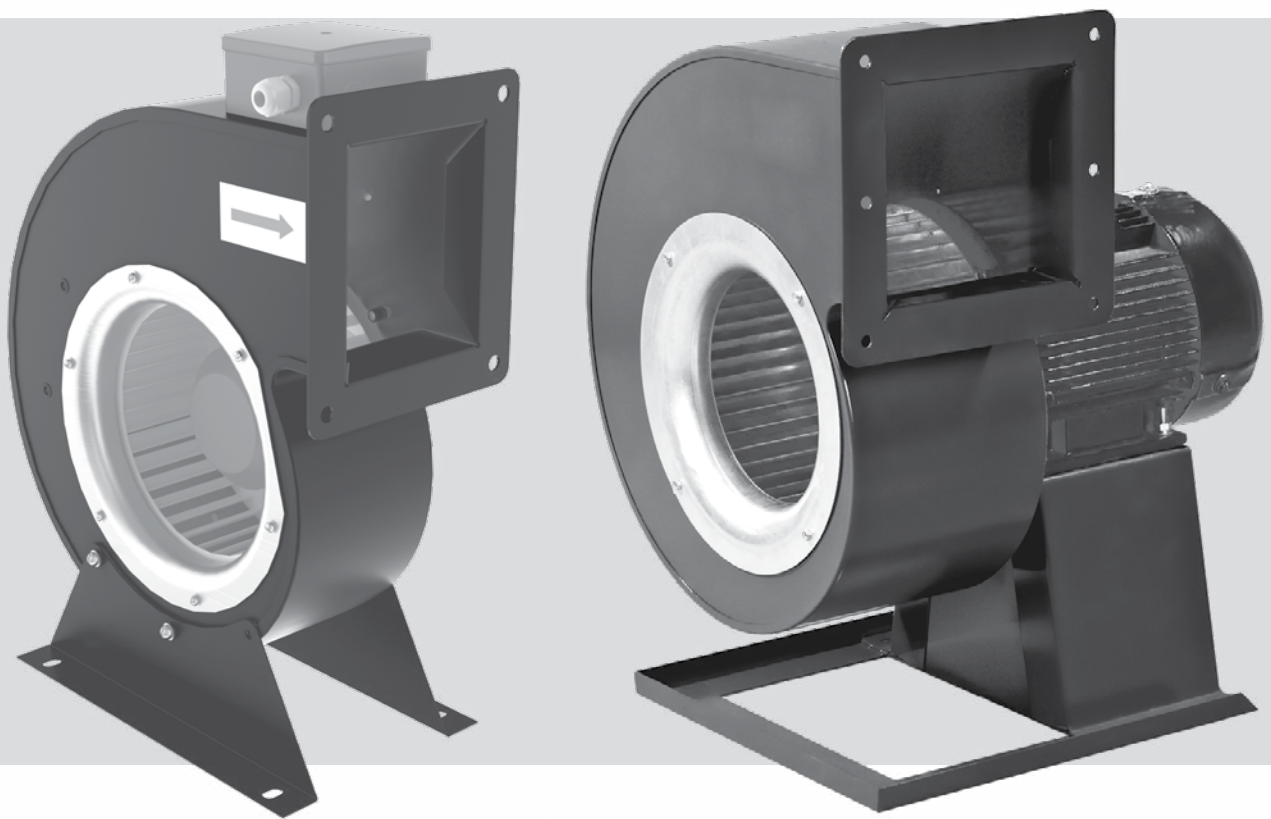


BETRIEBSANLEITUNG

VCU(z)/VCUN



RADIAL-SPIRALGEHÄUSEVENTILATOR

INHALT

Sicherheitsvorschriften	2
Verwendungszweck	4
Lieferumfang	4
Bezeichnungsschlüssel	5
Technische Daten	6
Bauart und Funktionsweise	9
Montage und Betriebsvorbereitung	10
Netzanschluss	12
Wartungshinweise	16
Störungsbehebung	18
Lagerungs- und Transportvorschriften	18
Herstellergarantie	19
Abnahmeprotokoll	20
Verkäuferinformationen	20
Montageprotokoll	20
Garantiekarte	20

