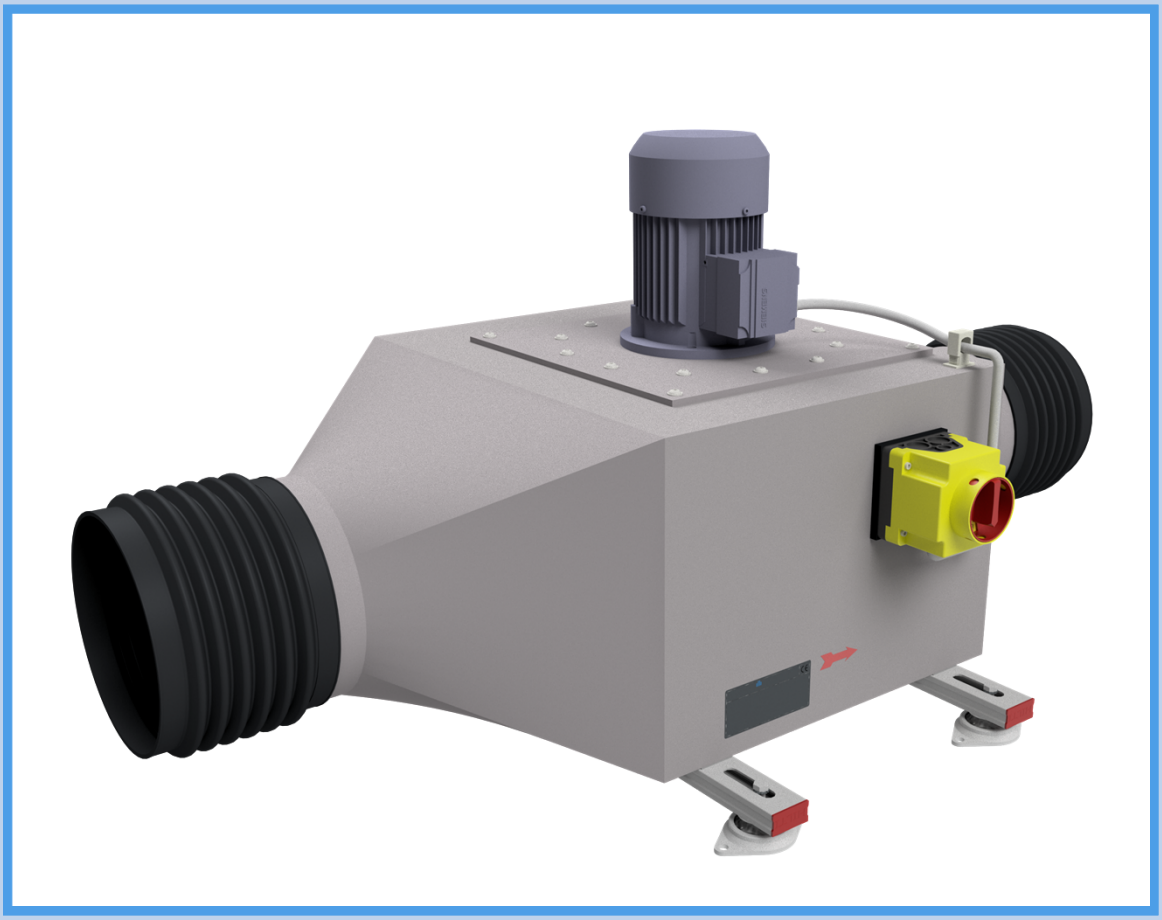
MIETZSCH

GmbH Lufttechnik Dresden

ANWENDERINFORMATION

KANALVENTILATOREN

BAUREIHE VRK



Kanalventilatoren

Baureihe VRK

Anwendung in der Ablufttechnik
aller Industriebereiche

Hohe chemische Beständigkeit durch Kunststoffeinsatz
und Motor außerhalb des Förderstromes

geringer Platzbedarf und universelle Montage

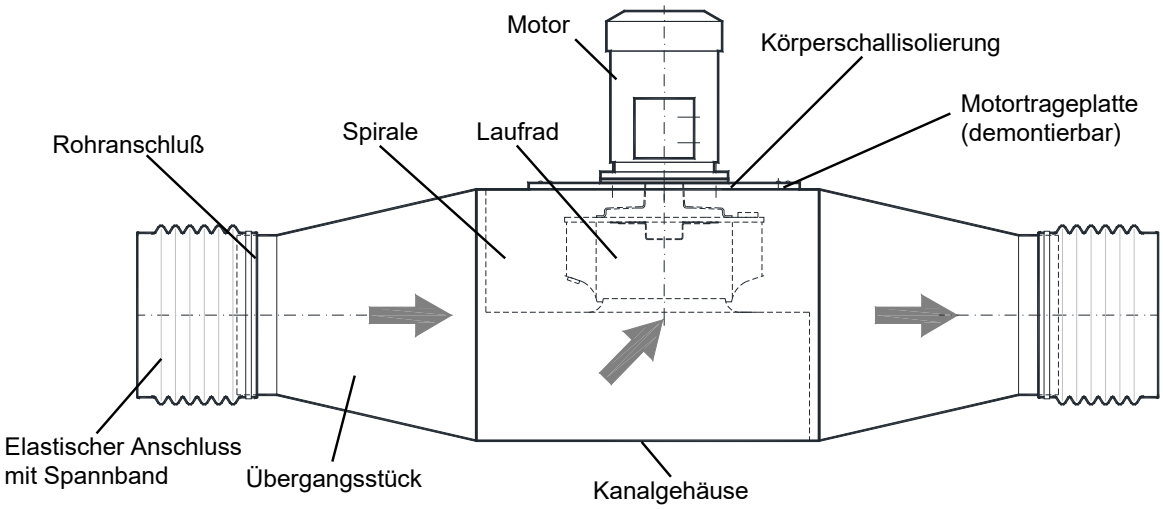
Volumenstrom bis 17700 m³/h
Druckerhöhungbis 1330 Pa

Leistungsabstufung durch 9 Größen (größere Typen auf Anfrage)

Explosionsgeschützte Ausführungen nach Richtlinie EN 2014/34/EU (ATEX)

Umfangreiches elektrisches und lüftungstechnisches Zubehör

Die technischen Daten dieses Prospektes unterliegen Änderungen
und sind erst nach schriftlicher Bestätigung durch den Hersteller verbindlich.



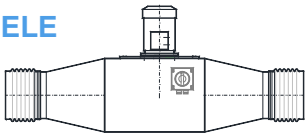
ANWENDUNG

Die Kanalventilatoren VRK finden in allen Zweigen der Industrie und Landwirtschaft Verwendung. Überall dort, wo übliche Axialventilatoren leistungsmäßig nicht ausreichend sind und insbesondere aus Platzgründen eine gerade Leitungsführung erforderlich ist, bilden sie eine montagefreundliche Alternative zu üblichen Radialventilatoren mit komplizierten Umlenkungen.
Aufgrund der hohen Korrosionsfestigkeit werden die Ventilatoren VRK vorzugsweise für Prozeßabsaugungen der chemisch/pharmazeutischen Industrie, für die Entlüftung von Labors, Batterieräumen, Beizereien und Wäschereien, galvanischen und landwirtschaftlichen Einrichtungen usw. verwendet.

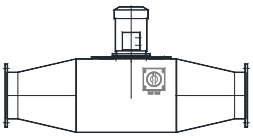
TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Die Kanalventilatoren bestehen standardgemäß aus den Hauptteilen Laufrad, Kanalgehäuse mit integrierter Spirale, Übergangsstücke mit Rohranschluß. Elastische Anschlüsse gehören zum Lieferumfang. Der Motor ist außerhalb des Förderstromes und schwingungsisoliert gelagert. Es werden Drehstrom-Motoren (auch polumschaltbar oder explosionsgeschützt) und Einphasen-Wechselstrom eingesetzt.
Das Laufrad mit Auswuchtgüte G 6,3 nach ISO 1940 sitzt direkt auf dem Motorwellenstumpf. Gummielemente zwischen Motor und Motortrageplatte unterbinden die Übertragung von Geräuschen und Schwingungen.
Laufrad und Gehäuse aus PPs (auf Anfrage: PVC, PE, PP, PVDF, elektrisch leitfähige Kunststoffe PEX, PPsX), werden nach modernen Fügeverfahren aus Einzelteilen hergestellt. Stahlteile wie Schrauben, Nabe und Nabenverbindung werden durch Kunststoffabdeckungen gegen Korrossion geschützt, bzw. es werden Verbindungselemente aus korrosions- und säurebeständigem Stahl verwendet.
Um vielfältigen Montageanforderungen gerecht zu werden, stehen verschiedene Anschlußarten zur Verfügung (siehe auch Seite 17/18):

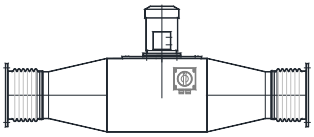
ANSCHLUSSBEISPIELE



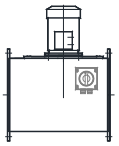
Standardausführung ELA
mit Rohranschluß und
elastischem Anschluss



Ausführung F
mit Flansch



Ausführung KOF / KOR
mit Kompensator und Flansch / Rahmen



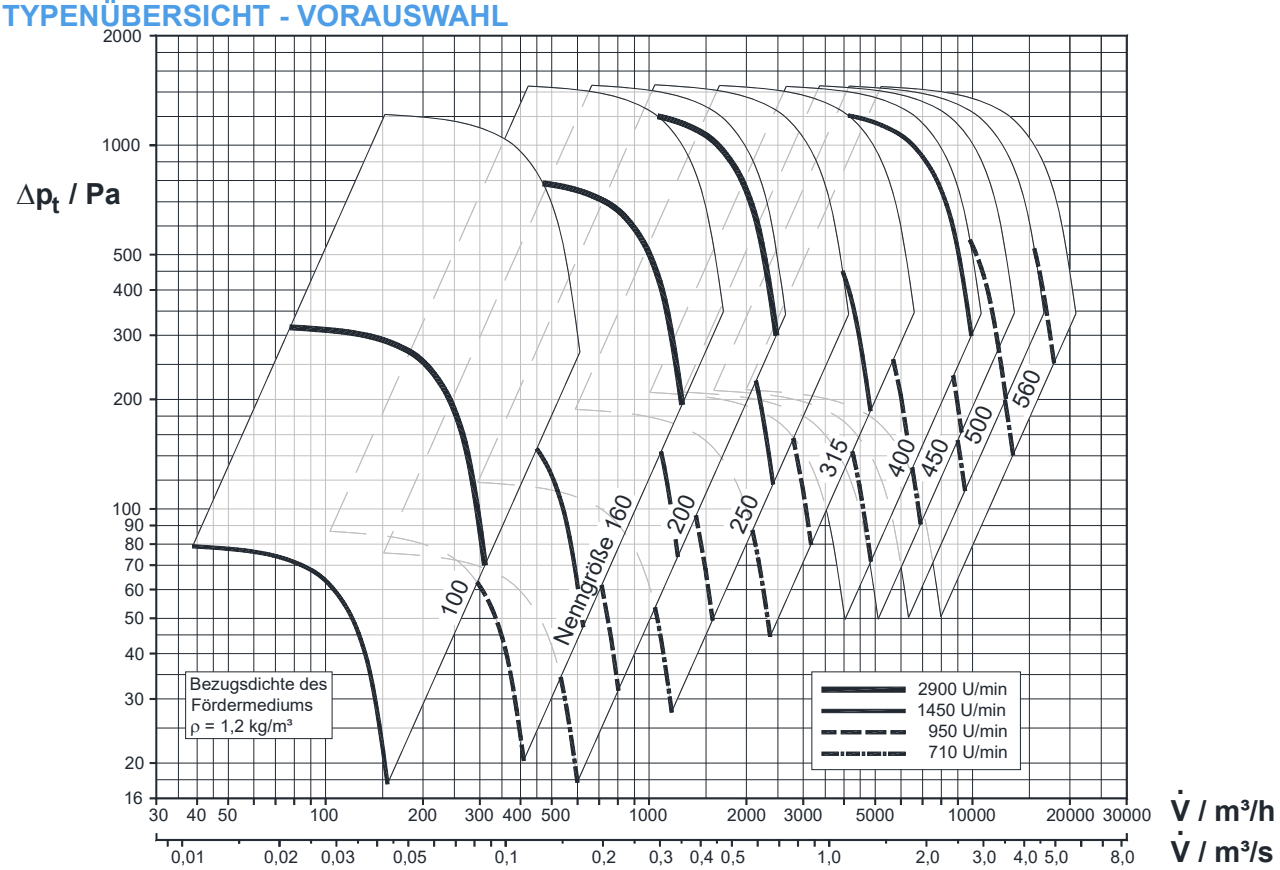
Ausführung R
mit (rechteckigem) Rahmen,
ohne Übergangsstücke

SONDERAUSFÜHRUNGEN und ZUBEHÖR (mehr Informationen auf S. 6 und S. 17/18)

Splitterschutz, Wetterschutz für Motor, verschiedene Anschlüsse für Kondensatablauf, Ansaug- und Ausblasschutzgitter

Luftleitteile: Rohre, Kanäle, Bögen, Klappen, Fortlufthauben usw., Rohr- und Kulissenschalldämpfer,
Elektrisches Zubehör: Reparaturschalter, Motorschutzschalter, Polumschalter, komplette Lüftersteuerungen, Frequenzumrichter (auch mit Druck- und Volumenstromregelung), Luftstromüberwachung.

