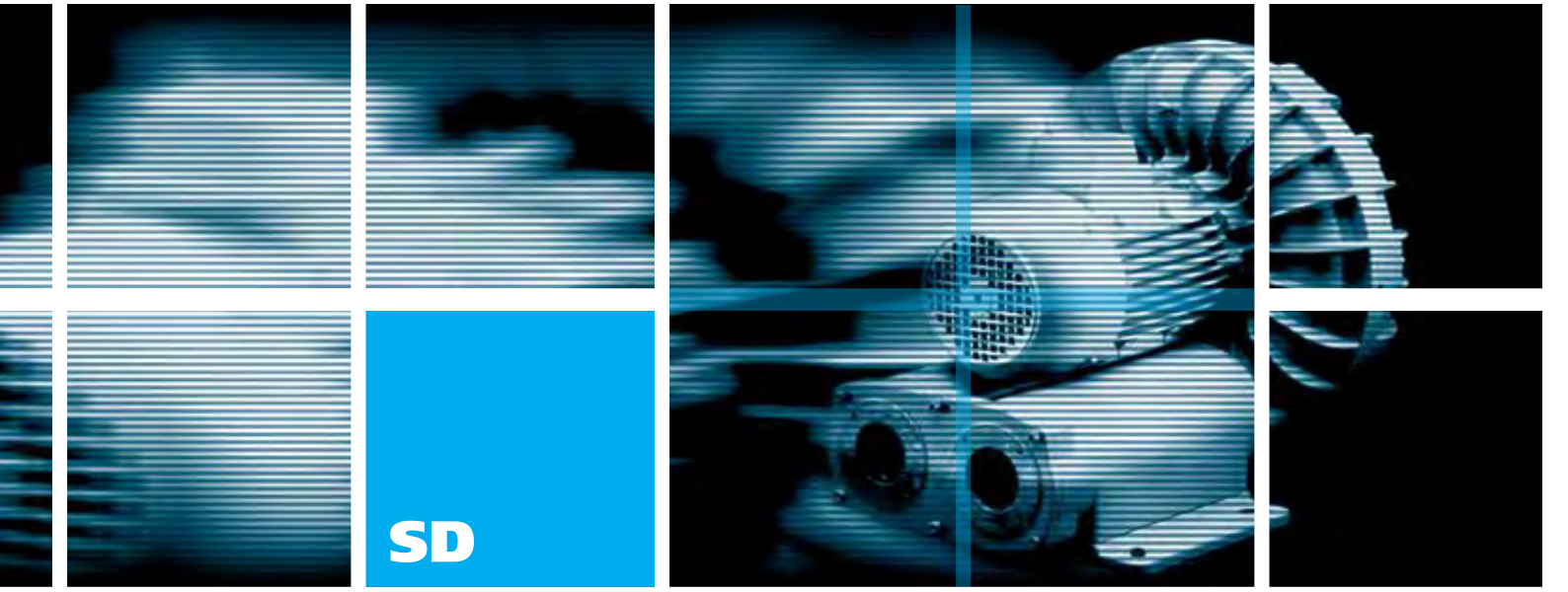
Elektror
airsystems gmbh



SD

Seitenkanal-verdichter

Side channel blowers

Go BLUE & save energy!

https://elektror.ru АО "БЕРГАБ" Тел./факс: (495)727-22-72 catalog@elektror.ru

INHALTSVERZEICHNIS
TABLE OF CONTENTS

Elektror Seitenkanalverdichter bieten vielfältige Anwendungsmöglichkeiten und werden überall dort eingesetzt, wo Luft als Energieträger zu optimalen Lösungen führt. Die aufgeführten Einsatzgebiete können deshalb nur einen kleinen Überblick über die breite Anwendungspalette dieser Geräte darstellen.

Elektror side channel blowers offer a wide field of application facilities wherever the use of air as energy supply leads to optimum results. The fields of application listed below present just a small summary therefore of the wide range of possible use of these units.

- **Rohrpostanlagen**
- **Pneumatische Förderanlagen**
- **Staubsauger**
- **Vakuumheber**
- **Vakuum-Transportanlagen**
- **Flaschen-Abfüllanlagen**
- **Druckmaschinen**
- **Siebdruckmaschinen**
- **Lufttische**
- **Trocknungsanlagen**
- **Schweißgasabsaugung**
- **Textilmaschinen**
- **Landmaschinen**
- **Dentalanlagen**
- **Wasseraufbereitung**
- **Fischteichbelüftung**
- **Aquarienbelüftung**
- **Belüftung galvanischer Bäder**
- ***Pneumatic air tube systems***
- ***Pneumatic conveying systems***
- ***Vacuum cleaning systems***
- ***Vacuum lifting gear***
- ***Vacuum transport systems***
- ***Bottle-filling stations***
- ***Printing machines***
- ***Screen printing machines***
- ***Air-cushion tables***
- ***Drying systems***
- ***Welding fume extraction***
- ***Textile machinery***
- ***Agricultural machines***
- ***Dental equipment***
- ***Water treatment***
- ***Fish pond aeration***
- ***Aquarium aeration***
- ***Aeration of galvanic tanks***

1.	**Technische Hinweise/*Technical information***	Seite/*page* 3
1.1	Wirkungsweise/*Function*	Seite/*page* 3
1.2	Aufbau/*Design*	Seite/*page* 3
1.3	Zubehör/*Accessories*	Seite/*page* 4
1.4	Energieeffiziente Seitenkanalverdichter/*Energy efficient side channel blowers*	Seite/*page* 4
1.5	Betriebshinweise/*Operating performance*	Seite/*page* 5
1.6	Drehzahlstellbare Seitenkanalverdichter/*Variable-speed side channel blowers*	Seite/*page* 6
1.7	Reversierautomaten/*Reversing units*	Seite/*page* 7
1.8	Bestellangaben/*Details for ordering*	Seite/*page* 9
1.8	Anmerkungen/*Remarks*	Seite/*page* 9
1.9	Umrechnungstabellen/*Conversion table*	Seite/*page* 10
2.	**Typenschlüssel, Klemmenkastenlage / *Type code, terminal box position***	Seite/*page* 11
3.	**Vorauswahl, Kennlinien / *Preselection, characteristic curves***	Seite/*page* 12
4.	**Normalbaureihe:** Kennlinien mit Maßbildern und technischen Daten ***Standard blowers:*** *Characteristic curves with dimensional drawings and technical data*	Seite/*page* 13
5.	**Für höhere Druckbereiche:** Kennlinien mit Maßbildern und technischen Daten ***High pressure range:*** *Characteristic curves with dimensional drawings and technical data*	Seite/*page* 25
6.	**FU/FUK-Geräte:** Kennlinien mit Maßbildern und technischen Daten ***Variable-speed blowers:*** *Characteristic curves with dimensional drawings and technical data*	Seite/*page* 30
7.	**Ohne Motor:** Kennlinien mit Maßbildern und technischen Daten ***Without motor:*** *Characteristic curves with dimensional drawings and technical data*	Seite/*page* 34
8.	**Frequenzumrichter/*Frequency converter***	Seite/*page* 40
9.	**Reversierautomaten/*Reversing units***	Seite/*page* 42
10.	**Zubehör/*Accessories***	Seite/*page* 44
10.1	Anschluss-Systemkomponenten/*System components for mechanical connection*	Seite/*page* 51

09.14/09

SEITENKANALVERDICHTER
SIDE CHANNEL BLOWERS

Elektror-Seitenkanalverdichter sind:

- **Berührungsfrei laufende Druck- und Vakuumerzeuger**
- **Geräuschgedämpft**
- **Wartungsfrei**
- **Kompakt**
- **Absolut ölfrei**

Elektror side channel blowers offer:

- ***Non-contact operating pressure and vacuum generators***
- ***Low noise level***
- ***Maintenance-free***
- ***Compact design***
- ***Completely oil-free***

1. Technische Hinweise/*Technical information*

1.1 Funktion

Laufrad und Seitenkanal bilden gegenüberliegend angeordnet einen ringförmigen Arbeitsraum, der zwischen Ansaug- und Ausblasstutzen unterbrochen ist. Bei Drehung des Laufrades erfolgt ein radialer Druckaufbau in den Schaufelzellen, welcher eine unterschiedliche Druckverteilung zwischen Kanal und Laufrad bewirkt, so dass eine Umlaufströmung zwischen Kanal und Schaufelzellen entsteht. Durch den Schaufeldruck erfolgt in Drehrichtung eine weitere Beschleunigung, so dass sich ein schraubenförmiger Durchsatz durch den Verdichter einstellt und einen hohen Druckaufbau bewirkt.

1.2 Aufbau

Elektror-Seitenkanalverdichter werden mit Kurzschlussläufermotoren direkt angetrieben. Des Weiteren steht eine Baureihe ohne Motor zur Verfügung, bei welcher ein Fremdantrieb über Keilriemen oder andere Antriebselemente erfolgen kann.

Elektror-Seitenkanalverdichter sind mit geschlossenen Rillenkugellager ausgerüstet, diese müssen nicht nachgeschmiert werden und haben eine Mindestlebensdauer von 22.000 Stunden. Die Lebensdauer der Kugellager ist abhängig von den Betriebsstunden und sonstigen Einflüssen wie Temperatur usw. Ein Austausch der Rillenkugellager vor Ablauf der Lebensdauer wird empfohlen.

Serienmäßig angebaute Schalldämpfer auf der Druck- und Ansaugseite sorgen für eine geringst mögliche Geräuschentwicklung. Sämtliche Verdichter- und Motorenteile sind aus Aluminiumguss gefertigt und dadurch weitgehend korrosionsbeständig.

Verrippungen an Verdichtergehäuse und Deckel erbringen eine gute Wärmeableitung, die durch den Motorluftstrom noch unterstützt wird. Alle Verdichter sind serienmäßig mit Fuß und Anschlagpuffern ausgestattet, so dass ein Anbau in horizontaler oder vertikaler Lage möglich ist.

1.1 Function

Impeller and side channel facing each other form a circular working chamber which is intersected between intake and discharge port. The rotation of the impeller causes a radial pressure rise in the cellular-shaped vanes which leads to a differing pressure distribution between channel and impeller resulting in a rotational flow between channel and cellular vanes. The pressure generated by the vanes ensues a further acceleration in the direction of rotation leading to a helical flow motion through the blower and a high pressure increase.

1.2 Design

Elektror side channel blowers are directly driven by asynchronous squirrel cage motors of the company's own make. In addition, a range of models without motor is available for external drive by means of a V-belt or other drive elements.

Elektror side channel blowers are fitted with closed deep groove ball bearings with a minimum service life of 22.000 hours. They do not have to be lubricated. The service life of the ball bearings depends on the operating hours, the strain and other influences such as temperature etc.

A change of the deep groove ball bearings before the ending of the service life is recommended.

Amply dimensioned sealed bearings ensure maintenance-free operation. As standard equipment silencers are mounted on the discharge and intake side thereby reducing the noise level considerably. All blowers and motor parts are made of cast aluminium and therefore highly resistant to corrosion.

The ribs on the blower housing provide for a good heat dissipation, further assisted by the air flow of the motor fan. All blowers are equipped generally with a base plate on the silencer and with rubber feet for mounting in a vertical or horizontal position.

09.14/09

https://elektror.ru АО "БЕРГАБ" Тел./факс: (495)727-22-72 catalog@elektror.ru

1.3 Zubehör

Vielseitiges Zubehör erlaubt einen sinnvollen, zweckmäßigen Einbau von Elektror-Seitenkanalverdichtern.
Sonderabmessungen von Stutzen, Flanschen etc. sowie andere Ausführungsvarianten sind auf Wunsch nach Rücksprache lieferbar.

1.3 *Accessories*

A variety of accessories allow for a convenient installation of the Elektror side channel blowers. Special dimensions of connectors, flanges etc. as well as other model variations may be supplied on demand and after consultation.

1.4 Energieeffiziente Seitenkanalverdichter

Elektror-Seitenkanalverdichtern werden gemäß der Norm IEC 60034-30 standardmäßig mit effizienten IE2- / NEMA-Motoren ausgeliefert (je nach Auslieferungsziel).

Seitenkanalverdichter mit IE2- / NEMA-Motoren

- verfügen über einen höheren Wirkungsgrad
- senken die Betriebskosten
- verfügen über eine höhere Lebensdauer
- entwickeln weniger Abwärme
- schonen die Umwelt

Neben den eingesetzten Energieeffizienzmotoren können weitere Faktoren der Reduzierung von Energie und Kosten dienen. Diese sind bei Bedarf zu prüfen. Mögliches Einsparpotenzial liegt beispielsweise in der

- Ermittlung der Rahmenbedingungen der Anwendung oder Anlage
- richtigen Auswahl und gegebenenfalls Anpassung des Elektror-Seitenkanalverdichters
- Auswahl des passenden Zubehörs
- optimierten Steuerung und Regelung der Seitenkanalverdichter mit Frequenzumrichter (FU/FUK-Betrieb)

Gerne unterstützt Sie unser **Produktmanagement** bei der Planung und Umsetzung Ihrer Anlage oder Maschine um weiteres Einsparpotenzial für Sie zu ermitteln. Wenden Sie sich hierzu bitte an support@elektror.de.

Energieeffizienzmotoren können stärker belastet werden. Dadurch kann eventuell ein höherer Betriebspunkt erreicht werden. Diese höheren Betriebspunkte sind in den Kennlinien gesondert gekennzeichnet.

1.4 *Energy efficient side channel blowers*

Elektror side channel blowers come fitted as standard with energy efficient IE2/NEMA motors (acc. to destination country) conformant to the IEC 60034-30 standard.

Side channel blowers with IE2/NEMA motors

- *have a higher degree of efficiency*
- *reduce operating costs*
- *have a longer service life*
- *generate less waste heat*
- *protect the environment*

Besides the energy efficient motors used, other factors may serve to reduce energy and costs. These are to be checked out if necessary. Potential savings may be found, for example, by

- *determining the framework conditions of the application or installation*
- *the correct choice and adaptation, if applicable, of the Elektror side channel blowers*
- *choosing the appropriate accessories*
- *optimised control/regulation of side channel blowers with a frequency converter (FU/FUK-series for decentralised or on-motor operation)*

*Our **Product Management** will be pleased to help you locate further potential savings in the planning and realisation of your installation or machine. Please get in touch with support@elektror.com.*

Energy efficient motors can be charged more. This might allow a higher operating point. These higher operating points are separately marked in the characteristic curves.

09.14/09

Kennzeichnung im vorliegenden Katalog

Die Kennzeichnung der Motoreffizienzklassen wird wie folgt dargestellt:

Kennzeichnung	Frequenz	Effizienzklasse	Einsatzort (Beispiele)*
IE2	50 Hz	Gerät mit IE2-konformen Motor	Europa
IE2	60 Hz	Gerät mit IE2-konformen Motor	Korea, Taiwan
NEMA	60 Hz	Gerät mit NEMA-konformen Motor	USA, Kanada, Mexiko

* Weitere länderspezifische Anforderungen entnehmen Sie bitte unserer Informationsbroschüre zur Motorenumstellung oder fragen Sie unseren Customer Support.

Designation in the present catalogue

The designation of the motor efficiency classes is as follows:

Designation	*Frequency*	*Efficiency class*	*Place of use (examples)**
IE2	*50 Hz*	*Device with IE2-conformant motor*	*Europe*
IE2	*60 Hz*	*Device with IE2-conformant motor*	*Korea, Taiwan*
NEMA	*60 Hz*	*Device with NEMA-conformant motor*	*USA, Canada, Mexico*

** For further country-specific requirements, please refer to our information brochure on motor changeover or direct your enquiry to our Customer Support.*

1.5 Betriebshinweise

Elektror-Seitenkanalverdichter können über den gesamten Bereich der angegebenen Kennlinien eingesetzt werden und arbeiten pulsationsfrei. Sie sind zur Förderung von Luft sowie zur Druck- und Vakuumerzeugung geeignet. Der Einsatz von Geräten für aggressive und giftige Medien, für Luft mit extrem hohem Feuchtigkeitsgehalt sowie Fördermitteltemperaturen über + 40° C kann nur nach genauer Abklärung erfolgen. Die Förderung explosionsfähiger Gemische ist nicht zulässig. Die Geräte sind witterungsgeschützt aufzustellen und dürfen auch im anschließenden Betrieb keinen Schwing- und Stoßbelastungen, sowie Erschütterungen ausgesetzt werden. Geräte über 3,5 kW sind Y/Δ einzuschalten.

Enthält das zu fördernde Medium Feststoffe oder andere Verunreinigungen, so sind diese vor Eintritt in den Verdichter durch saugseitig angebaute Filter etc. abzuscheiden. Offene Ansaug- oder Ausblasstutzen sind mit entsprechenden Schutzgittern nach DIN EN ISO 13857 zu versehen.

Bei Verdichtern, deren Kennlinie im hohen Druckbereich begrenzt ist, sollten je nach Einsatz die dafür bestimmten Druckbegrenzungsventile vorgesehen werden, um eine Überlastung zu vermeiden. Sie werden bei druckseitiger Drosselung direkt auf der Druckseite des Verdichters aufgebaut, bei saugseitiger Drosselung auf der Saugseite des Verdichters. Die Einstellung auf den zulässigen max. Druck des Verdichters erfolgt werksseitig, Einstellungen, die unterhalb des max. Drucks liegen, sind zulässig.

Die in den Kennlinien angegebenen Luftwerte gelten mit einer Toleranz von ± 10 % für den Zustand im Saugstutzen bei 20° C und einem Gegendruck von 1 bar (abs.).

1 mbar = 100 Pa = 100 N/m²

1.5 *Operating performance*

Elektror side channel blowers may be operated – pulsation-free – over the whole range of their performance curves. They are designed for the conveying of air as well as for generating pressure or vacuum. The use of the units for aggressive and toxic media, air of high humidity and medium temperatures exceeding +40° C is subject to a detailed clarification. The conveying of explosive gases is not permitted. The units are to be installed in weather-protected places and must not be exposed to strain by vibrations, shocks and percussions. Units above 3,5 kW must be started in Y/Δ configuration.

If the medium to be conveyed contains solid particles or other pollutions, they are to be removed before entering the blower by installing a filter – or similar device – on the intake side. Open intake or discharge ports should be fitted with corresponding wire mesh guards in accordance with DIN EN ISO 13857.

Blowers with limited performance curves in the high pressure range should be fitted – depending on the application – with the relative pressure relief valves in order to avoid an overload of the motor. Pressure relief valves can be mounted directly on the discharge port, vacuum relief valves directly on the intake port of the blower. Adjustment of the permitted maximum pressure of the blower is made in the factory. It is possible to adjust the valves below the maximum pressure.

The rated values indicated in the performance curves are valid within a tolerance of ± 10% and are related to inlet conditions at 20° C and back pressure of 1 bar (abs.).

1 mbar = 100 Pa = 100 N/m²

https://elektror.ru АО "БЕРГАБ" Тел./факс: (495)727-22-72 catalog@elektror.ru

Der jeweils angegebene Schalldruckpegel ist als Funktion zum Volumenstrom V̇ abgetragen. Er wurde in 1 m Abstand vom Gerät bei druckseitiger Drosselung und saugseitig angeschlossener Schlauchleitung gemessen.

Die Antriebsmotoren entsprechen der EN 60034-1 (VDE 0530 Teil 1) und sind in Schutzart IP 54 sowie der Wärmeklasse F ausgeführt. Die Motoren sind reichlich dimensioniert und für Dauerbetrieb geeignet. Sonderspannungen und -frequenzen, erhöhte Schutzart IP55, Tropenisolation sowie Motorvollschutz sind möglich. Auf Wunsch sind die Verdichter in drehzahlregelbarer Ausführung mittels Frequenzumrichter (siehe Abschnitt 1.6) lieferbar.

Zulässige Umgebungstemperaturen	
-20° bis +60° C	Standardgeräte mit einer Bemessungsspannung (max. ± 10% Spannungstoleranz) und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz oder 60 Hz.
-20° bis + 40° C	- FU-/FUK-Reihe - UL-Approbation

Detaillierte Hinweise über Aufstellung und Betrieb von Seitenkanalverdichtern und Reversierautomaten sind den jeweiligen Montage- und Betriebsanleitungen zu entnehmen.

1.6 Drehzahlgesteuerte Seitenkanalverdichter

Sie werden überall dort eingesetzt, wo aus prozessluft- oder verfahrenstechnischen Gründen veränderte Volumenströme oder Drücke benötigt werden oder diese Leistungsparameter konstant gehalten werden müssen.

Vorteile:

- Energie- und Kostenersparnis durch optimierte Anwendungen
- Geräte werden schonender betrieben, dadurch Verlängerung der Lebensdauer
- keine unnötige Geräuschbelastung und Wärmeentwicklung

Alle Seitenkanalverdichter der Normalbaureihe mit 3~ Antriebsmotor können „geeignet für Frequenzumrichterbetrieb“ (drehzahlsteuerbar) ausgeführt werden (ab Seite 13 mit markiert). Dazu müssen die Motoren mit einer verstärkten Wicklungsisolation versehen und mit Kaltleiter ausgerüstet werden. Der Drehzahlstellbereich darf bei der 50 Hz-Ausführung 50 Hz, bei der 60 Hz-Ausführung 60 Hz nicht überschreiten. Die technische Daten sind identisch mit den Serienausführungen.

The sound pressure level is indicated as a function of the volumetric flow V̇. It has been ascertained at a distance of 1 m from the blower unit with reduction of the discharge port and an air duct connected to the intake side.

The drive motors are manufactured in accordance with EN 60034-1 (VDE 0530 Part 1), amply dimensioned and suited for continuous operation. As a standard the motor insulation is class F and enclosure IP 54. Special voltage or frequency, improved enclosure IP 55, tropical and humidity insulation, thermal class F as well as full motor protection may be supplied on demand. By request the side channel blowers can be speed controlled via frequency converter (cf. Article 1.6).

Admissible ambient temperature	
-20° to +60° C	*Standard motors with a rated voltage (max. ± 10% voltage tolerance) and a rated frequency of 50 Hz or 60 Hz*
-20° to + 40° C	*- FU/FUK series* *- UL approval*

Details about installation and operation of side channel blowers and reversing units may be obtained from the respective installation and operating instructions.

1.6 *Variable-speed side channel blowers*

These are used anywhere where changed volumetric flows or pressures are required for process control or process engineering reasons or these output parameters have to be kept constant.

Advantages:

- *Energy and cost saving through optimized application*
- *Devices are operated with less stress, resulting in an extended life*
- *No unnecessary noise load and generation of heat*

All side channel blowers of the standard series with 3~ drive motor can be built “suitable for frequency converter operation” (speed controllable, marked with from page 13 on). For this, the motors must be equipped with enhanced winding insulation and PTC thermistors. The range of speed control must not exceed 50 Hz with the 50 Hz version or 60 Hz with the 60 Hz version. The technical specifications are identical to those of the series versions.

09.14/09

https://elektror.ru АО "БЕРГАБ" Тел./факс: (495)727-22-72 catalog@elektror.ru

Für den abgesetzten Frequenzumrichterbetrieb (Gerätereihe FU) ist der Umrichter für den Schaltschrankeinbau vorgesehen. Alternativ ist der Kompakt-Frequenzumrichter (bis max. 7,5 kW) direkt auf den Motor aufgebaut (Gerätereihe FUK).

Beide Frequenzumrichtervarianten sind in der Standardausführung für die EMV-Grenzwertklasse B lieferbar (übertrifft die Grenzwerte für Industrieanwendung).

Weitere Informationen zu Frequenzumrichter-geeigneten Geräten erhalten Sie von unserem Customer Support.

Sonderausführungen

Verschiedene Seitenkanalverdichtertypen gibt es in Sonderausführungen mit hochdrehenden Antriebsmotoren bis zu einer maximal möglichen Frequenz von 80 Hz.

Für abgesetzte Frequenzumrichter	Mit Kompakt-Frequenzumrichter
SD 22 FU-80/1,1	SD 22 FUK-80/1,1
SD 4n FU-80/4,0	SD 4n FUK-80/4,0
SD 5 FU-80/4,4	SD 5 FUK-80/4,4
SD 7 FU-80/7,5	SD 7 FUK-80/7,5

Gegenüber den Grundgeräten für 50 Hz bzw. 60 Hz erreicht man dabei wesentlich höhere Kennlinienbereiche.

1.7 Reversierautomaten

Elektror-Reversierautomaten sind elektromotorisch betriebene Umsteuerventile für Seitenkanalverdichter und werden direkt auf diese aufgebaut. Sie ermöglichen es, Rohrleitungen, Anlagen oder Systeme innerhalb kürzester Zeit wechselweise mit Überdruck oder Vakuum zu beaufschlagen oder drucklos zu machen, ohne dass der jeweilige Verdichter in seiner Drehrichtung geändert bzw. abgeschaltet werden muss.

Der Steuerkolben arbeitet berührungslos und wird von einem blockierfesten, reversierbaren Synchronmotor mit Getriebe angetrieben, der durch Umpolung in die jeweilige Position geschaltet wird. Sämtliche Reversierautomaten sind aus Aluminiumguss gefertigt und somit weitgehend korrosionsbeständig. Die Lagerung des Steuerkolbens erfolgt mittels einseitig geschlossener Rillenkugellager.

Anschlussflansche am Verbraucheranschluss sowie am Zu- und Abluftanschluss gewährleisten eine problemlose Installation und die Möglichkeit, sämtliche Zubehörteile wie Feinfilter, Schalldämpfer, Druckbegrenzungsventile etc. anzubauen.

Where frequency converter operation is decentralised (FU series devices) the inverter is usually accommodated in a switch cabinet. Alternatively, the compact frequency inverter (up to max. 7.5 kW) is mounted directly on the motor (FUK series devices).

Both variants of the frequency converter can be supplied in the standard version for EMC limit class B (exceeds the limits for industrial applications).

Further information on devices suitable for frequency inverters is available from our Customer Support.

Special executions

Various types of side channel blower are available in special executions with rapidly rotating driving motors with an increased output up to a maximum possible frequency of 80 Hz.

For separate frequency converter	*With compact frequency converter*
SD 22 FU-80/1,1	*SD 22 FUK-80/1,1*
SD 4n FU-80/4,0	*SD 4n FUK-80/4,0*
SD 5 FU-80/4,4	*SD 5 FUK-80/4,4*
SD 7 FU-80/7,5	*SD 7 FUK-80/7,5*

In this case, considerably higher characteristic curve ranges compared to the basic units for 50 Hz and 60 Hz are obtained.

1.7 Reversing units

Elektror reversing units are motor driven reversing valves for side channel blowers and are mounted directly onto them. They allow for generating alternate pressure or vacuum in pipes, installations or systems within the short-est possible time, or to reduce pressure or vacuum to zero, without having to change the direction of rotation of the blower nor switching it off.

The non-contact actuating piston is driven by a reversible synchronous gear motor which is set into the required position by pole reversal: All reversing valves are cast aluminium and therefore highly resistant to corrosion. One-sided sealed, deep groove ball bearings are used for the bedding of the actuating piston.

Connecting flanges to the consumer system as well as discharge and intake connectors ensure problem-free installation and the possibility to attach all accessories such as fine filters, silencers, relief pressure valves etc.

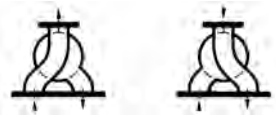
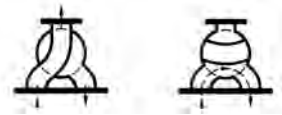
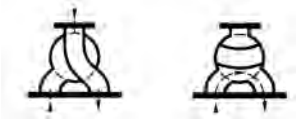
09.14/09

https://elektror.ru АО "БЕРГАБ" Тел./факс: (495)727-22-72 catalog@elektror.ru

TECHNISCHE HINWEISE
TECHNICAL INFORMATION

Die mit „1“ indizierten Typen, z.B. RA../1 sind Ausführungsvarianten, die dann eingesetzt werden, wenn Seitenkanalverdichter mit dem Fuß auf ebenen Flächen befestigt werden. Die Zu- bzw. Abluftströmung ist hierbei seitlich radial. Verschiedene Modelle garantieren optimale Einsatzbedingungen (siehe auch Seite 50/51).

Models with the appendix „1“ - e.g. RA../1 – are variations of the standard model and to be used if side channel blowers „with base plate“ are anchored to a level surface. The discharge and intake air flow is radially lateral in this case. Various models guarantee optimum conditions of application (see also page 50/51).

RA.. RA../1	
Umschaltung von Druck- auf Saugbetrieb oder umgekehrt *Switch-over from pressure to vacuum operation or vice versa.*	 Verdichter *Blower* Verdichter *Blower*
RA..D RA../1D	
Umschaltung von Druckbetrieb auf neutrale Zwischenstellung (System drucklos) oder umgekehrt. *Switch-over from pressure operation to a neutral intermediate position (pressure to system is cut off) or vice versa.*	 Verdichter *Blower* Verdichter *Blower*
RA..S RA../1S	
Umschaltung von Saugbetrieb auf neutrale Zwischenstellung (System drucklos) oder umgekehrt. *Switch-over from vacuum operation with neutral intermediate position (vacuum on system is cut off) or vice versa.*	 Verdichter *Blower* Verdichter *Blower*
RAZ.. RAZ../1	
Umschaltung von Druck- auf Saugbetrieb mit neutraler Zwischenstellung (System drucklos) oder umgekehrt. *Switch-over from pressure to vacuum operation with neutral intermediate position (pressure or vacuum to system is cut off) or vice versa.*	 Verdichter *Blower* Verdichter *Blower* Verdichter *Blower*
RAGZ.. RAGZ../1	
Umschaltung von Druck- auf Saugbetrieb mit neutraler Zwischenstellung (System drucklos) oder umgekehrt. In neutraler Zwischenstellung ist der Verbraucheranschluss geschlossen. *Switch-over from pressure or vacuum operation with-RAGZ../1 neutral intermediate position (pressure or vacuum to system is cut off) or vice versa. In the neutral position the consumer port is closed down.*	 Verdichter *Blower* Verdichter *Blower* Verdichter *Blower*

09.14/09

https://elektror.ru АО "БЕРГАБ" Тел./факс: (495)727-22-72 catalog@elektror.ru

1.8 Bestellangaben

- Verdichtertyp
- Volumenstrom
- benötigte Gesamtdruckdifferenz
- Spannung, Frequenz, Stromart (Dreh- oder Wechselstrom)
- Netz- oder Frequenzumrichterbetrieb
- Umgebungstemperatur
- Fördermitteltemperatur
- Fördermitteldichte
- Art des Fördermediums
- Anwendungsgebiet
- Zubehör/Sonderwünsche

1.9 Anmerkung

Maßangaben, technische Daten und Beschreibungen sind nur annähernd maßgebend. Änderungen und evtl. Irrtum vorbehalten.

1.8 Details for ordering

- *Blower type*
- *Volumetric flow rate*
- *Required total pressure difference*
- *Voltage, frequency, three or single phase a.c.*
- *Ambient and conveyed medium temperatures*
- *Mains or frequency converter operation*
- *Density of conveyed medium*
- *Conveyed medium*
- *Field of application*
- *Accessories/special requirements*

1.9 Remarks

Dimensions, technical data and descriptions are approximate only. Subject to modifications and errors.