Die vorliegende Betriebsanleitung gilt als wichtigstes Dokument für den Betrieb und richtet sich an Fach- und Wartungskräfte sowie Betriebspersonal. Die Betriebsanleitung enthält Informationen zu Verwendungszweck, technischen Daten, Funktionsweise sowie Montage des Geräts VCU(z)/VCUN und allen seinen Modifikationen.

Fach- und Wartungskräfte sollten eine Ausbildung im Bereich Lüftung absolviert haben und müssen die Arbeiten in Übereinstimmung mit den geltenden lokalen Arbeitssicherheitsbestimmungen, Bau Normen und Standards durchführen.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder fehlenden Erfahrungen oder Kenntnissen vorgesehen, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt.

Kinder sollten beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.

Das Gerät darf von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie Personen mit eingeschränkten körperlichen, geistigen oder sensorischen Fähigkeiten oder ohne ausreichende Erfahrung und Kenntnis verwendet werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben.

Lassen Sie Kinder nicht mit dem Gerät spielen.

Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Der Netzanschluss muss über eine Vorrichtung zur Trennung vom Stromnetz erfolgen, die an allen Polen eine Kontakttrennung aufweist, die unter Bedingungen der Überspannungskategorie III eine vollständige Trennung ermöglicht und gemäß den Verdrahtungsregeln in die feste Verkabelung integriert ist.

Stellen Sie sicher, dass das Gerät vom Stromnetz getrennt ist, bevor Sie den Schutz entfernen.

Treffen Sie Vorkehrungen, um einen Gasrückstau durch offene Rauchabzüge oder andere Brandschutzeinrichtungen in den Raum zu vermeiden.

Das Gerät kann den sicheren Betrieb von Geräten, die mit Gas oder anderen Brennstoffen betrieben werden (auch in anderen Räumen), durch einen Rückfluss von Verbrennungsgasen beeinträchtigen. Diese Gase können möglicherweise zu einer Kohlenmonoxidvergiftung führen. Nach der Montage des Geräts muss der Betrieb von Rauchgasgeräten von einer kompetenten

Person geprüft werden, um sicherzustellen, dass kein Rückfluss von Verbrennungsgasen auftritt. Opfyld brugervejledningen samt bestemmelserne i alle gældende lokale og nationale konstruktion, elektriske og tekniske normer og standarder.

Afbryd enheden fra strømforsyningen inden tilslutning, service, vedligeholdelse og reparation. Alt det arbejde, der er beskrevet i denne manual, skal udføres af erfarne fagfolk, som er uddannet og har praksis i installation, montering, elektrisk tilslutning og vedligeholdelse af ventilationsaggregater.

Forsøg ikke at installere produktet, slutte det til strømnettet eller udføre vedligeholdelse på egen hånd.

Det er usikkert og umuligt uden særlig videnskab.

Før der udføres noget arbejde, skal strømforsyningen afbrydes.

Produktets forbindelse til hovedenhed skal udføres af en kvalificeret elektriker, godkendt til at bruge enheder med en strømforsyningsspænding op til 1000 V efter læsning af brugerhåndbogen.

Kontroller enheden for synlige skader på ventilatorhjulet og ventilatorhuset, inden installationen påbegyndes. Husets indvendige dele skal være fri for fremmedlegemer, der kan beskadige løbehjulets knive.

Undgå at komprimere kabinettet under montering af enheden! Deformation af ventilatorhuset kan resultere i motorstop og overdreven støj.

Misbrug af enheden og eventuelle uautoriserede ændringer er ikke tilladt.