TYPENÜBERSICHT - VORAUSWAHL



EINSATZBEDINGUNGEN

zul. Umgebungstemperatur: -30 °C ... 40 °C (bei EX-Motoren -20 °C ... 40 °C)
zul. Förderstromtemperatur: -30 °C ... 40 °C

Höhere Temperaturen sind je nach Baugröße, Werkstoff und Drehzahl nur in Abstimmung mit dem Hersteller zulässig.
Durch die eingesetzten Werkstoffe ergibt sich eine gute **chemische Beständigkeit** gegenüber vielen Stoffen. Es ist aber zu beachten, dass auch Kunststoffe von bestimmten Chemikalien angegriffen werden. In vielen Anwendungsbereichen wie z.B. Labore, Chemikalienlagerräumen, landwirtschaftlichen Einrichtungen, bei feuchtebelasteten Prozessen usw. gibt es gute Erfahrungen mit den „Standardwerkstoffen“ wie PVC oder PPs, die meist problemlos eingesetzt werden können.
Kritische Einsatzfälle sind z.B. Bereiche der verfahrenstechnischen Industrie wie Oberflächenveredelung, Beizereien, Prozeßabluft in der Mikroelektronik usw..
Für die Auswahl des geeigneten Werkstoffes sind bei Anfrage oder Bestellung immer Verwendungszweck des Ventilators und Art des Fördermediums anzugeben.
Leicht **staubhaltige Medien** können ebenfalls gefördert werden, es ist jedoch mit erhöhtem Verschleiß zu rechnen.
Explosionsgeschütze Ausführungen werden für die Zone 1 oder Zone 2 gefertigt (Vergl. Information Baureihe VRE)
Arbeitsbereich: Die Ventilatoren arbeiten im gesamten Bereich der dargestellten Kennlinie stabil.

WELLENDICHTUNG

Die Radialventilatoren VRK sind standardmäßig mit einer an die hintere Nabenschutzkappe angeformten Rückenbeschaufelung ausgestattet. Dadurch wird erreicht, dass ständig Außenluft über den minimierten Spalt am Wellendurchgang angesaugt wird, wenn der **saugseitige Druckverlust größer als 1/3 des Gesamtdruckverlustes** ist. Es sollte deshalb immer angestrebt werden, Bauteile mit großen Druckverlusten, wie Wäscher, Filter, Abscheider usw., vor dem Ventilator, also saugseitig, anzuordnen. Bei der **Standardausführung GD** wird ein Dichtring mit einer axial wirkenden flexiblen Dichtlippe auf dem Nabenkörper befestigt.

MONTAGE / WARTUNG

Vorzugsweise wird der Kanalventilator in eine horizontale Rohrleitung eingebaut, wobei der Motor oben oder auch unten angeordnet sein kann. Bei horizontaler Motorachse bzw. bei vertikaler Ventilatoranordnung ist eine Abstimmung mit dem Hersteller erforderlich.
Zur Montage wird das Kanalgehäuse auf zwei Wand- oder Deckenkonsolen mit Schalldämmprofil gesetzt. Der Anschluß von Saug- und Druckleitung erfolgt über elastische Anschlüsse (gehören zum Lieferumfang). Wahlweise sind auch andere Anschlüsse möglich (siehe Zubehör S. 17/18). Die angeschlossenen Anlagenteile dürfen den Ventilator nicht mechanisch belasten. Im Bedarfsfall ist an die entsprechende Bohrung an der tiefsten Stelle der Gehäuse eine Leitung zum Ablauf von Kondensat anzubringen.
Die Motorkühlung darf nicht durch angrenzende Bauteile und Decken beeinträchtigt werden. Der Abstand zwischen Motorkühllufteintritt und Decke muss **mindestens 50 mm** betragen. Bei der Aufstellung im Freien ist insbesondere der Motor vor direkten Witterungseinflüssen wie Eis, Schnee und Hagel zu schützen (Zubehör: Wetterschutz).
Zu Reinigungs- und Reparaturzwecken kann das Gehäuse motorseitig geöffnet werden. Ein Kondensatablaß kann zusätzlich angebracht werden (siehe Zubehör S. 17/18).

EXPLOSIONSSCHUTZ

Mit der der Richtlinie 2014/34/EU **(ATEX)** wurde ab 29.03.2014 der Explosionsschutz für nichtelektrische Geräte neu geregelt. Neben der Einhaltung von Konstruktions- und Sicherheitsvorschriften gemäß DIN EN 14986 und DIN EN ISO 80079 muss der Ventilator genau der jeweiligen Schutzart zugeordnet und entsprechend gekennzeichnet sein. Die Konformität des Gerätes ist durch den Hersteller nachzuweisen.

Explosionsgefährdete Bereiche sind zu finden in der chemische Industrie, in Gaswerken und Kokereien, Lackieranlagen, Tankstellen, Kläranlagen, Laboranlagen usw..

Voraussetzung für eine Explosion sind
- brennbarer Stoff (z. B. Gas, Staub)
- Sauerstoff in ausreichender Menge (Luft)
- Zündquelle (Funken, Feuer, heiße Oberflächen, elektrostatische Entladungen)

Ist damit zu rechnen, dass eine Explosion auftreten kann, so sind folgende Maßnahmen zu treffen:
- Verhinderung der Bildung einer explosionsfähigen Atmosphäre
- Vermeidung von Zündquellen
- Abschwächung der schädlichen Auswirkung einer Explosion

In vielen Fällen ist eine wirkungsvolle und überwachte Lüftungsanlage eine ausreichende Maßnahme zur Verhinderung einer zündfähigen Atmosphäre und damit einer Explosionsgefahr.

Die Schutzanforderungen an einen Ventilator richten sich nach der Wahrscheinlichkeit des Auftretems explosionsfähiger Atmosphäre im Fördermedium oder/und in der Umgebung. Die Gefährdung wird in drei Zonen eingeteilt:

Explosions-gefahr	Gefahren-bereich	Vermeidung von Zündquellen	Kategorie nach ATEX
ständig oder langzeitig	Zone 0	selbst bei selten zu erwar-tenden Betriebsstörungen	1
gelegentlich	Zone 1	auch bei häufiger zu erwar-tenden Betriebsstörungen	2
nur selten und kurzzeitig	Zone 2	bei normalem Betrieb	3

Welcher Schutz erforderlich ist und welche zusätzlichen Bestimmung zu beachten sind, liegt in der Verantwortung des Anlagenbetreibers oder der zuständigen Aufsichtsbehörde. Das bedeutet, der Kunde legt mit der Bestellung fest, welche Schutzart der Ventilator haben soll.

Die Ventilatoren VRK werden für folgende Zündschutzarten geliefert :

Zone 1: CE Ex II 2G Ex h IIB+H2 T3 Gb

Zone 2: CE Ex II 3G Ex h IIB+H2 T3 Gc

- Geräteschutzniveau Zone 2 = Kat. 3G
- Temperaturklasse T3 (Zündtemperatur des Gases > 200°C)
- Explosionsgruppe der Gase IIB+H2 (IIA und H_2 eingeschlossen, IIC nicht)
- nicht elektrisches Betriebsmittel
- Gerätekategorie (3G = Gase der Zone 2)
- Gerätegruppe II (Einsatz im Bereich Bergbau nicht zulässig)

Der Einsatz in der Zone 0 ist grundsätzlich nicht möglich. Ebenso sind Gase der Explosionsgruppe IIC (ausgenommen Wasserstoff), Gase mit einer Zündtemperatur unterhalb 200°C sowie brennbare Stäube ausgeschlossen.

Bei der Einordnung wird generell nach den Bereichen innen (Fördermedium) und außen (Umgebung) unterschieden. Je nach Gefahrenbereich sind bestimmte konstruktive Ausführungen festgelegt. Es werden ex-geschützte elektrische Geräte (Motoren, Schalter usw.) eingesetzt und auch elektrisch leitfähige Kunststoffe (vorzugsweise leitfähiges und schwerentflammbares Polypropylen--> PPsX) verwendet. Im wesentlichen ergibt sich folgende Einordnung:

Gefahrenbereich		MIETZSCH	Motor		Laufrad/Gehäuse-
innen	außen	Bezeichnung	ohne Umrichter	mit Umrichter	Werkstoff
Zone 2	Zone 2	Z2Z2	Ex eb II, Ex ec II	Ex db (eb) II, Ex ec II	nicht leitfähig
Zone 2	keine	Z2Z3	Ex eb II, Ex ec II, Standard	Ex ec II, Standard	nicht leitfähig
Zone 1	Zone 1	Z1Z1	Ex eb II	Ex db (eb) II	leitfähig
Zone 1	Zone 2	Z1Z2	Ex eb II	Ex db (eb) II	leitfähig

Besondere Anforderungen bei Betrieb am Frequenzumrichter

Motoren erhöhter Sicherheit Ex eb II sind für Umrichterbetrieb nicht zugelassen. Druckfest gekapselte Motoren Ex db eb II können im Zusammenhang mit einem Wicklungsschutz (Ausführung TS) am Umrichter arbeiten.
Wenn außen keine EX-Zone vorliegt und der Ventilator sowie der Aufstellort bestimmte konstruktive Anforderungen erfüllt, können auch Standardmotoren eingesetzt werden , die dann auch mit Umrichter betrieben werden dürfen.

ERLÄUTERUNGEN ZUR TYPENBEZEICHNUNG

VRK 160 / 731 W 1450 - P1 - DM - HUL - PPs

Ventilator
radial
Kanaleinbau

Nenngröße (Ansaugdurchmesser des Laufrades/mm)

Laufradtyp
731 - rückwärtsgekrümmt

Direktantrieb

Nenndrehzahl U/min
(Bei polumschaltbaren Motoren höhere Drehzahl)

Kurzbezeichnung der Sonderausführung

E	= Einphasenantrieb
TS	= mit thermischem Wicklungsschutz (Kaltleiter)
P1	= polumschaltbarer Motor mit Drehzahlhalbierung (Dahlander) z.B. 1450 P1 = 1450/710 U/min
P2	= polumschaltbarer Motor mit getrennter Wicklung z.B. 1450 P2 = 1450/950 U/min (Umstellg. auf nächstkleinere Drehzahl)
EXec	= mit explosionsgeschütztem Motor Ex ec II T3
EXeb	= mit explosionsgeschütztem Motor Ex eb II T3
EXde	= mit explosionsgeschütztem Motor Ex db eb IIC T4
ZiZo	= exgeschützer Ventilator für Zone i=innen(inside) und o=außen(outside) z.B. Z1Z2 = innen Zone 1 und außen Zone 2
GD	= gasdicht, Wellendurchgang technisch gasdicht

Montageart (nur für Ausführung Einbaulage horizontal, siehe S. 07)

WM	= Wandmontage inkl. Schalldämmelementen
WM+	= Wandmontage inkl. Schalldämmelementen und Wandkonsolen
DM	= Deckenmontage inkl. Schalldämmelementen
DM+	= Deckenmontage inkl. Schalldämmelementen und Gewindestangen

Einbaulage (Ausführung siehe S. 07)

HUL	= Einbaulage horizontal,	Motor nach unten,	Bedienseite in Strömungsrichtung links
HUR	= Einbaulage horizontal,	Motor nach unten,	Bedienseite in Strömungsrichtung rechts
HOL	= Einbaulage horizontal,	Motor nach oben,	Bedienseite in Strömungsrichtung links
HOR	= Einbaulage horizontal,	Motor nach oben,	Bedienseite in Strömungsrichtung rechts
HSL	= Einbaulage horizontal,	Motor seitlich,	Bedienseite in Strömungsrichtung links
HSR	= Einbaulage horizontal,	Motor seitlich,	Bedienseite in Strömungsrichtung rechts
V-WM	= Einbaulage vertikal,	Motor seitlich,	2 Konsolen an den Gehäuseseitenwänden
V-WM+	= Einbaulage vertikal,	Motor seitlich,	2 Konsolen an den Gehäuseseitenwänden und Wandkonsolen