09.14/09

TECHNISCHE HINWEISE
TECHNICAL INFORMATION

1.10 Umrechnungstabelle/*Conversion table*

Maßeinheiten/*units of measurement*

	von Maßeinheit *by unit of measurement*	mit Umrechnungsfaktor *with conversion factor*	in Maßeinheit *in units of measurement*	von Maßeinheit *by units of measurement*	mit Umrechnungsfaktor *with conversion factor*	in Maßeinheit *in units of measurement*
Druck/*Pressure*	bar	1000	mbar	mbar	0,001	bar
Druck/*Pressure*	mbar	100	Pa	Pa	0,01	mbar
Druck/*Pressure*	mmWS	0,098	mbar	mbar	10,2	mm H_2O
Druck/*Pressure*	mWS	98,07	mbar	mbar	0,0102	m H_2O

Europäische Maßeinheiten in USA Maßeinheiten/*European units of measurement in the USA*

	von SI-Maßeinheit *by SI unit of measurement*	mit Umrechnungsfaktor *with conversion factor*	in anglo-amer. Maßeinheit *in anglo-amer. unit of measur.*	von anglo-amer. Maßeinheit *by anglo-amer. unit of measur.*	mit Umrechnungsfaktor *with conversion factor*	in SI-Maßeinheit *in SI unit of measurement*
Druck/*Pressure*	mbar	0,014	psi = lb/in²	psi = lb/in²	68,95	mbar
Druck/*Pressure*	bar	14,5	psi = lb/in²	psi = lb/in²	0,068	bar
Druck/*Pressure*	mbar	0,402	inches water	inches water	2,49	mbar
Volumenstrom *Volumetric flow rate*	m³/min	264,2	gal/min	gal/min	0,003	m³/min
Volumenstrom *Volumetric flow rate*	m³/min	35,31	cfm	cfm	0,028	m³/min
Elektrische Leistung *Elektric power*	kW	1,36	hp	hp	0,735	kW
Länge/*Length*	mm	0,039	inch	inch	25,4	mm
Länge/*Length*	m	39,37	inch	inch	0,025	m
Länge/*Length*	mm	0,003	ft	ft	305	mm
Länge/*Length*	m	3,28	ft	ft	0,305	m
Gewicht/*Weight*	kg	2,05	lb	lb	0,454	kg

Beispiel für Umrechnung/*Example for conversion*						
Druck/*Pressure*	180 mbar	0,014	2,61 PSI	2,61 PSI	68,95	180 mbar
Volumenstrom *Volumetric flow rate*	6 m³/min	35,31	211,8 ft³/min	211,8 ft³/min	0,283	6 m³/min

09.14/09

2. Typenschlüssel, Klemmenkastenlage / *Type code, terminal box positions*

Normalbaureihe und höhere Druckbereiche / *Standard blowers and high pressure range*

S D/E 4n bzw/or 400

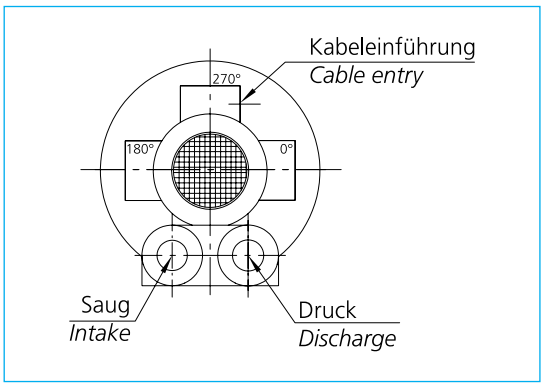
- Baugröße für höheren Druckbereich
  Construction size for high pressure range
- Baugröße Normalbereich
  Construction size for standard range
- D = Antrieb mit Drehstrom
  E = Antrieb mit Einphasen-Wechselstrommotor
  D = drive with three phase a.c. motor
  E = drive with single phase a.c.
- Seitenkanalverdichter
  Side channel blower

Ausführung ohne Motor / *Device without motor*

S 4n -1

- ohne Motor
  without motor
- Baugröße
  Construction size
- Seitenkanalverdichter
  Side channel blower

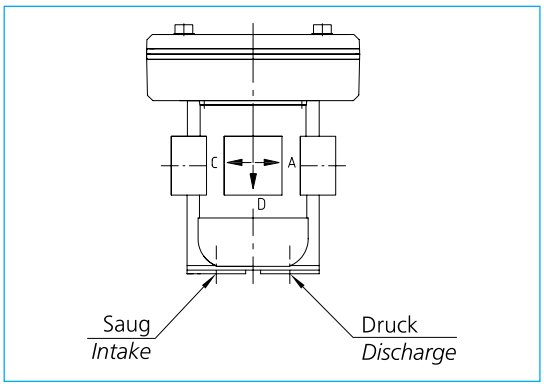
Klemmenkastenlage / *Terminal box position*



Definition der Klemmenkastenlage
(auf Motolüfterhaube bzw. Saug- und Druckanschluss gesehen)
270° = Klemmenkasten oben (Standardausführung)
180° = Klemmenkasten links
0° = Klemmenkasten rechts

Definition of the terminal box position
(seen on blower cover respectively intake and discharge connection)
270° = terminal box at top (standard version)
180° = terminal box left
0° = terminal box right

Kabeleinführung / *Cable entry*



Definition der Kabeleinführung
A = rechts (Standardausführung)
ACHTUNG: Nicht lieferbar bei Klemmenkastenlage 0°!

C = links
ACHTUNG: Nicht lieferbar bei Klemmenkastenlage 180°!

D = hinten

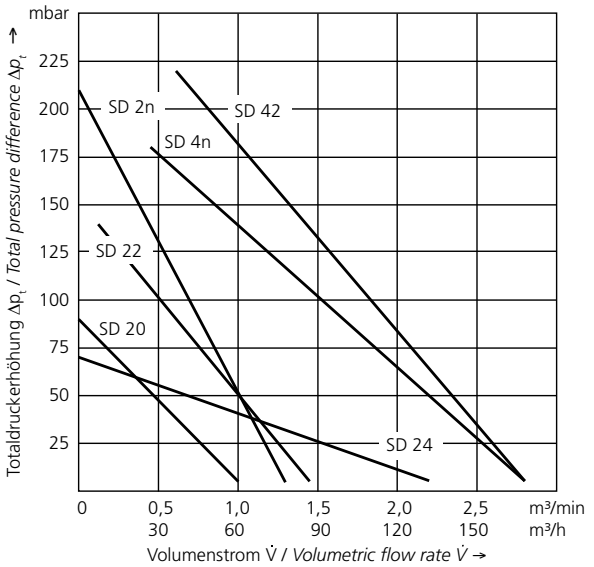
Definition of cable inlet
A= right (standard version)
ATTENTION: not delivarable in terminal box position 0°!

C= left
ATTENTION: not delivarable in terminal box position 180°!

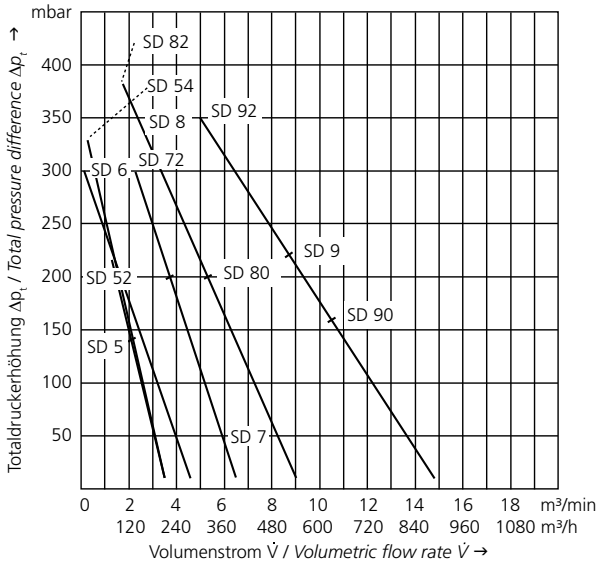
D= rear

VORAUSWAHL, KENNLINIEN
PRESELECTION, CHARACTERISTIC CURVES

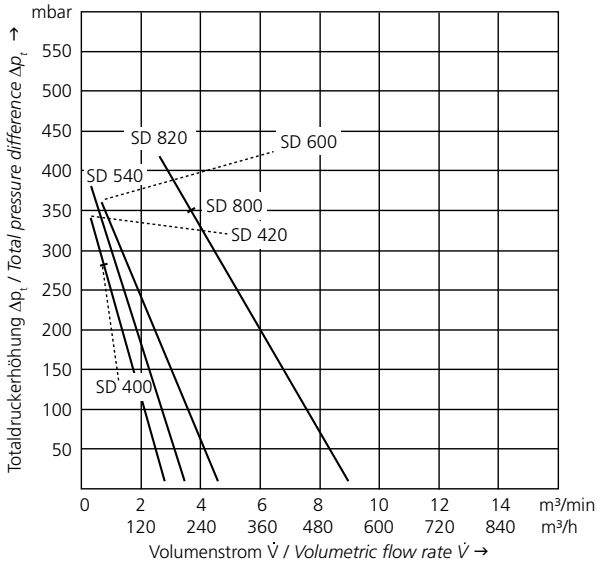
Normalbaureihe **Seite 13-18**
Standard blowers ***Page 13-18***



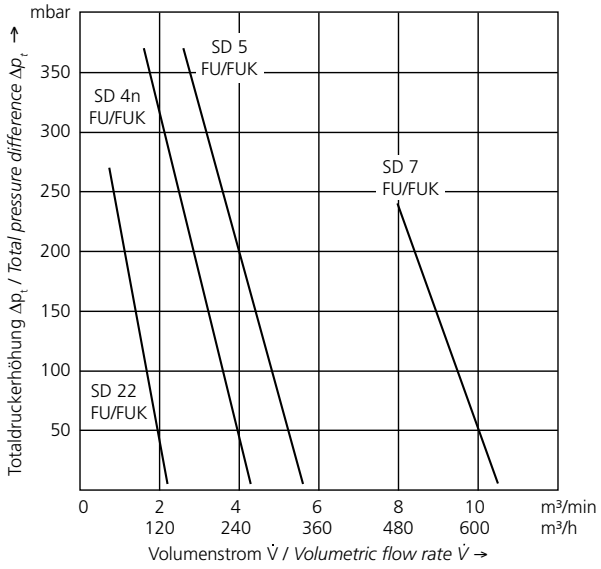
Normalbaureihe **Seite 19-24**
Standard blowers ***Page 19-24***



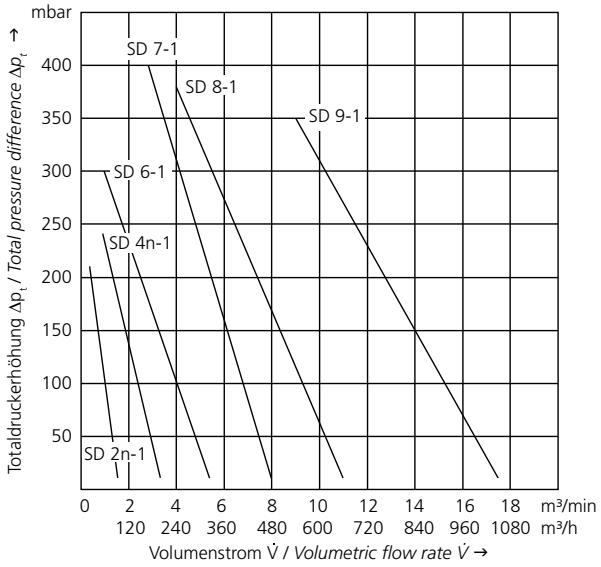
Für höhere Druckbereiche **Seite 25-29**
For high pressure ranges ***Page 25-29***



FU/FUK-Geräte **Seite 30-33**
FU/FUK devices ***Page 30-33***

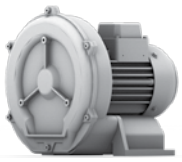


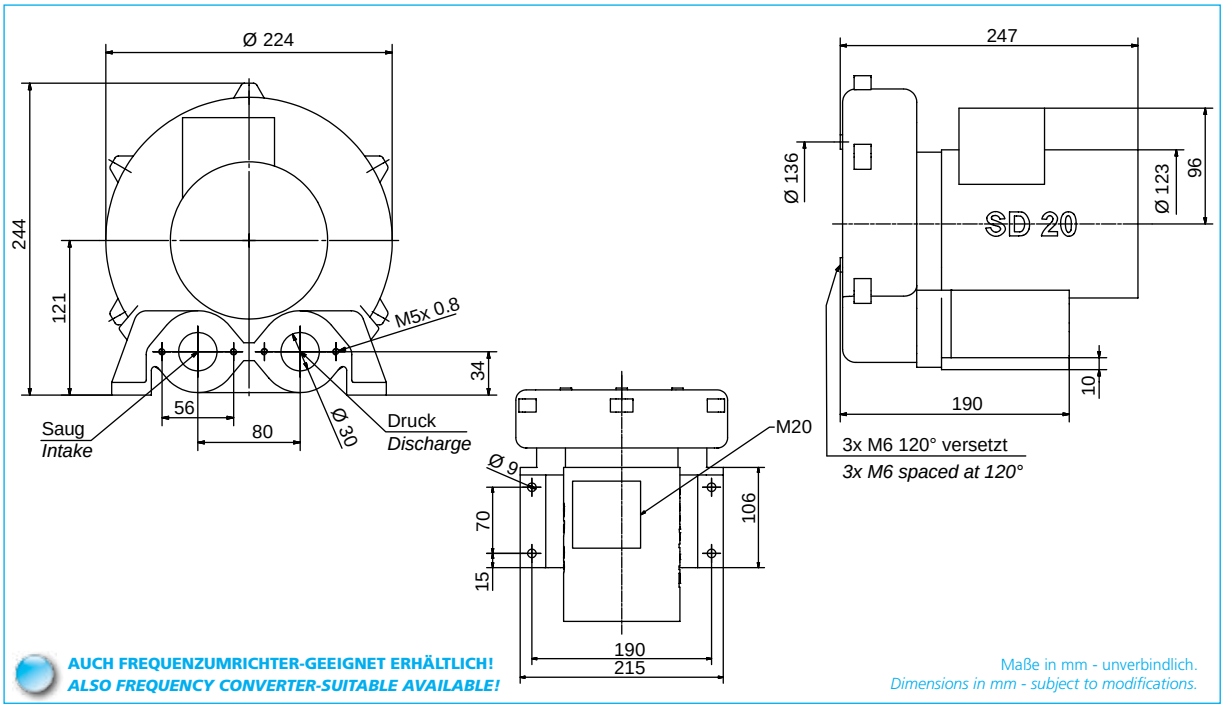
Ohne Motor **Seite 34-39**
Without motor ***Page 34-39***



09.14/09

SD 20 M
SE 20



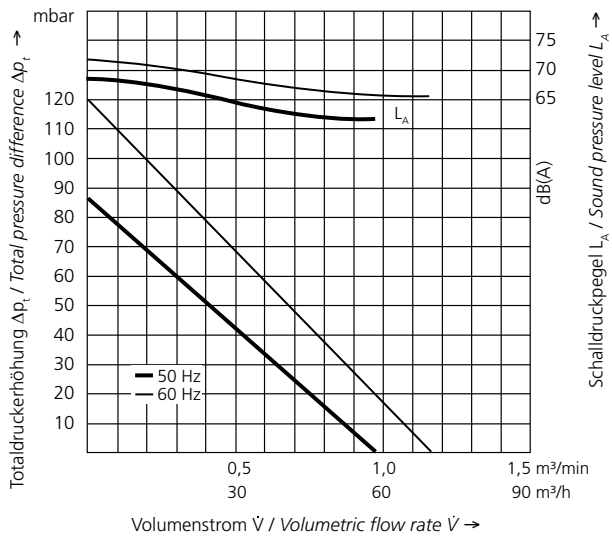


AUCH FREQUENZUMRICHTER-GEEIGNET ERHÄLTLICH!
ALSO FREQUENCY CONVERTER-SUITABLE AVAILABLE!

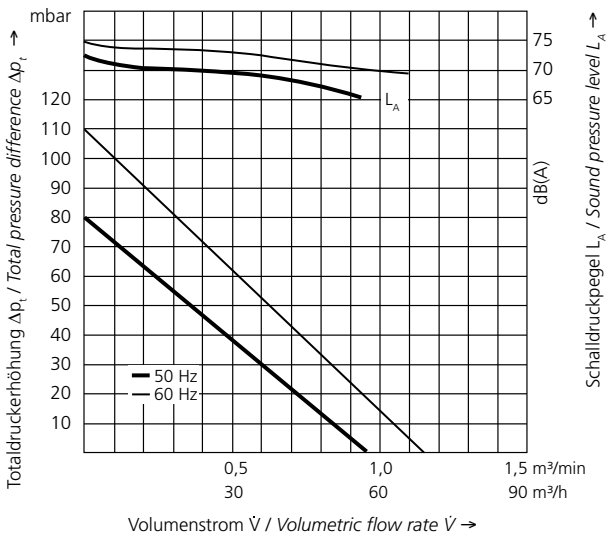
Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

Typ / *Type*	Frequenz / *Frequency*	Grenzwerte der Drosselkurve Überdruck – *Maximum performance when used as blower*		Grenzwerte der Drosselkurve Unterdruck – *Maximum performance when used as extractor*		Nennwerte des Motors – *Motor ratings*				Betriebskondensator / *Capacitor*	Gewicht (ca.) / *Weight (approx.)*
		V̇ max. / *V̇ max.*	Δp_t max. / Δp_t *max.*	V̇ max. / *V̇ max.*	Δp_t max. / Δp_t *max.*	Leistung / *Rated output*	Spannung / *Voltage*	Strom / *Current*	Drehzahl / *RPM*	230 V / *230 V*	
	Hz	m³/min	mbar	m³/min	mbar	kW	V	A	min⁻¹	µF/V	kg
SD 20 M	50	0,95	85	0,95	80	0,19	200-255/346-440 ±5%	0,88-1,15/ 0,51-0,67	2825	-	8,5
SD 20 M	60	1,15	120	1,15	110	0,30	200-277/346-480 ±5%	1,21-1,12/ 0,70-0,65	3340	-	8,5
SE 20	50	0,95	80	0,95	75	0,19	230	1,60	2800	10/450	8,5
SE 20	60	1,15	120	1,15	110	0,33	230	2,35	3400	10/450	9,3

Überdruck / *Pressure*

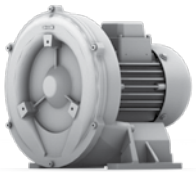


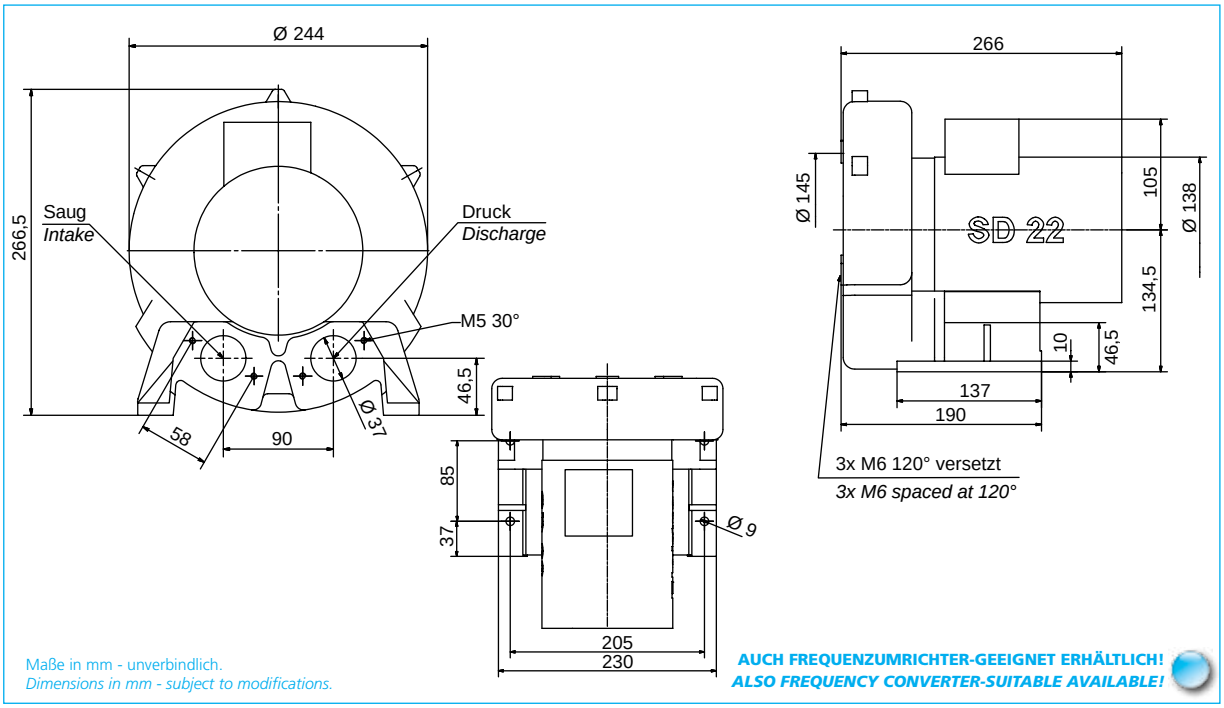
Unterdruck / *Vacuum*



09.14/09
Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.

SD 22 M
SE 22



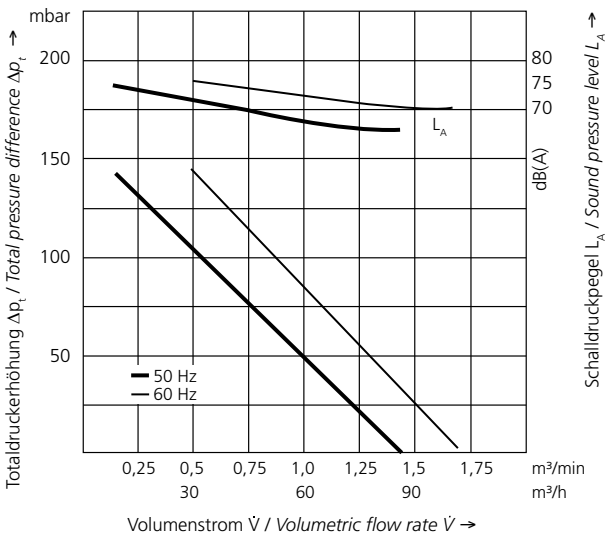


Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

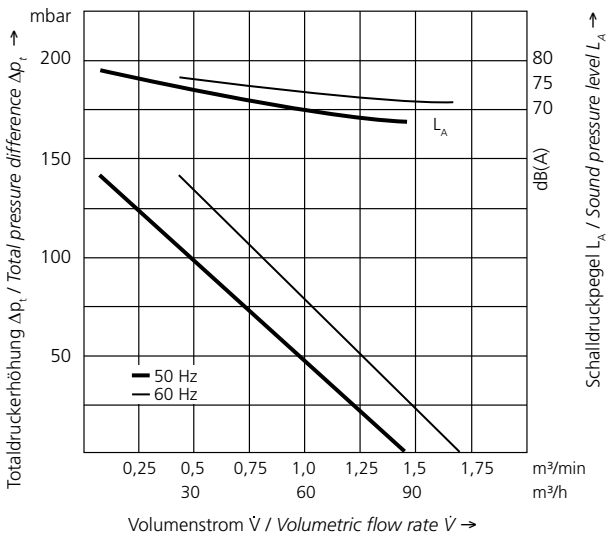
AUCH FREQUENZUMRICHTER-GEEIGNET ERHÄLTLICH!
ALSO FREQUENCY CONVERTER-SUITABLE AVAILABLE!

Typ *Type*	Frequenz *Frequency*	Grenzwerte der Drosselkurve Überdruck *Maximum performance when used as blower*		Grenzwerte der Drosselkurve Unterdruck *Maximum performance when used as extractor*		Nennwerte des Motors *Motor ratings*				Betriebs-kondensator *Capacitor*	Gewicht (ca.) *Weight (approx.)*
		$\dot{V}$ max. $\dot{V}$ *max.*	Δp_t max. Δp_t *max.*	$\dot{V}$ max. $\dot{V}$ *max.*	Δp_t max. Δp_t *max.*	Leistung *Rated output*	Spannung *Voltage*	Strom *Current*	Drehzahl *RPM*	230 V *230 V*	
	Hz	m³/min	mbar	m³/min	mbar	kW	V	A	min⁻¹	µF/V	kg
SD 22 M	50	1,45	140	1,45	140	0,44	200-255/346-440 ±5%	1,90-2,45/ 1,10-1,40	2825	-	11,3
SD 22 M	60	1,70	140	1,70	140	0,56	200-277/346-480 ±5%	2,25-2,10/ 1,30-1,20	3410	-	11,3
SE 22	50	1,45	140	1,45	140	0,48	230	2,8	2830	16/450	12,8
SE 22	60	1,70	140	1,70	140	0,60	230	3,8	3420	16/480	12,8

Überdruck / *Pressure*



Unterdruck / *Vacuum*

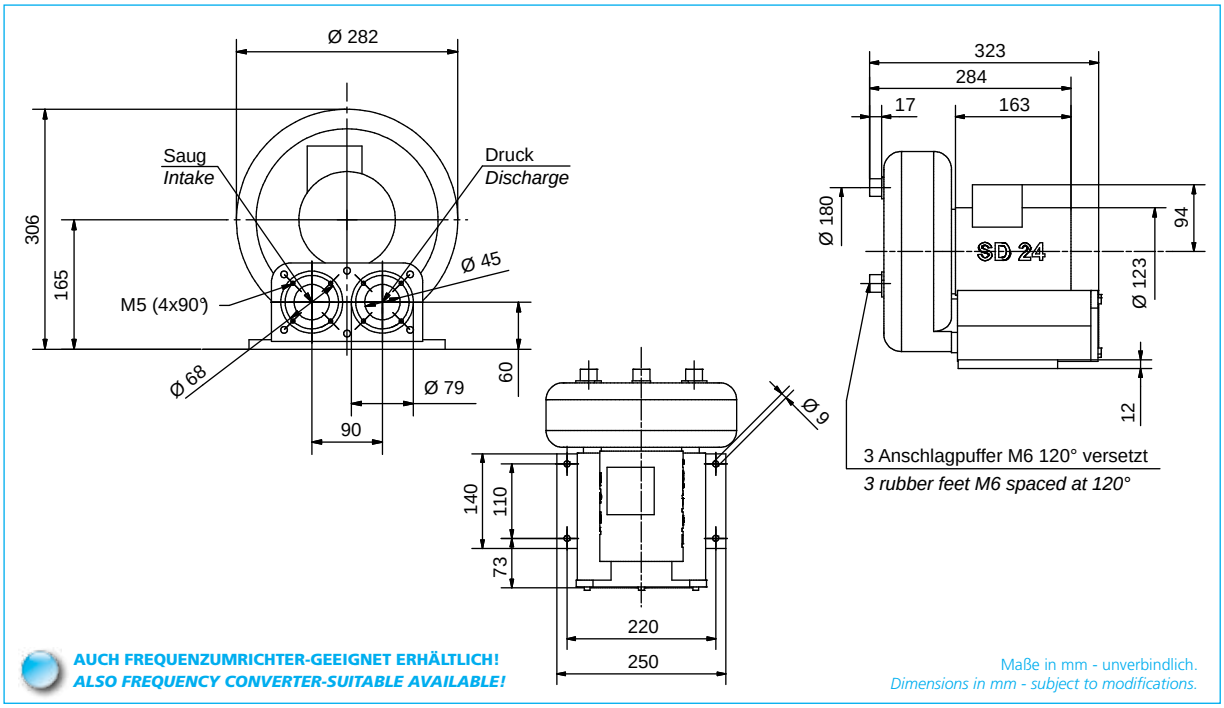


Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.

09.14/09

SD 24 M
SE 24



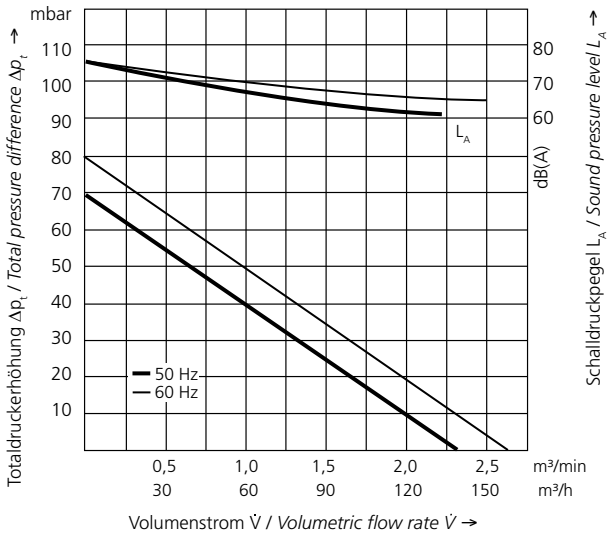


AUCH FREQUENZUMRICHTER-GEEIGNET ERHÄLTLICH!
ALSO FREQUENCY CONVERTER-SUITABLE AVAILABLE!

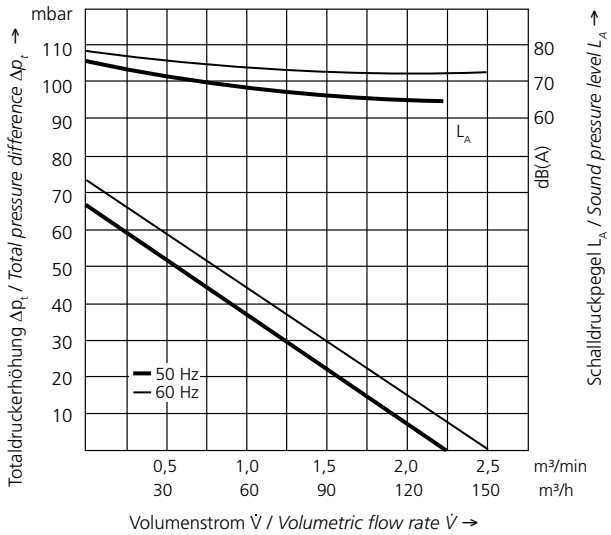
Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

Typ / *Type*	Frequenz / *Frequency*	Grenzwerte der Drosselkurve Überdruck – *Maximum performance when used as blower*		Grenzwerte der Drosselkurve Unterdruck – *Maximum performance when used as extractor*		Nennwerte des Motors – *Motor ratings*				Betriebskondensator / *Capacitor*	Gewicht (ca.) / *Weight (approx.)*
		V̇ max. / *V̇ max.*	Δp_t max. / Δp_t max.	V̇ max. / *V̇ max.*	Δp_t max. / Δp_t max.	Leistung / *Rated output*	Spannung / *Voltage*	Strom / *Current*	Drehzahl / *RPM*	230 V / *230 V*	
	Hz	m³/min	mbar	m³/min	mbar	kW	V	A	min⁻¹	µF/V	kg
SD 24 M	50	2,30	70	2,20	67	0,34	200-255/346-440 ±5%	1,55-1,90/ 0,90-1,10	2780	-	14,5
SD 24 M	60	2,70	77	2,50	72	0,47	200-277/346-480 ±5%	1,82-1,90/ 1,05-1,10	3280	-	14,5
SE 24	50	2,30	68	2,20	66	0,34	230	2,5	2660	12/450	14,5
SE 24	60	2,70	68	2,50	68	0,45	230	2,8	3280	12/450	14,5

Überdruck / *Pressure*



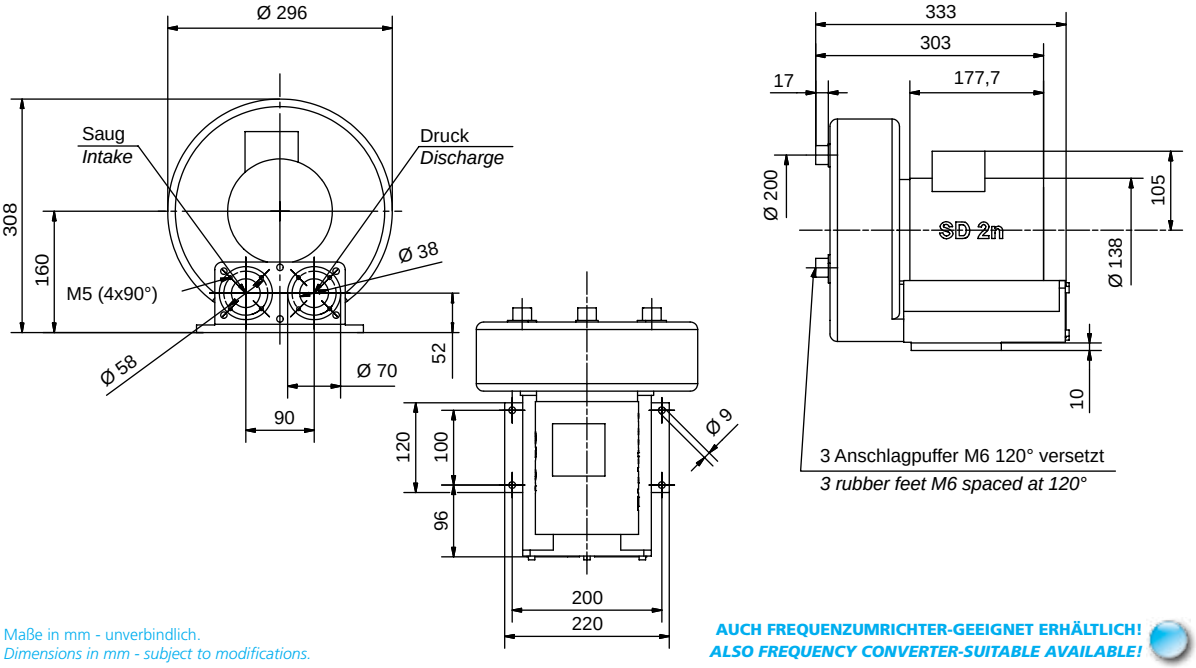
Unterdruck / *Vacuum*



09.14/09
Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.