Udsæt ikke enheden for ugunstige vejrforhold (regn, sol osv.).

Transporteret luft må ikke indeholde støv eller andre faste urenheder, klæbrige stoffer eller fibrøse materialer.

Brug ikke enheden i et farligt eller eksplosivt miljø, der indeholder spiritus, benzin, insekticider osv.

Luk eller bloker ikke indsugnings- eller udsugningsventilerne for at sikre en effektiv luftstrøm.

Sæt dig ikke på enheden og læg ikke genstande på den.

Oplysningerne i denne brugermanual var korrekte på tidspunktet for dokumentets forberedelse.

Virksomheden forbeholder sig retten til når som helst at ændre de tekniske egenskaber, design eller konfiguration af sine produkter for at indarbejde den nyeste teknologiske udvikling.

Rør aldrig ved enheden med våde eller fugtige hænder.

Rør aldrig ved enheden, når du er barfodet.

LÆS DE RELATEREDE BRUGERVEJLEDNINGER, FØR DU INSTALLERER EKSTERNE ENHEDER.



**NACH ABLAUF DER LEBENSDAUER IST DAS GERÄT GETRENNT ZU
ENTSORGEN.**

DAS GERÄT DARF NICHT IM RESTMÜLL ENTSORGT WERDEN.

VERWENDUNGSZWECK

Die Radial-Spiralgehäuseventilatoren sind für Be- und Entlüftung von Wohn-, Gesellschafts- und Gewerberäume konzipiert.

Das Gerät ist für Dauerbetrieb bei permanenter Stromversorgung ausgelegt.

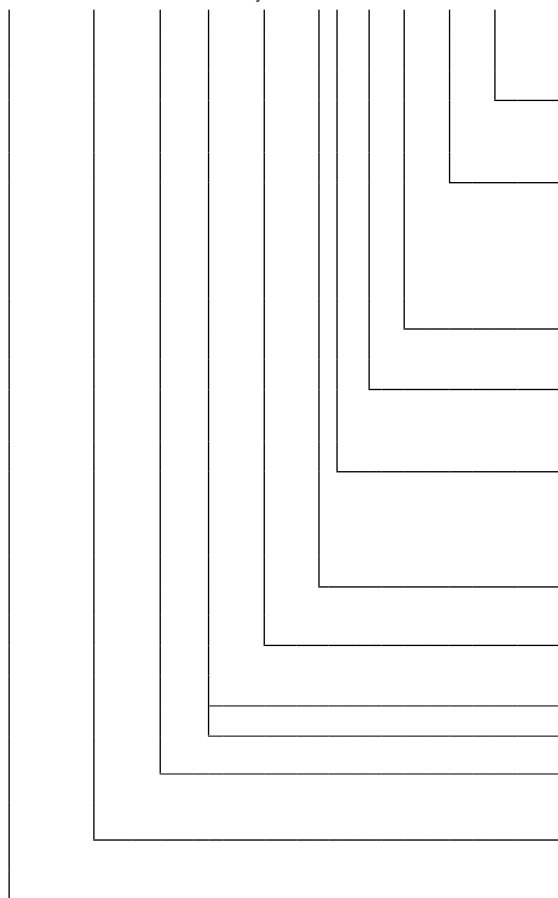
Das Fördermedium darf keine explosiven und brennbaren Stoffe, chemische Dämpfe, klebrige Stoffe, Faserstoffe, Staub-, Ruß-, Ölpartikel und andere schädliche Substanzen wie Gifte, Krankheitserreger enthalten.

LIEFERUMFANG

Bezeichnung	Anzahl
Ventilator	1 Stk.
Betriebsanleitung	1 Stk.
Montagehalter (für VCU-Modelle)	1 Stk.
Verpackungsbox	1 Stk.