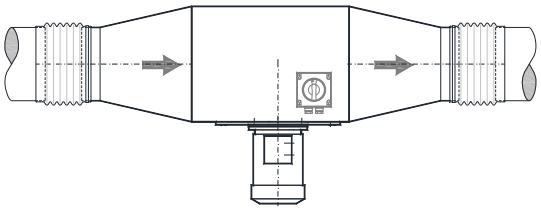
Werkstoff

EINBAULAGE [2)]

horizontal

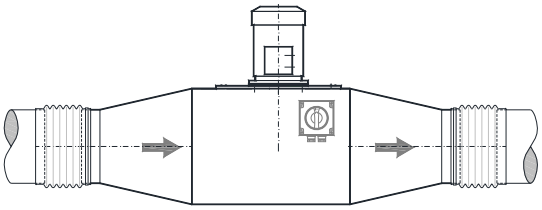
☐ **HUR** [1)] Motor unten, Bedienseite rechts (s. Abb)

☐ **HUL** [1)] Motor unten, Bedienseite links

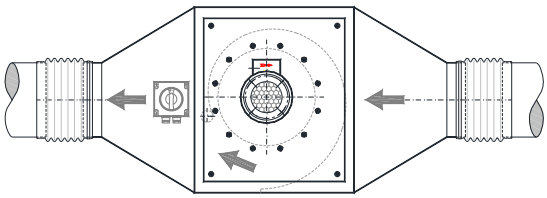


☐ **HOR** Motor oben, Bedienseite rechts (s. Abb)

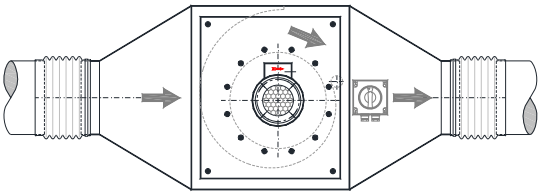
☐ **HOL** Motor oben, Bedienseite links



☐ **HSL** Motor seitlich, Bedienseite links (s. Abb)



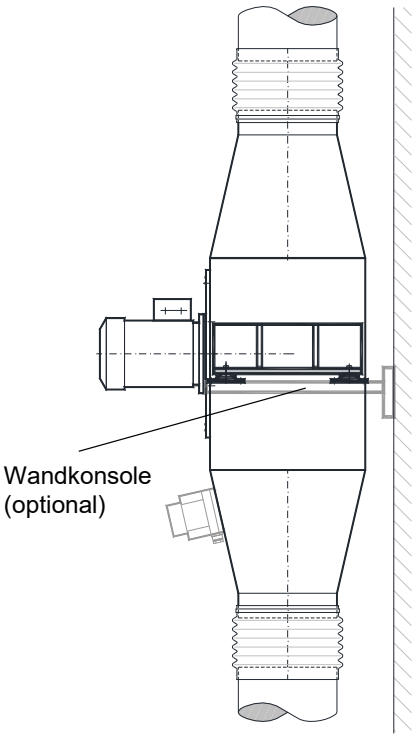
☐ **HSR** Motor seitlich, Bedienseite rechts (s. Abb)



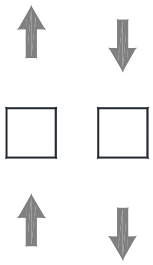
vertikal nur mit Wandmontage WM (inkl. Schwingungsisolatoren)

☐ **V - WM**

☐ **V - WM+** inkl. Wandkonsole



Strömungs-richtung ankreuzen



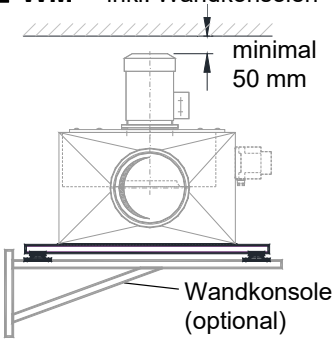
MONTAGEART horizontal [2)]

Für alle Varianten „Einbaulage horizontal“
(inkl. Schienen, Schalldämmelemente / Schwingungsisolatoren)

Wandmontage

☐ **WM** (auf vorh. Konsole)

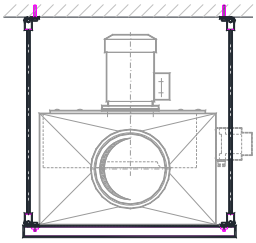
☐ **WM+** inkl. Wandkonsolen



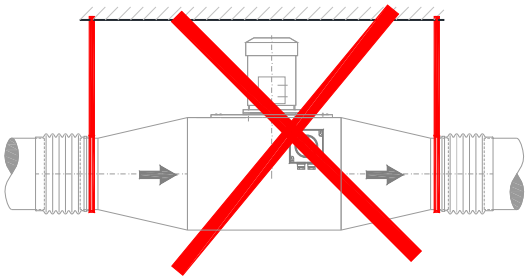
Deckenmontage

☐ **DM** (mittels vorh. Gewindestangen)

☐ **DM+** inkl. Gewindestangen



Aufhängung nur am Kanalgehäuse zulässig!



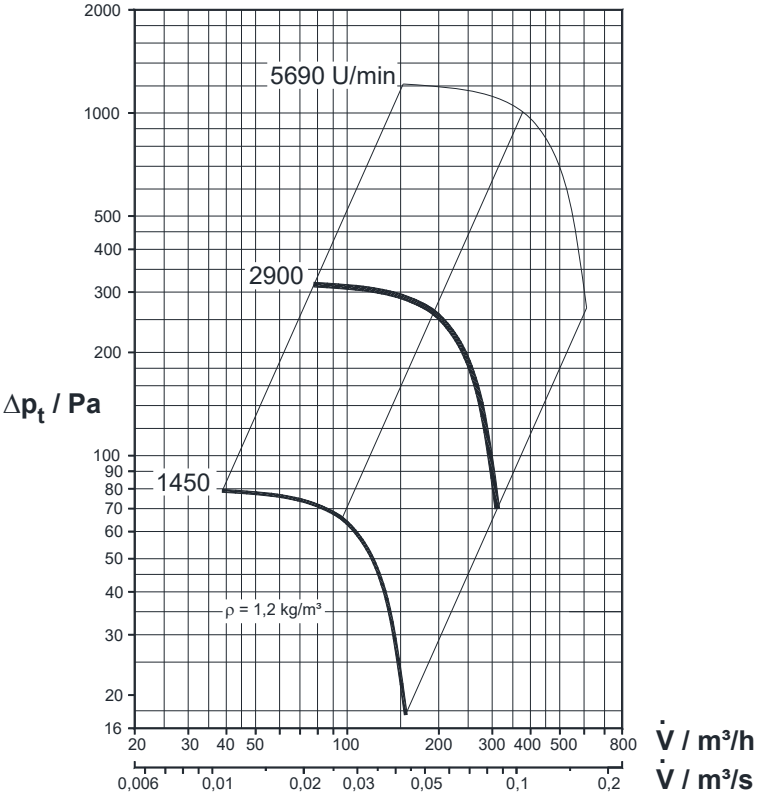
AUSSENAUFSTELLUNG

☐ **ja** (mit Wetterschutz für Motor)

☐ **nein**

1) Kondensatstutzen bei „Motor unten“ erforderlich
2) Falls Reparaturschalter erforderlich: abweichende Position bitte exakt mitteilen

LEISTUNGSSCHAUBILD



ARBEITSBEREICH

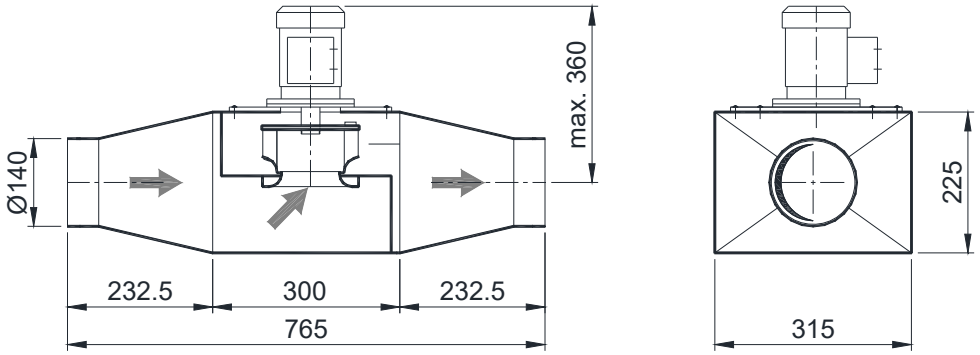
- Stabiler Betrieb im gesamten Kennlinienbereich
- Parallelschaltung ist möglich, Reihenschaltung in Abstimmung mit dem Hersteller
- Zulässige Temperatur -30°C ... 40°C (bei EX-Motoren -20°C ... 40°C)

KONSTRUKTIONSMERKMALE

- geschweißtes Laufrad mit 8 rückwärtsgekrümmten Schaufeln
- stabiles geschweißtes Kunststoffgehäuse
- Motor außerhalb des Förderstromes
- verschiedene Einbaulagen und Montagemöglichkeiten
- unterschiedliche Gehäuseanschlüsse

HAUPTABMESSUNGEN

Die Hauptabmessungen gelten für die Ausführung mit glattem Anschluss an Druck- und Saugseite.
Weitere Abmessungen, insbesondere auf für die anderen Gehäuseanschlüsse und Zubehör, siehe Seite 17/18.



MOTORVARIANTEN für Standardmotor 3 ~ 400 V / 50 Hz IP55

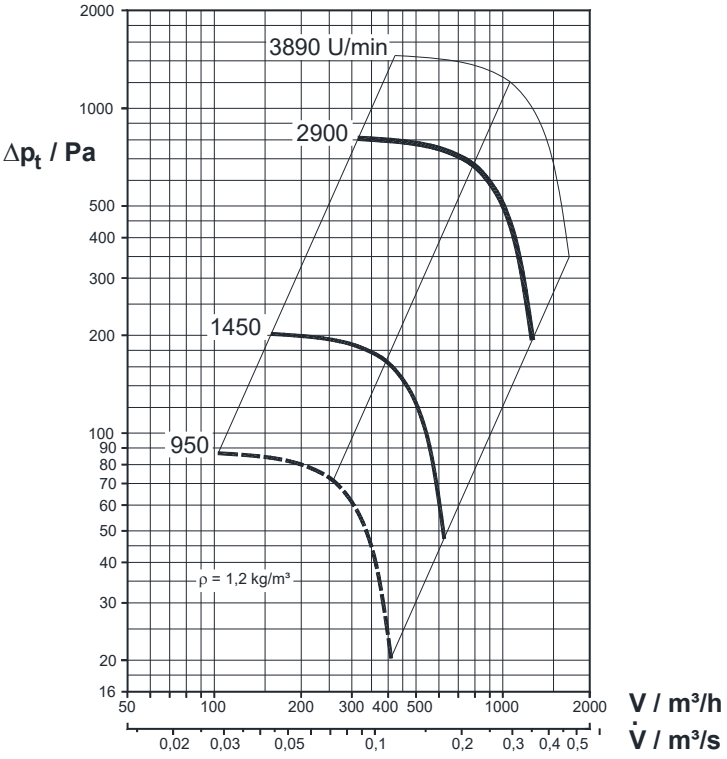
(Daten für andere Motoren, z.B. Einphasenmotoren, polumschaltbare Motoren, Ex-Motoren, auf Anfrage.)