SD 2n M
SE 2n



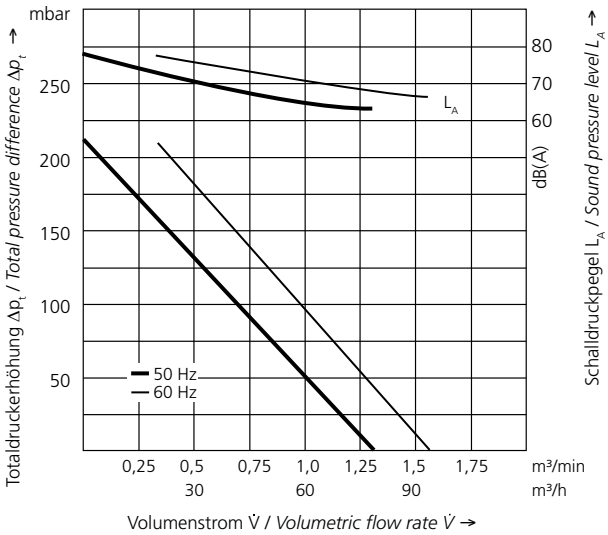


Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

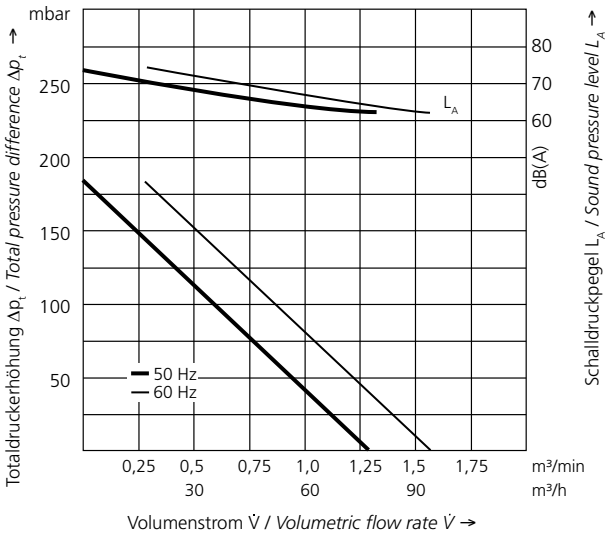
AUCH FREQUENZUMRICHTER-GEEIGNET ERHÄLTLICH!
ALSO FREQUENCY CONVERTER-SUITABLE AVAILABLE!

Typ *Type*	Frequenz *Frequency*	Grenzwerte der Drosselkurve Überdruck *Maximum performance when used as blower*		Grenzwerte der Drosselkurve Unterdruck *Maximum performance when used as extractor*		Nennwerte des Motors *Motor ratings*				Betriebskondensator *Capacitor*	Gewicht (ca.) *Weight (approx.)*
		$\dot{V}$ max. *V̇ max.*	Δp_t max. Δp_t *max.*	$\dot{V}$ max. *V̇ max.*	Δp_t max. Δp_t *max.*	Leistung *Rated output*	Spannung *Voltage*	Strom *Current*	Drehzahl *RPM*	230 V *230 V*	
	Hz	m³/min	mbar	m³/min	mbar	kW	V	A	min⁻¹	µF/V	kg
SD 2n M	50	1,30	210	1,30	180	0,52	200-255/346-440 ±5%	2,25-3,00/ 1,30-1,75	2850	-	15
SD 2n M	60	1,55	210	1,55	180	0,70	200-277/346-480 ±5%	2,75-2,60/ 1,60-1,50	3440	-	15
SE 2n	50	1,30	210	1,30	180	0,52	230	3,5	2800	16/450	15
SE 2n	60	1,55	210	1,55	180	0,74	230	4,5	3360	16/450	15

Überdruck / *Pressure*



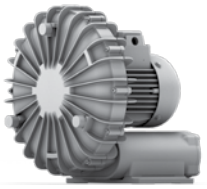
Unterdruck / *Vacuum*

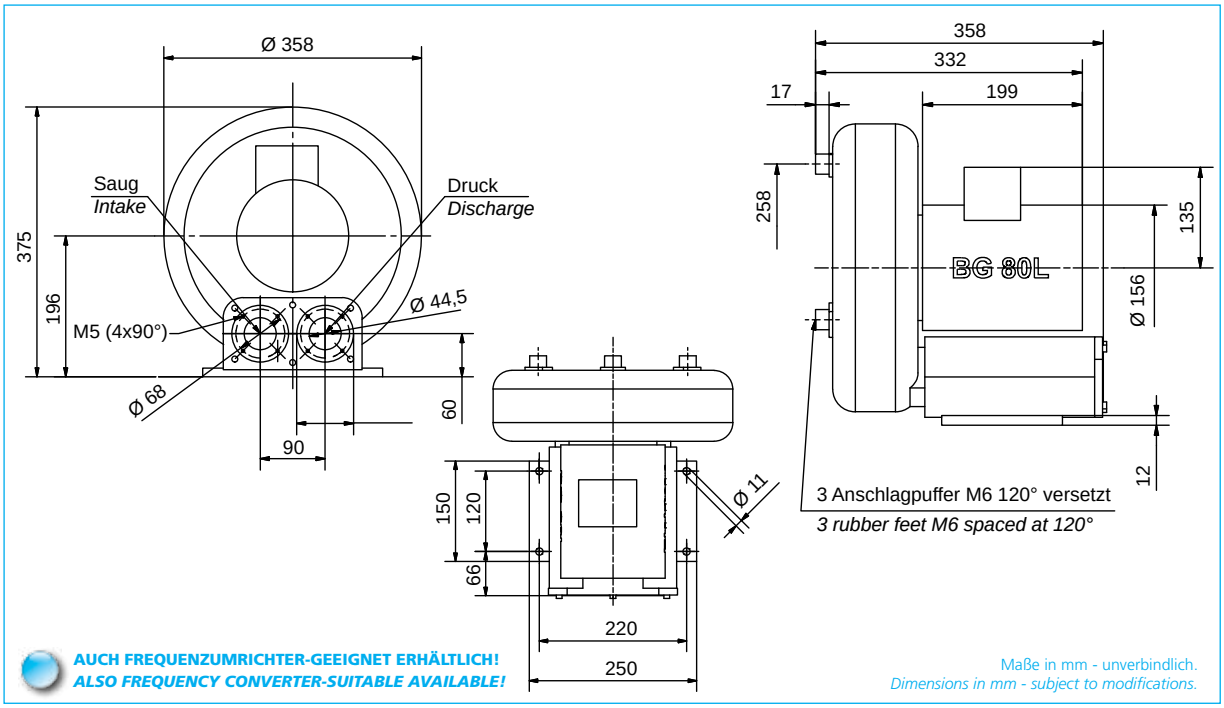


Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.

09.14/09

SD 4n
SE 4n





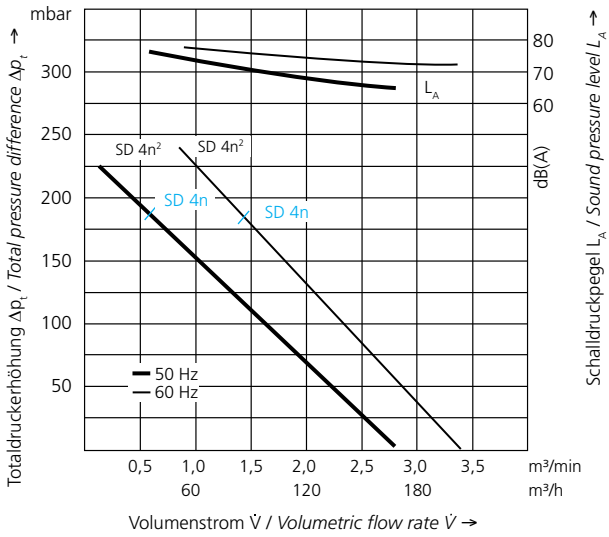
AUCH FREQUENZUMRICHTER-GEEIGNET ERHÄLTLICH!
ALSO FREQUENCY CONVERTER-SUITABLE AVAILABLE!

Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

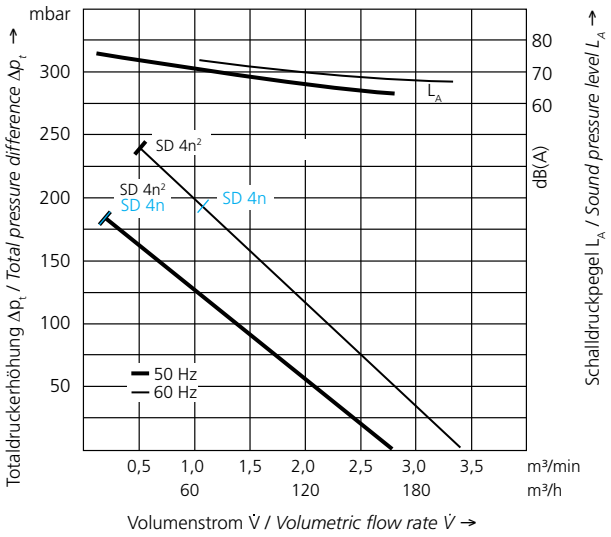
Typ / *Type*	Effizienzklasse / *Efficiency class*	Frequenz / *Frequency*	Grenzwerte der Drosselkurve Überdruck – *Maximum performance when used as blower*		Grenzwerte der Drosselkurve Unterdruck – *Maximum performance when used as extractor*		Nennwerte des Motors – *Motor ratings*				Betriebskondensator – *Capacitor*	Gewicht (ca.) / *Weight (approx.)*
			$\dot{V}$ max. / $\dot{V}$ max.	Δp_t max. / Δp_t max.	$\dot{V}$ max. / $\dot{V}$ max.	Δp_t max. / Δp_t max.	Leistung / *Rated output*	Spannung / *Voltage*	Strom / *Current*	Drehzahl / *RPM*	230 V / *230 V*	
		Hz	m³/min	mbar	m³/min	mbar	kW	V	A		µF/V	kg
	IE2	50	2,8	185 / 225 [2]	2,8	185 / 185 [2]	1,10	230/400	4,00/2,30	2830	-	22
SD 4n	IE2	60	3,4	180 / 240 [2]	3,4	190 / 240 [2]	1,32	230/400	4,50/2,60	3400	-	22
	NEMA[1]	60	3,4	180 / 240 [2]	3,4	190 / 240 [2]	1,32	277/480	3,75/2,15	3400	-	22
SE 4n	-	50	2,8	180	2,8	180	0,95	230	6,5	2830	40/450	21
SE 4n	-	60	3,4	240	3,4	240	1,50	230	10,0	3300	40/450	21

[1] NEMA Energy Efficient [2] Arbeitspunkt bei max. Auslastung/*Operating point at max. load*

Überdruck / *Pressure*



Unterdruck / *Vacuum*

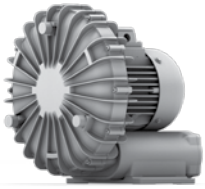


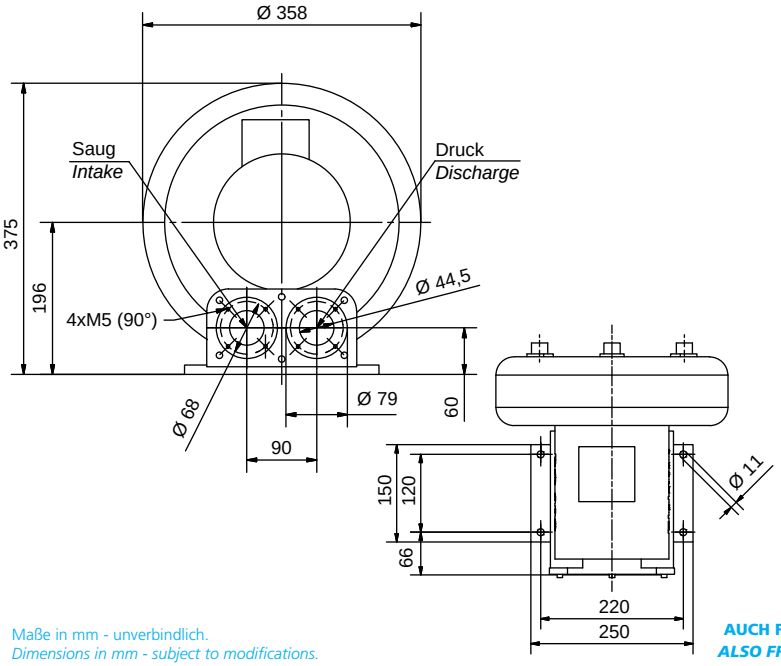
[2] Arbeitspunkt bei max. Auslastung/*Operating point at max. load*

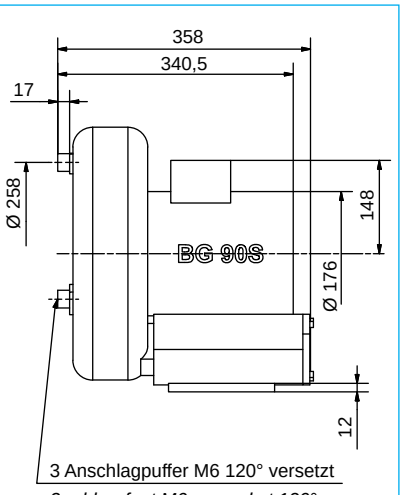
Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.

09.14/09

SD 42
SE 42







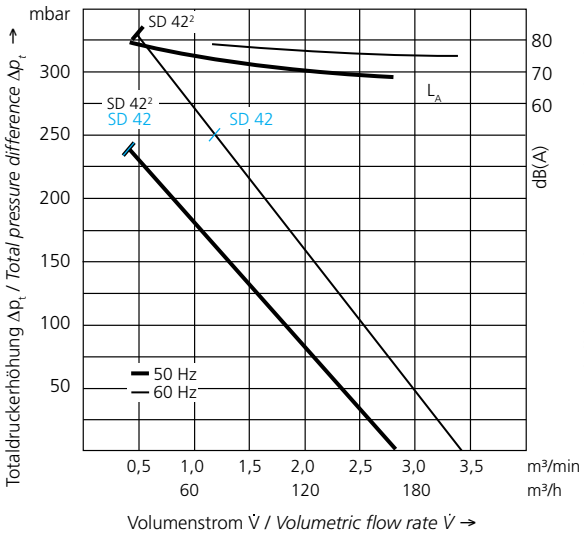
Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

AUCH FREQUENZUMRICHTER-GEEIGNET ERHÄLTLICH!
ALSO FREQUENCY CONVERTER-SUITABLE AVAILABLE!

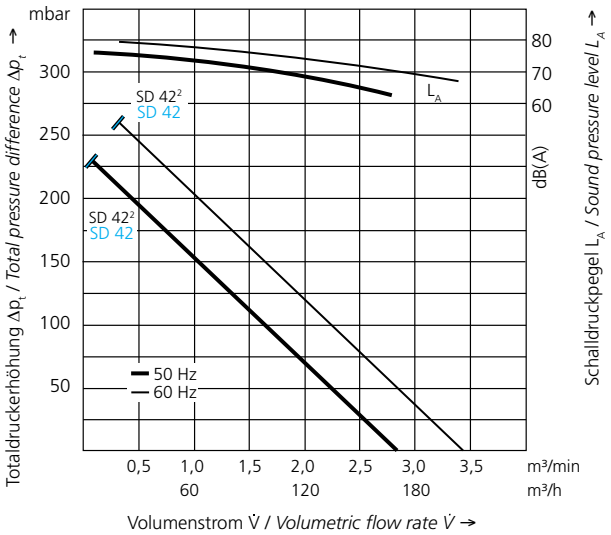
Typ *Type*	Effizienzklasse *Efficiency class*	Frequenz *Frequency*	Grenzwerte der Drosselkurve Überdruck *Maximum performance when used as blower*		Grenzwerte der Drosselkurve Unterdruck *Maximum performance when used as extractor*		Nennwerte des Motors *Motor ratings*				Betriebskondensator *Capacitor*	Gewicht (ca.) *Weight (approx.)*
			$\dot{V}$ max. $\dot{V}$ max.	Δp_t max. Δp_t max.	$\dot{V}$ max. $\dot{V}$ max.	Δp_t max. Δp_t max.	Leistung *Rated output*	Spannung *Voltage*	Strom *Current*	Drehzahl *RPM*	230 V *230 V*	
		Hz	m³/min	mbar	m³/min	mbar	kW	V	A		µF/V	kg
SD 42	IE2	50	2,8	240 / 240 ²⁾	2,8	230 / 230 ²⁾	1,50	230/400	5,50/3,20	2870	-	23
	IE2	60	3,4	250 / 330 ²⁾	3,4	260 / 260 ²⁾	1,80	230/400	6,55/3,80	3465	-	23
	NEMA¹⁾	60	3,4	250 / 330 ²⁾	3,4	260 / 260 ²⁾	1,80	277/480	5,50/3,15	3465	-	23
SE 42	-	50	2,8	220	2,8	220	1,30	230	8,0	2880	30/450	24

¹⁾ NEMA Energy Efficient ²⁾ Arbeitspunkt bei max. Auslastung/*Operating point at max. load*

Überdruck / *Pressure*



Unterdruck / *Vacuum*

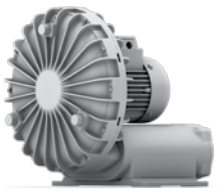


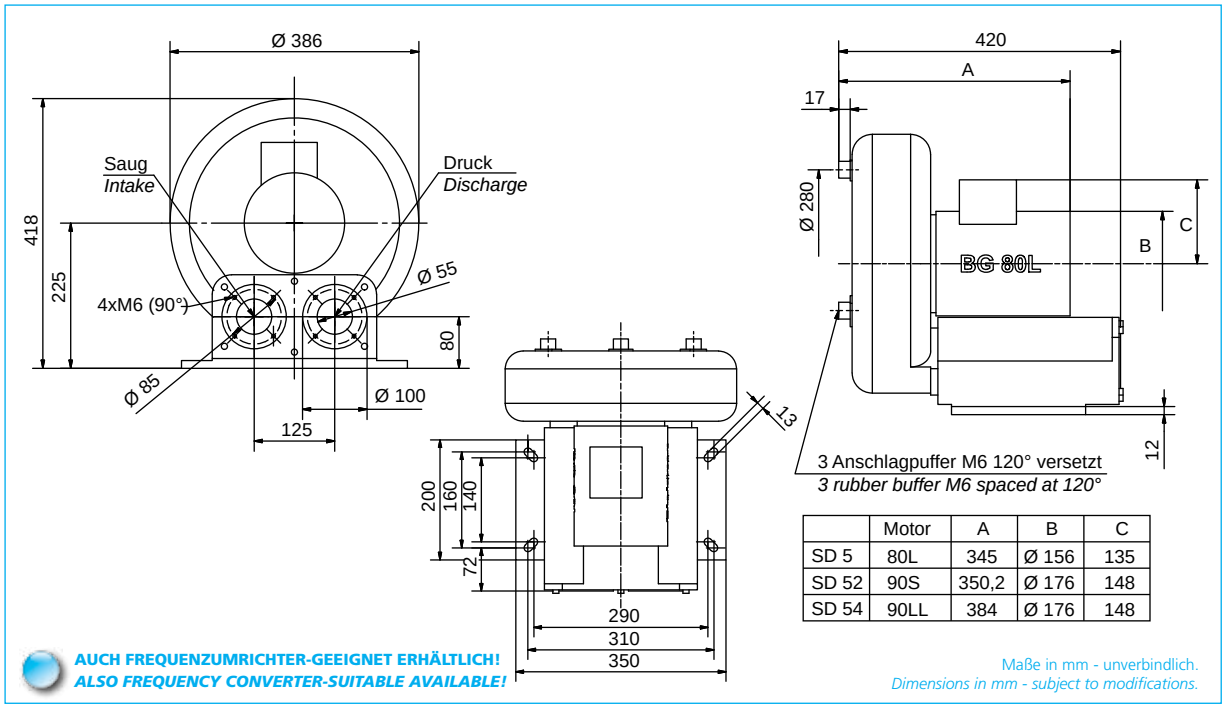
²⁾ Arbeitspunkt bei max. Auslastung/*Operating point at max. load*

Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.

09.14/09

SD 5
SD 52
SD 54





	Motor	A	B	C
SD 5	80L	345	Ø 156	135
SD 52	90S	350,2	Ø 176	148
SD 54	90LL	384	Ø 176	148

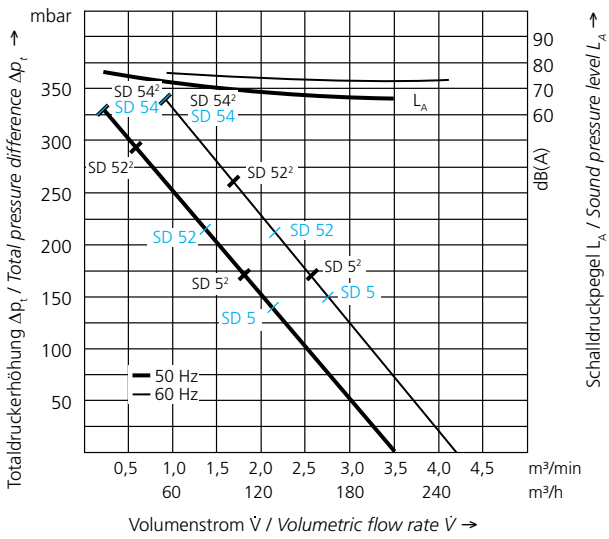
AUCH FREQUENZUMRICHTER-GEEIGNET ERHÄLTLICH!
ALSO FREQUENCY CONVERTER-SUITABLE AVAILABLE!

Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

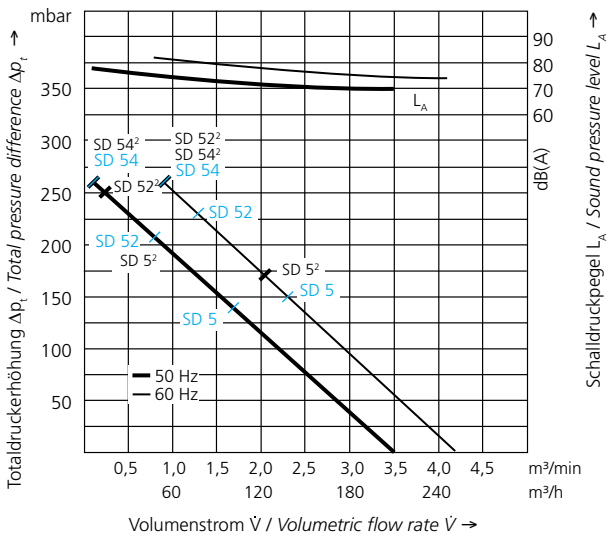
Typ / *Type*	Effizienzklasse / *Efficiency class*	Frequenz / *Frequency*	Grenzwerte der Drosselkurve Überdruck – *Maximum performance when used as blower*		Grenzwerte der Drosselkurve Unterdruck – *Maximum performance when used as extractor*		Nennwerte des Motors – *Motor ratings*				Gewicht (ca.) / *Weight (approx.)*
			V̇ max. / *V̇ max.*	Δp_t max. / Δp_t max.	V̇ max. / *V̇ max.*	Δp_t max. / Δp_t max.	Leistung / *Rated output*	Spannung / *Voltage*	Strom / *Current*	Drehzahl / *RPM*	
		Hz	m³/min	mbar	m³/min	mbar	kW	V	A	min⁻¹	kg
SD 5	IE2	50	3,5	140 / 170 ²⁾	3,5	140 / 205 ²⁾	1,10	230/400	4,00/2,30	2830	30
	IE2	60	4,2	150 / 170 ²⁾	4,2	150 / 170 ²⁾	1,32	230/400	4,50/2,60	3400	30
	NEMA¹⁾	60	4,2	150 / 170 ²⁾	4,2	150 / 170 ²⁾	1,32	277/480	3,75/2,15	3400	30
SD 52	IE2	50	3,5	215 / 290 ²⁾	3,5	215 / 250 ²⁾	1,50	230/400	5,50/3,20	2870	32
	IE2	60	4,2	210 / 260 ²⁾	4,2	230 / 260 ²⁾	1,80	230/400	6,55/3,80	3465	32
	NEMA¹⁾	60	4,2	210 / 260 ²⁾	4,2	230 / 260 ²⁾	1,80	277/480	5,50/3,15	3465	32
SD 54	IE2	50	3,5	330 / 330 ²⁾	3,5	260 / 260 ²⁾	2,20	230/400	7,55/4,35	2870	34
	IE2	60	4,2	340 / 340 ²⁾	4,2	260 / 260 ²⁾	2,64	230/400	9,30/5,40	3480	34
	NEMA¹⁾	60	4,2	340 / 340 ²⁾	4,2	260 / 260 ²⁾	2,64	277/480	7,70/4,45	3480	34

¹⁾ NEMA Energy Efficient ²⁾ Arbeitspunkt bei max. Auslastung/*Operating point at max. load*

Überdruck / *Pressure*



Unterdruck / *Vacuum*



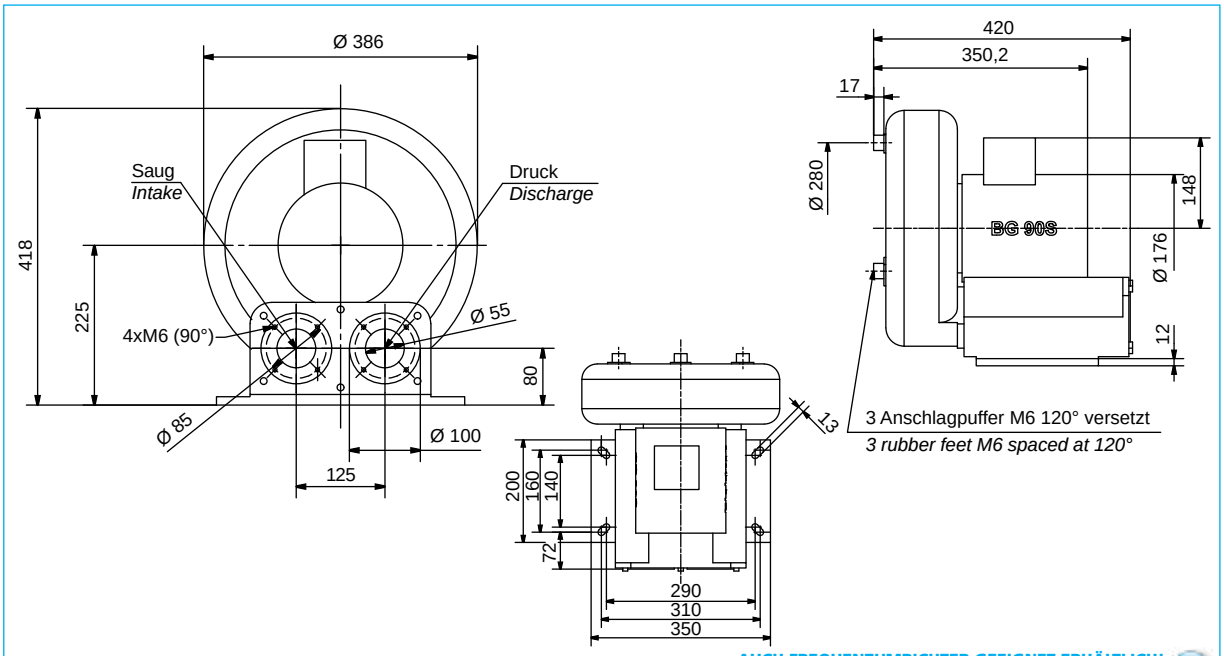
²⁾ Arbeitspunkt bei max. Auslastung/*Operating point at max. load*

Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.

09.14/09

SE 5



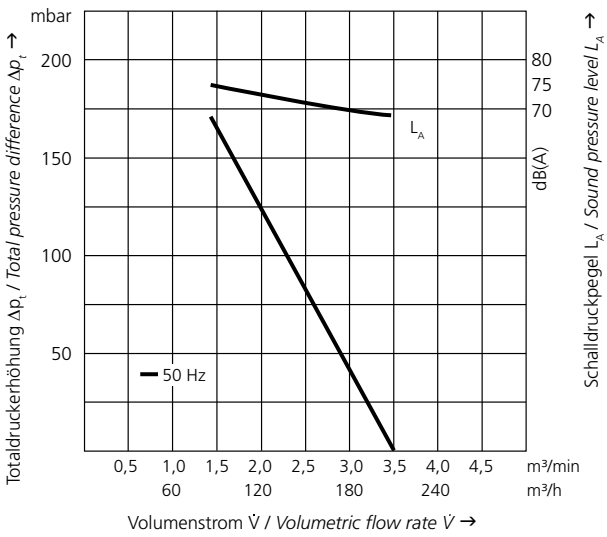


Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

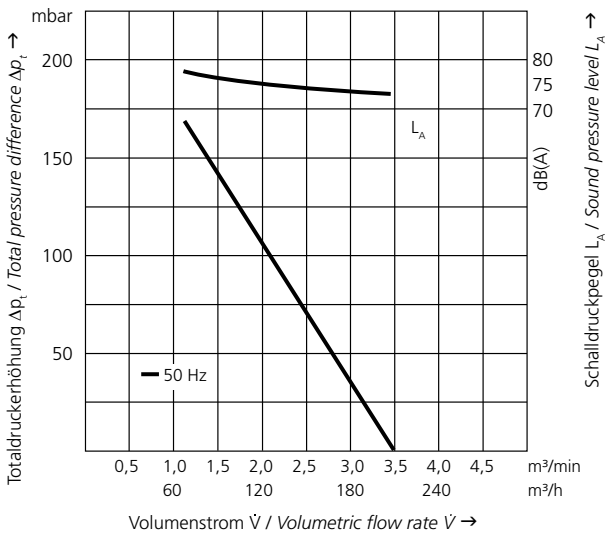
AUCH FREQUENZUMRICHTER-GEEIGNET ERHÄLTLICH!
ALSO FREQUENCY CONVERTER-SUITABLE AVAILABLE!