BEZEICHNUNGSSCHLÜSSEL

Vents VCUN 120x74 - 0,25 - 2E L 0 X X



Versorgungsspannung

_ : 230 V/50 Hz für einphasig
400 V/50 Hz: für dreiphasig

Optionen

_ : Ausführung für gemäßigtes Klima
T: Ausführung für tropisches Klima
M: Ausführung für maritimes Klima
SW: Motor beständig gegen Meeresluft

Drehwinkel des Gehäuses

Ausführung des Gehäuses

R: rechtsseitige
L: linksseitige

Phasen

_ : universal
E: einphasig
D: dreiphasig

Polenzahl

Motorleistung, kW

Laufradbreite, mm

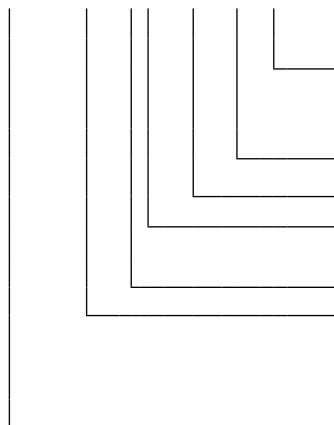
Laufraddurchmesser, mm

Gerätename

VCUN: Radialventilator mit einem externen Motor

Markenname

Vents VCU 2E 140x60 S



Optionen

_ : standarmäßig
S: Hochleistungsmotor

Laufradbreite, mm

Laufraddurchmesser, mm

Phasen

E: einphasig

Polenzahl

Gerätename

VCU: Spiral-Radialventilator mit einem Außenläufermotor

VCUZ: Spiral-Radialventilator mit einem Außenläufermotor (verzinktes Stahlgehäuse)

Markenname

TECHNISCHE DATEN

Der Ventilator ist für den Einsatz bei Umgebungstemperaturen von -20 °C bis +40 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von maximal 80 % ausgelegt.

Die Bauweise des Geräts wird ständig weiterentwickelt und optimiert, weshalb einige Modelle von der Beschreibung in dieser Betriebsanleitung abweichen können.

Der Ventilator gehört zu den elektrischen Anlagen der Klasse I.

Schutzart gegen Eindringen von Fremdkörpern und Wassereintritt:

- IPX4 für VCU-Modelle,
- IP54 für VCUN-Modelle.



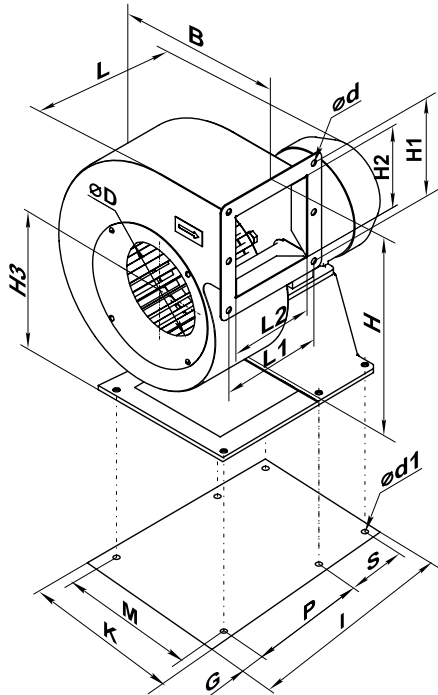
BETRIEB UND PROBELAUF DES UNANGESCHLOSSENEN VENTILATORS IST STRENG VERBOTEN, FALLS DER LUFTDURCHSATZ UND DIE STROMAUFNAHME DIE MAXIMALWERTE FÜR EINE JEWEILIGE STANDARDGRÖSSE DES VENTILATORS ÜBERSCHREITEN (DETAILS DAZU SIND IN TECHNISCHE DATEN AUF DEM AUFKLEBER UNTEN ANGEGEBEN) UND WENN DER MOTORÜBERHITZUNGSSCHUTZ NICHT VORHANDEN IST.