Ventilatortyp	Drehzahl U/min	Leistungsbedarf kW	Motornennleistung kW	Motornennstrom A	Masse mit Motor kg	L_{A3m} dB(A)	L_{WA} dB(A)	Oktavpegel $L_{WA\text{-}Okt}$ / dB(A) 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
VRK 100/731W1450	1450	0,003	0,12	0,44	12	45	62	39	43	58	54	54	55	44	37
VRK 100/731W2900	2900	0,03	0,18	0,55	11	51	68	52	60	62	63	61	55	46	36
VRK 100/731W2900	5690[1)]	0,20	0,25	0,69	12	66	83	61	77	78	78	76	69	60	49

[1)] - bei Betrieb mit Frequenzumrichter > 50 Hz

L_{A3m} = A - bewerteter Schalldruckpegel in 3 m Entfernung
L_{WA} = A - bewerteter Schalleistungspegel im Kanal

LEISTUNGSSCHAUBILD



ARBEITSBEREICH

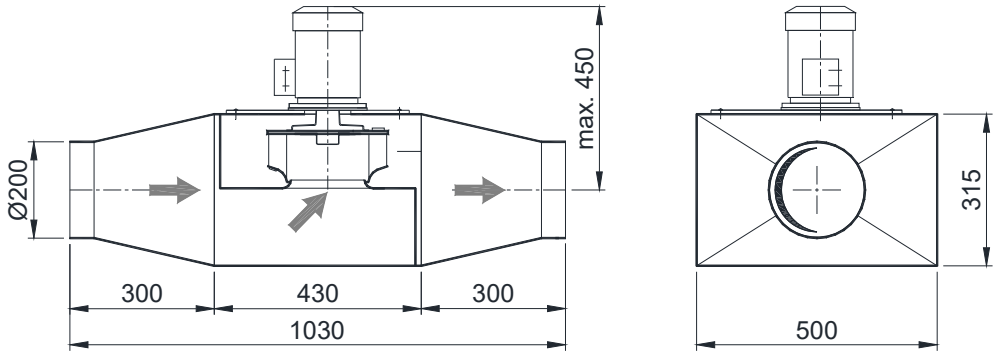
- Stabiler Betrieb im gesamten Kennlinienbereich
- Parallelschaltung ist möglich, Reihenschaltung in Abstimmung mit dem Hersteller
- Zulässige Temperatur -30°C ... 40°C
  (bei EX-Motoren -20°C ... 40°C)

KONSTRUKTIONSMERKMALE

- geschweißtes Laufrad mit 8 rückwärtsgekrümmten Schaufeln
- stabiles geschweißtes Kunststoffgehäuse
- Motor außerhalb des Förderstromes
- verschiedene Einbaulagen und Montagemöglichkeiten
- unterschiedliche Gehäuseanschlüsse

HAUPTABMESSUNGEN

Die Hauptabmessungen gelten für die Ausführung mit glattem Anschluss an Druck- und Saugseite.
Weitere Abmessungen, insbesondere auf für die anderen Gehäuseanschlüsse und Zubehör, siehe Seite 17/18.



MOTORVARIANTEN für Standardmotor 3 ~ 400 V / 50 Hz IP55

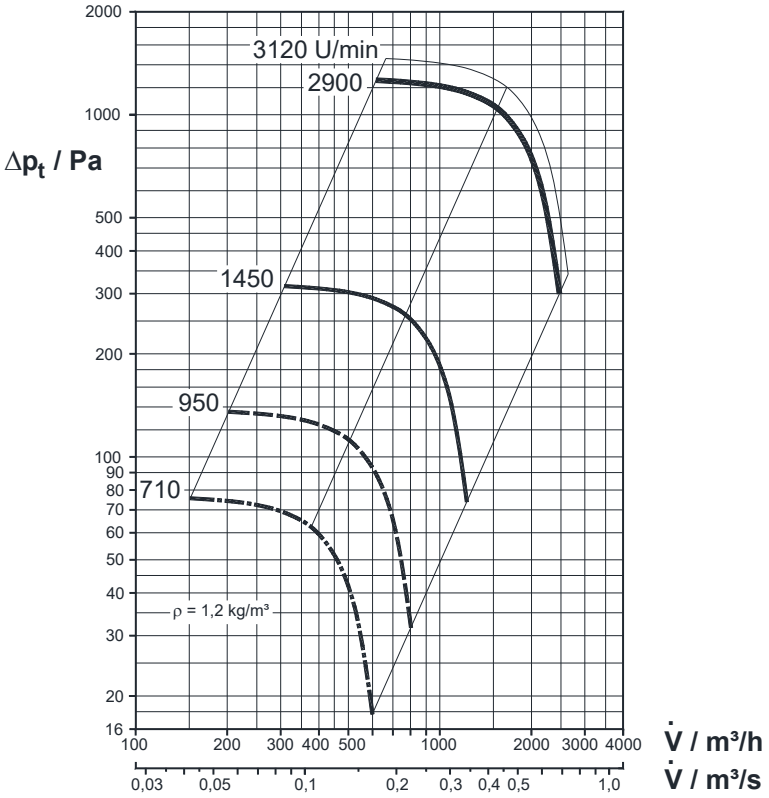
(Daten für andere Motoren, z.B. Einphasenmotoren, polumschaltbare Motoren, Ex-Motoren, auf Anfrage.)

Ventilatortyp	Drehzahl U/min	Leistungsbedarf kW	Motornennleistung kW	Motornennstrom A	Masse mit Motor kg	L_{A3m} dB(A)	L_{WA} dB(A)	Oktavpegel $L_{WA\text{-}Okt}$ / dB(A) 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
VRK 160/731W950	950	0,01	0,09	0,48	21	39	56	39	51	46	48	50	48	33	16
VRK 160/731W1450	1450	0,04	0,12	0,44	22	44	62	44	57	53	55	56	53	43	26
VRK 160/731W2900	2900	0,27	0,37	0,95	23	60	78	57	66	68	77	70	62	59	50
VRK 160/731W2900	3890[1)]	0,65	0,75	1,56	28	66	84	61	72	74	83	76	67	64	55

[1)] - bei Betrieb mit Frequenzumrichter > 50 Hz

L_{A3m} = A - bewerteter Schalldruckpegel in 3 m Entfernung
L_{WA} = A - bewerteter Schalleistungspegel im Kanal

LEISTUNGSSCHAUBILD



ARBEITSBEREICH

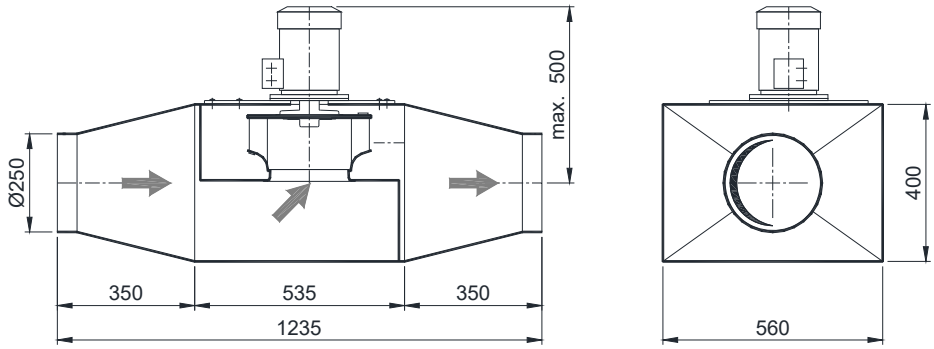
- Stabiler Betrieb im gesamten Kennlinienbereich
- Parallelschaltung ist möglich, Reihenschaltung in Abstimmung mit dem Hersteller
- Zulässige Temperatur -30°C ... 40°C
  (bei EX-Motoren -20°C ... 40°C)

KONSTRUKTIONSMERKMALE

- geschweißtes Laufrad mit 8 rückwärtsgekrümmten Schaufeln
- stabiles geschweißtes Kunststoffgehäuse
- Motor außerhalb des Förderstromes
- verschiedene Einbaulagen und Montagemöglichkeiten
- unterschiedliche Gehäuseanschlüsse

HAUPTABMESSUNGEN

Die Hauptabmessungen gelten für die Ausführung mit glattem Anschluss an Druck- und Saugseite.
Weitere Abmessungen, insbesondere auf für die anderen Gehäuseanschlüsse und Zubehör, siehe Seite 17/18.



MOTORVARIANTEN für Standardmotor 3 ~ 400 V / 50 Hz IP55

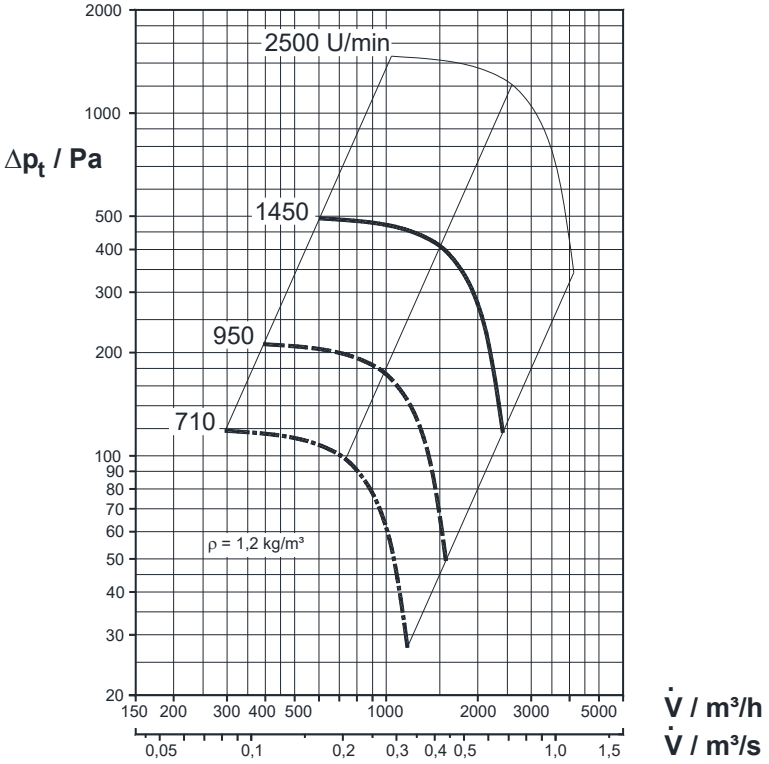
(Daten für andere Motoren, z.B. Einphasenmotoren, polumschaltbare Motoren, Ex-Motoren, auf Anfrage.)

Ventilatortyp	Drehzahl	Leistungsbedarf	Motornennleistung	Motornennstrom	Masse mit Motor	L_{A3m}	L_{WA}	Oktavpegel $L_{WA\text{-}Okt}$ / dB(A)							
	U/min	kW	kW	A	kg	dB(A)	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
VRK 200/731W710	710	0,01	0,09	0,50	32	41	58	44	50	50	53	50	45	33	23
VRK 200/731W950	950	0,03	0,09	0,48	30	46	63	46	54	54	56	57	54	41	25
VRK 200/731W1450	1450	0,10	0,18	0,62	31	51	69	52	60	61	63	62	59	50	36
VRK 200/731W2900	2900	0,83	1,10	2,25	39	67	85	61	70	75	82	78	69	64	55
VRK 200/731W2900	3120[1)]	1,03	1,10	2,25	39	68	87	63	72	77	84	80	71	66	57

[1)] - bei Betrieb mit Frequenzumrichter > 50 Hz

L_{A3m} = A - bewerteter Schalldruckpegel in 3 m Entfernung
L_{WA} = A - bewerteter Schalleistungspegel im Kanal

LEISTUNGSSCHAUBILD



ARBEITSBEREICH

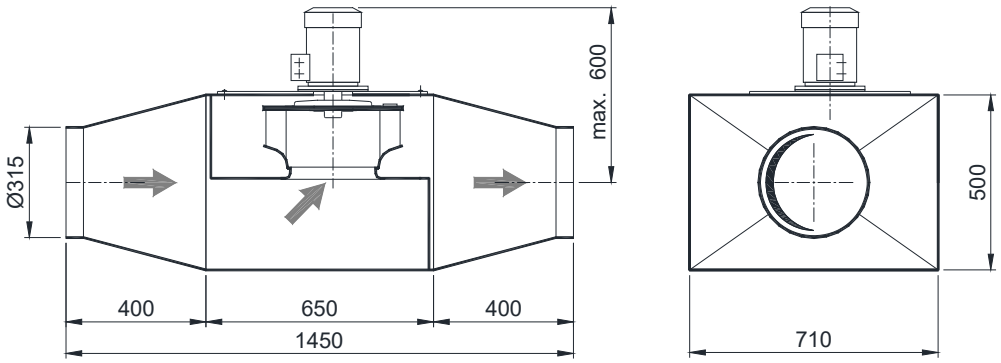
- Stabiler Betrieb im gesamten Kennlinienbereich
- Parallelschaltung ist möglich, Reihenschaltung in Abstimmung mit dem Hersteller
- Zulässige Temperatur -30°C ... 40°C (bei EX-Motoren -20°C ... 40°C)

KONSTRUKTIONSMERKMALE

- geschweißtes Laufrad mit 8 rückwärtsgekrümmten Schaufeln
- stabiles geschweißtes Kunststoffgehäuse
- Motor außerhalb des Förderstromes
- verschiedene Einbaulagen und Montagemöglichkeiten
- unterschiedliche Gehäuseanschlüsse

HAUPTABMESSUNGEN

Die Hauptabmessungen gelten für die Ausführung mit glattem Anschluss an Druck- und Saugseite.
Weitere Abmessungen, insbesondere auf für die anderen Gehäuseanschlüsse und Zubehör, siehe Seite 17/18.