Typ *Type*	Frequenz *Frequency*	Grenzwerte der Drosselkurve Überdruck *Maximum performance when used as blower*		Grenzwerte der Drosselkurve Unterdruck *Maximum performance when used as extractor*		Nennwerte des Motors *Motor ratings*				Betriebskondensator *Capacitor*	Gewicht (ca.) *Weight (approx.)*
		$\dot{V}$ max. $\dot{V}$ *max.*	Δp_t max. Δp_t *max.*	$\dot{V}$ max. $\dot{V}$ *max.*	Δp_t max. Δp_t *max.*	Leistung *Rated output*	Spannung *Voltage*	Strom *Current*	Drehzahl *RPM*	230 V *230 V*	
	Hz	m³/min	mbar	m³/min	mbar	kW	V	A	min⁻¹	µF/V	kg
SE 5	50	3,50	170	3,5	170	1,3	230	8,5	2880	30/450	32

Überdruck / *Pressure*



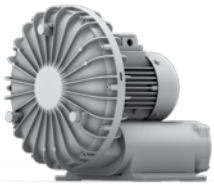
Unterdruck / *Vacuum*

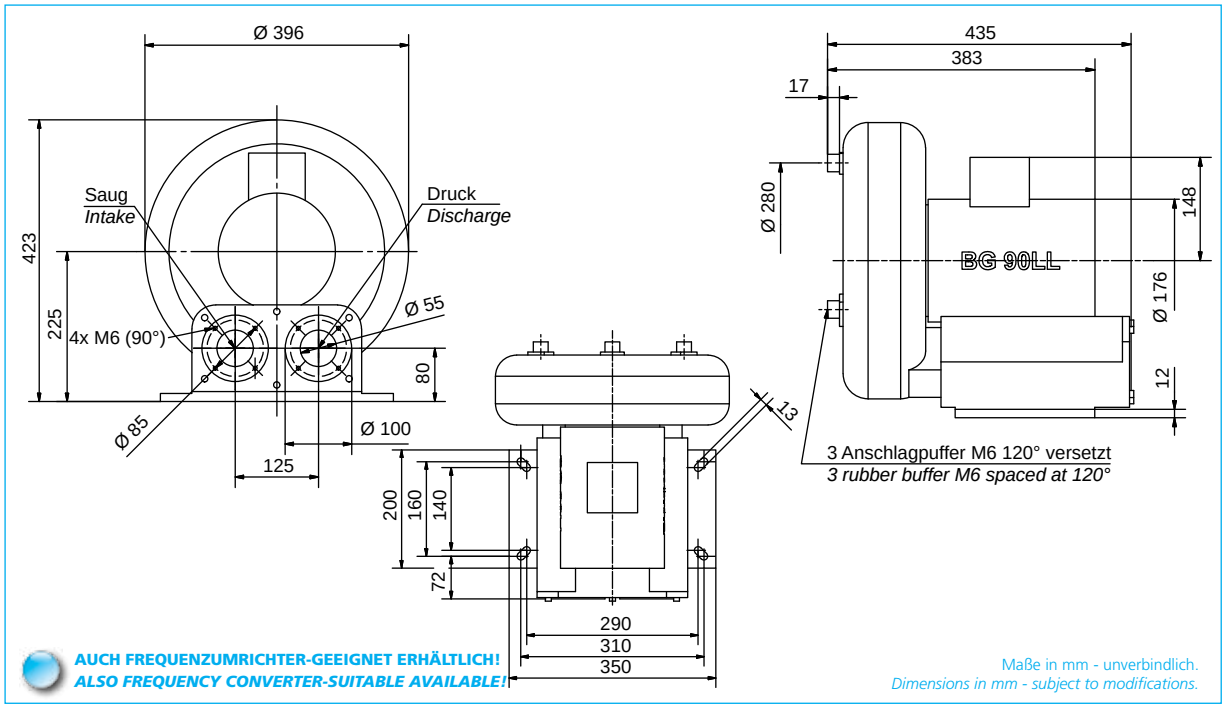


Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.

09.14/09

SD 6





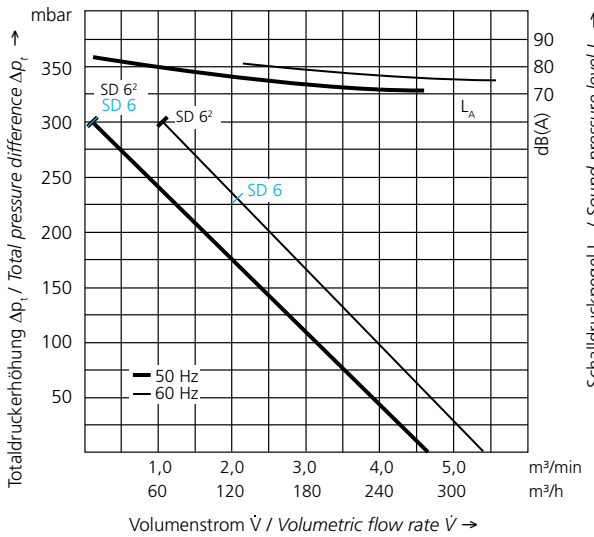
AUCH FREQUENZUMRICHTER-GEEIGNET ERHÄLTLICH!
ALSO FREQUENCY CONVERTER-SUITABLE AVAILABLE!

Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

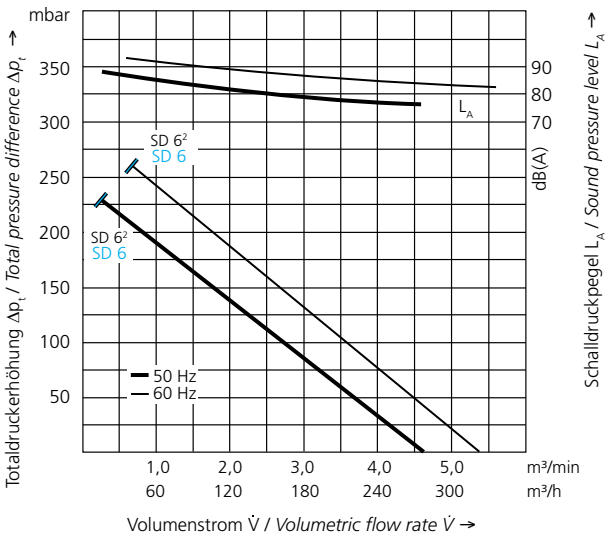
Typ *Type*	Effizienzklasse *Efficiency class*	Frequenz *Frequency*	Grenzwerte der Drosselkurve Überdruck *Maximum performance when used as blower*		Grenzwerte der Drosselkurve Unterdruck *Maximum performance when used as extractor*		Nennwerte des Motors *Motor ratings*				Gewicht (ca.) *Weight (approx.)*
			V̇ max. *V̇ max.*	Δp_t max. Δp_t max.	V̇ max. *V̇ max.*	Δp_t max. Δp_t max.	Leistung *Rated output*	Spannung *Voltage*	Strom *Current*	Drehzahl *RPM*	
		Hz	m³/min	mbar	m³/min	mbar	kW	V	A	min⁻¹	kg
	IE2	50	4,6	300 / 300 ²	4,6	230 / 230 ²	2,20	230/400	7,55/4,35	2870	36
SD 6	IE2	60	5,4	230 / 300 ²	5,4	260 / 260 ²	2,64	230/400	9,30/5,40	3480	36
	NEMA¹⁾	60	5,4	230 / 300 ²	5,4	260 / 260 ²	2,64	277/480	7,70/4,45	3480	36

¹⁾ NEMA Energy Efficient ²⁾ Arbeitspunkt bei max. Auslastung/*Operating point at max. load*

Überdruck / *Pressure*



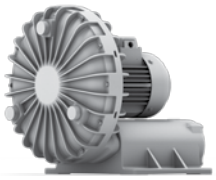
Unterdruck / *Vacuum*

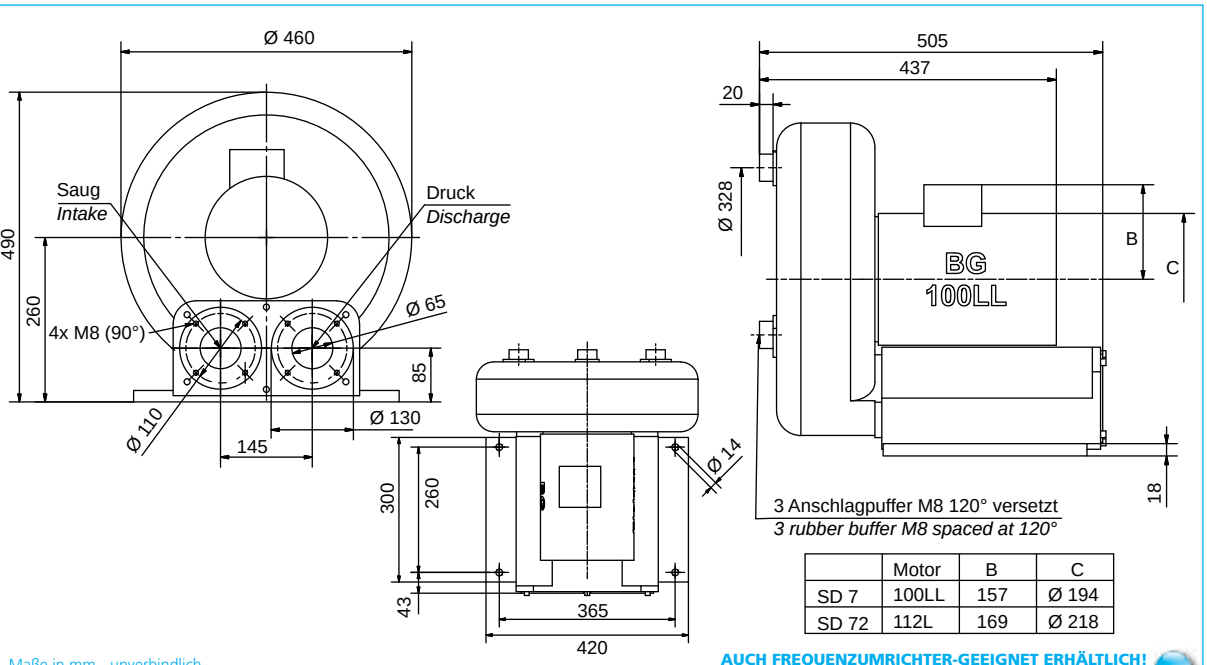


²⁾ Arbeitspunkt bei max. Auslastung/*Operating point at max. load*

Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.

SD 7
SD 72





	Motor	B	C
SD 7	100LL	157	Ø 194
SD 72	112L	169	Ø 218

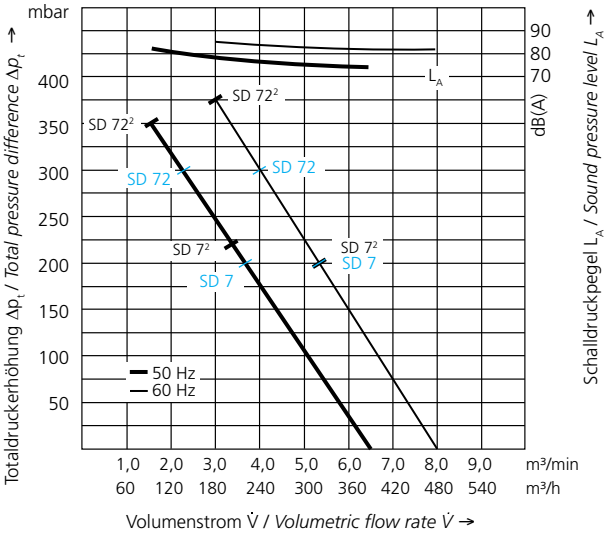
Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

AUCH FREQUENZUMRICHTER-GEEIGNET ERHÄLTLICH!
ALSO FREQUENCY CONVERTER-SUITABLE AVAILABLE!

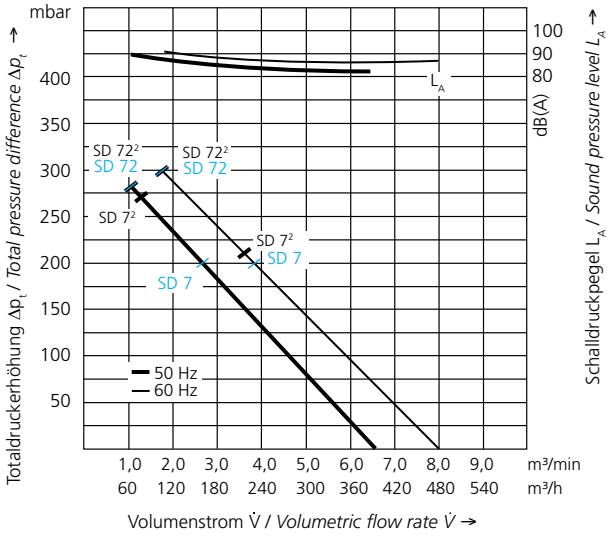
Typ / *Type*	Effizienzklasse / *Efficiency class*	Frequenz / *Frequency*	Grenzwerte der Drosselkurve Überdruck – *Maximum performance when used as blower*		Grenzwerte der Drosselkurve Unterdruck – *Maximum performance when used as extractor*		Nennwerte des Motors – *Motor ratings*				Gewicht (ca.) / *Weight (approx.)*
			V̇ max. / *V̇ max.*	Δp_t max. / Δp_t *max.*	V̇ max. / *V̇ max.*	Δp_t max. / Δp_t *max.*	Leistung / *Rated output*	Spannung / *Voltage*	Strom / *Current*	Drehzahl / *RPM*	
		Hz	m³/min	mbar	m³/min	mbar	kW	V	A	min⁻¹	kg
SD 7	IE2	50	6,5	200 / 220 [2]	6,5	200 / 270 [2]	3,0	230/400	10,4/6,00	2890	56
	IE2	60	8,0	200 / 200 [2]	8,0	200 / 210 [2]	3,6	230/400	12,5/7,20	3500	56
	NEMA[1]	60	8,0	200 / 200 [2]	8,0	200 / 210 [2]	3,6	277/480	10,4/6,00	3500	56
SD 72	IE2	50	6,5	300 / 350 [2]	6,5	280 / 280 [2]	4,0	400 Δ	7,90	2935	64
	IE2	60	8,0	300 / 375 [2]	8,0	300 / 300 [2]	4,8	400 Δ	9,20	3525	64
	NEMA[1]	60	8,0	300 / 375 [2]	8,0	300 / 300 [2]	4,8	480 Δ	7,65	3525	64

[1] NEMA Energy Efficient [2] Arbeitspunkt bei max. Auslastung/*Operating point at max. load*

Überdruck / *Pressure*



Unterdruck / *Vacuum*

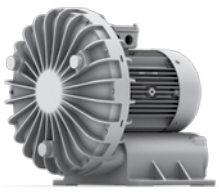


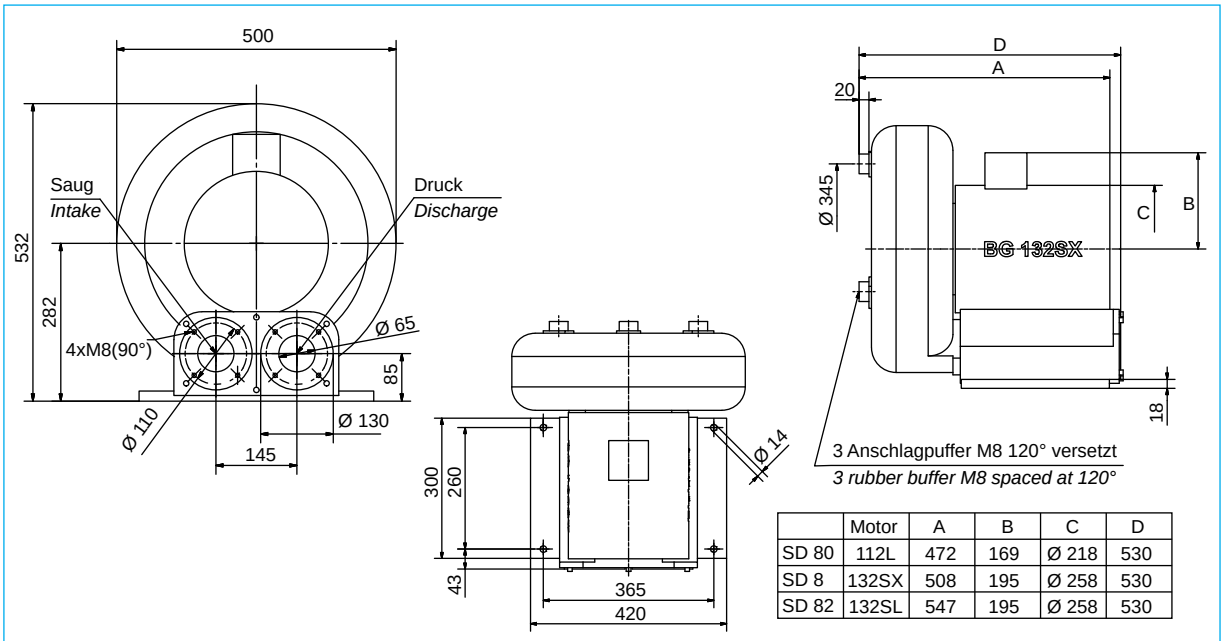
[2] Arbeitspunkt bei max. Auslastung/*Operating point at max. load*

Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.

09.14/09

SD 80
SD 8
SD 82





	Motor	A	B	C	D
SD 80	112L	472	169	Ø 218	530
SD 8	132SX	508	195	Ø 258	530
SD 82	132SL	547	195	Ø 258	530

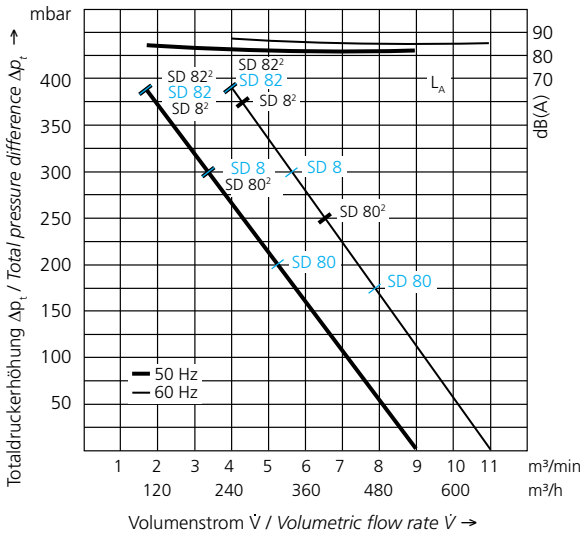
AUCH FREQUENZUMRICHTER-GEEIGNET ERHÄLTLICH!
ALSO FREQUENCY CONVERTER-SUITABLE AVAILABLE!

Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

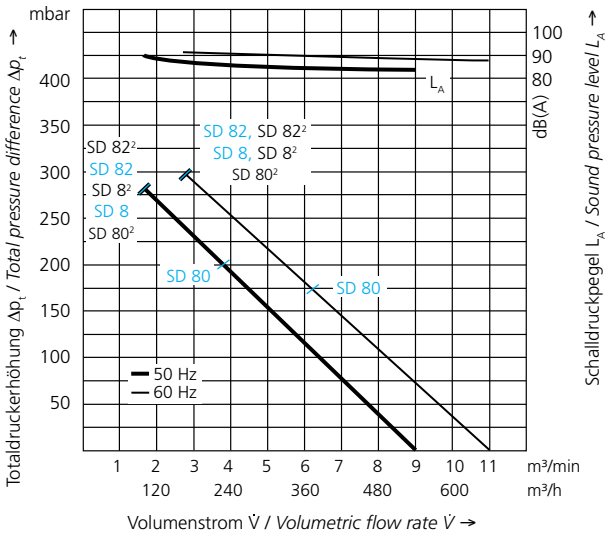
Typ / *Type*	Effizienzklasse / *Efficiency class*	Frequenz / *Frequency*	Grenzwerte der Drosselkurve Überdruck – *Maximum performance when used as blower*		Grenzwerte der Drosselkurve Unterdruck – *Maximum performance when used as extractor*		Nennwerte des Motors – *Motor ratings*				Gewicht (ca.) / *Weight (approx.)*
			V̇ max. / *V̇ max.*	Δp_t max. / Δp_t max.	V̇ max. / *V̇ max.*	Δp_t max. / Δp_t max.	Leistung / *Rated output*	Spannung / *Voltage*	Strom / *Current*	Drehzahl / *RPM*	
		Hz	m³/min	mbar	m³/min	mbar	kW	V	A	min⁻¹	kg
SD 80	IE2	50	9,0	200 / 300 ²⁾	9,0	200 / 280 ²⁾	4,0	400 Δ	7,90	2935	76
	IE2	60	11,0	175 / 250 ²⁾	11,0	175 / 290 ²⁾	4,8	400 Δ	9,20	3525	76
	NEMA¹⁾	60	11,0	175 / 250 ²⁾	11,0	175 / 290 ²⁾	4,8	480 Δ	7,65	3525	76
SD 8	IE2	50	9,0	300 / 380 ²⁾	9,0	280 / 280 ²⁾	5,5	400 Δ	10,50	2940	88
	IE2	60	11,0	300 / 375 ²⁾	11,0	290 / 290 ²⁾	6,6	400 Δ	12,50	3540	88
	NEMA¹⁾	60	11,0	300 / 375 ²⁾	11,0	290 / 290 ²⁾	6,6	480 Δ	10,40	3540	88
SD 82	IE2	50	9,0	380 / 380 ²⁾	9,0	280 / 280 ²⁾	7,5	400 Δ	13,50	2935	95
	IE2	60	11,0	380 / 380 ²⁾	11,0	290 / 290 ²⁾	9,0	400 Δ	16,25	3530	95
	NEMA¹⁾	60	11,0	380 / 380 ²⁾	11,0	290 / 290 ²⁾	9,0	480 Δ	13,50	3530	95

¹⁾ NEMA Energy Efficient ²⁾ Arbeitspunkt bei max. Auslastung/*Operating point at max. load*

Überdruck / *Pressure*



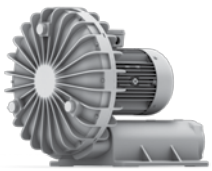
Unterdruck / *Vacuum*

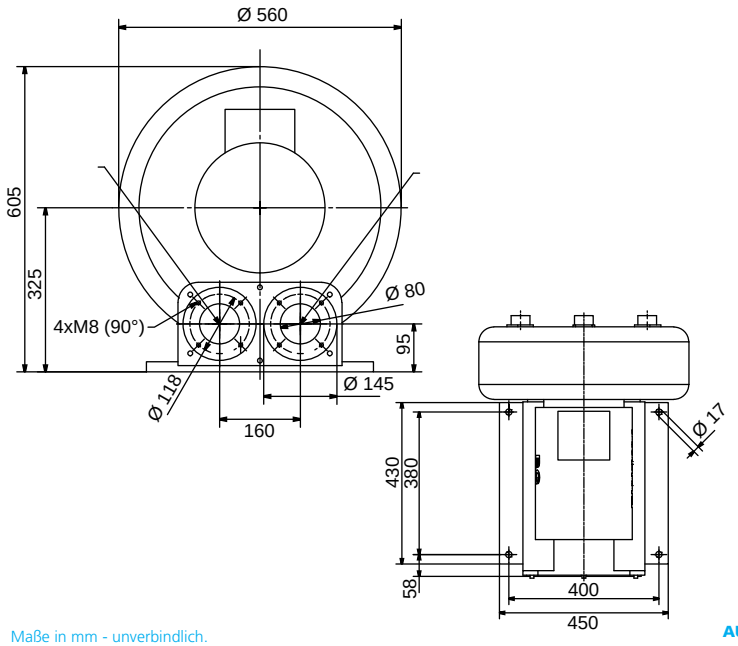


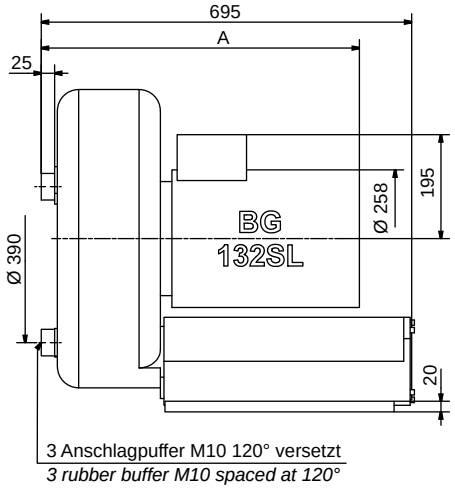
²⁾ Arbeitspunkt bei max. Auslastung/*Operating point at max. load*

Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.

SD 90
SD 9
SD 92







3 Anschlagpuffer M10 120° versetzt
3 rubber buffer M10 spaced at 120°

	Motor	A
SD 90	132SX	558
SD 9	132SL	597
SD 92	132M	597

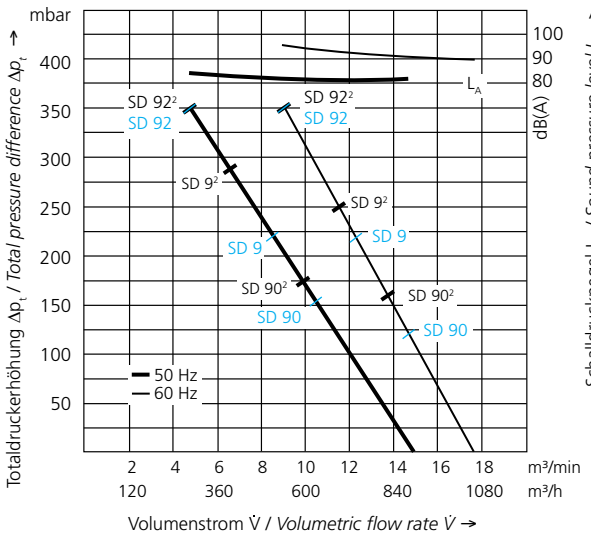
Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

AUCH FREQUENZUMRICHTER-GEEIGNET ERHÄLTLICH!
ALSO FREQUENCY CONVERTER-SUITABLE AVAILABLE!

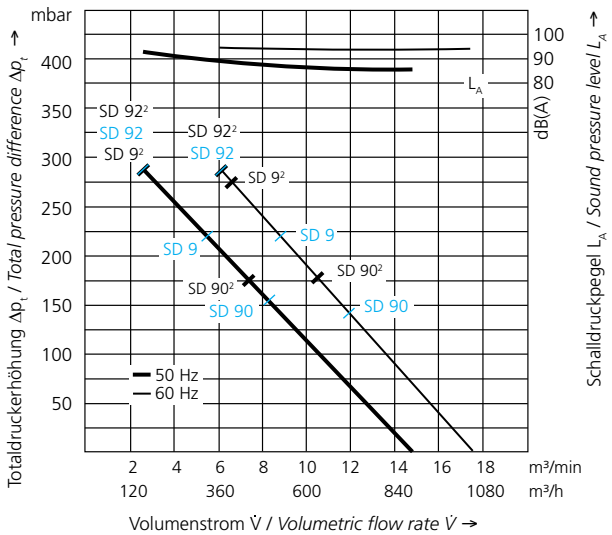
Typ *Type*	Effizienzklasse *Efficiency class*	Frequenz *Frequency*	Grenzwerte der Drosselkurve Überdruck *Maximum performance when used as blower*		Grenzwerte der Drosselkurve Unterdruck *Maximum performance when used as extractor*		Nennwerte des Motors *Motor ratings*				Gewicht (ca.) *Weight (approx.)*
			$\dot{V}$ max. $\dot{V}$ max.	Δp_t max. Δp_t max.	$\dot{V}$ max. $\dot{V}$ max.	Δp_t max. Δp_t max.	Leistung *Rated output*	Spannung *Voltage*	Strom *Current*	Drehzahl *RPM*	
		Hz	m³/min	mbar	m³/min	mbar	kW	V	A	min⁻¹	kg
SD 90	IE2	50	14,5	160 / 175 ²⁾	14,5	160 / 175 ²⁾	5,5	400 Δ	10,5	2940	104
	IE2	60	17,5	120 / 160 ²⁾	17,5	140 / 160 ²⁾	6,6	400 Δ	12,5	3540	104
	NEMA¹⁾	60	17,5	120 / 160 ²⁾	17,5	140 / 160 ²⁾	6,6	480 Δ	10,4	3540	104
SD 9	IE2	50	14,5	220 / 285 ²⁾	14,5	220 / 280 ²⁾	7,5	400 Δ	13,5	2935	107
	IE2	60	17,5	220 / 250 ²⁾	17,5	220 / 275 ²⁾	9,0	400 Δ	16,3	3530	107
	NEMA¹⁾	60	17,5	220 / 250 ²⁾	17,5	220 / 275 ²⁾	9,0	480	13,5	3530	107
SD 92	IE2	50	14,5	350 / 350 ²⁾	14,5	280 / 280 ²⁾	11,0	400 Δ	19,9	2920	110
	IE2	60	17,5	350 / 350 ²⁾	17,5	280 / 280 ²⁾	13,2	400 Δ	24,6	3525	110
	NEMA¹⁾	60	17,5	350 / 350 ²⁾	17,5	280 / 280 ²⁾	13,2	480 Δ	20,4	3525	110

¹⁾ NEMA Energy Efficient ²⁾ Arbeitspunkt bei max. Auslastung/*Operating point at max. load*

Überdruck / *Pressure*



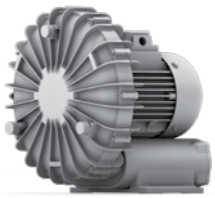
Unterdruck / *Vacuum*

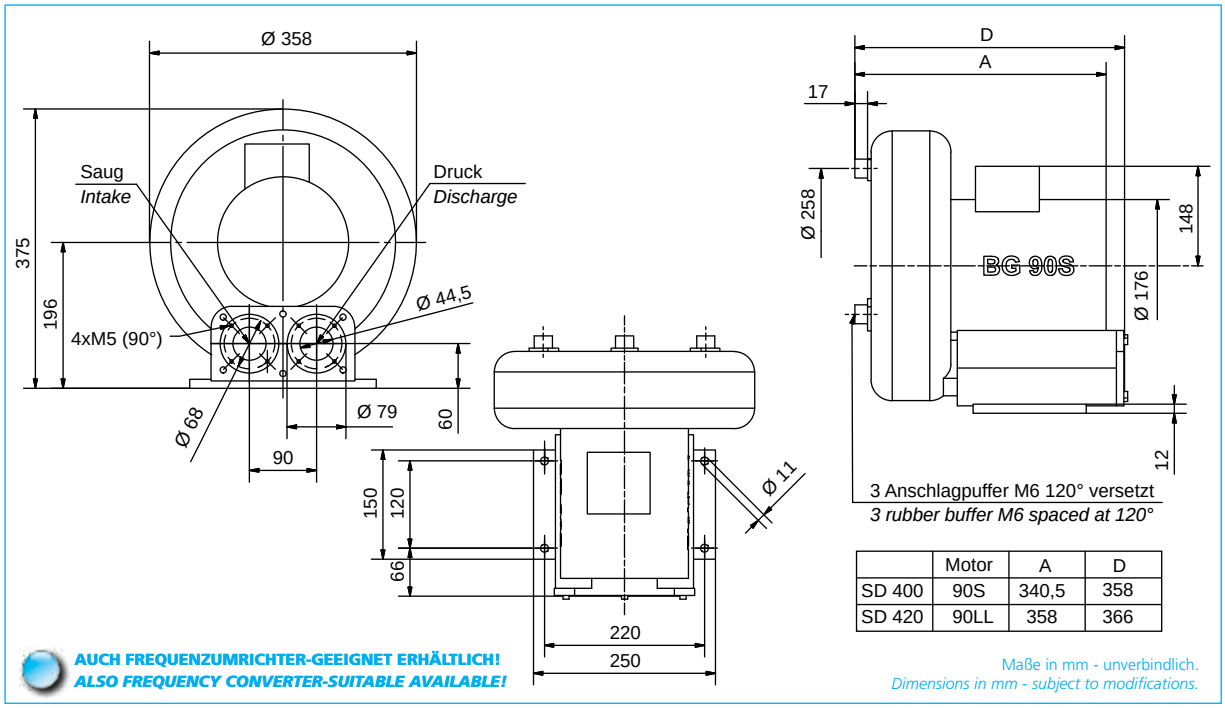


²⁾ Arbeitspunkt bei max. Auslastung/*Operating point at max. load*

Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.