AUßENABMESSUNGEN UND GEHÄUSEPOSITIONEN DES VENTILATORS VCUN

VARIANTEN DER GEHÄUSEPOSITIONEN DES VENTILATORS VCUN

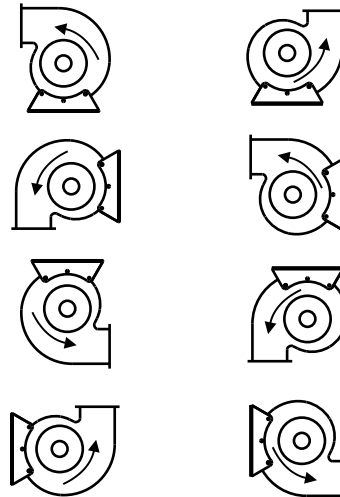
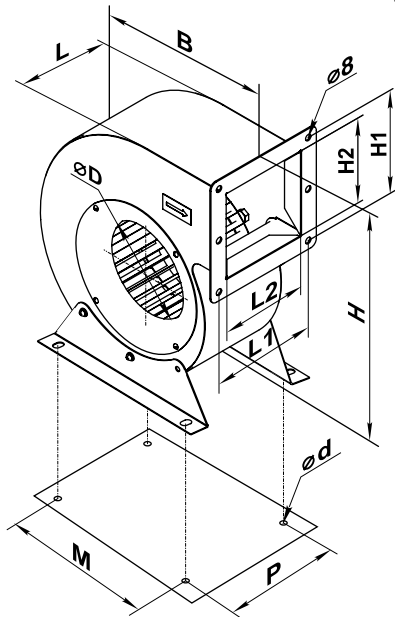
(Blick auf die Zuluftseite)



Rechte Lauftraddrehrichtung				Linke Lauftraddrehrichtung			
	R 0°		R 180°		L 0°		L 180°
	R 45°		R 225°		L 45°		L 225°
	R 90°		R 270°		L 90°		L 270°
	R 135°		R 315°		L 135°		L 315°