MOTORVARIANTEN für Standardmotor 3 ~ 400 V / 50 Hz IP55

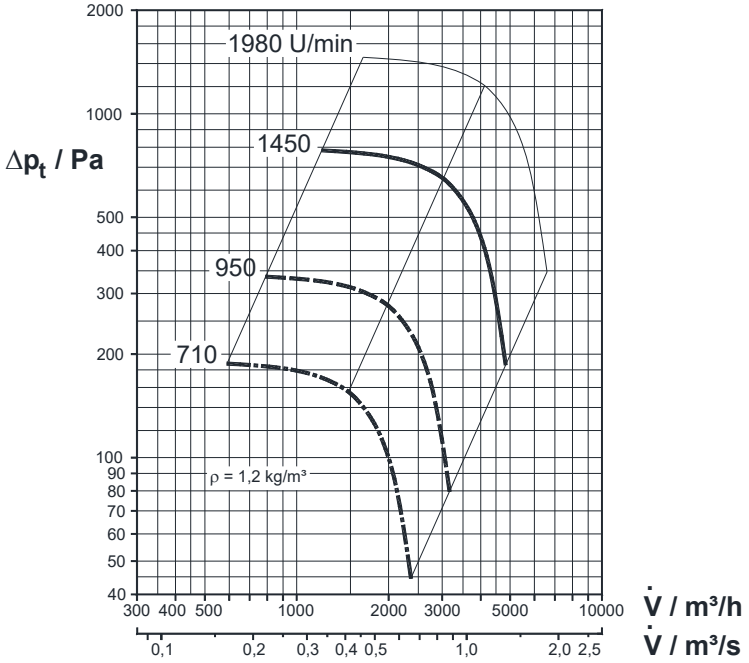
(Daten für andere Motoren, z.B. Einphasenmotoren, polumschaltbare Motoren, Ex-Motoren, auf Anfrage.)

Ventilatortyp	Drehzahl U/min	Leistungsbedarf kW	Motornennleistung kW	Motornennstrom A	Masse mit Motor kg	L_{A3m} dB(A)	L_{WA} dB(A)	Oktavpegel $L_{WA\text{-}Okt}$ / dB(A) 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
VRK250/731W710	710	0,04	0,09	0,50	49	42	59	46	53	50	55	52	44	30	21
VRK250/731W950	950	0,09	0,18	0,68	49	47	64	50	56	56	57	60	53	46	28
VRK250/731W1450	1450	0,31	0,37	1,02	50	55	73	59	62	68	69	66	62	56	43
VRK250/731W1450	2500[1)]	1,60	2,20	4,45	68	67	85	71	75	80	81	77	73	67	53

[1)] - bei Betrieb mit Frequenzumrichter > 50 Hz

L_{A3m} = A - bewerteter Schalldruckpegel in 3 m Entfernung
L_{WA} = A - bewerteter Schalleistungspegel im Kanal

LEISTUNGSSCHAUBILD



ARBEITSBEREICH

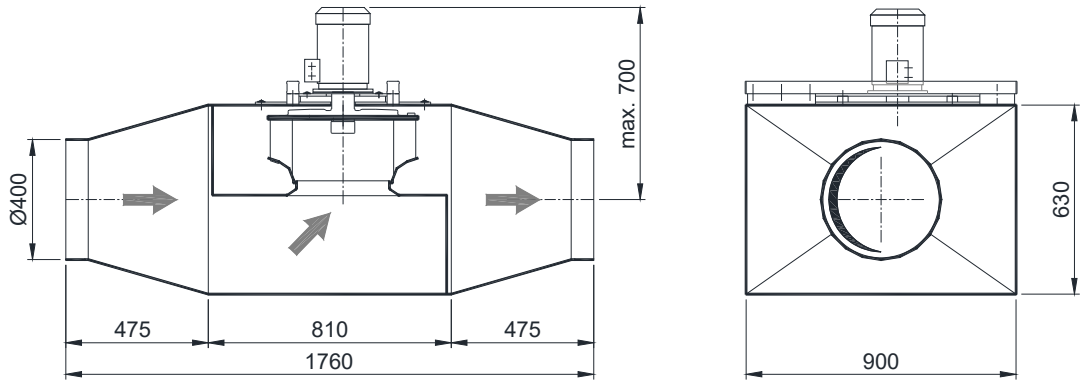
- Stabiler Betrieb im gesamten Kennlinienbereich
- Parallelschaltung ist möglich, Reihenschaltung in Abstimmung mit dem Hersteller
- Zulässige Temperatur -30°C ... 40°C (bei EX-Motoren -20°C ... 40°C)

KONSTRUKTIONSMERKMALE

- geschweißtes Laufrad mit 8 rückwärtsgekrümmten Schaufeln
- stabiles geschweißtes Kunststoffgehäuse
- Motor außerhalb des Förderstromes
- verschiedene Einbaulagen und Montagemöglichkeiten
- unterschiedliche Gehäuseanschlüsse

HAUPTABMESSUNGEN

Die Hauptabmessungen gelten für die Ausführung mit glattem Anschluss an Druck- und Saugseite.
Weitere Abmessungen, insbesondere auf für die anderen Gehäuseanschlüsse und Zubehör, siehe Seite 17/18.



MOTORVARIANTEN für Standardmotor 3 ~ 400 V / 50 Hz IP55

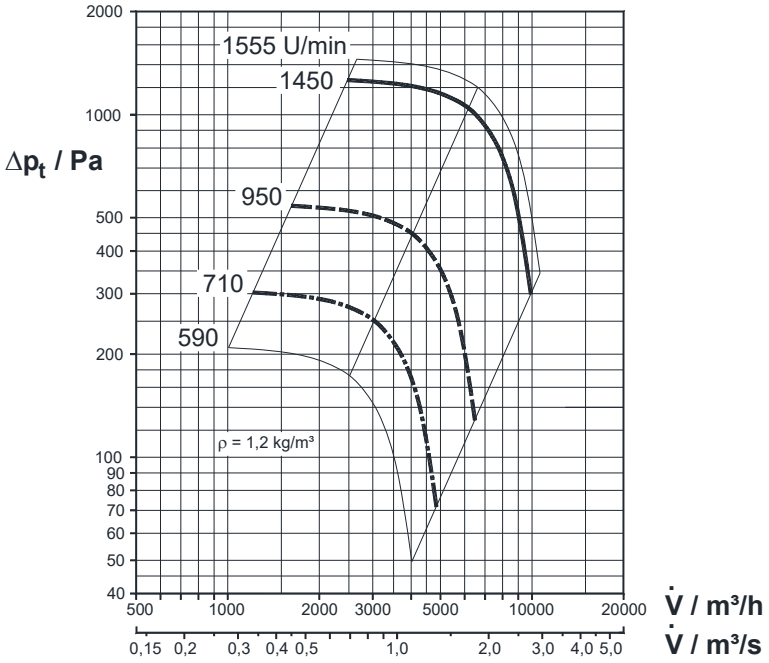
(Daten für andere Motoren, z.B. Einphasenmotoren, polumschaltbare Motoren, Ex-Motoren, auf Anfrage.)

Ventilatortyp	Drehzahl	Leistungsbedarf	Motornennleistung	Motornennstrom	Masse mit Motor	L_{A3m}	L_{WA}	Oktavpegel $L_{WA\text{-}Okt}$ / dB(A)							
	U/min	kW	kW	A	kg	dB(A)	dB(A)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
VRK 315/731W710	710	0,12	0,18	0,90	75	48	65	53	59	58	60	58	53	45	38
VRK 315/731W950	950	0,28	0,37	1,10	76	53	71	59	64	65	66	64	60	56	44
VRK 315/731W1450	1450	0,99	1,10	2,40	83	62	80	65	69	75	74	72	67	62	51
VRK 315/731W1450	1980[1)]	2,52	3,00	6,20	94	69	87	73	77	83	82	80	74	69	58

[1)] - bei Betrieb mit Frequenzumrichter > 50 Hz

L_{A3m} = A - bewerteter Schalldruckpegel in 3 m Entfernung
L_{WA} = A - bewerteter Schalleistungspegel im Kanal

LEISTUNGSSCHAUBILD



ARBEITSBEREICH

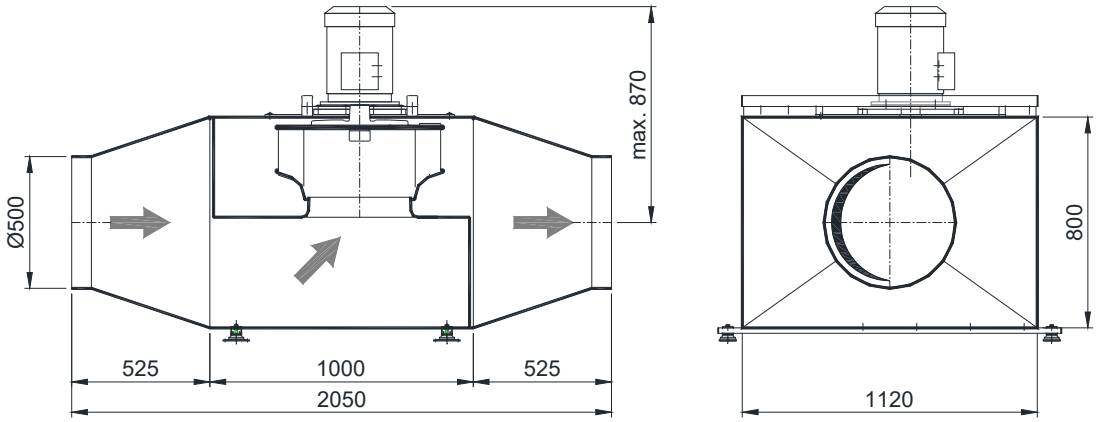
- Stabiler Betrieb im gesamten Kennlinienbereich
- Parallelschaltung ist möglich, Reihenschaltung in Abstimmung mit dem Hersteller
- Zulässige Temperatur -30°C ... 40°C (bei EX-Motoren -20°C ... 40°C)

KONSTRUKTIONSMERKMALE

- geschweißtes Laufrad mit 8 rückwärtsgekrümmten Schaufeln
- stabiles geschweißtes Kunststoffgehäuse
- Motor außerhalb des Förderstromes
- verschiedene Einbaulagen und Montagemöglichkeiten
- unterschiedliche Gehäuseanschlüsse

HAUPTABMESSUNGEN

Die Hauptabmessungen gelten für die Ausführung mit glattem Anschluss an Druck- und Saugseite.
Weitere Abmessungen, insbesondere auf für die anderen Gehäuseanschlüsse und Zubehör, siehe Seite 17/18.



MOTORVARIANTEN für Standardmotor 3 ~ 400 V / 50 Hz IP55

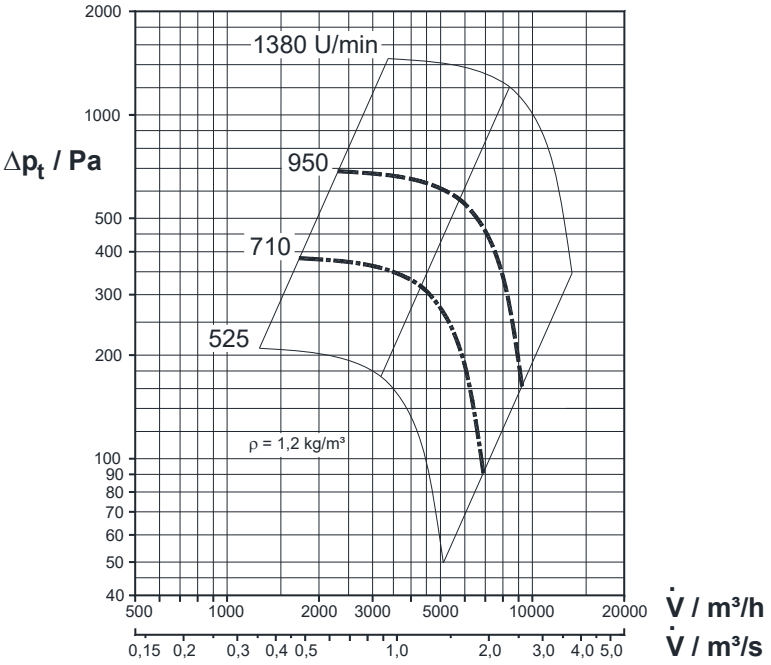
(Daten für andere Motoren, z.B. Einphasenmotoren, polumschaltbare Motoren, Ex-Motoren, auf Anfrage.)