SD 400
SD 420





	Motor	A	D
SD 400	90S	340,5	358
SD 420	90LL	358	366

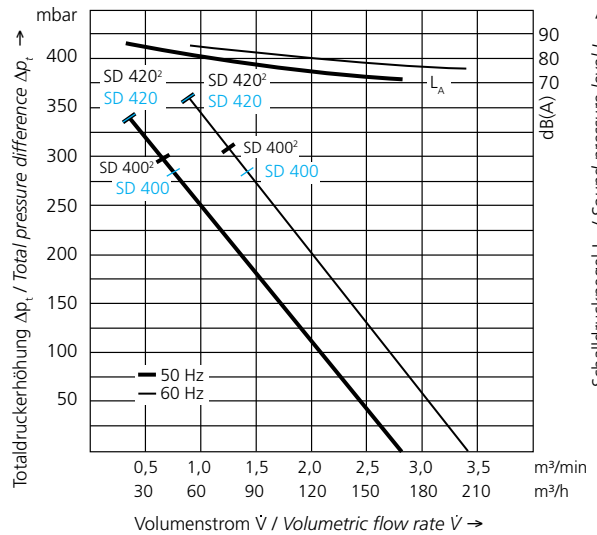
AUCH FREQUENZUMRICHTER-GEEIGNET ERHÄLTLICH!
ALSO FREQUENCY CONVERTER-SUITABLE AVAILABLE!

Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

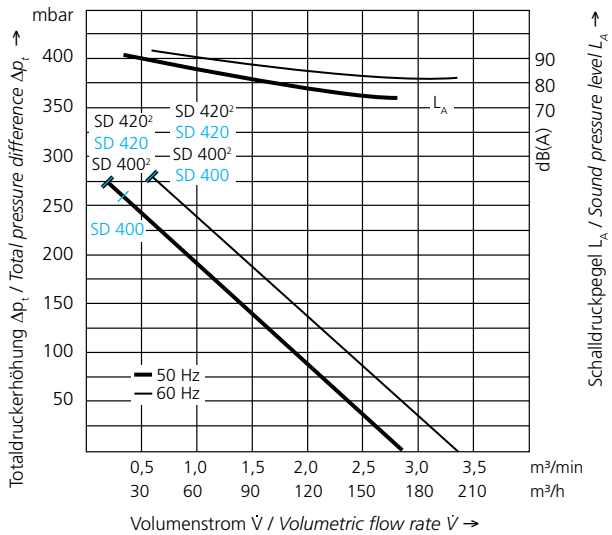
Typ / *Type*	Effizienzklasse / *Efficiency class*	Frequenz / *Frequency*	Grenzwerte der Drosselkurve Überdruck – *Maximum performance when used as blower*		Grenzwerte der Drosselkurve Unterdruck – *Maximum performance when used as extractor*		Nennwerte des Motors – *Motor ratings*				Gewicht (ca.) / *Weight (approx.)*
			V̇ max. / *V̇ max.*	Δp$_t$ max. / *Δp$_t$ max.*	V̇ max. / *V̇ max.*	Δp$_t$ max. / *Δp$_t$ max.*	Leistung / *Rated output*	Spannung / *Voltage*	Strom / *Current*	Drehzahl / *RPM*	
		Hz	m³/min	mbar	m³/min	mbar	kW	V	A	min^{-1}	kg
SD 400	IE2	50	2,8	280 / 295 ²⁾	2,8	260 / 275 ²⁾	1,5	230/400	5,50/3,20	2870	24
	IE2	60	3,4	280 / 310 ²⁾	3,4	280 / 280 ²⁾	1,8	230/400	6,55/3,80	3465	24
	NEMA¹⁾	60	3,4	280 / 310 ²⁾	3,4	280 / 280 ²⁾	1,8	277/480	5,50/3,15	3465	24
SD 420	IE2	50	2,8	340 / 340 ²⁾	2,8	275 / 275 ²⁾	2,2	230/400	7,55/4,35	2870	27
	IE2	60	3,4	360 / 360 ²⁾	3,4	280 / 280 ²⁾	2,64	230/400	9,30/5,40	3480	27
	NEMA¹⁾	60	3,4	360 / 360 ²⁾	3,4	280 / 280 ²⁾	2,64	277/480	7,70/4,45	3480	27

¹⁾ NEMA Energy Efficient ²⁾ Arbeitspunkt bei max. Auslastung/*Operating point at max. load*

Überdruck / *Pressure*



Unterdruck / *Vacuum*

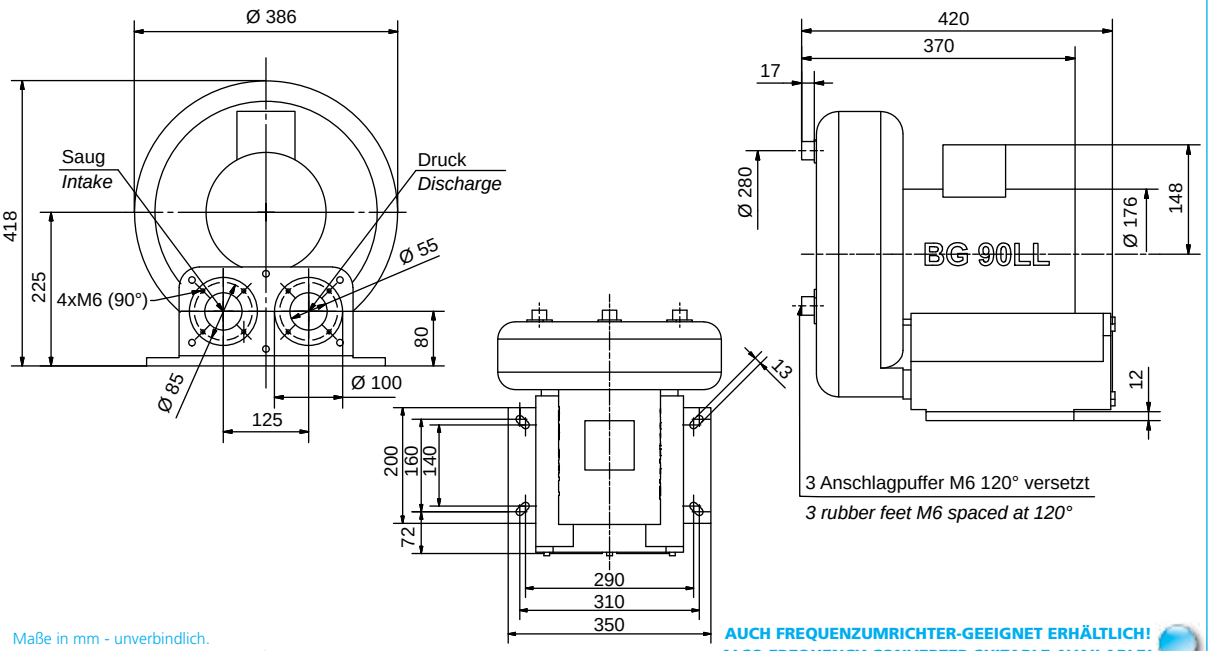


²⁾ Arbeitspunkt bei max. Auslastung/*Operating point at max. load*

Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.

SD 540





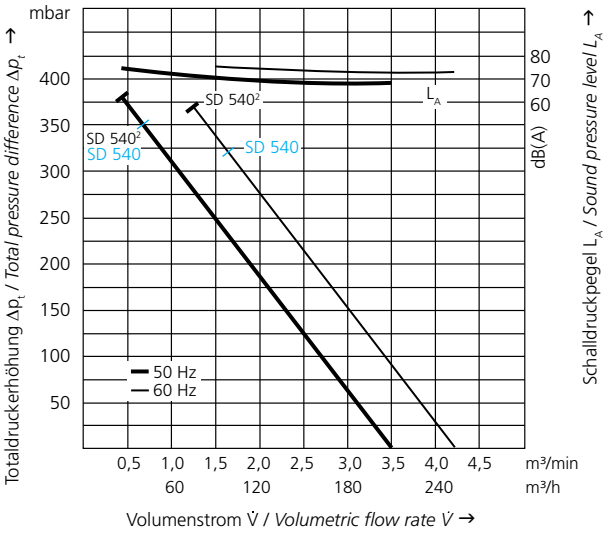
Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

AUCH FREQUENZUMRICHTER-GEEIGNET ERHÄLTLICH!
ALSO FREQUENCY CONVERTER-SUITABLE AVAILABLE!

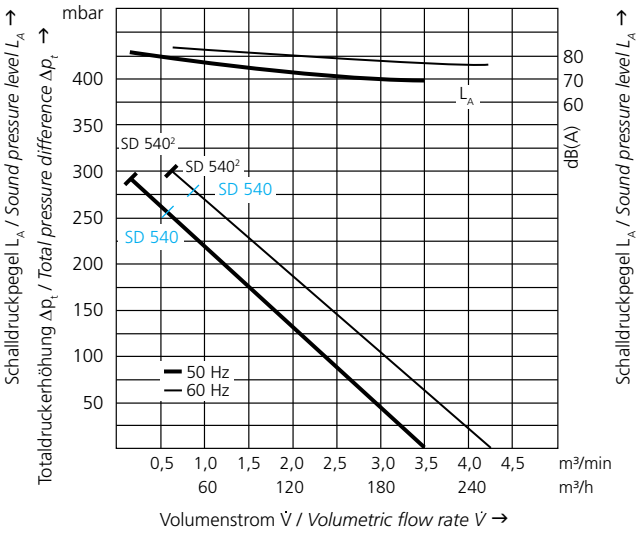
Typ *Type*	Effizienzklasse *Efficiency class*	Frequenz *Frequency*	Grenzwerte der Drosselkurve Überdruck *Maximum performance when used as blower*		Grenzwerte der Drosselkurve Unterdruck *Maximum performance when used as extractor*		Nennwerte des Motors *Motor ratings*				Gewicht (ca.) *Weight (approx.)*
			$\dot{V}$ max. $\dot{V}$ max.	Δp_t max. Δp_t max.	$\dot{V}$ max. $\dot{V}$ max.	Δp_t max. Δp_t max.	Leistung *Rated output*	Spannung *Voltage*	Strom *Current*	Drehzahl *RPM*	
		Hz	m³/min	mbar	m³/min	mbar	kW	V	A	min⁻¹	kg
	IE2	50	3,5	380 / 380 ²	3,5	290 / 290 ²	2,20	230/400	7,55/4,35	2870	35
SD 540	IE2	60	4,2	340 / 370 ²	4,2	300 / 300 ²	2,64	230/400	9,30/5,40	3480	35
	NEMA¹⁾	60	4,2	340 / 370 ²	4,2	300 / 300 ²	2,64	277/480	7,70/4,45	3480	35

¹⁾ NEMA Energy Efficient ²⁾ Arbeitspunkt bei max. Auslastung/*Operating point at max. load*

Überdruck / *Pressure*



Unterdruck / *Vacuum*



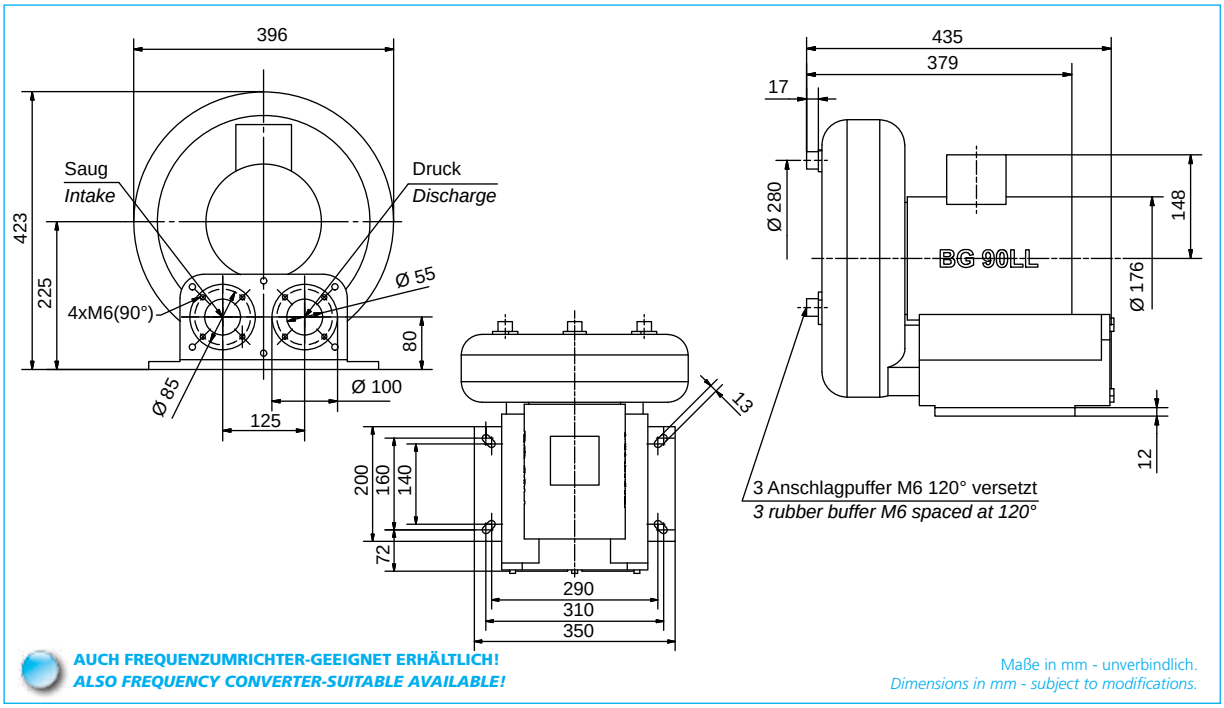
²⁾ Arbeitspunkt bei max. Auslastung/*Operating point at max. load*

Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.

09.14/09

SD 600





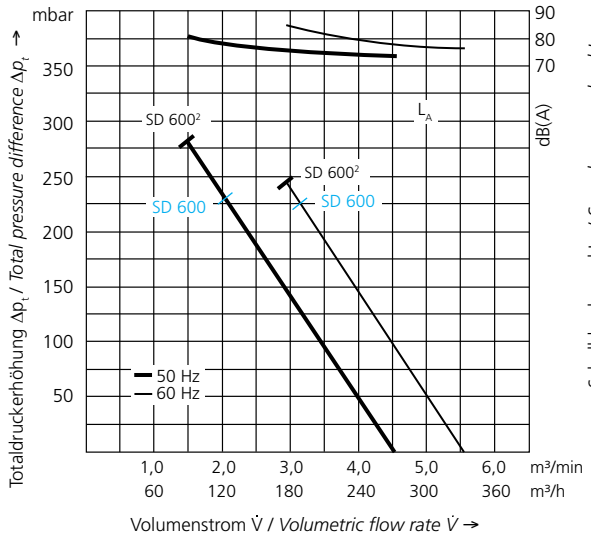
AUCH FREQUENZUMRICHTER-GEEIGNET ERHÄLTLICH!
ALSO FREQUENCY CONVERTER-SUITABLE AVAILABLE!

Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

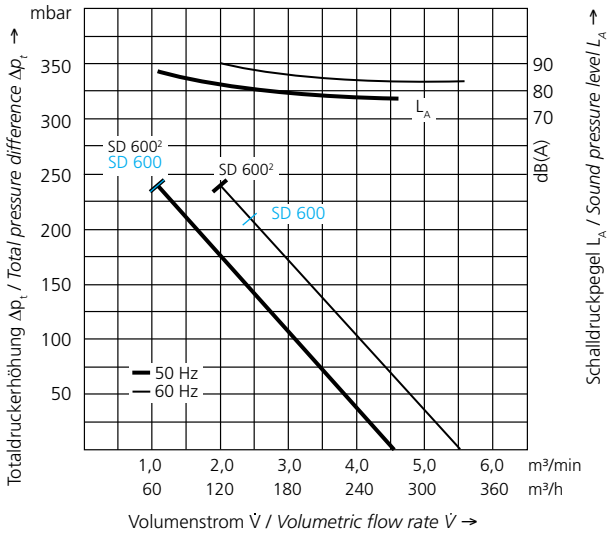
Typ *Type*	Effizienzklasse *Efficiency class*	Frequenz *Frequency*	Grenzwerte der Drosselkurve Überdruck *Maximum performance when used as blower*		Grenzwerte der Drosselkurve Unterdruck *Maximum performance when used as extractor*		Nennwerte des Motors *Motor ratings*				Gewicht (ca.) *Weight (approx.)*
			$\dot{V}$ max. $\dot{V}$ max.	Δp_t max. Δp_t max.	$\dot{V}$ max. $\dot{V}$ max.	Δp_t max. Δp_t max.	Leistung *Rated output*	Spannung *Voltage*	Strom *Current*	Drehzahl *RPM*	
		Hz	m³/min	mbar	m³/min	mbar	kW	V	A	min⁻¹	kg
	IE2	50	4,5	230 / 280 ²⁾	4,5	240 / 240 ²⁾	2,20	230/400	7,50/4,35	2870	35
SD 600	IE2	60	5,5	225 / 240 ²⁾	5,5	210 / 240 ²⁾	2,64	230/400	9,20/5,30	3480	35
	NEMA¹⁾	60	5,5	225 / 240 ²⁾	5,5	210 / 240 ²⁾	2,64	277/480	7,70/4,45	3480	35

¹⁾ NEMA Energy Efficient ²⁾ Arbeitspunkt bei max. Auslastung/*Operating point at max. load*

Überdruck / *Pressure*



Unterdruck / *Vacuum*

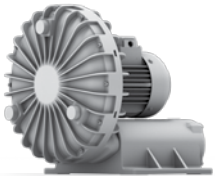


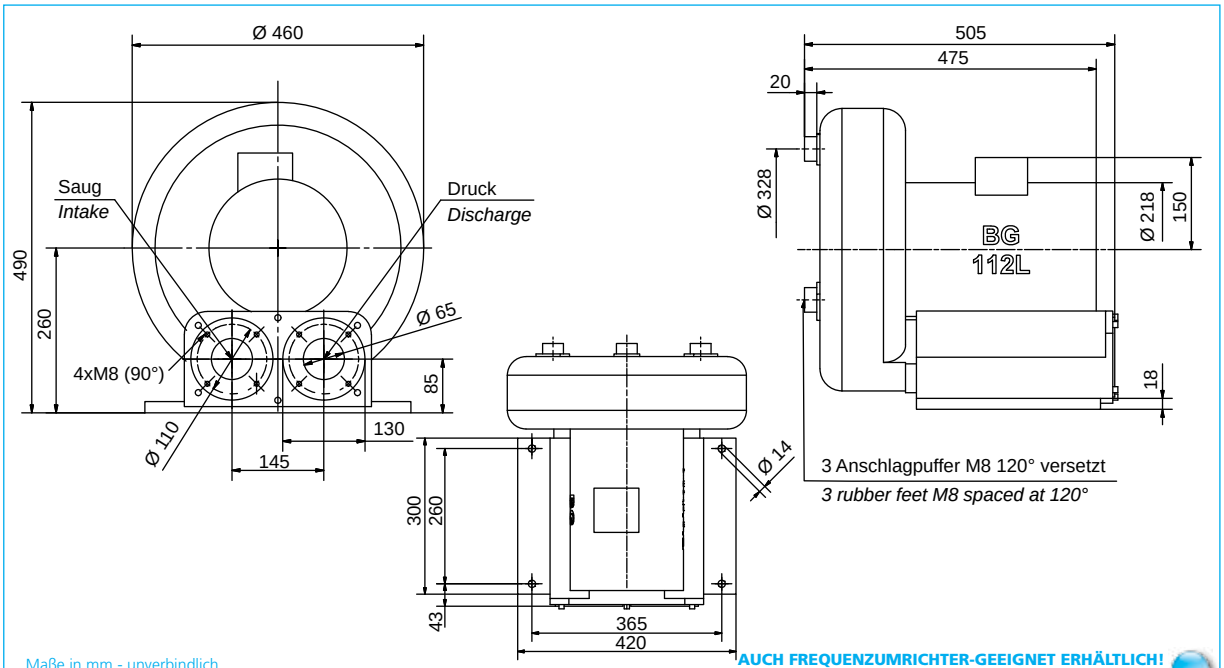
²⁾ Arbeitspunkt bei max. Auslastung/*Operating point at max. load*

Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.

09.14/09

SD 740





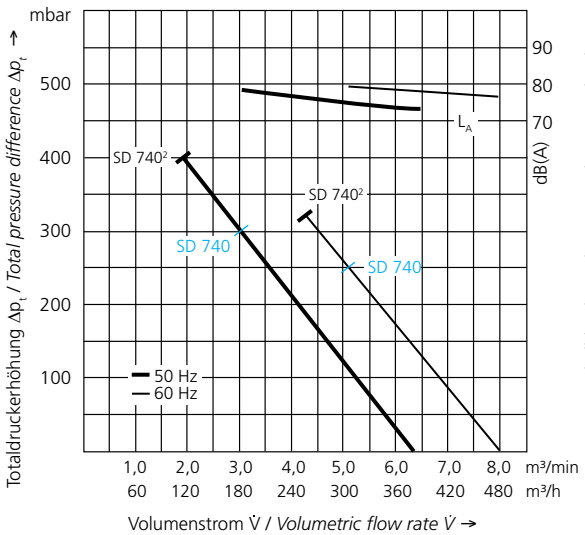
Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

AUCH FREQUENZUMRICHTER-GEEIGNET ERHÄLTLICH!
ALSO FREQUENCY CONVERTER-SUITABLE AVAILABLE!

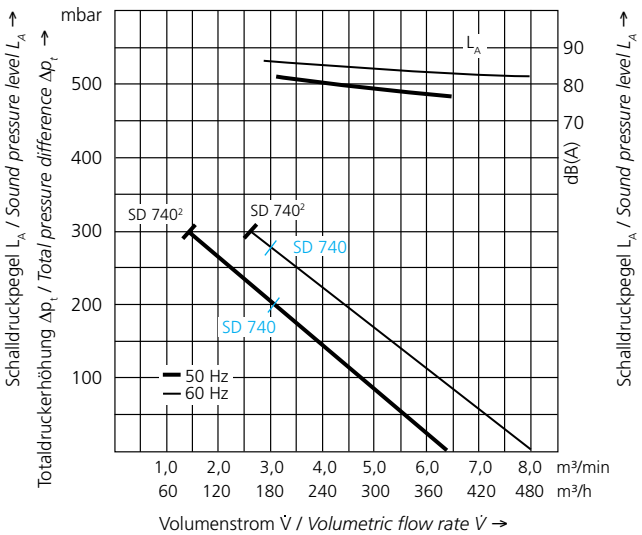
Typ / *Type*	Effizienzklasse / *Efficiency class*	Frequenz / *Frequency*	Grenzwerte der Drosselkurve Überdruck – *Maximum performance when used as blower*		Grenzwerte der Drosselkurve Unterdruck – *Maximum performance when used as extractor*		Nennwerte des Motors – *Motor ratings*				Gewicht (ca.) / *Weight (approx.)*
			$\dot{V}$ max. / $\dot{V}$ max.	Δp_t max. / Δp_t max.	$\dot{V}$ max. / $\dot{V}$ max.	Δp_t max. / Δp_t max.	Leistung / *Rated output*	Spannung / *Voltage*	Strom / *Current*	Drehzahl / *RPM*	
		Hz	m³/min	mbar	m³/min	mbar	kW	V	A	min⁻¹	kg
	IE2	50	6,4	300 / 400 ²	6,4	200 / 300 ²	4,0	400 Δ	7,90	2935	66
SD 740	IE2	60	8,0	250 / 320 ²	8,0	280 / 300 ²	4,8	400 Δ	9,20	3525	66
	NEMA¹⁾	60	8,0	250 / 320 ²	8,0	280 / 300 ²	4,8	480 Δ	7,65	3525	66

¹⁾ NEMA Energy Efficient ²⁾ Arbeitspunkt bei max. Auslastung/*Operating point at max. load*

Überdruck / *Pressure*



Unterdruck / *Vacuum*

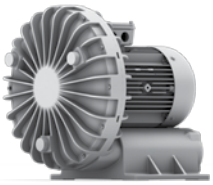


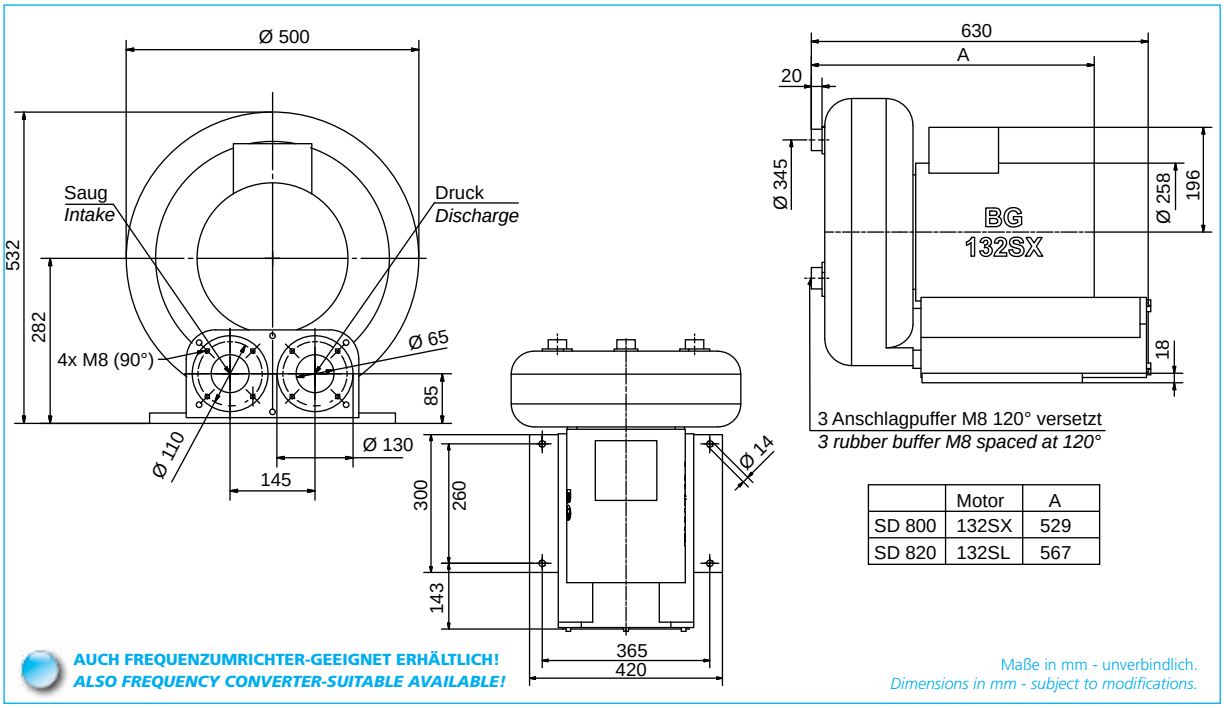
²⁾ Arbeitspunkt bei max. Auslastung/*Operating point at max. load*

Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.

09.14/09

SD 800
SD 820





	Motor	A
SD 800	132SX	529
SD 820	132SL	567

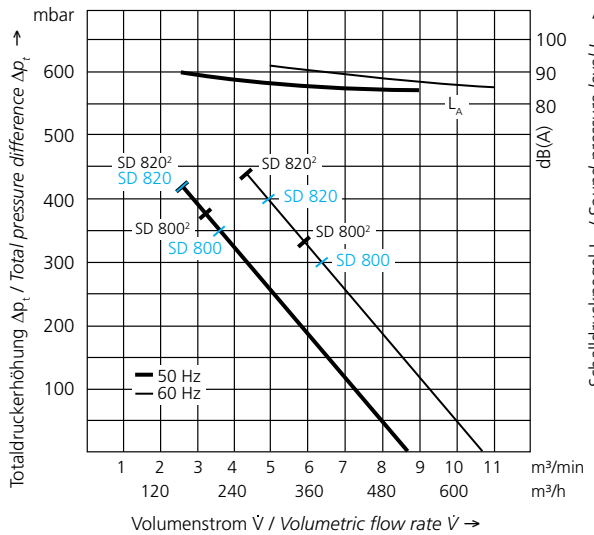
AUCH FREQUENZUMRICHTER-GEEIGNET ERHÄLTLICH!
ALSO FREQUENCY CONVERTER-SUITABLE AVAILABLE!

Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

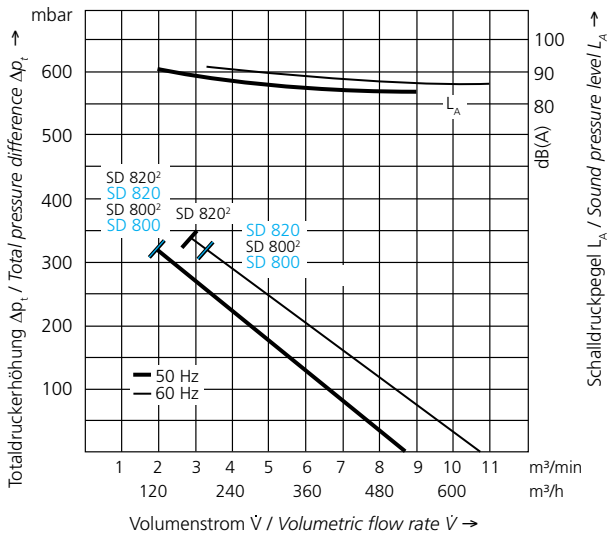
Typ *Type*	Effizienzklasse *Efficiency class*	Frequenz *Frequency*	Grenzwerte der Drosselkurve Überdruck *Maximum performance when used as blower*		Grenzwerte der Drosselkurve Unterdruck *Maximum performance when used as extractor*		Nennwerte des Motors *Motor ratings*				Gewicht (ca.) *Weight (approx.)*
			$\dot{V}$ max. *$\dot{V}$ max.*	Δp_t max. *Δp_t max.*	$\dot{V}$ max. *$\dot{V}$ max.*	Δp_t max. *Δp_t max.*	Leistung *Rated output*	Spannung *Voltage*	Strom *Current*	Drehzahl *RPM*	
		Hz	m³/min	mbar	m³/min	mbar	kW	V	A	min⁻¹	kg
	IE2	50	8,6	350 / 375 ²	8,6	320 / 320 ²	5,5	400 Δ	10,5	2940	93
SD 800	IE2	60	10,6	300 / 330 ²	10,6	320 / 320 ²	6,6	400 Δ	12,5	3540	93
	NEMA¹⁾	60	10,6	300 / 330 ²	10,6	320 / 320 ²	6,6	480 Δ	10,4	3540	93
	IE2	50	8,6	420 / 420 ²	8,6	320 / 320 ²	7,5	400 Δ	13,5	2935	107
SD 820	IE2	60	10,6	400 / 440 ²	10,6	320 / 340 ²	9,0	400 Δ	16,3	3530	107
	NEMA¹⁾	60	10,6	400 / 440 ²	10,6	320 / 340 ²	9,0	480 Δ	13,5	3530	107

¹⁾ NEMA Energy Efficient ²⁾ Arbeitspunkt bei max. Auslastung/*Operating point at max. load*

Überdruck / *Pressure*



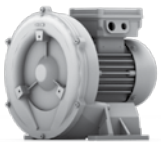
Unterdruck / *Vacuum*



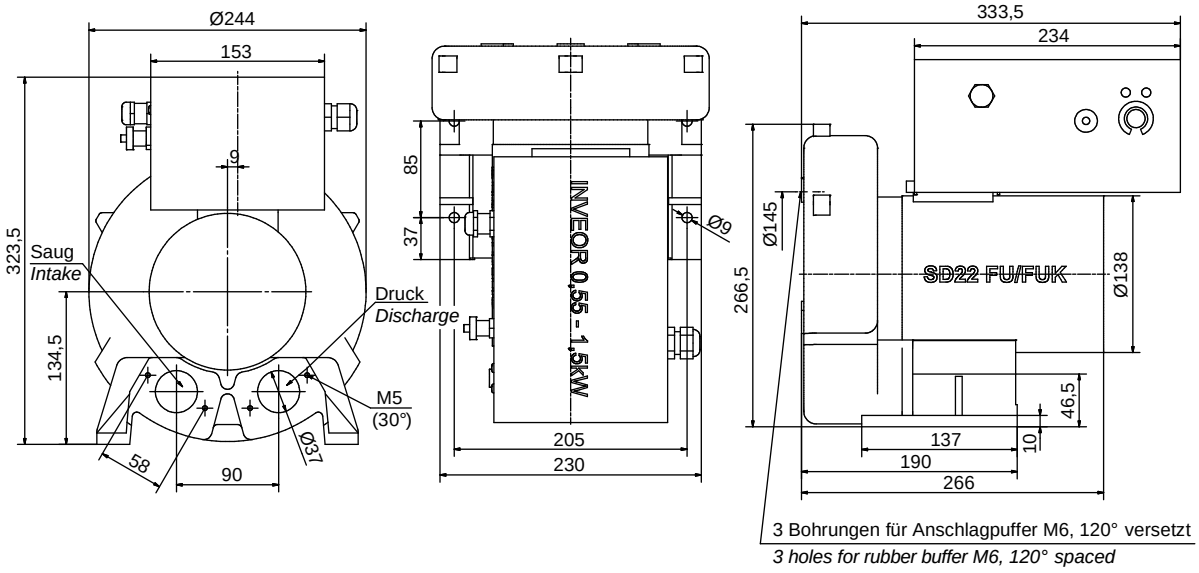
²⁾ Arbeitspunkt bei max. Auslastung/*Operating point at max. load*

Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.

SD 22 FU/FUK



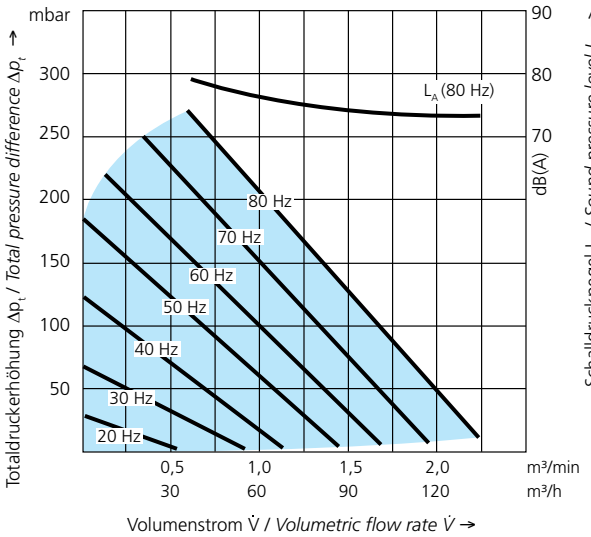




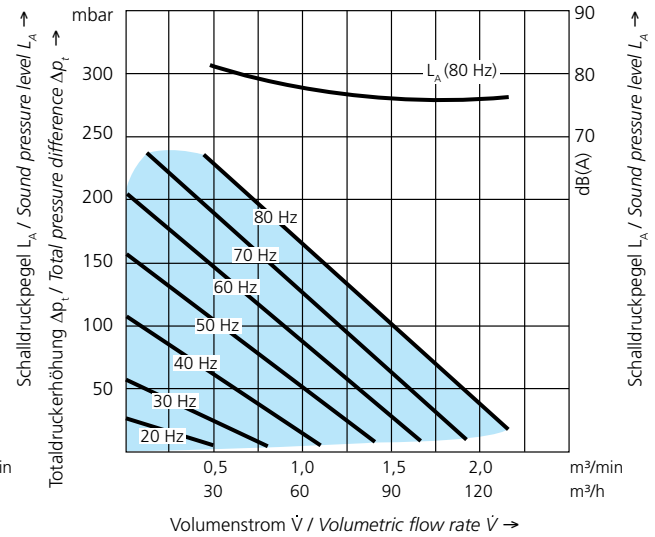
Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

Typ *Type*	Frequenz *Frequency*	Grenzwerte der Drosselkurve Überdruck *Maximum performance when used as blower*		Grenzwerte der Drosselkurve Unterdruck *Maximum performance when used as extractor*		Nennwerte des Motors *Motor ratings*				Gewicht (ca.) *Weight (approx.)*
		$\dot{V}$ max. *V̇ max.*	Δp_t max. Δp_t *max.*	$\dot{V}$ max. *V̇ max.*	Δp_t max. Δp_t *max.*	Leistung *Rated output*	Spannung *Voltage*	Strom *Current*	Drehzahl *RPM*	
	Hz	m³/min	mbar	m³/min	mbar	kW	V	A	min⁻¹	kg
SD 22 FUK-80/1,1	80	2,2	270	2,2	230	1,1	400 Δ	3,4	4400	17
SD 22 FU-80/1,1	80	2,2	270	2,2	230	1,1	400 Δ	3,4	4400	13

Überdruck / *Pressure*



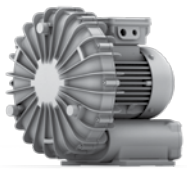
Unterdruck / *Vacuum*

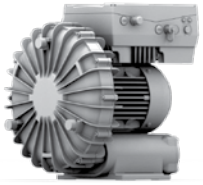


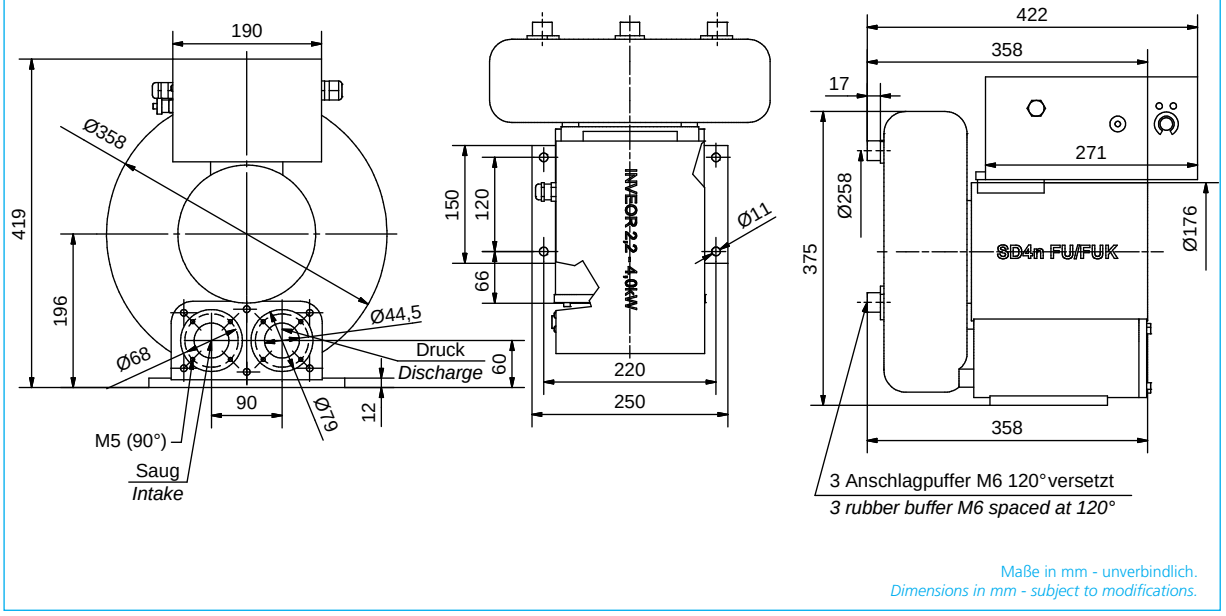
Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.

09.14/09

SD 4n FU/FUK



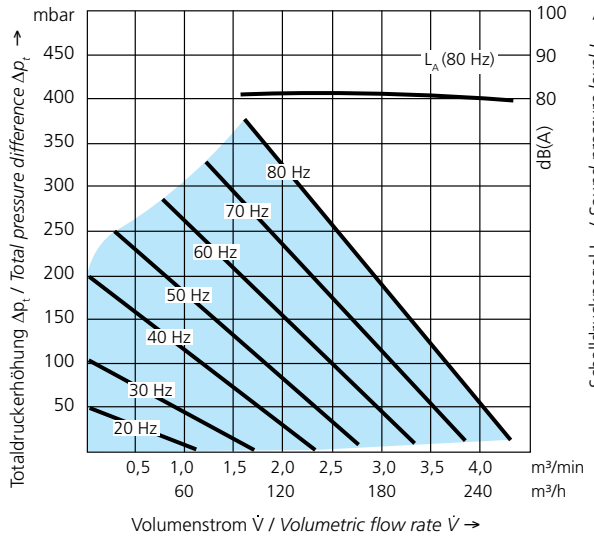




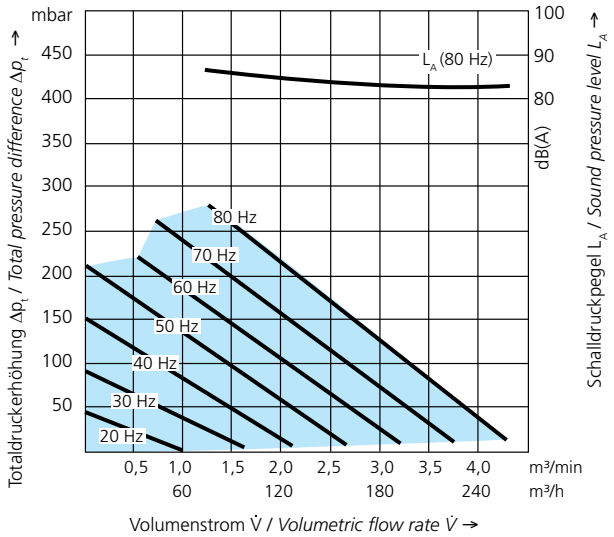
Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

Typ *Type*	Frequenz *Frequency*	Grenzwerte der Drosselkurve Überdruck *Maximum performance when used as blower*		Grenzwerte der Drosselkurve Unterdruck *Maximum performance when used as extractor*		Nennwerte des Motors *Motor ratings*				Gewicht (ca.) *Weight (approx.)*
		$\dot{V}$ max. *$\dot{V}$ max.*	Δp_t max. *Δp_t max.*	$\dot{V}$ max. *$\dot{V}$ max.*	Δp_t max. *Δp_t max.*	Leistung *Rated output*	Spannung *Voltage*	Strom *Current*	Drehzahl *RPM*	
	Hz	m³/min	mbar	m³/min	mbar	kW	V	A	min⁻¹	kg
SD 4n FUK-80/4,0	80	4,3	370	4,3	230	4,0	400 Δ	9,0	4400	37
SD 4n FU-80/4,0	80	4,3	370	4,3	230	4,0	400 Δ	9,0	4400	27

Überdruck / *Pressure*



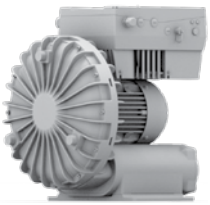
Unterdruck / *Vacuum*

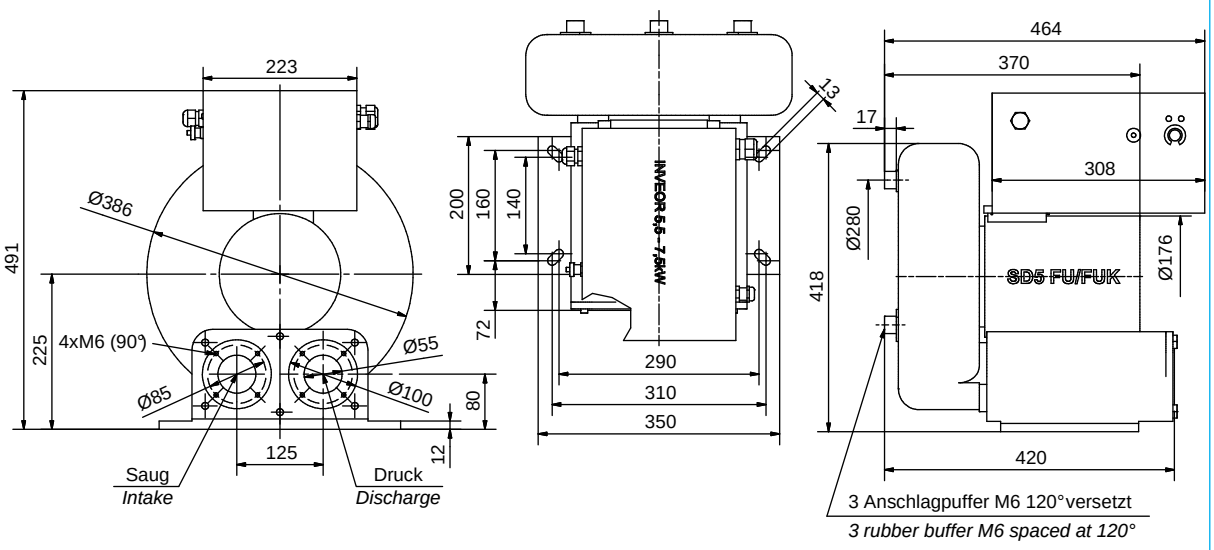


09.14/09
Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.

SD 5 FU/FUK



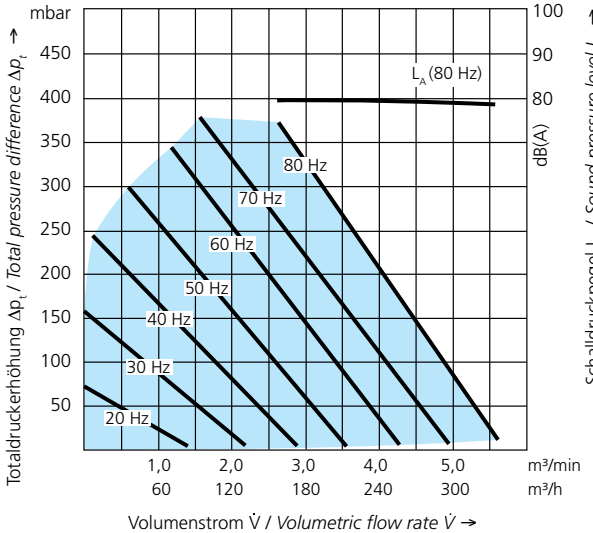




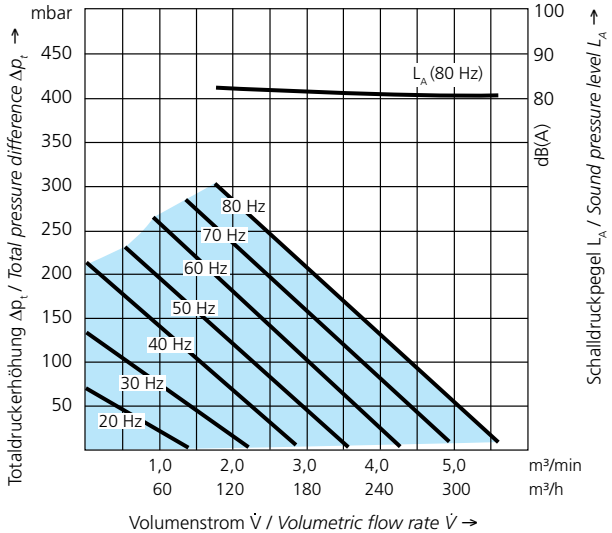
Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

Typ *Type*	Frequenz *Frequency*	Grenzwerte der Drosselkurve Überdruck *Maximum performance when used as blower*		Grenzwerte der Drosselkurve Unterdruck *Maximum performance when used as extractor*		Nennwerte des Motors *Motor ratings*				Gewicht (ca.) *Weight (approx.)*
		$\dot{V}$ max. $\dot{V}$ *max.*	Δp_t max. Δp_t *max.*	$\dot{V}$ max. $\dot{V}$ *max.*	Δp_t max. Δp_t *max.*	Leistung *Rated output*	Spannung *Voltage*	Strom *Current*	Drehzahl *RPM*	
	Hz	m³/min	mbar	m³/min	mbar	kW	V	A	min⁻¹	kg
SD 5 FUK-80/4,4	80	5,6	370	5,6	300	4,4	400 Δ	9,7	4600	42
SD 5 FU-80/4,4	80	5,6	370	5,6	300	4,4	400 Δ	9,7	4600	32

Überdruck / *Pressure*

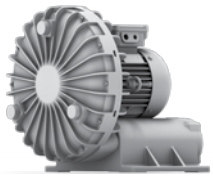


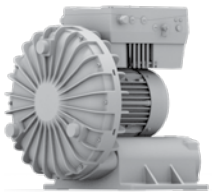
Unterdruck / *Vacuum*

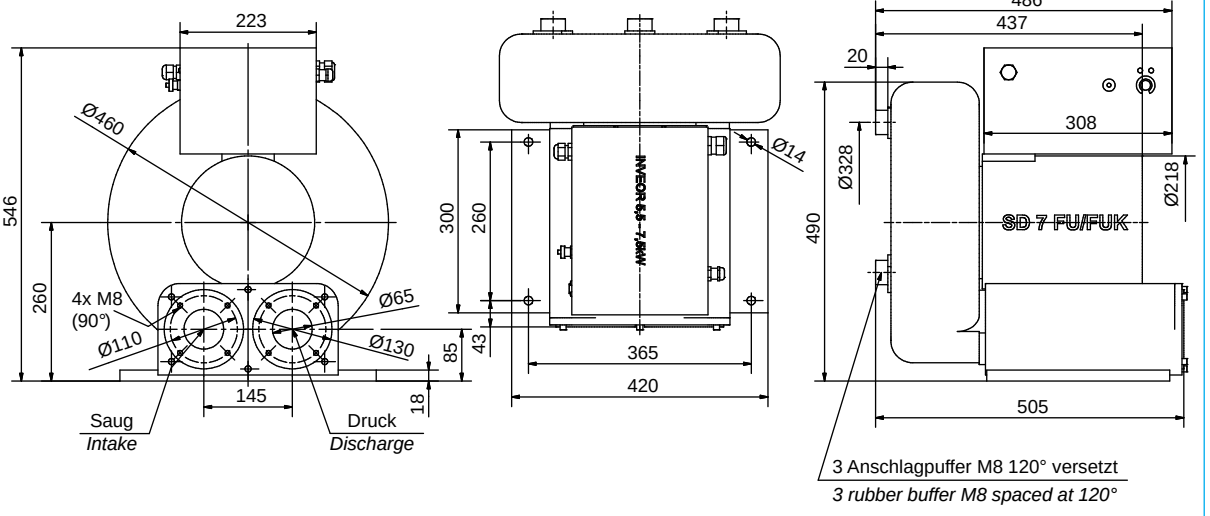


Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.
09.14/09

SD 7 FU/FUK



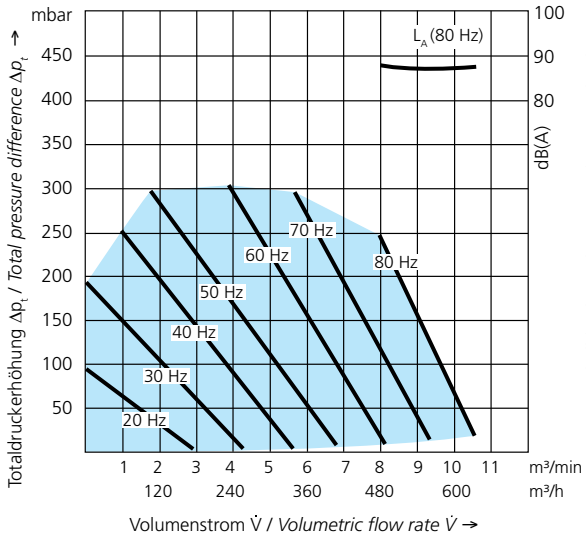




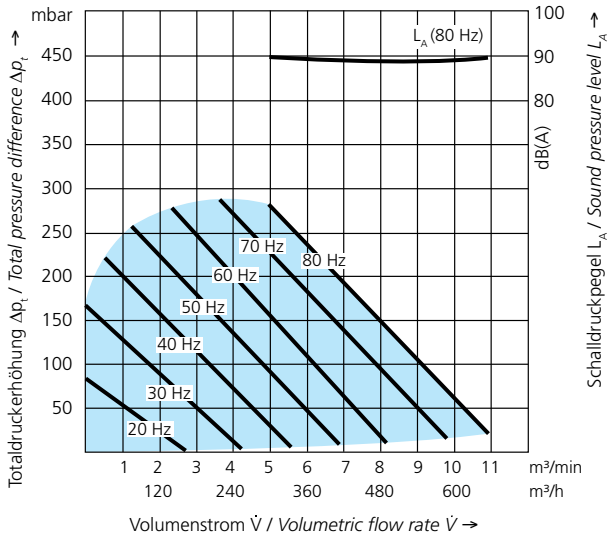
Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

Typ *Type*	Frequenz *Frequency*	Grenzwerte der Drosselkurve Überdruck *Maximum performance when used as blower*		Grenzwerte der Drosselkurve Unterdruck *Maximum performance when used as extractor*		Nennwerte des Motors *Motor ratings*				Gewicht (ca.) *Weight (approx.)*
		$\dot{V}$ max. *$\dot{V}$ max.*	Δp_t max. *Δp_t max.*	$\dot{V}$ max. *$\dot{V}$ max.*	Δp_t max. *Δp_t max.*	Leistung *Rated output*	Spannung *Voltage*	Strom *Current*	Drehzahl *RPM*	
	Hz	m³/min	mbar	m³/min	mbar	kW	V	A	min⁻¹	kg
SD 7 FUK-80/7,5	80	10,5	240	10,5	280	7,5	400 Δ	17,0	4730	73
SD 7 FU-80/7,5	80	10,5	240	10,5	280	7,5	400 Δ	17,0	4730	63

Überdruck / *Pressure*

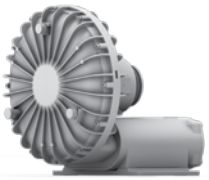


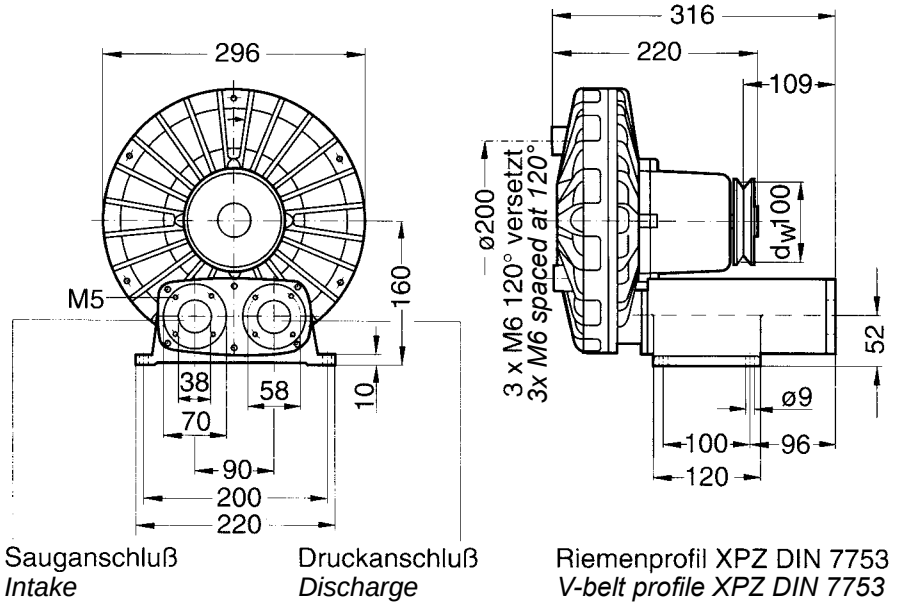
Unterdruck / *Vacuum*



09.14/09
Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.

SD 2n-1

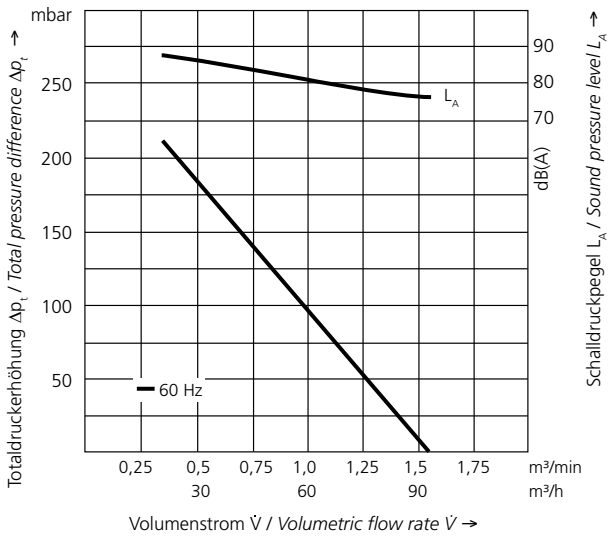




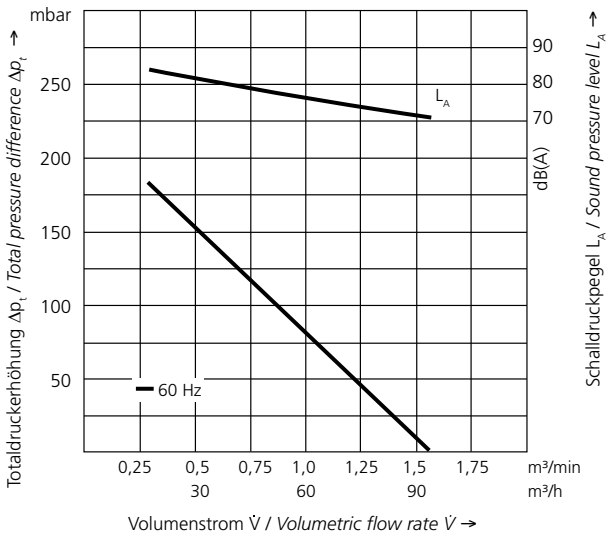
Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

Typ *Type*	Grenzwerte der Drosselkurve Überdruck *Maximum performance when used as blower*		Grenzwerte der Drosselkurve Unterdruck *Maximum performance when used as extractor*		Leistungsbedarf bei maximaler Drehzahl *Power consumption at maximum RPM*	Drehzahl maximal *RPM max.*	Gewicht (ca.) *Weight (approx.)*
	m³/min	mbar	m³/min	mbar	kW	min⁻¹	kg
SD 2n-1	1,55	210	1,55	180	0,65	3430	10,5

Überdruck / *Pressure*

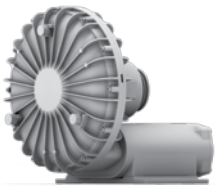


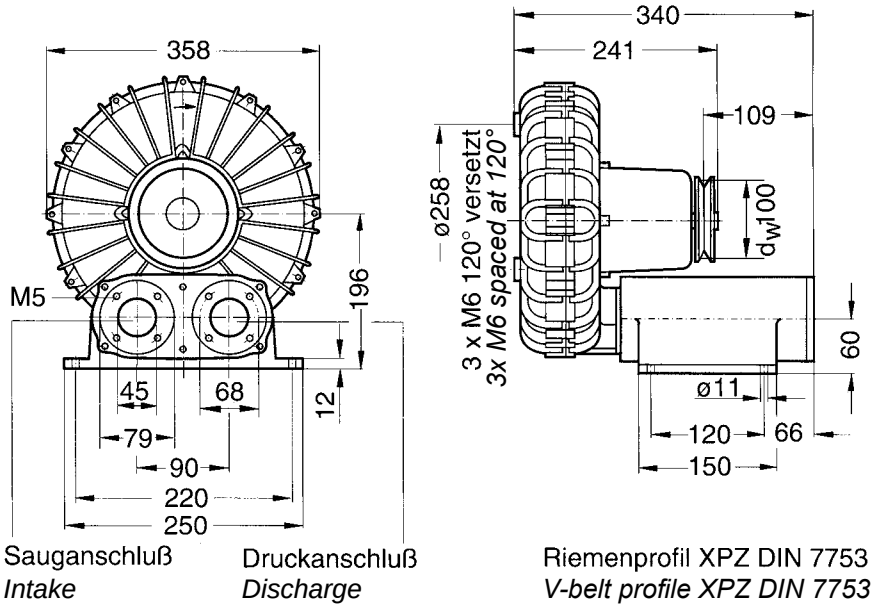
Unterdruck / *Vacuum*



Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.
09.14/09

SD 4n-1

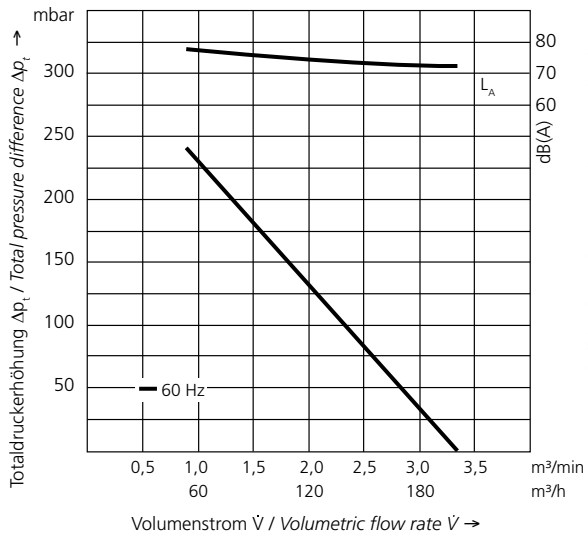




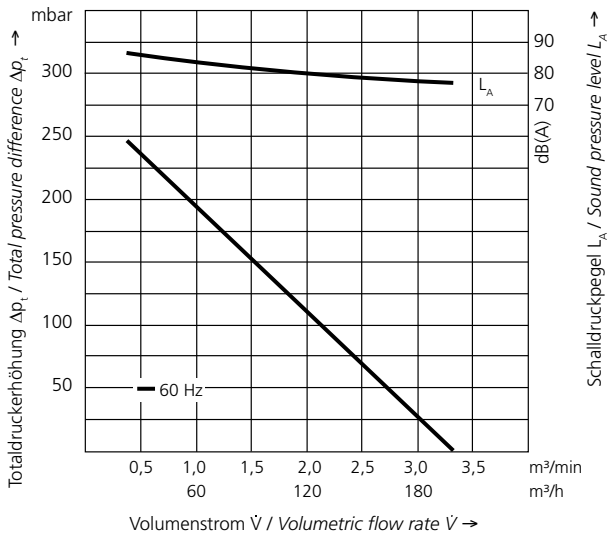
Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

Typ *Type*	Grenzwerte der Drosselkurve Überdruck *Maximum performance when used as blower*		Grenzwerte der Drosselkurve Unterdruck *Maximum performance when used as extractor*		Leistungsbedarf bei maximaler Drehzahl *Power consumption at maximum RPM*	Drehzahl maximal *RPM max.*	Gewicht (ca.) *Weight (approx.)*
	m³/min	mbar	m³/min	mbar	kW	min⁻¹	kg
SD 4n-1	3,4	240	3,4	240	1,6	3400	13,7

Überdruck / *Pressure*

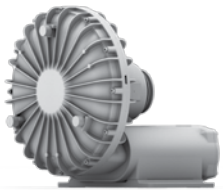


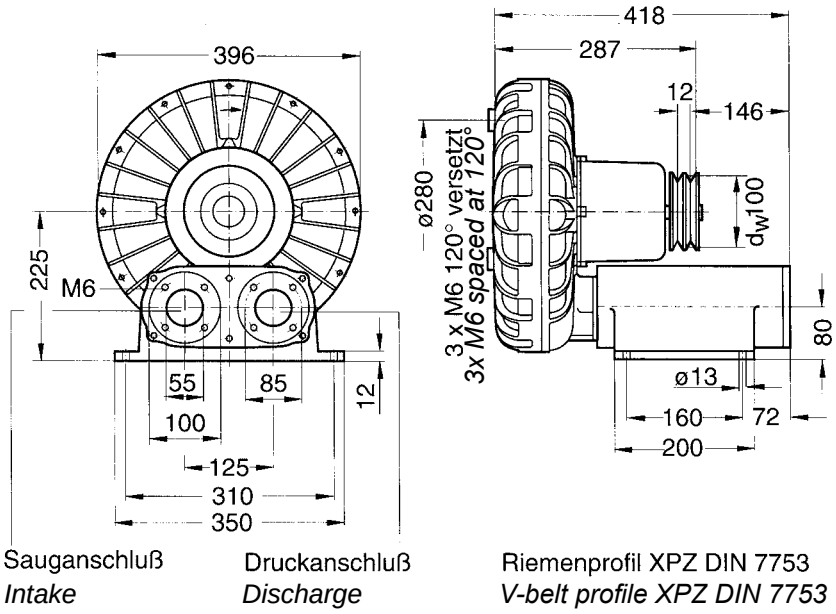
Unterdruck / *Vacuum*



09.14/09
Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.