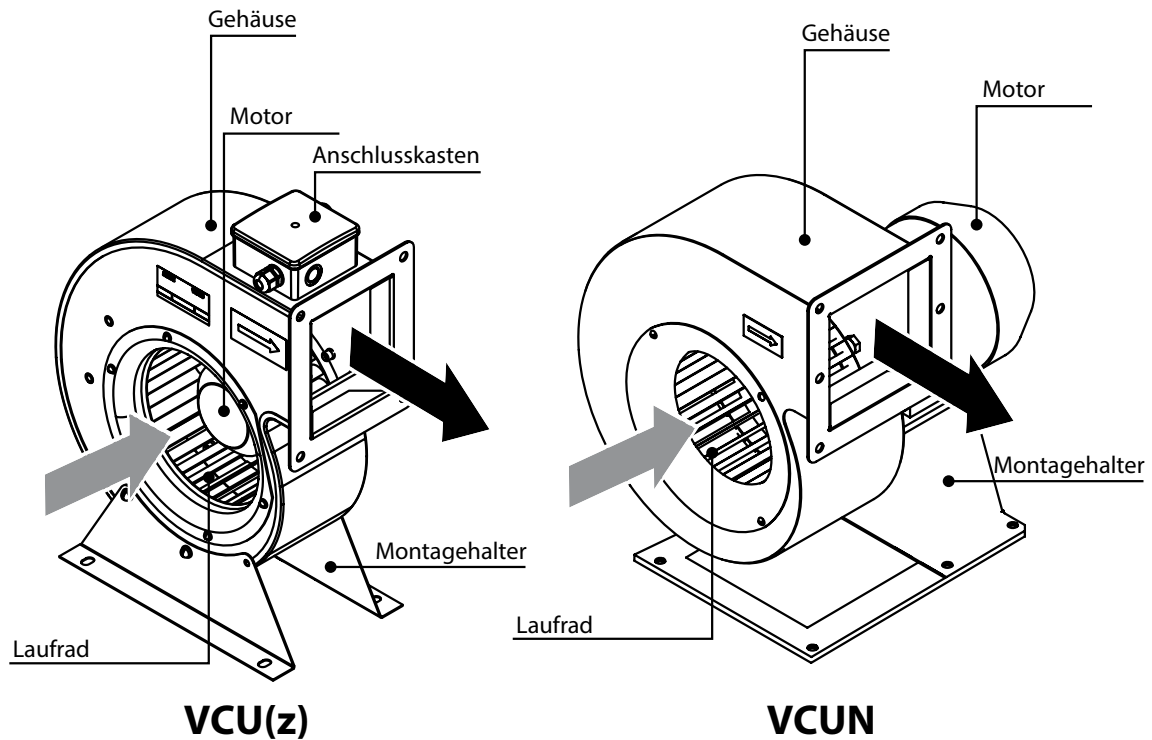
Modell	Abmessungen, mm																Gewicht, kg	
	Ø D	Ø d	Ø d1	B	H	H1	H2	H3	L	L1	L2	P	M	I	G	K		S
VCUN 140x74-0,25-4	140	8	10	242	323	125	92	144	309	125	95	124	220	234	18	253	80	9,3
VCUN 140x74-0,37-2	140	8	10	242	323	125	92	144	309	125	95	124	220	234	18	253	80	9,3
VCUN 160x74-0,55-4	160	8	10	277	373	134	106	173	356	134	104	141	220	260	17	252	90	12,7
VCUN 160x74-0,75-2	160	8	10	277	373	134	106	173	356	134	104	141	220	260	17	252	90	13,0
VCUN 180x74-0,55-4	180	10	10	311	414	143	120	193	365	143	114	146	270	270	22	314	90	13,5
VCUN 180x74-1,1-2	180	10	10	311	414	143	120	193	365	143	114	146	270	270	22	314	90	14,5
VCUN 200x93-0,55-4	200	10	10	345	436	160	134	193	380	160	129	158	270	284	24	315	90	15,2
VCUN 200x93-1,1-2	200	10	10	345	436	160	134	193	380	160	129	158	270	284	24	315	90	16,2
VCUN 225x103-1,1-4	225	10	12	388	507	178	151	232	432	172	141	174	275	316	27	330	100	21,2
VCUN 225x103-2,2-2	225	10	12	388	507	178	151	232	432	172	141	174	275	316	27	330	100	24,2
VCUN 240x114-2,2-4	240	10	12	414	568	186	161	282	461	186	156	195	275	362	27	330	125	30,5
VCUN 240x114-3,0-2	240	10	12	414	568	186	161	282	461	186	156	195	275	362	27	330	125	31,4
VCUN 250x127-1,5-6	250	10	12	431	594	202	168	292	473	202	166	206	300	373	27	355	125	33,0
VCUN 250x127-2,2-4	250	10	12	431	594	202	168	292	473	202	166	206	300	373	27	355	125	32,2
VCUN 250x127-5,5-2	250	10	12	431	614	202	168	312	517	202	166	213	300	397	27	355	140	40,0
VCUN 280x127-1,5-6	280	10	12	483	626	225	189	292	503	231	196	243	300	410	27	355	125	35,1
VCUN 280x127-2,2-4	280	10	12	483	626	225	189	292	503	231	196	243	300	410	27	355	125	34,2
VCUN 280x127-5,5-2	280	10	12	483	646	225	189	312	545	231	196	243	300	427	27	355	140	42,4
VCUN 315x143-2,2-6	315	10	15	543	731	250	213	353	568	255	216	268	350	452	27	405	140	46,8