Ventilatortyp	Drehzahl U/min	Leistungsbedarf kW	Motornennleistung kW	Motornennstrom A	Masse mit Motor kg	L_{A3m} dB(A)	L_{WA} dB(A)	Oktavpegel $L_{WA\text{-}Okt}$ / dB(A) 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
VRK 400/731W710	710	0,39	0,55	1,62	135	55	72	59	65	69	66	62	60	57	53
VRK 400/731W950	950	0,95	1,10	2,95	142	61	79	66	70	76	73	68	65	63	58
VRK 400/731W1450	1450	3,41	4,00	7,90	168	68	86	73	76	84	80	75	72	69	60
VRK 400/731W1450	1555[1)]	4,08	5,50	10,80	185	70	88	74	78	86	82	77	74	71	62

[1)] - bei Betrieb mit Frequenzumrichter > 50 Hz

L_{A3m} = A - bewerteter Schalldruckpegel in 3 m Entfernung
L_{WA} = A - bewerteter Schalleistungspegel im Kanal

LEISTUNGSSCHAUBILD



ARBEITSBEREICH

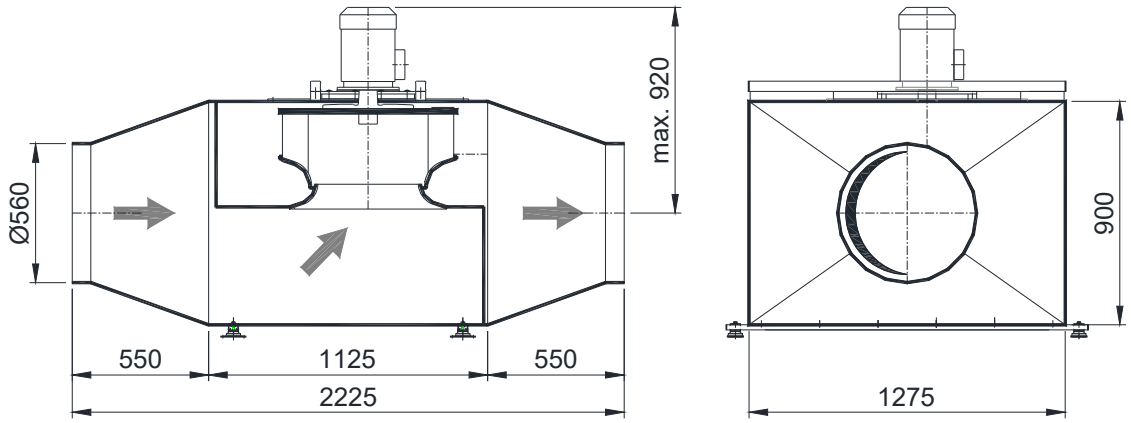
- Stabiler Betrieb im gesamten Kennlinienbereich
- Parallelschaltung ist möglich, Reihenschaltung in Abstimmung mit dem Hersteller
- Zulässige Temperatur -30°C ... 40°C (bei EX-Motoren -20°C ... 40°C)

KONSTRUKTIONSMERKMALE

- geschweißtes Laufrad mit 8 rückwärtsgekrümmten Schaufeln
- stabiles geschweißtes Kunststoffgehäuse
- Motor außerhalb des Förderstromes
- verschiedene Einbaulagen und Montagemöglichkeiten
- unterschiedliche Gehäuseanschlüsse

HAUPTABMESSUNGEN

Die Hauptabmessungen gelten für die Ausführung mit glattem Anschluss an Druck- und Saugseite.
Weitere Abmessungen, insbesondere auf für die anderen Gehäuseanschlüsse und Zubehör, siehe Seite 17/18.



MOTORVARIANTEN für Standardmotor 3 ~ 400 V / 50 Hz IP55

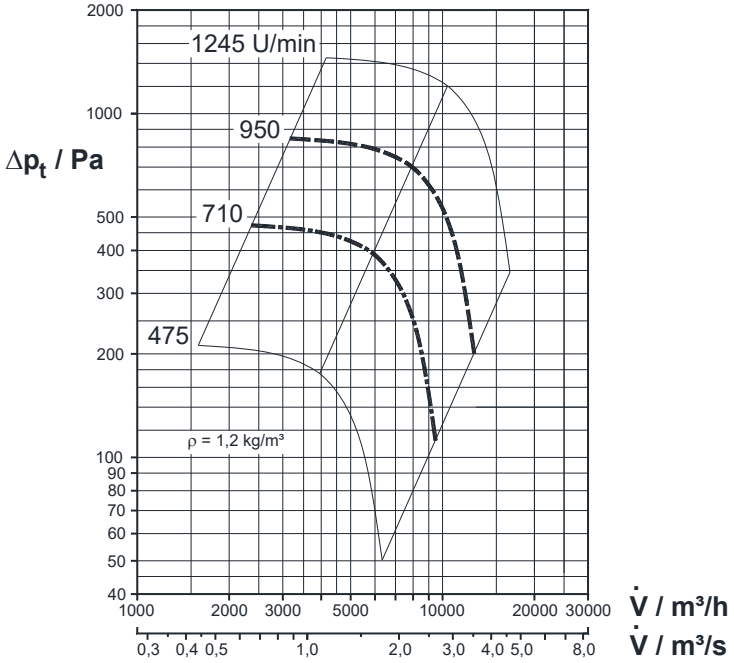
(Daten für andere Motoren, z.B. Einphasenmotoren, polumschaltbare Motoren, Ex-Motoren, auf Anfrage.)

Ventilatortyp	Drehzahl U/min	Leistungsbedarf kW	Motornennleistung kW	Motornennstrom A	Masse mit Motor kg	L_{A3m} dB(A)	L_{WA} dB(A)	Oktavpegel $L_{WA\text{-}Okt}$ / dB(A) 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
VRK 450/731W710	710	0,70	0,75	2,10	187	57	75	62	68	72	69	65	63	60	56
VRK 450/731W950	950	1,81	2,20	5,00	192	64	82	68	73	79	76	71	68	66	60
VRK 450/731W950	1380[1)]	5,16	5,50	12,50	225	71	89	75	79	87	83	78	75	72	63

[1)] - bei Betrieb mit Frequenzumrichter > 50 Hz

L_{A3m} = A - bewerteter Schalldruckpegel in 3 m Entfernung
L_{WA} = A - bewerteter Schalleistungspegel im Kanal

LEISTUNGSSCHAUBILD



ARBEITSBEREICH

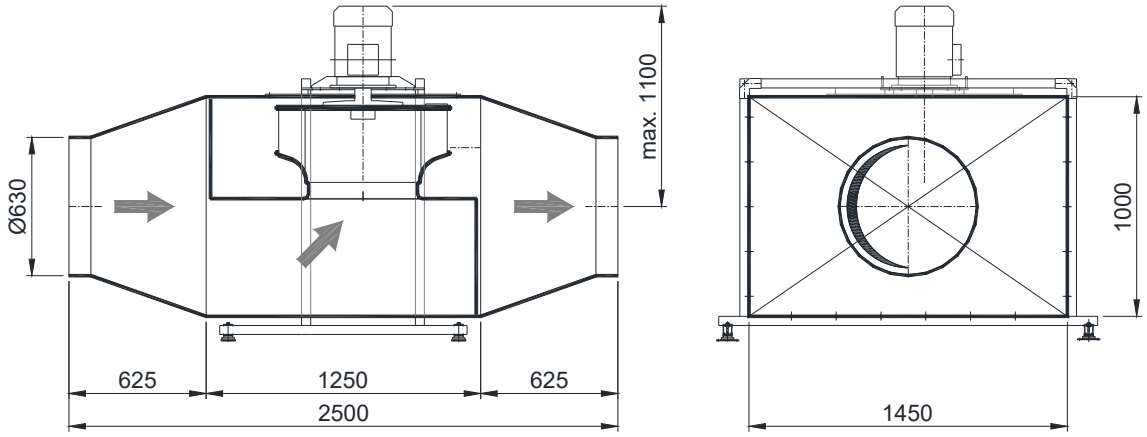
- Stabiler Betrieb im gesamten Kennlinienbereich
- Parallelschaltung ist möglich, Reihenschaltung in Abstimmung mit dem Hersteller
- Zulässige Temperatur -30°C ... 40°C (bei EX-Motoren -20°C ... 40°C)

KONSTRUKTIONSMERKMALE

- geschweißtes Laufrad mit 8 rückwärtsgekrümmten Schaufeln
- stabiles geschweißtes Kunststoffgehäuse
- Motor außerhalb des Förderstromes
- verschiedene Einbaulagen und Montagemöglichkeiten
- unterschiedliche Gehäuseanschlüsse

HAUPTABMESSUNGEN

Die Hauptabmessungen gelten für die Ausführung mit glattem Anschluss an Druck- und Saugseite.
Weitere Abmessungen, insbesondere auf für die anderen Gehäuseanschlüsse und Zubehör, siehe Seite 17/18.



MOTORVARIANTEN für Standardmotor 3 ~ 400 V / 50 Hz IP55

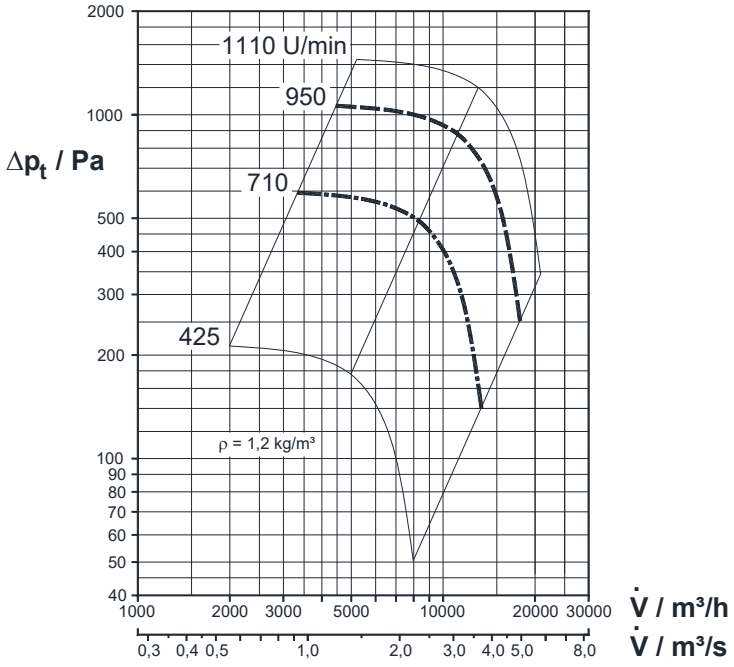
(Daten für andere Motoren, z.B. Einphasenmotoren, polumschaltbare Motoren, Ex-Motoren, auf Anfrage.)

Ventilatortyp	Drehzahl U/min	Leistungsbedarf kW	Motornennleistung kW	Motornennstrom A	Masse mit Motor kg	L_{A3m} dB(A)	L_{WA} dB(A)	Oktavpegel $L_{WA\text{-}Okt}$ / dB(A) 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
VRK 500/731W710	710	1,26	1,50	4,15	215	60	79	67	72	75	72	69	67	64	60
VRK 500/731W950	950	2,82	3,00	6,90	225	66	85	72	75	82	80	74	72	70	65
VRK 500/731W950	1245[1)]	6,36	7,50	15,00	270	72	90	76	80	87	84	79	76	74	66

[1)] - bei Betrieb mit Frequenzumrichter > 50 Hz

L_{A3m} = A - bewerteter Schalldruckpegel in 3 m Entfernung
L_{WA} = A - bewerteter Schalleistungspegel im Kanal

LEISTUNGSSCHAUBILD



ARBEITSBEREICH

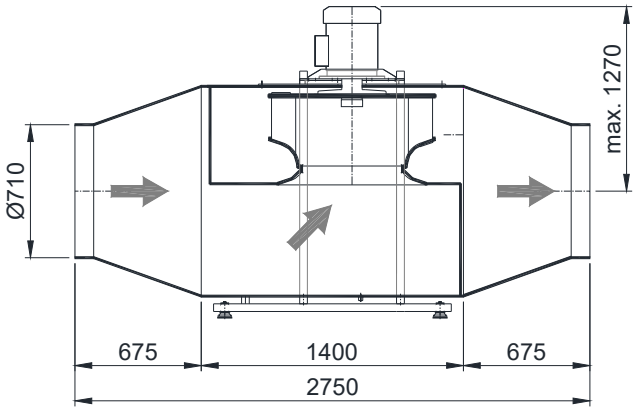
- Stabiler Betrieb im gesamten Kennlinienbereich
- Parallelschaltung ist möglich, Reihenschaltung in Abstimmung mit dem Hersteller
- Zulässige Temperatur -30°C ... 40°C (bei EX-Motoren -20°C ... 40°C)

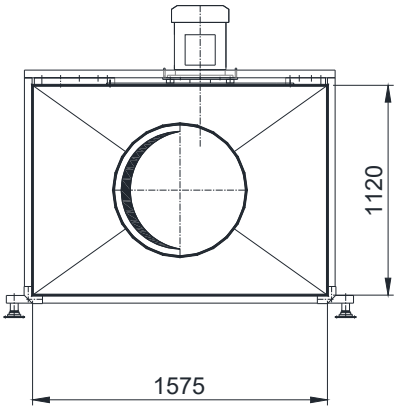
KONSTRUKTIONSMERKMALE

- geschweißtes Laufrad mit 8 rückwärtsgekrümmten Schaufeln
- stabiles geschweißtes Kunststoffgehäuse
- Motor außerhalb des Förderstromes
- verschiedene Einbaulagen und Montagemöglichkeiten
- unterschiedliche Gehäuseanschlüsse

HAUPTABMESSUNGEN

Die Hauptabmessungen gelten für die Ausführung mit glattem Anschluss an Druck- und Saugseite.
Weitere Abmessungen, insbesondere auf für die anderen Gehäuseanschlüsse und Zubehör, siehe Seite 17/18.