SD 6-1

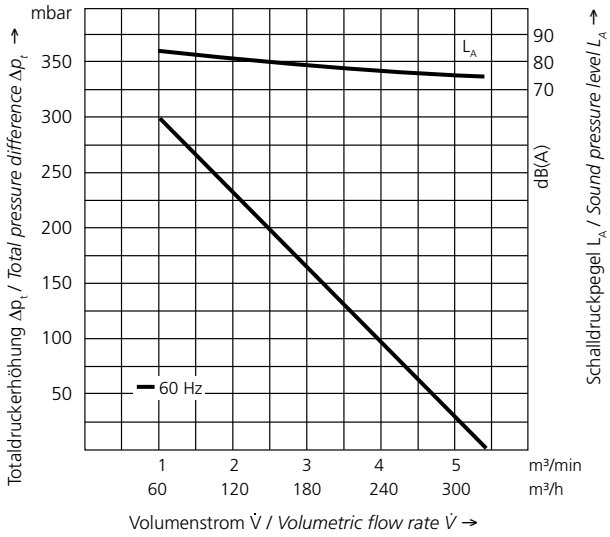




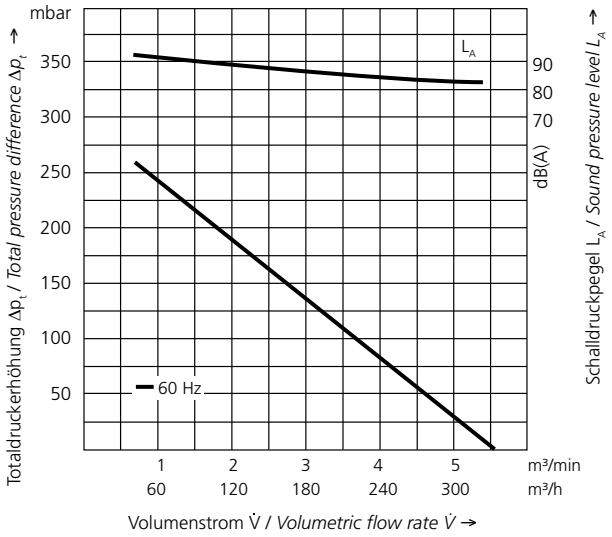
Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

Typ *Type*	Grenzwerte der Drosselkurve Überdruck *Maximum performance when used as blower*		Grenzwerte der Drosselkurve Unterdruck *Maximum performance when used as extractor*		Leistungsbedarf bei maximaler Drehzahl *Power consumption at maximum RPM*	Drehzahl maximal *RPM max.*	Gewicht (ca.) *Weight (approx.)*
	m³/min	mbar	m³/min	mbar	kW	min⁻¹	kg
SD 6-1	5,6	300	5,6	260	3,1	3440	23,5

Überdruck / *Pressure*

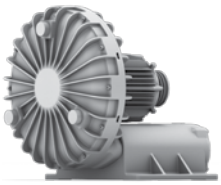


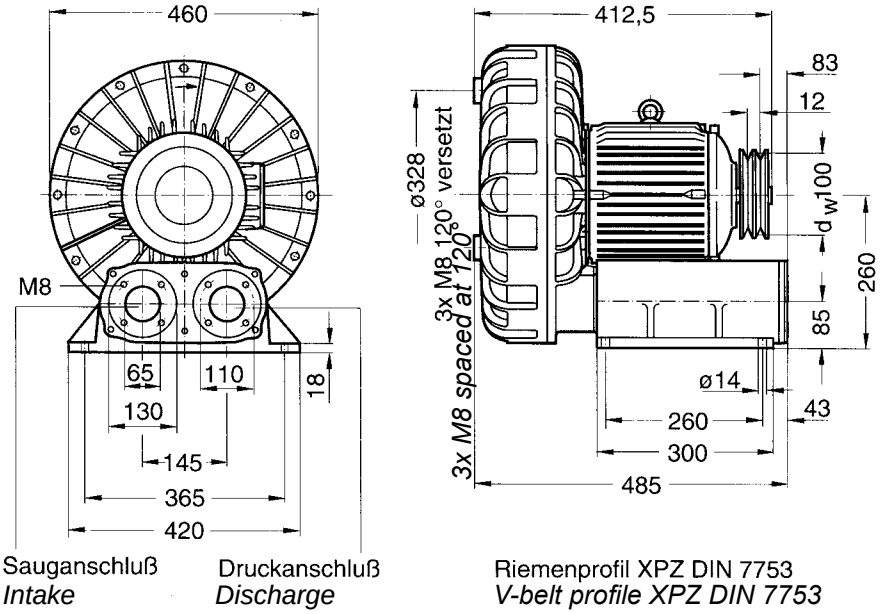
Unterdruck / *Vacuum*



Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.
09.14/09

SD 7-1

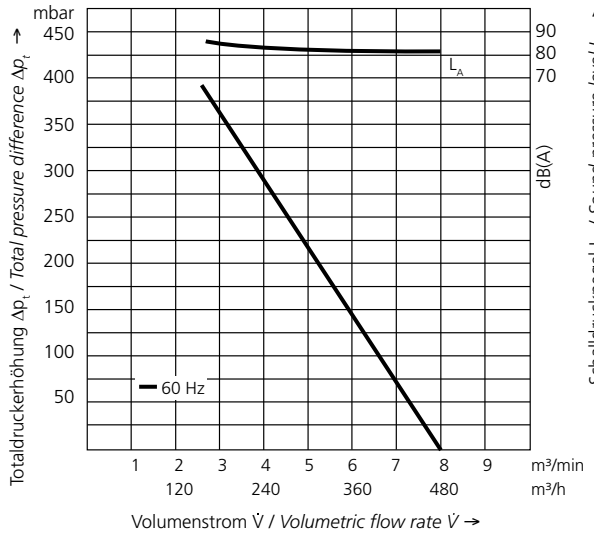




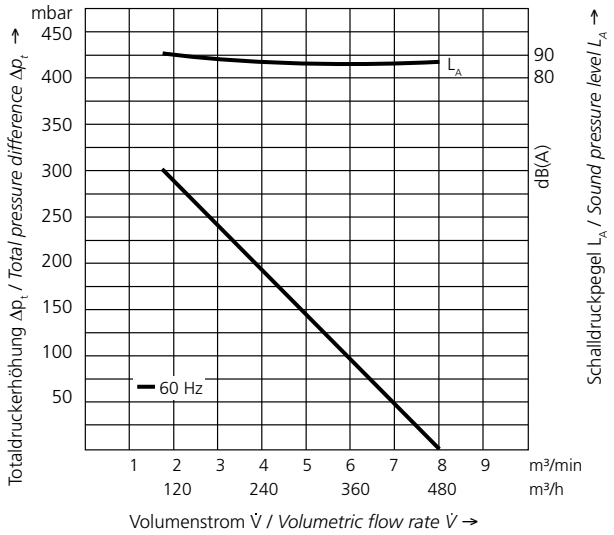
Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

Typ *Type*	Grenzwerte der Drosselkurve Überdruck *Maximum performance when used as blower*		Grenzwerte der Drosselkurve Unterdruck *Maximum performance when used as extractor*		Leistungsbedarf bei maximaler Drehzahl *Power consumption at maximum RPM*	Drehzahl maximal *RPM max.*	Gewicht (ca.) *Weight (approx.)*
	m³/min	mbar	m³/min	mbar	kW	min⁻¹	kg
SD 7-1	8,0	400	8,0	300	6,5	3500	41,0

Überdruck / *Pressure*

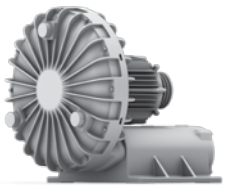


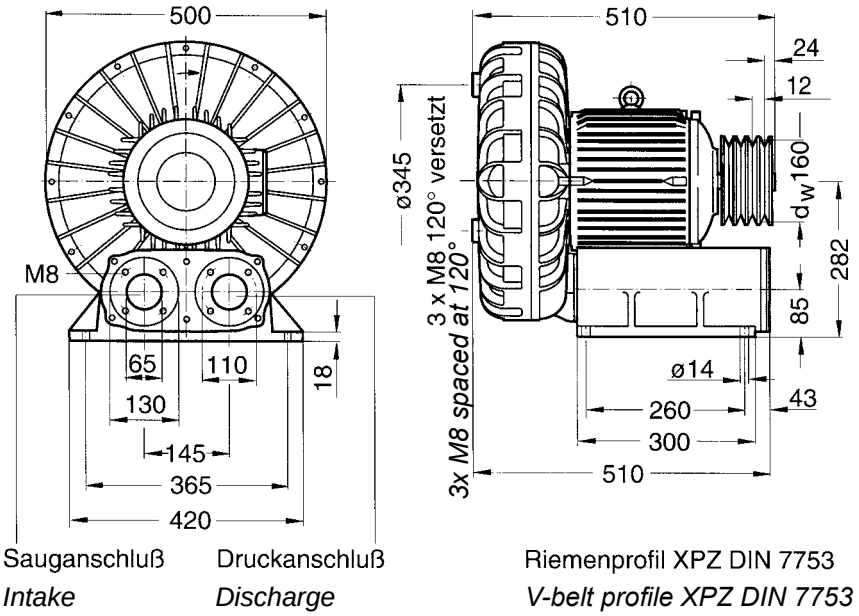
Unterdruck / *Vacuum*



09.14/09
Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.

SD 8-1

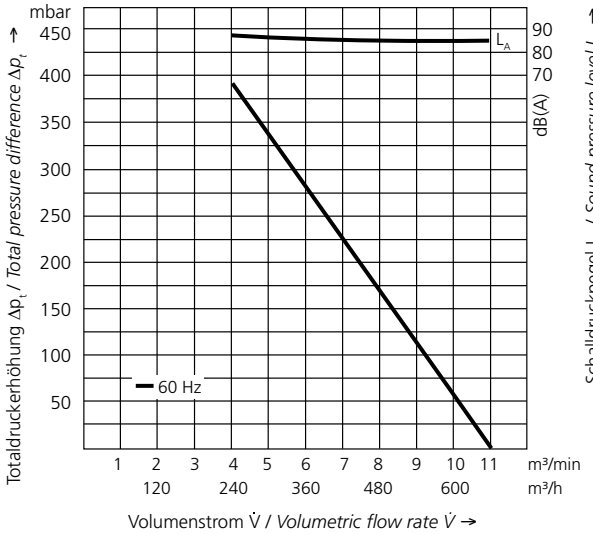




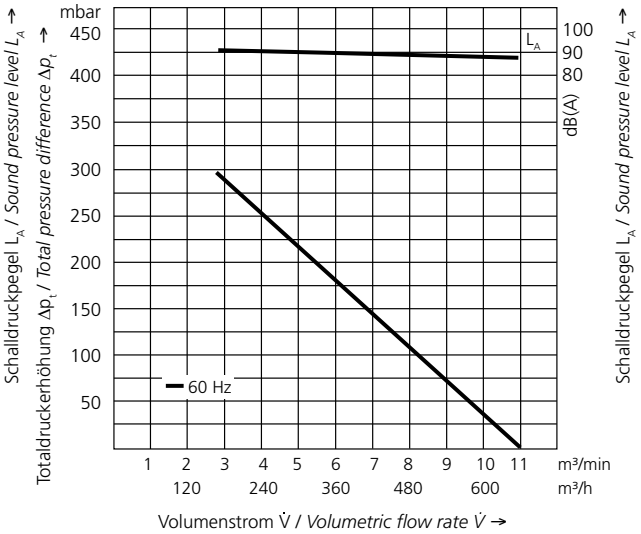
Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

Typ *Type*	Grenzwerte der Drosselkurve Überdruck *Maximum performance when used as blower*		Grenzwerte der Drosselkurve Unterdruck *Maximum performance when used as extractor*		Leistungsbedarf bei maximaler Drehzahl *Power consumption at maximum RPM*	Drehzahl maximal *RPM max.*	Gewicht (ca.) *Weight (approx.)*
	m³/min	mbar	m³/min	mbar	kW	min⁻¹	kg
SD 8-1	11,0	380	11,0	290	8,0	3520	59,0

Überdruck / *Pressure*

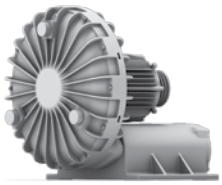


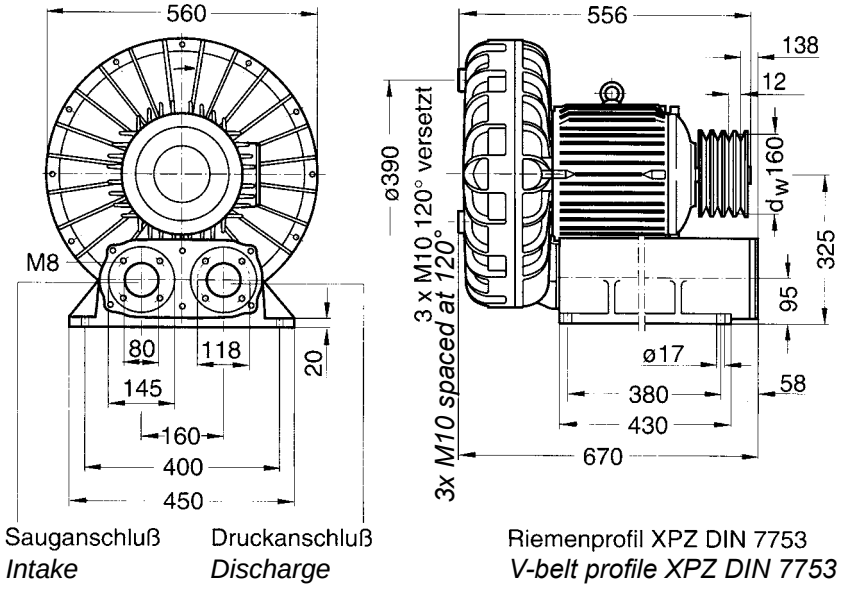
Unterdruck / *Vacuum*



Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.
09.14/09

SD 9-1

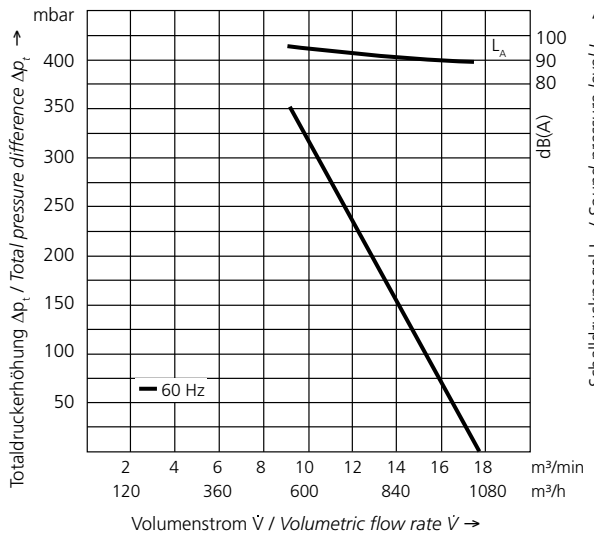




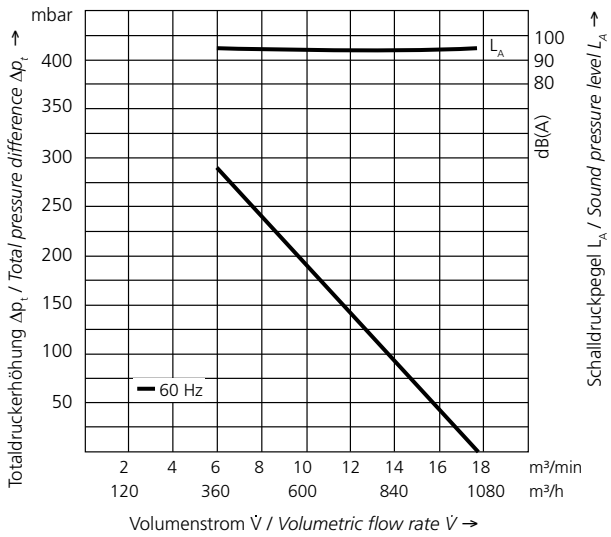
Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

Typ *Type*	Grenzwerte der Drosselkurve Überdruck *Maximum performance when used as blower*		Grenzwerte der Drosselkurve Unterdruck *Maximum performance when used as extractor*		Leistungsbedarf bei maximaler Drehzahl *Power consumption at maximum RPM*	Drehzahl maximal *RPM max.*	Gewicht (ca.) *Weight (approx.)*
	m³/min	mbar	m³/min	mbar	kW	min⁻¹	kg
SD 9-1	17,5	350	17,5	280	13,5	3500	76,0

Überdruck / *Pressure*



Unterdruck / *Vacuum*



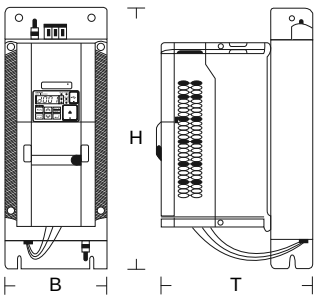
09.14/09
Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.

TECHNISCHE HINWEISE FREQUENZUMRICHTER
TECHNICAL INFORMATION FREQUENCY CONVERTER

Omron Frequenzumrichter (FU) für den abgesetzten Betrieb von 50 Hz IE2 bzw. FU-Geräten
Omron frequency converter for the off-set operation of 50 Hz IE2 respectively FU-devices

Omron MX2
(Grenzwertklasse B)
230 V Klasse

Omron MX2
(Limiting value class B)
230 V class

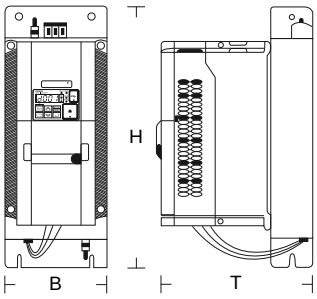


Leistung *Rated Power*	für Gerät *for device*	Abmessungen (B x H x T) *Dimensions (B x H x T)*	Gewicht *Weight*	FU-Paket* Artikel-Nr. *FU-package* Article No.*
kW		mm	kg	
0,37	SD 20 M, SD 24 M	71 x 169 x 168	1,7	016660
0,75	SD 22 M, SD 2n M	111 x 169 x 221	2,2	016662
1,5	SD 4n, SD 42, SD 5, SD 52, SD 400, SD 22 FU 80/1,1	111 x 169 x 221	2,6	016664
2,2	SD 54, SD 420	111 x 169 x 221	2,6	016666

*FU-Paket besteht aus Frequenzumrichter und passendem EMV-Unterbaufilter.
**FU-package consist of frequency converter and suitable EMC foot-print filter.*

Omron MX2
(Grenzwertklasse B)
400 V Klasse

Omron MX2
(Limiting value class B)
400 V class



Leistung *Rated Power*	für Gerät *for device*	Abmessungen (B x H x T) *Dimensions (B x H x T)*	Gewicht *Weight*	FU-Paket Artikel-Nr. *FU-package Article No.*
kW		mm	kg	
0,75	SD 20 M, SD 22 M, SD 24 M, SD 2n M	114 x 169 x 190	2,6	016667
1,5	SD 4n, SD 42, SD 5, SD 400, SD 52, SD 22 FU 80/1,1	114 x 169 x 217	2,8	016669
2,2	SD 54, SD 420	114 x 169 x 217	2,9	016671
3,0	SD 6, SD 7, SD 540, SD 600	114 x 169 x 217	2,9	016672
5,5	SD 72, SD 8, SD 80, SD 90, SD 740, SD 4n FU 80/4,0, SD 5 FU 80/4,4	150 x 306 x 207	5,5	016675
7,5	SD 82, SD 9, SD 800, SD 820, SD 7 FU 80/7,5	150 x 306 x 207	5,5	016677
11,0	SD 92	182 x 357 x 237	7,5	016678

*FU-Paket besteht aus Frequenzumrichter und passender EMV-Unterbaufilter.
**FU-package consist of frequency converter and suitable EMC foot-print filter.*

Omron MX2
Zubehör

Omron MX2
Accessories

Bezeichnung *Denomination*	Artikel-Nr. *Article No.*
LCD-Zusatzbedienfeld *Additional LCD control panel*	016681
Verlängerungskabel 3 m für LCD-Zusatzbedienfeld *3m extension cable for add. LCD control panel*	016682
USB-Parametrierkabel 3 m Länge *3m USB parameterising cable*	016683
Parametriersoftware Omron MX2 *Omron MX2 parameterising software*	016684

HINWEIS: Bei Arbeitsbereichen oberhalb der IE2-Begrenzungspunkte bis zur maximal zulässigen Auslastung der Seitenkanalverdichter ist eine Anpassung der Stromgrenzwerte im Frequenzumrichter und ggf. eine größere Frequenzumrichter-Bemessungsleistung erforderlich.
Bitte kontaktieren sie hierzu unser Produktmanagement (support@elektror.de).

***NOTE:** In operating areas above IE2 limiting points up to maximum utilization of the side channel blowers, an adaption of the current limits in the frequency converter and respectively a larger frequency power rating is necessary. Please contact in this case our Product Management (support@elektror.com).*

Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

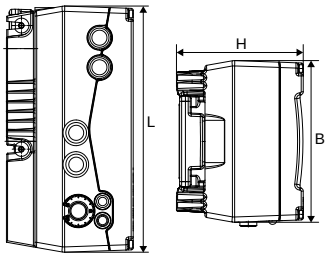
09.14/09

TECHNISCHE HINWEISE FREQUENZUMRICHTER
TECHNICAL INFORMATION FREQUENCY CONVERTER

Kostal direkt auf dem Motor aufgebaute Frequenzumrichter (FUK)
Leistungszuordnung, falls nicht anders angegeben, passend für 50 Hz IE2-Geräte (60 Hz-Geräte auf Anfrage)
Kostal on the motor integrated frequency converter (FUK)
Performance allocation, unless otherwise indicated, suitable for 50 Hz IE2 device (60 Hz devices upon request)

Kostal INVEOR
(EMV-Kategorie C2)
230 V Klasse

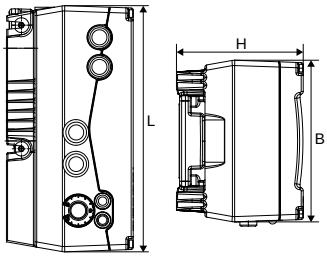
Kostal INVEOR
(EMC-category C2)
230 V class



Leistung *Rated Power*	für Gerät *for device*	Abmessungen (L x B x H) *Dimensions (L x B x H)*	Gewicht *Weight*	FU-Einheit Artikel-Nr. *FU drive unit Article No.*
kW		mm	kg	
0,37	SD 20, SD 24	233 x 153 x 120	3,9	020754
0,75	SD 22, SD 2n	233 x 153 x 120	3,9	020755
1,1	SD 4n, SD 5, SD 22 FUK 80/1,1	233 x 153 x 120	3,9	020756

Kostal INVEOR
(EMV-Kategorie C2)
400 V Klasse

Kostal INVEOR
(EMC-category C2)
400 V class



Leistung *Rated Power*	für Gerät *for device*	Abmessungen (L x B x H) *Dimensions (L x B x H)*	Gewicht *Weight*	FU-Einheit Artikel-Nr. *FU drive unit Article No.*
kW		mm	kg	
0,75	SD 20, SD 22, SD 24, SD 2n	233 x 153 x 120	3,90	020743
1,5	SD 4n, SD 42, SD 5, SD 52, SD 400, SD 22 FUK 80/1,1	233 x 153 x 120	3,90	020744
2,2	SD 54, SD 6, SD 420, SD 540, SD 600	270 x 189 x 140	5,00	020745
3,0	SD 7	270 x 189 x 140	5,00	020746
4,0	SD 72, SD 80, SD 740, SD 4n FUK 80/4,0	270 x 189 x 140	5,00	020747
5,5	SD 8, SD 90, SD 800, SD 5 FUK 80/4,4	307 x 223 x 181	8,70	020748
7,5	SD 82, SD 9, SD 820, SD 7 FUK 80/7,5	307 x 223 x 181	8,70	020749

Kostal INVEOR Zubehör

Kostal INVEOR Accessories

Bezeichnung *Denomination*	Artikel-Nr. *Article No.*
Bedienfeld MME INVEOR *Control panel MME INVEOR*	020758
PC Schnittstellenkabel *Interface cable for PC*	020759
Wandmontage Adapterplatte auf Anfrage *Adapter plate wall mounting on request*	

HINWEIS: Bei Arbeitsbereichen oberhalb der IE2-Begrenzungspunkte bis zur maximal zulässigen Auslastung der Seitenkanalverdichter ist eine Anpassung der Stromgrenzwerte im Frequenzumrichter und ggf. eine größere Frequenzumrichter-Bemessungsleistung erforderlich.
Bitte kontaktieren sie hierzu unser Produktmanagement (support@elektror.de).