VCUN 315x143-4,0-4	315	10	15	543	731	250	213	353	568	255	216	268	350	452	27	405	140	49,8
VCUN 355x143-2,2-6	355	10	15	611	817	275	241	403	566	255	214	253	350	442	32	405	140	49,0
VCUN 355x143-4,0-4	355	10	15	611	817	275	241	403	566	255	214	253	350	442	32	405	140	51,0
VCUN 400x183-1,5-8	400	10	15	689	870	310	272	403	619	310	268	313	400	497	27	455	140	57,1
VCUN 400x183-2,2-6	400	10	15	689	870	310	272	403	619	310	268	313	400	497	27	455	140	54,1
VCUN 400x183-5,5-4	400	10	15	689	882	310	272	414	662	330	289	341	400	525	27	455	140	69,5
VCUN 450x203-3,0-8	450	10	15	774	985	345	306	464	690	352	315	351	450	550	42	530	140	77,8
VCUN 450x203-4,0-6	450	10	15	774	985	345	306	464	690	352	315	351	450	550	42	530	140	76,5
VCUN 450x203-11,0-4	450	10	15	774	1005	345	306	484	722	352	315	371	450	608	42	530	178	105,0
VCUN 500x229-5,5-8	500	11	15	860	1115	390	341	534	761	401	353	408	500	645	42	580	178	85,0
VCUN 500x229-7,5-6	500	11	15	860	1115	390	341	534	761	401	353	408	500	645	42	580	178	86,0
VCUN 500x229-11,0-4	500	11	15	860	1115	390	341	534	761	401	353	408	500	645	42	580	178	107,0

AUßENABMESSUNGEN UND GEHÄUSEPOSITIONEN DES VENTILATORS VCU(z)
**VARIANTEN DER GEHÄUSEPOSITIONEN DES VENTILATORS VCU(z)
(Blick auf die Zuluftseite)**


Modell	Abmessungen, mm											Gewicht, kg
	Ø D	Ø d	B	H	H1	H2	L	L1	L2	P	M	
VCU(z) 2E 140x60	140	9	243	287	125	93	85	107	75	116	150	3,5
VCU(z) 2E 160x62	160	9	277	324	136	106	89	112	82	122	200	4,6
VCU(z) 2E 160x90	160	9	277	324	136	106	136	158	127	168	200	5,5
VCU(z) 4E 180x92	180	9	311	360	150	120	145	166	137	181	230	7,1
VCU(z) 4E 200x80	200	9	345	398	165	134	116	140	108	150	240	7,5
VCU(z) 4E 200x80 S	158	9	345	443	165	133,8	128,6	140	120,1	161,6	240	9,76
VCU(z) 4E 200x102	200	9	345	398	165	134	152	175	143	185	240	8,0
VCU(z) 4E 225x102	225	11	365	441	210	171	145	170	137	178	250	11,9
VCU(z) 4E 250x102	250	11	410	485	230	191	165	190	157	198	270	16,3
VCU(z) 4E 250x140	250	11	410	485	230	191	205	230	197	238	270	16,3

BAUART UND FUNKTIONSWEISE



Der Ventilator **VCUN** ist von einem Metallgehäuse umschlossen. Der Elektromotor und der Lufterlassring sind mit dem Gehäuse über den Flansch verbunden. Das Laufrad ist an der Treibwelle fixiert. Ein Montagehalter zur Befestigung des Ventilators ist unten am Motor angeschlossen. Die Ventilatoren VCUN sind verfügbar in der rechts- und linksseitigen Ausführungen. Im ersten Fall dreht sich das Laufrad im Uhrzeigersinn und im zweiten Fall dreht sich das Laufrad gegen den Uhrzeigersinn, Blick auf die Zuluftseite.

Der Ventilator **VCU(z)** ist von einem Metallgehäuse umschlossen. Das Laufrad und der Motor sind am Flansch mit Befestigungsschrauben fixiert. Der Anschlusskasten zum Stromanschluss ist oben am Gehäuse angebracht. Der Kondensator ist vom Anschlusskasten umgeschlossen.