MOTORVARIANTEN für Standardmotor 3 ~ 400 V / 50 Hz IP55

(Daten für andere Motoren, z.B. Einphasenmotoren, polumschaltbare Motoren, Ex-Motoren, auf Anfrage.)

Ventilatortyp	Drehzahl U/min	Leistungsbedarf kW	Motornennleistung kW	Motornennstrom A	Masse mit Motor kg	L_{A3m} dB(A)	L_{WA} dB(A)	Oktavpegel $L_{WA\text{-}Okt}$ / dB(A) 63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
VRK 560/731W710	710	2,10	2,20	5,30	280	63	82	68	72	78	77	71	69	67	62
VRK 560/731W950	950	5,40	5,50	12,50	305	69	88	74	78	84	83	77	75	73	68
VRK 560/731W950	1110[1)]	7,96	11,00	22,00	360	72	91	77	81	88	86	80	78	75	69

[1)] - bei Betrieb mit Frequenzumrichter > 50 Hz

L_{A3m} = A - bewerteter Schalldruckpegel in 3 m Entfernung
L_{WA} = A - bewerteter Schalleistungspegel im Kanal

GEHÄUSEANSCHLÜSSE

Die unter dem Punkt HAUPTABMESSUNGEN dargestellte Basisvariante des Ventilators kann durch Zubehörbauteile ergänzt und somit an die jeweiligen Einsatzbedingungen optimal angepasst werden. Neben dem Standardprogramm sind auf Anfrage auch spezielle Ausführungen bis hin zu Sonderkonstruktionen möglich. Die im Maßbild aufgeführten Varianten umfassen deshalb nur die am häufigsten eingesetzten Gehäuseanschlüsse und Kondensatabläufe.

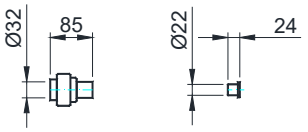
Die druck- und saugseitigen Anschlüsse können durch Schutzgitter ergänzt werden.

Kondensatablauf

Jeder Ventilator hat an der tiefsten Stelle eine Kondensatbohrung mit Verschlusskappe. Auf Wunsch gibt es verschiedene Stutzen für den Anschluss einer Kondensatleitung.

Gehäusewerkstoff: alle

Verschraubung	Stutzen	Bohrung
KSV	**KSS**	**KSB**



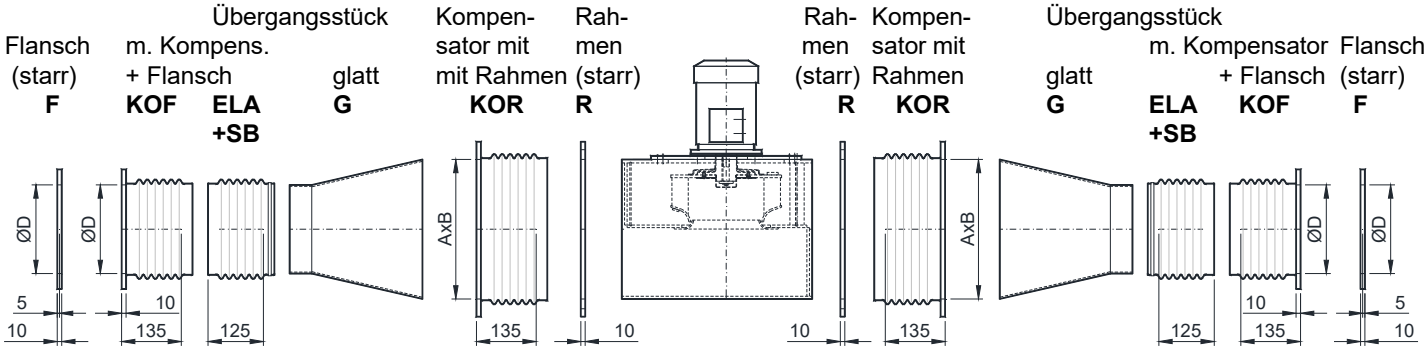
Ø14,5mm

Gehäuseanschluss saugseitig

Gehäusewerkstoff: alle

Gehäuseanschluss druckseitig

Gehäusewerkstoff: alle

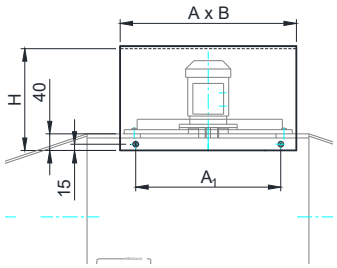


WETTERSCHUTZ WS für Motor

Standardgemäß werden Motoren mit Schutzgrad IP 55 eingesetzt, die gegen Strahlwasser aus allen Richtungen geschützt sind.
Bei Außenaufstellung sollte stets ein zusätzlicher Schutz gegen alle Witterungseinflüsse angebracht werden.

VRK 100..250 -…-H

Einbaulage horizontal,
Motor oben

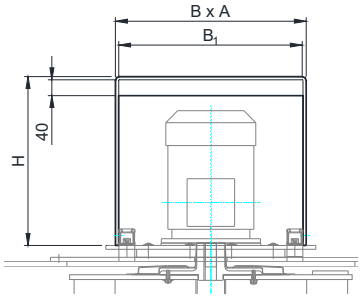


Baugröße	Maße			
	A	A_1	B	H
VRK 100	280	220	317	300 / 350*
VRK 160	360	300	502	300 / 350*
VRK 200	425	350	562	350 / 400*
VRK 250	540	465	712	350

*) gilt für Motoren Exde

VRK 315 -…-H

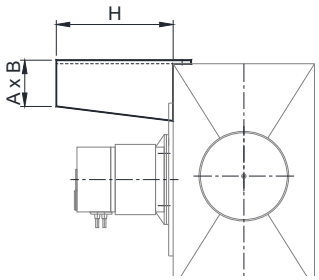
Einbaulage horizontal
Motor oben



Baugröße	Maße			
	A	B	B_1	H
VRK 315	450	392	376	325
VRK 400	450	457	441	395
VRK 450	475	482	466	425
VRK 500	500	576	560	500

VRK 100..250 -…-H

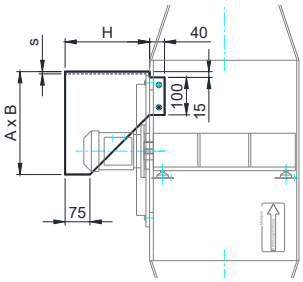
Einbaulage horizontal
Motor seitlich



Baugröße	Maße		
	A	B	H
VRK 100	83	293	300
VRK 160	103	357	300
VRK 200	157	497	350
VRK 250	146	514	400

VRK 100..250 -...-V

Einbaulage vertikal
Motor seitlich



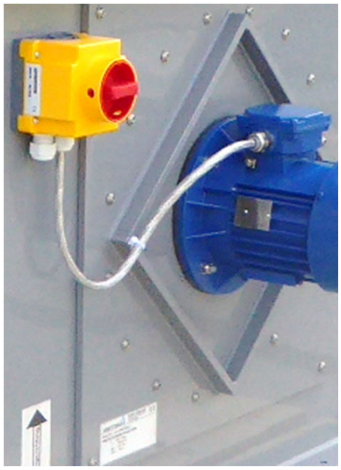
Baugröße	Maße		
	A	B	H
VRK 100	180	317	260
VRK 160	220	502	260
VRK 200	270	562	310
VRK 250	540	712	310

SPLITTERSCHUTZ SPS

Die Ventilatoren VRK sind auf der Grundlage langjähriger Erprobungen sicher dimensioniert. Eine Havarie ist nahezu ausgeschlossen, wenn alle Einsatzbedingungen eingehalten werden.
Ist eine unzulässige Betriebsweise nicht ausreichend sicher vermeidbar, z.B. durch Anbackungen am Laufrad oder durch Fremdkörpereinfluß, so soll unbedingt ein Splitterschutz verwendet werden. Eine um den Gehäusemantel gelegte PVC-Weichfolie vermindert im Falle einer Laufradzerstörung die Gefährdung der Umgebung durch Splitter.

Reparaturschalter RS

Durch den Schalter RS wird bei Wartungs- und Reparaturarbeiten der Ventilator vollständig vom Netz getrennt. Unfallgefahr durch unkontrolliertes Einschalten wird dadurch ausgeschlossen. Der Schalter wird lose geliefert oder am Ventilator montiert und verdrahtet.
Die Schaltergröße wird durch die Motorleistung und die Netzspannung bestimmt.



Reparaturschalter 3-polig	Typ	Schaltvermögen / kW 3(1)x230V	3x400V	3x690V
(für 1 phas-und	RS3-7.5	4	7,5	7,5
3 phas - Motoren)	RS3-15	11	15	18,5
mit Hilfskontakt, abschließbar	RS3-22	15	22	30
Schutzgrad IP 65	RS3-45	25	45	45
	RS3-80	45	80	80

Wird der Ventilator über einen Frequenzumrichter angeschlossen, so wird die Kabelverbindung geschirmt ausgeführt.
Für polumschaltbare Motoren werden 6-polige Schalter verwendet. Bei explosionsgeschützten Ventilatoren kommen Schalter mit EX-Schutz EX db eb IICT6 gemäß ATEX zum Einsatz.

Motorschutzschalter MS

Jeder Motor ist über eine Schutzeinrichtung mit Wiedereinschaltsperre an das Netz anzuschließen. Die Schutzschalter Typ MS sind dreipolige Niederspannungsschaltgeräte und werden für Einphasen- und Drehstrommotoren eingesetzt. Sie schützen den Motor vor unzulässiger Überlastung und dienen gleichzeitig zum betriebsmäßigen Schalten des Ventilators.
Der Schalter wird lose oder fertig montiert und verdrahtet geliefert.
Die Einstellung erfolgt auf den jeweiligen Motornennstrom.

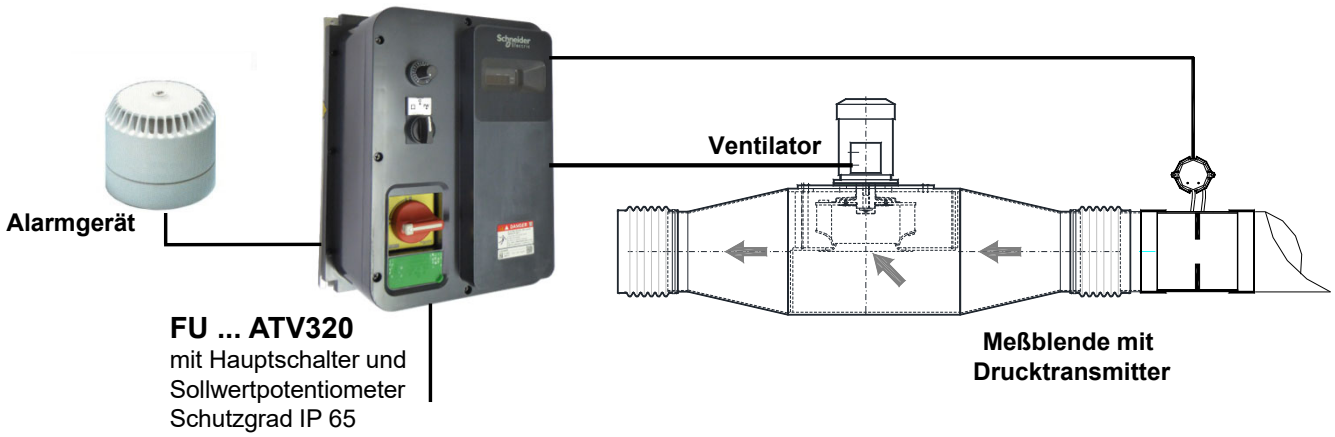
	Typ	Strombereich / A
Motorschutzschalter 3-polig	MS 1.0	0,6 ... 1,0
	MS 1.6	1,0 ... 1,6
	MS 2.5	1,6 ... 2,5
	MS 4.0	2,5 ... 4,0
(für 1 phas-und	MS 6.3	4,0 ... 6,3
3 phas - Motoren)	MS 10.0	6,3 ... 10
Schutzgrad IP 54	MS 16.0	10 ... 16
	MS 20.0	16 ... 20
	MS 25.0	20 ... 25
	MS 32.0	25 ... 32
	MS 40.0	32 ... 40

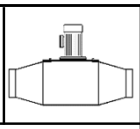
Für polumschaltbaren Motoren ist für jede Drehzahl ein Schalter erforderlich. Bei explosionsgeschützten Ventilatoren kommen Schalter mit EX-Schutz EX db eb IICT6 gemäß ATEX zum Einsatz.