NOTE: *In operating areas above IE2 limiting points up to maximum utilization of the side channel blowers, an adaption of the current limits in the frequency converter and respectively a larger frequency power rating is necessary. Please contact in this case our Product Management (support@elektror.com).*

Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

09.14/09



TECHNISCHE HINWEISE REVERSIERAUTOMATEN
TECHNICAL INFORMATION REVERSING UNITS

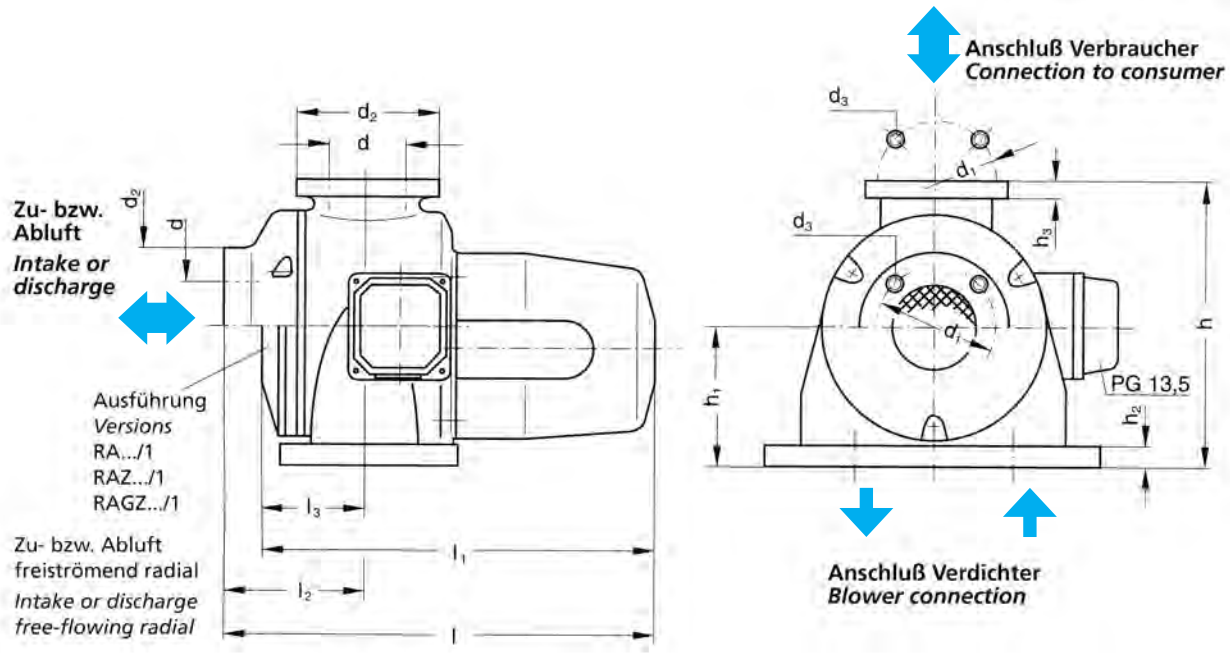
Reversierautomaten / *Reversing units*

Kombination Verdichter / Reversierautomat *Combination blower / reversing unit*		Span-nung *Voltage*	Strom *Current*	Frequenz *Fre-quency*	Konden-sator *Capacitor*	Umschaltzeit *Switch-over time*		Gewicht *Weight*	Artikel-Nr. *Article No.*
						Rever-sierung *Revers-ing*	Impuls bzw. neutral *impulse or neutral*		
Typ / *Type*	Typ / *Type*	V	A	Hz	µF	s	s	kg	
SD 24 M SD 4n SD 42 SD 400 SD 420	**RA 4**	200-240	0,041 / 0,053	50/60	0,33 / 400 V	0,7	-	4,3	100400
	RA 4 D	200-240	0,041 / 0,053	50/60	0,33 / 400 V	-	0,35	4,3	100401
	RA 4 S	200-240	0,041 / 0,053	50/60	0,33 / 400 V	-	0,35	4,3	100402
	RAZ 4	200-240	0,041 / 0,053	50/60	0,33 / 400 V	0,7	0,35	4,3	100403
	RAGZ 4	200-240	0,041 / 0,053	50/60	0,33 / 400 V	0,7	0,35	4,3	100404
	RA 4/1	200-240	0,041 / 0,053	50/60	0,33 / 400 V	0,7	-	4,2	100405
	RA 4/1 D	200-240	0,041 / 0,053	50/60	0,33 / 400 V	-	0,35	4,2	100406
	RA 4/1 S	200-240	0,041 / 0,053	50/60	0,33 / 400 V	-	0,35	4,2	100407
	RAZ 4/1	200-240	0,041 / 0,053	50/60	0,33 / 400 V	0,7	0,35	4,2	100408
	RAGZ 4/1	200-240	0,041 / 0,053	50/60	0,33 / 400 V	0,7	0,35	4,2	100409
SD 5 SD 52 SD 54 SD 540 SD 6 SD 600	**RA 6**	200-240	0,041 / 0,053	50/60	0,33 / 400 V	0,7	-	5,9	100410
	RA 6 D	200-240	0,041 / 0,053	50/60	0,33 / 400 V	-	0,35	5,9	100411
	RA 6 S	200-240	0,041 / 0,053	50/60	0,33 / 400 V	-	0,35	5,9	100412
	RAZ 6	200-240	0,041 / 0,053	50/60	0,33 / 400 V	0,7	0,35	5,9	100413
	RAGZ 6	200-240	0,041 / 0,053	50/60	0,33 / 400 V	0,7	0,35	5,9	100414
	RA 6/1	200-240	0,041 / 0,053	50/60	0,33 / 400 V	0,7	-	5,7	100415
	RA 6/1 D	200-240	0,041 / 0,053	50/60	0,33 / 400 V	-	0,35	5,7	100416
	RA 6/1 S	200-240	0,041 / 0,053	50/60	0,33 / 400 V	-	0,35	5,7	100417
	RAZ 6/1	200-240	0,041 / 0,053	50/60	0,33 / 400 V	0,7	0,35	5,7	100418
	RAGZ 6/1	200-240	0,041 / 0,053	50/60	0,33 / 400 V	0,7	0,35	5,7	100419
SD 7 SD 72 SD 740 SD 80 SD 8 SD 82 SD 800 SD 820	**RAZ 8**	200-240	0,10 / 0,12	50/60	0,68 / 400 V	0,7	0,35	8,7	100420
	RAGZ 8	200-240	0,10 / 0,12	50/60	0,68 / 400 V	0,7	0,35	8,7	100421
	RAZ 8/1	200-240	0,10 / 0,12	50/60	0,68 / 400 V	0,7	0,35	8,3	100422
	RAGZ 8/1	200-240	0,10 / 0,12	50/60	0,68 / 400 V	0,7	0,35	8,3	100423
SD 90 SD 9 SD 92	**RA 9**	200-240	0,33	50/60	2,20 / 400 V	0,7	-	11,4	100424
	RA 9 D	200-240	0,33	50/60	2,20 / 400 V	-	0,35	11,4	100425
	RA 9 S	200-240	0,33	50/60	2,20 / 400 V	-	0,35	11,4	100426
	RAZ 9	200-240	0,33	50/60	2,20 / 400 V	0,7	0,35	11,4	100427
	RAGZ 9	200-240	0,33	50/60	2,20 / 400 V	0,7	0,35	11,4	100428
	RA 9/1	200-240	0,33	50/60	2,20 / 400 V	0,7	-	11,1	100429
	RA 9/1 D	200-240	0,33	50/60	2,20 / 400 V	-	0,35	11,1	100430
	RA 9/1 S	200-240	0,33	50/60	2,20 / 400 V	-	0,35	11,1	100431
	RAZ 9/1	200-240	0,33	50/60	2,20 / 400 V	0,7	0,35	11,1	100432
	RAGZ 9/1	200-240	0,33	50/60	2,20 / 400 V	0,7	0,35	11,1	100433

Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

09.14/09

TECHNISCHE HINWEISE REVERSIERAUTOMATEN
TECHNICAL INFORMATION REVERSING UNITS



Maße in mm - unverbindlich
Dimensions in mm - subject to modifications

Typ / *Type*	l	l_1	l_2	l_3	d	d_1	d_2	d_3	h	h_1	h_2	h_3
RA 4 - RAGZ 4	267	-	80	-	45	68	80	M5	160	80	12	10
RA 4/1 - RAGZ 4/1	-	245	-	58	45	68	80	M5	160	80	12	10
RA 6 - RAGZ 6	294	-	95	-	55	85	100	M6	185	95	12	10
RA 6/1 - RAGZ 6/1	-	270	-	71	55	85	100	M6	185	95	12	10
RAZ 8 - RAGZ 8/1	372	-	104	-	65	110	130	M8	210	105	15	12
RAZ 8/1 - RAGZ 8/1	-	348	-	80	65	110	130	M8	210	105	15	12
RA 9 - RAGZ 9	405	-	120	-	80	118	145	M8	250	125	15	12
RA 9/1 - RAGZ 9/1	-	375	-	90	80	118	145	M8	250	125	15	12
RA 100 - RAGZ 100	405	-	120	-	80	118	145	M8	320	195	10	12
RA 100/1 RAGZ 100/1	-	375	-	90	80	118	145	M8	350	195	10	12

Technische Hinweise und Funktionsbeschreibung siehe Seite 7 und 8 (Abschnitt 1.7 Reversierautomaten)
Technical information and functional description see on page 7 and 8 (Article 1.7 Reversing units)

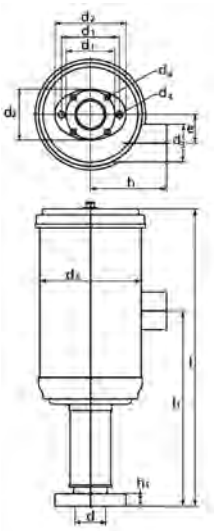
Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

ZUBEHÖR
ACCESSORIES

Feinfilter mit Anschluß-stutzen

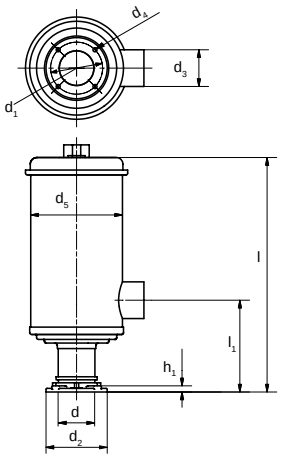
Fine filter with connector

SD 20 M
SE 22
SD 2n M
SD 2n-1

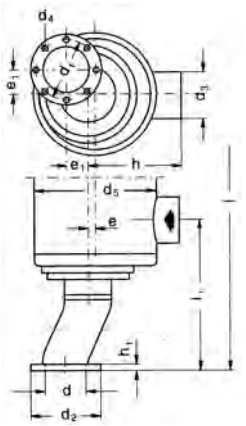


Typ *Type*	l	l_1	d	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	e	e_1	h	h_1	Artikel-Nr. *Article No.*
SD 20 M SE 20 SD 22 M SE 22	292	192	27	48/ 57	50/ 70	37	5,5/ 6,5	100	28	-	75	12	013300
SD 2n M SE 2n SD 2n-1	233	133	27	48/ 57	50/ 70	37	5,5/ 6,5	100	25	-	75	12	013301
SD 24 M SE 24 SD 4n SE 4n SD 4n-1 SD 42 SE 42 SD 400 SD420	315	150	40	68	79	60	5,5	130	-	-	110	10	011805
SD 5 SE 5 SD 52 SD 54 SD 540 SD 6 SD 6-1 SD 600	383	150	50	85	100	60	7	150	-	-	110	10	011806

SD 24 M - SD 820



SD 7 SD 7-1 SD 72 SD 740 SD 80 SD 8 SD 8-1 SD 82 SD 800 SD 820	440	175	68	110	130	100	9	190	-	-	155	12	011808
SD 90 SD 9 SD 9-1 SD 92	637	357	80	118	145	100	9	240	16	44	185	12	011810



Ersatzpatronen zu Feinfilter / *Space cartrige for fine filter*

Typ / *Type*	Artikel-Nr. / *Article No.*
SD 20 M - SD 22 M	000447
SD 2n M	000447
SD 24 - SD 420	011999
SD 5 - SD 600	012004
SD 7 - SD 820	012003
SD 90 - SD 820	012002

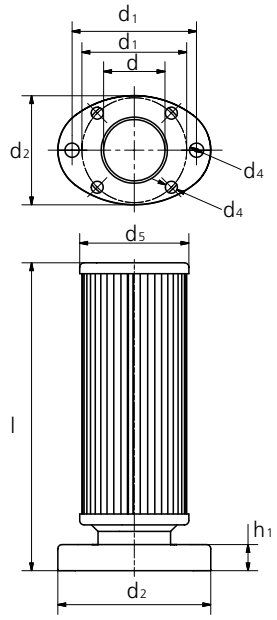
Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

09.14/09

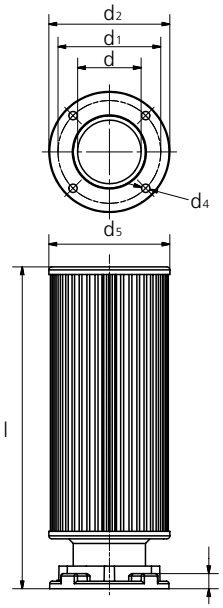
Metallfeinfilter mit Anschlußstutzen

Metal fine filter with connection nozzle

SD 20 M -
SD 2n-1



SD 24 M -
SD 820



Typ *Type*	l	d	d_1	d_2	d_4	d_5	Artikel-Nr. *Article No.*
SD 20 M **SE 20** **SD 22 M** **SE 22** **SD 2n M** **SE 2n** **SD 2n-1**	141	28	48/ 57	50/ 70	5,5/ 6,85	50	015970
SD 24 M **SE 24** **SD 4n** **SE 4n** **SD 4n-1** **SD 42** **SE 42** **SD 400** **SD 420**	213	42	68	79	5,5	80	015971
SD 5 **SE 5** **SD 52** **SD 54** **SD 540** **SD 6** **SD 6-1** **SD 600**	284	54	85	100	7	119	015972
SD 7 **SD 7-1** **SD 72** **SD 74** **SD 740** **SD 80** **SD 8** **SD 8-1** **SD 82** **SD 800** **SD 820**	337	69	110	130	9	140	015973

09.14/09

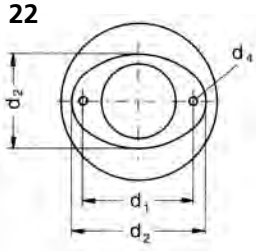
Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

ZUBEHÖR
ACCESSORIES

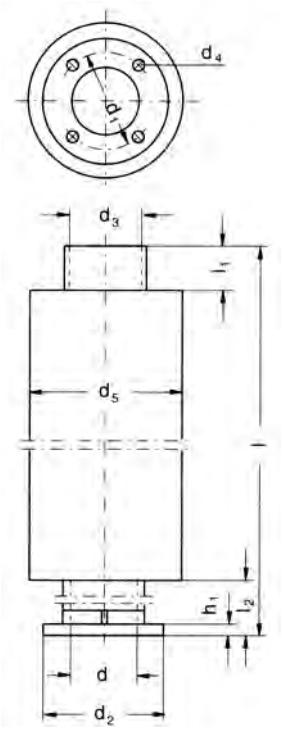
Schalldämpfer mit Anschlußstutzen

Silencer with connector

SD 22 M
SE 22



SD 2n M -
SD 820



Typ *Type*	l	l_1	l_2	d	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5	h_1	Schall-dämpfer Artikel-Nr. *Silencer Article No.*	Anschl.-stutzen Artikel-Nr. *Connector Article No.*
SD 20 M SE 20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SD 22 M SE 22	606	50	150	37	58	50/70	45	5,5	90	6	000826	001451
SD 2n M SE 2n SD 2n-1	606	50	150	38	58	70	45	5,5	90	6	000826	000114
SD 24 M SE 24 SD 4n SE 4n SD 4n-1 SD 42 SE 42 SD 400 SD 420	608	50	150	45	68	79	55	5,5	100	8	000813	401276
SD 5 SE 5 SD 52 SD 54 SD 540 SD 6 SD 6-1 SD 600	610	50	150	55	85	100	65	7	115	10	000605	400857
SD 7 SD 7-1 SD 72 SD 740 SD 80 SD 8 SD 8-1 SD 82 SD 800 SD 820	612	50	150	65	110	130	80	9	120	12	000603	400027
SD 90 SD 9 SD 9-1 SD 92	1012	50	162	80	118	145	97	9	150	12	004174	001270

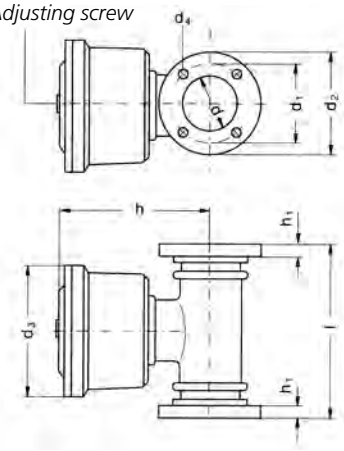
Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

09.14/09

Druckbegrenzungsventil

Pressure and vacuum relief valve

Einstellschraube
Adjusting screw



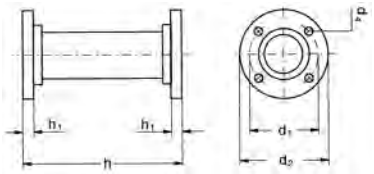
Typ *Type*	l	d	d_1	d_2	d_3	d_4	h	h_1	saugseitige Drosselung Artikel-Nr. *for use on vacuum side Article No.*	druckseitige Drosselung Artikel-Nr. *for use on pressure side Article No.*
SD 2n M, SE 2n, SD 2n-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SD 24 M, SE 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SD 4n, SE 4n, SD 4n-1, SD 42, SE 42, SD 400	140	45	68	79	100	5,5	120	10	000592	000593
SD 420									000678	000679
SD 5, SE 5, SD 52, SD 54, SD 540, SD 6, SD 6-1, SD 600	185	53	85	100	125	7	150	10	000509	000510
SD 7, SD 7-1, SD 72, SD 740	205	65	110	130	145	9	178	12	000662	000663
SD 80, SD 8, SD 8-1, SD 82									000442	000443
SD 800, SD 820									000662	000663
SD 90, SD 9, SD 9-1, SD 92	225	80	118	145	180	9	188	12	001269	001268

Zwischenstück

bei Ausführung mit Feinfilter und Druckbegrenzungsventil druckseitig

Intermediate tubes

necessary with fine filter and excess pressure valve



Typ *Type*	d_1	d_2	d_4	h	h_1	Artikel-Nr. *Article No.*
SD 2n M, SE 2n, SD 2n-1	-	-	-	-	-	-
SD 24 M, SD 24	-	-	-	-	-	-
SE 4n, SD 4n-1, SD 42, SE 42 SD 400, SD 420	68	79	6	140	10	001164
SD 5 ,SE 5, SD 52, SD 54, SD 540, SD 6, SD 6-1, SD 600	85	100	7	185	10	000345
SD 7, SD 7-1, SD 72, SD 740 SD 80, SD 8, SD 8-1, SD 82, SD 800, SD 820	110	130	9	240	12	001163

09.14/09

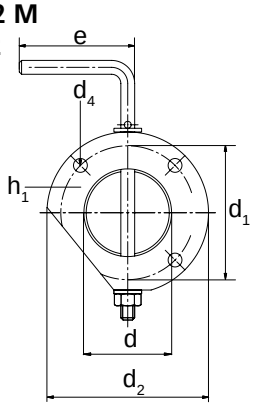
Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

ZUBEHÖR
ACCESSORIES

Drosselklappe

Throttle valve

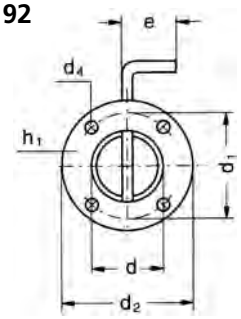
SD 22 M
SE 22



(Befestigung erfolgt beim SD 22/SE 22 nur an zwei Bohrungen)

(Only two bore holes fixing the SD 22/SE 22)

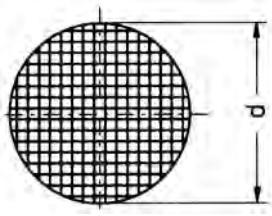
SD 2n M - SD 92



Typ *Type*	d	d_1	d_2	d_4	e	h_1	Artikel-Nr. *Article No.*
SD 20 M, SE 20	-	-	-	-	-	-	-
SD 22 M, SE 22	38	58	70	6	50	12	011867
SD 2n M, SE 2n, SD 2n-1	38	58	70	6	34	12	000111
SD 24 M, SE 24, SD 4n, SE 4n, SD 4n-1, SD 42, SE 42, SD 400, SE 420	45	68	79	6	34	12	000105
SD 5, SE 5, SD 52, SD 54, SD 540, SD 6, SD 6-1, SD 600	55	85	100	7	34	12	000373
SD 7, SD 7-1, SD 72, SD 740, SD 80, SD 8, SD 8-1, SD 82, SD 800, SD 820	65	110	130	9	50	12	000559
SD 90, SD 9, SD 9-1, SD 92	80	118	145	9	70	12	001271

Schutzgitter

Wire mesh guard



Typ *Type*	d	Maschenweite 0,32 Artikel-Nr. *Mash width 0,32 Article No.*	Maschenweite 8 Artikel-Nr. *Mash width 8 Article No.*
SD 20 M, SE 20	33	008687	008688
SD 22 M, SE 22	40	008689	008690
SD 2n M, SE 2n, SD 2n-1,	70	000460	000464
SD 24 M, SE 24, SD 4n, SD 4n-1, SD 42, SE 42, SD 400, SD 420	85	000461	000465
SD 5, SE 5, SD 52, SD 54, SD 540, SD 6, SD 6-1, SD 600	113	000462	000466
SD 7, SD 7-1, SD 72, SD 740, SD 80, SD 8, SD 8-1, SD 82, SD 800, SD 820	133	000463	000467
SD 90, SD 9, SD 9-1, SD 92	148	001319	001320

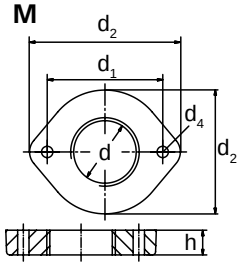
Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

ZUBEHÖR
ACCESSORIES

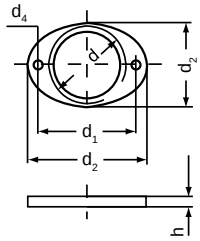
Gewindeflansch

Threaded flanges

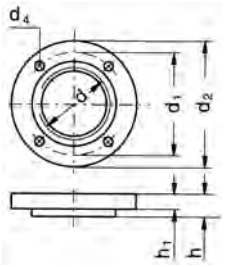
SD 20 M
SE 20



SD 22 M
SE 22



SD 2n M -
SE 92

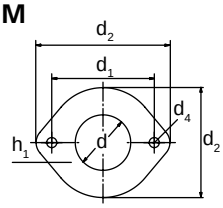


Typ *Type*	d	d_1	d_2	d_4	h	h_1	Artikel-Nr. *Article No.*
SD 20 M, SE 20	G1" x 12	56	60/73	5,5	12	-	001462
SD 22 M, SE 22	G1¼" x 12	58	50/70	5,5	12	-	001452
SD 2n M, SE 2n, SD 2n-1	G1¼" x 10	58	70	5,5	10	10	000109
SD 24 M, SE 24, SD 4n, SE 4n, SD 4n-1, SD 42, SE 42, SD 400, SE 400	G1½" x 15	68	79	6	15	10	000103
SD 5, SE 5, SD 52, SD 54, SD 540, SD 6, SD 6-1, SD 600	G2" x 15	85	100	7	15	10	000372
SD 7, SD 7-1, SD 72, SD 740, SD 80, SD 8, SD 8-1, SD 82, SD 800, SD 820	G2½" x 20	110	130	9	20	12	000439
SD 90, SD 9, SD 9-1, SD 92	G3" x 20	118	145	9	20	12	001272

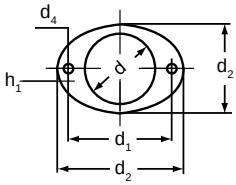
Schweißflansch

Welding flanges

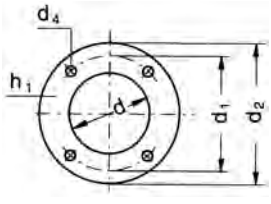
SD 20 M



SD 22 M



SD 24 - SD 92



Typ *Type*	d	d_1	d_2	d_4	h_1	Artikel-Nr. *Article No.*
SD 20 M, SE 20	34,5	56	60/73	5,5	6	011928
SD 22 M, SE 22	43	58	50/70	5,5	6	011929
SD 2n M, SE 2n, SD 2n-1	38	58	50	5,5	6	011897
SD 24 M, SE 24, SD 4n, SE 4n, SD 4n-1, SD 42, SE 42, SD 400, SE 420	49	68	79	5,5	6	011898
SD 5, SE 5, SD 52, SD 54, SD 540, SD 6, SD 6-1, SD 600	61	85	100	7	6	011902
SD 7, SD 7-1, SD 72, SD 740, SD 80, SD 8, SD 8-1, SD 82, SD 800, SD 820	76,5	110	130	9	6	011906
SD 90, SD 9, SD 9-1, SD 92	90	118	145	9	6	011909

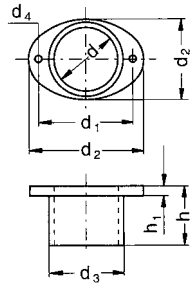
Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

ZUBEHÖR
ACCESSORIES

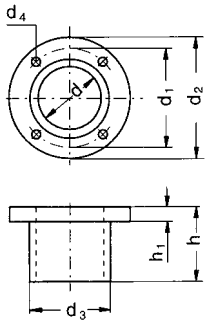
Anschlußstutzen

Connectors

SD 20 M - SE 22



SD 2n M - SD 92

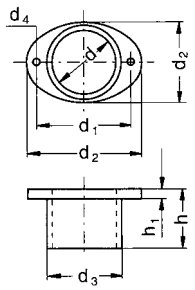


Typ *Type*	d	d_1	d_2	d_3	d_4	h	h_1	Artikel-Nr. *Article No.*
SD 20 M, SE 20	30	56	60/73	41	5,5	35	6	000301
SD 22 M, SE 22	37	58	50/70	45	5,5	35	6	001451
SD 2n M, SE 2n, SD 2n-1	38	58	70	45	5,5	35	6	000114
SD 24 M, SE 24, SD 4n, SE 4n, SD 4n-1, SD 42, SE 42, SD 400, SD 420,	45	68	79	54	5,5	50	8	401276
SD 5, SE 5, SD 52, SD 54, SD 540, SD 6, SD 6-1, SD 600	55	85	100	65	7	50	10	400857
SD 7, SD 7-1, SD 72, SD 740, SD 80, SD 8, SD 8-1, SD 82, SD 800, SD 820	65	110	130	80	9	60	12	400027
SD 90, SD 9, SD 9-1, SD 92	81	118	145	97	9	60	12	001270

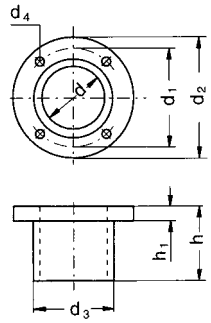
Standardisierter Gerätestutzen, druck- und saugseitig

Standardised connector, discharge and intake side

SD 20 M - SE 20



SD 24 M - SD 820



Typ *Type*	d	d_1	d_2	d_4	d_3	h	h_1	Artikel-Nr. Article No.
SD 20 M, SE 20	30	56	60/73	4 x 5,5	39	35	3	017383
SD 24 M, SE 24, SD 4n, SE 4n, SD 4n-1, SD 42, SE 42, SD 400, SD 420	45	68	79	4 x 5,5	50	50	8	001230
SD 5, SE 5, SD 52, SD 54, SD 540, SD 6, SD 6-1, SD 600	46	85	100	4 x 7	50	50	3	013294
SD 7, SD 7-1, SD 72, SD 740, SD 80, SD 8, SD 8-1, SD 82, SD 800, SD 820	65	110	130	4 x 8,5	75	60	12	017382

Passend zu diesem Stutzen haben wir folgende Verbindungselemente im Programm:
HT-Formstücke, Spiralschlauch und Spiralschlauchschellen (Seite 57)

Suitable for this connector we offer the following connecting elements:
HT form pieces, spiral hoses and spiral hose clamps (page 57)

Maße in mm - unverbindlich.
Dimensions in mm - subject to modifications.

09.14/09

ZUBEHÖR ANSCHLUSS-SYSTEMKOMPONENTEN
ACCESSORIES SYSTEM COMPONENTS



Air Knife

- Zum Trocknen, Kühlen, Reinigen, Aus- und Abblasen als ideales Anschlusszubehör für Ventilatoren geeignet
- Sorgt für einen gleichmäßigen Luftstrom oder Luftvorhang und lenkt diesen gezielt und perfekt an die gewünschte Stelle
- Schlitzbreite einstellbar von 1 mm bis 10 mm
- Werkstoff: Niro

Air Knife

- *Ideally suitable as a blower connection accessory for drying, cooling, cleaning, blowing out and de-dusting*
- *Provides a consistent air flow or air curtain and directs it precisely and perfectly at the desired spot*
- *Slot width adjustable between 1 mm and 10 mm*
- *Material: Niro*

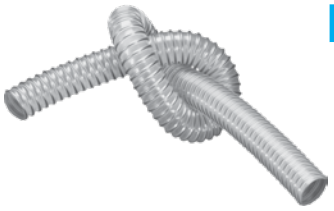


HT-Formstücke

- Direkt an standardisierten Gerätestutzen anschließbar
- Genormte Größen und Durchmesser (DIN EN 1451-1 bzw. DIN 19560-10)
- Druck- und vakuumstabil
- Hitzebeständig, dauerhaft schwer entflammbar (DIN 4102 B1)
- Beständig gegen Chemikalien (DIN 8078)
- Dichtringe nach DIN EN 681
- Korrosionssicher und verschleißfest
- Große Variantenvielfalt an Formen, Längen, Durchmessern etc.
- Hohe Verfügbarkeit

HT fittings

- *Suitable for direct connection to standardised device connectors*
- *Standardised sizes and diameters (DIN EN 1451-1 respectively DIN 19560-10)*
- *Pressure and vacuum stable*
- *Heat-resistant, permanently flame-retardant (DIN 4102 B1)*
- *Resistant to chemicals (DIN 8078)*
- *Sealing rings according to DIN EN 681*
- *Corrosion-resistant and wear-proof*
- *Many forms, lengths, diameters etc. available*
- *High availability*



Spiralschlauch

- Hoch abriebfest, innen glatt, strömungstechnisch optimiert, flexibel, hohe Zug- und Reißfestigkeit
- Beständig gegen Öle, Benzine, verdünnte Alkalilaugen und Säuren, UV-Strahlung und Witterungseinflüsse
- Auch für abrasive Feststoffe wie Stäube, Pulver, Fasern, Späne und Granulate geeignet

Spiral hose

- *Highly abrasion-proof, smooth interior, optimised flow properties, flexible, high tensile strength and tear resistant*
- *High resistance to oils, fuels, diluted alkaline solutions and acids, UV radiation and atmospheric agents*
- *Also suitable for abrasive solids like dusts, powder, fibres, shavings and granules*



Spiralschlauchschellen

- Zur Befestigung von außen gewellten Spiralschläuchen
- Band und Gehäuse aus rostfreiem Stahl

Spiral hose clamps

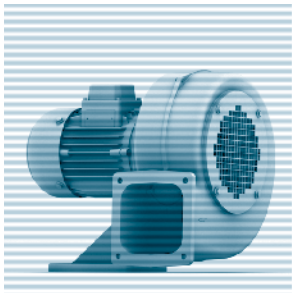
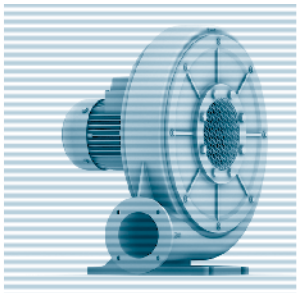
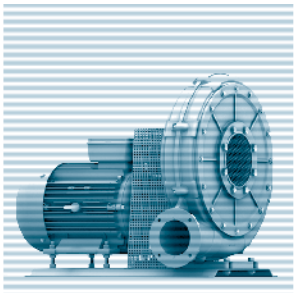
- *For attachment of exterior corrugated spiral hoses*
- *Stainless steel band and housing*

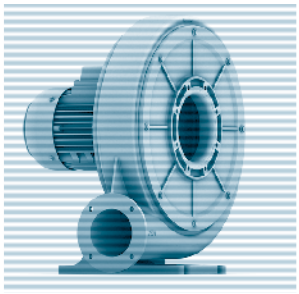
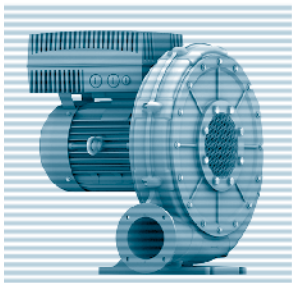
Für detaillierte Informationen zu unseren Anschluss-Systemkomponenten wenden Sie sich bitte an unseren Produktmanagemt (support@elektror.de).

For detailed information about the system components of our connection system, please contact our Product Managemet (support@elektror.com).

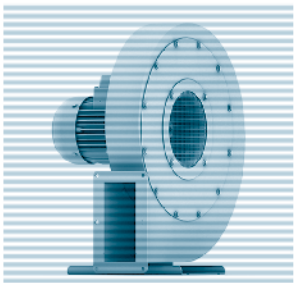
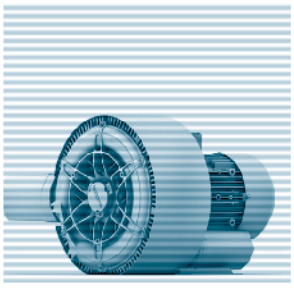
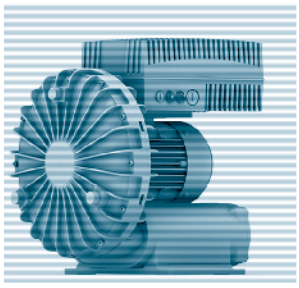
09.14/09
Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.
Technical and constructional subject to change.

Elektror
airsystems gmbh

PRODUKT-ÜBERSICHT
PRODUCT RANGE

Niederdruck-ventilatoren
Low pressure blowers
ND

Mitteldruck-ventilatoren
Medium pressure blowers
RD

ATEX-Nieder-druckventilatoren
ATEX Low pressure blowers
ND-ATEX

ATEX-Mittel-druckventilatoren
ATEX Medium pressure blowers
RD-ATEX

Seitenkanal-verdichter
Side channel blowers
SD

Hochdruck-ventilatoren
High pressure blowers
HRD

Förder-ventilatoren
Conveying blowers
RDF

ATEX-Hoch-druckventilatoren
ATEX High pressure blowers
HRD-ATEX

Hellmuth-Hirth-Straße 2
D-73760 Ostfildern
Tel. +49 0711 31973-0
Fax +49 0711 31973-5000
info@elektror.de
www.elektror.de

702019 09.14/09