Frequenzumrichter FU 0,18 ... 7,5-ATV320

Mit dem Umrichter FU ... ATV320 können unter Ausnutzung seiner zahlreichen Funktionen und mit einigen zusätzlichen Komponenten viele einfache Steuer- und Regelaufgaben von Ventilatoren mit IEC-Käfigläufermotoren und Synchronmotoren sehr einfach gelöst werden.
Die Firma MIETZSCH liefert auf der Basis dieses Umrichters individuelle Applikationen, z.B. Drehzahlstellung mittels eingebautem Potentiometer, gestufter Betrieb, Zeitschaltung, Druck- oder Volumenstromregelung u.v.a.m. .
Der Anwender erhält ein komplettes System (Ventilator, Umrichter, Schalter, Meldeleuchten, Meßeinrichtungen, Sensoren usw.), das nach Herstellung der elektrischen Verbindungen sofort betriebsbereit ist. Alle erforderlichen Einstellungen und Programmierungen werden werkseitig durchgeführt.
Ergänzt wird das Produktprogramm für Leistungen oberhalb 7,5 kW durch die Baureihe ATV650.

Beispiel: Volumenstromregelung mit Alarmgebung bei Sollwertunterschreitung



Lfd. Nr.	Stück-zahl	Gegenstand		Einzel-preis EUR	Gesamt-preis EUR

Kunststoff-Kanalventilatoren

Mietzsch Lufttechnik - Baureihe VRK

Objekt:

Laufrad wahlweise aus PVC / PPs / PPsX / PVDF geschweißt, mit Auswuchtgüte G 6,3 nach ISO 1940 fliegend auf Motorwelle aufgesetzt

Wuchtgüte und Vibrationspegel des Ventilators entsprechend ISO 14694

geschweißtes Kanalgehäuse mit strömungstechnisch optimierter Spirale
wahlweise aus PVC / PPs / PE / PP / PVDF / PEX / PPsX
Gehäuse kann motorseitig geöffnet werden

Leitungsanschluß standardmäßig mittels angeschweißter Übergangsstücke mit **ELA** mit Rohranschluß und elastischen Anschlußstücken

Direktantrieb mit Normmotor außerhalb des Förderstromes
Ausführung in Einphasen-Wechselstrom / Drehstrom / polumschaltbar
Wicklungsschutz: standardmäßig mit therm. Wicklungsschutz-Kaltleiter (TS)

Sicherheitsanforderungen nach VDMA 24 167

VRK _ _ _ / 731 W _ _ _ _ - _ _ - _ _ - _ _ _ - _ _ _ _

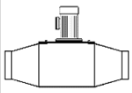
Nenngröße
Nenndrehzahl
Sonderausführung
Montageart
Einbaulage
Werkstoff

Volumenstrom	:	_____	m^3/h
Totaldruckerhöhung	:	_____	Pa
Temperatur des Fördermediums	:	_____	°C
Motorleistung	:	_____	kW
Spannung / Frequenz	:	_____	V ____ Hz
Motornennstrom	:	_____	A
Ventilatordrehzahl	:	_____	U/min
Schallpegel L_{A3m}	:	_____	dB(A)
Masse	:	_____	kg

Fördermedium/Verwendungszweck:

Zubehör und Sonderausstattung

- Gehäuseanschluss Saug- und Druckseite:
  Ausführung **FF** mit Flansch
  Ausführung **KOF** mit Kompensator mit Flansch
  Ausführung **KOR** mit Kompensator mit Rahmen
  Ausführung **RR** mit (rechteckigem) Rahmen, ohne Übergangsstücke
- Kondensatablauf: Bohrung mit Verschluß / Stutzen mit Verschluß oder mit Verschraubung
- Wetterschutz für Motor
- Reparaturschalter: lose / montiert, 3-polig mit Hilfskontakt / 6-polig mit Hilfskontakt
- Motorschutzschalter: lose / angebaut
- Wandkonsole / Deckenkonsole für Montage
- Sonstiges

Lfd. Nr.	Stück-zahl	Gegenstand		Einzel-preis EUR	Gesamt-preis EUR

Kunststoff-Kanalventilatoren explosionsgeschützt

Mietzsch Lufttechnik - Baureihe VRK

Objekt:

Zugelassen für EX-Kategorie nach EU-Richtlinie EN 2014/34/EU (ATEX):

Bereich des Ventilators	Kategorie Gas Zone 1	Kategorie Gas Zone 2	keine EX-Zone
innen	II 2G Ex h IIB+H2 T3 Gb ❍	II 3G Ex h IIB+H2 T3 Gc ❍	keine ❍
außen	II 2G Ex h IIB+H2 T3 Gb ❍	II 3G Ex h IIB+H2 T3 Gc ❍	keine ❍

Laufrad wahlweise aus PVC / PPs / PVDF geschweißt oder
elektrisch leitfähigem Kunststoff (PVCX / PPsX) geschweißt
mit Auswuchtgüte G 6,3 nach ISO 1940, fliegend auf Motorwelle aufgesetzt

Wuchtgüte und Vibrationspegel des Ventilators entsprechend ISO 14694

geschweißtes Kanalgehäuse mit strömungstechnisch optimierter Spirale wahlweise aus
PVC / PPs / PE / PP / PVDF oder elektrisch leitfähigem Kunststoff (PVCX / PPsX)
Gehäuse kann motorseitig geöffnet werden

Leitungsanschluß standardmäßig mittels angeschweißter Übergangsstücke mit
ELA mit Rohranschluß und elastischen Anschlußstücken

Direktantrieb mit **EX-Motor** außerhalb des Förderstromes
Zündschutzart: Ex ec II
Ex eb II - erhöhte Sicherheit
Ex db eb II - druckfeste Kapselung

Direktantrieb mit **Normmotor** (keine EX-Zone) außerhalb des Förderstromes.
Ausführung in Einphasen-Wechselstrom / Drehstrom / polumschaltbar

Wicklungsschutz: ohne / therm.Wicklungsschutz-Kaltleiter (TS)

Sicherheitsanforderungen nach VDMA 24 167

VRK _ _ _ / 731 W _ _ _ _ - _ _ - _ _ - _ _ _ - _ _ _ _

Nenngröße
Nenndrehzahl
Sonderausführung
Montageart
Einbaulage
Werkstoff

Volumenstrom	:	_____	m^3/h
Totaldruckerhöhung	:	_____	Pa
Temperatur			
des Fördermediums	:	_____	°C
der Umgebung	:	_____	°C
Motorleistung	:	_____	kW
Spannung / Frequenz	:	_____	V ____ Hz
Motornennstrom	:	_____	A
Ventilatordrehzahl	:	_____	U/min
Schallpegel L_{A3m}	:	_____	dB(A)
Masse	:	_____	kg

Fördermedium/Verwendungszweck:

Zubehör und Sonderausstattung

- Gehäuseanschluss Saug- und Druckseite:
  - Ausführung **FF** mit Flansch
  - Ausführung **KOF** mit Kompensator und Flansch
  - Ausführung **KOR** mit Kompensator und Flansch
  - Ausführung **RR** mit (rechteckigem) Rahmen, ohne Übergangsstücke
- Kondensatablauf: Bohrung mit Verschluß / Stutzen mit Verschluß oder mit Verschraubung
- Wetterschutz für Motor
- Reparaturschalter: lose / montiert, 3-polig mit Hilfskontakt / Standard / EX-Ausführung
- Motorschutzschalter: lose / angebaut / Standard / EX-Ausführung
- Wandkonsole / Deckenkonsole für Montage
- Sonstiges

Unser Leistungsprogramm

Dachventilatoren
in Vollkunststoffausführung,
Horizontal oder vertikal ausblasend
mit umfangreichem Montagezubehör

Radialventilatoren aus thermoplastischen Kunststoff und GfK, Direktantrieb und Riemenantrieb bis ca. 150.000 m³/h und 6000 Pa

Sonderventilatoren
Kanalventilatoren, Einbaugeräte,
mobile Radialventilatoren, Venturidüsen

Explosionsgeschützte Ventilatoren
nach ATEX für Zone 1 und Zone 2

Lufttechnische Anlagen und Bauteile
Rohre, Kanäle, Formstücke, Klappen, gasdichte Absperrklappen, Fortlufthauben, Deflektorhauben, Absaughauben und v.a.m. aus Kunststoff, komplette lufttechnische Anlagen für Industrie und Gewerbe, Luftreinigungsanlagen, Labor- und Prozeßabsaugungen

Zentralentlüftungssysteme
Im Wohnungsbau, spezielle Ventilatoren, Abluftelemente, Steuer- und Regelgeräte

Schallschutz
Kunststoff-Rohr- und Kulissenschalldämpfer, Schalldämmkapselungen in Korrosionsbeständiger Ausführung

Abgasreinigung
Tropfenabscheider und Befeuchter, Gaswäscher zur Abscheidung gasförmiger Schadstoffe, Staubfilter

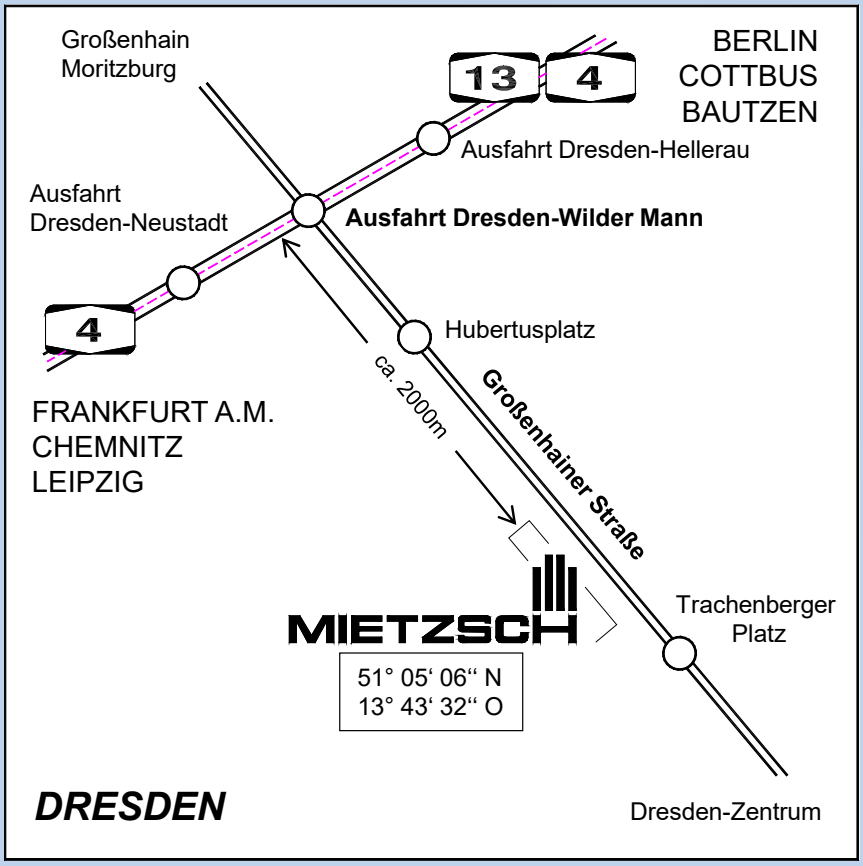
Wärmeübertrager
zur Wärmerückgewinnung aus feuchter und aggressiver Luft

Behälter
aus thermoplastischem Kunststoff für wassergefährdende Flüssigkeiten entsprechend Wasserhaushaltgesetz

Steuer-und Regelungstechnik
Schalter, Motorschutzgeräte, Drehzahlregler, Frequenzumrichter, Lüftersteuerungen, Strömungsüberwachung,

Sonderkonstruktionen
Apparate, Auskleidungen, Sonderbauteile usw. aus Kunststoffen

Ingenieurleistungen
Planung, Berechnung und Konstruktion, lufttechnische Messungen auf Normprüfständen,
Kälte- und Wärmetests in hauseigenen Klima-Prüfkammern



MIETZSCH

GmbH Lufttechnik Dresden

Großenhainer Straße 137
DE-01129 Dresden

Telefon: +49 351 8433 0
FAX: +49 351 8433 160
E-mail mietzsch@mietzsch.de
Internet http://www.mietzsch.de