Die Montage des Ventilators erfolgt mit Hilfe der Montagehalter.

MONTAGE UND BETRIEBSVORBEREITUNG

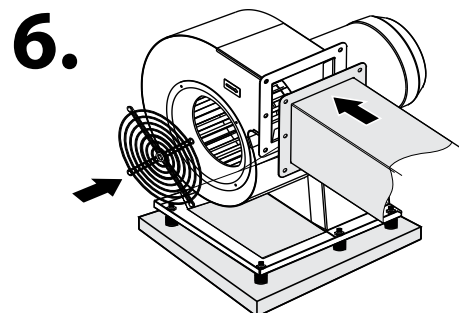
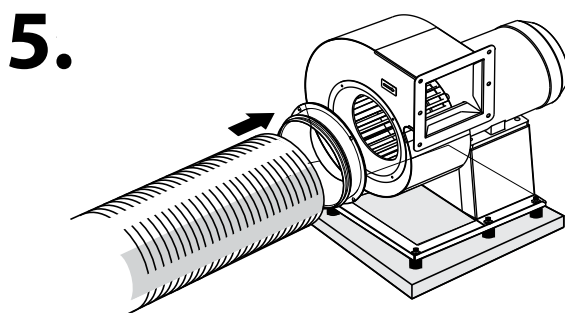
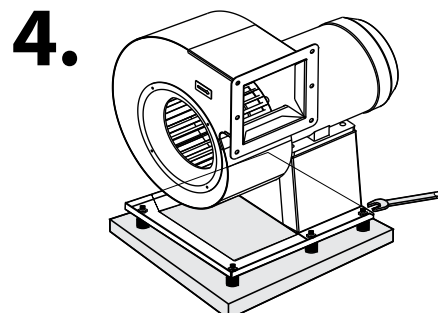
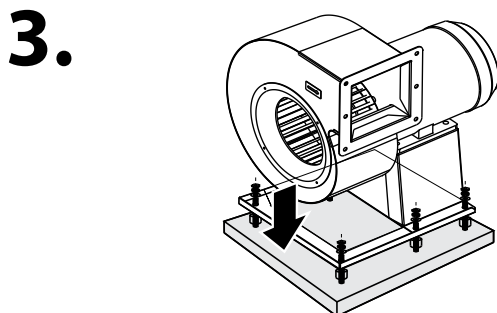
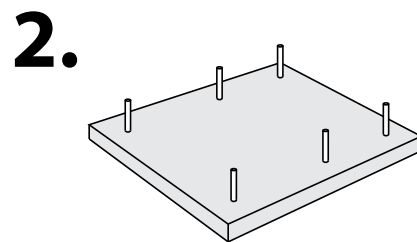
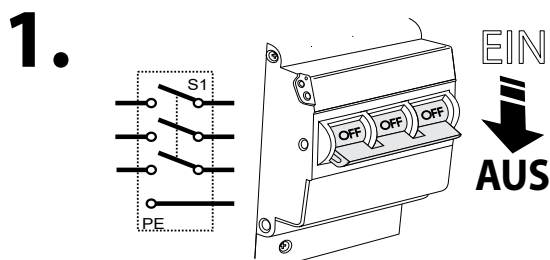
Nach Auspacken, vor der Montage:

- Lesen Sie die Montage-, Start-, Betriebs- und Wartungsvorschriften in der Betriebsanleitung aufmerksam durch.
- Stellen Sie sicher, dass sich das Ventilatorlaufrad frei dreht.
- Stellen Sie sicher, dass sich kein Kondensat auf dem Motor befindet.
- Überprüfen Sie den elektrischen Widerstand der Isolierung zwischen den Motorwicklungen und zwischen jeder Wicklung und dem Motorgehäuse.

Folgen Sie den Sicherheitsvorschriften bei der Betriebsvorbereitung und beim Betrieb des Ventilators.

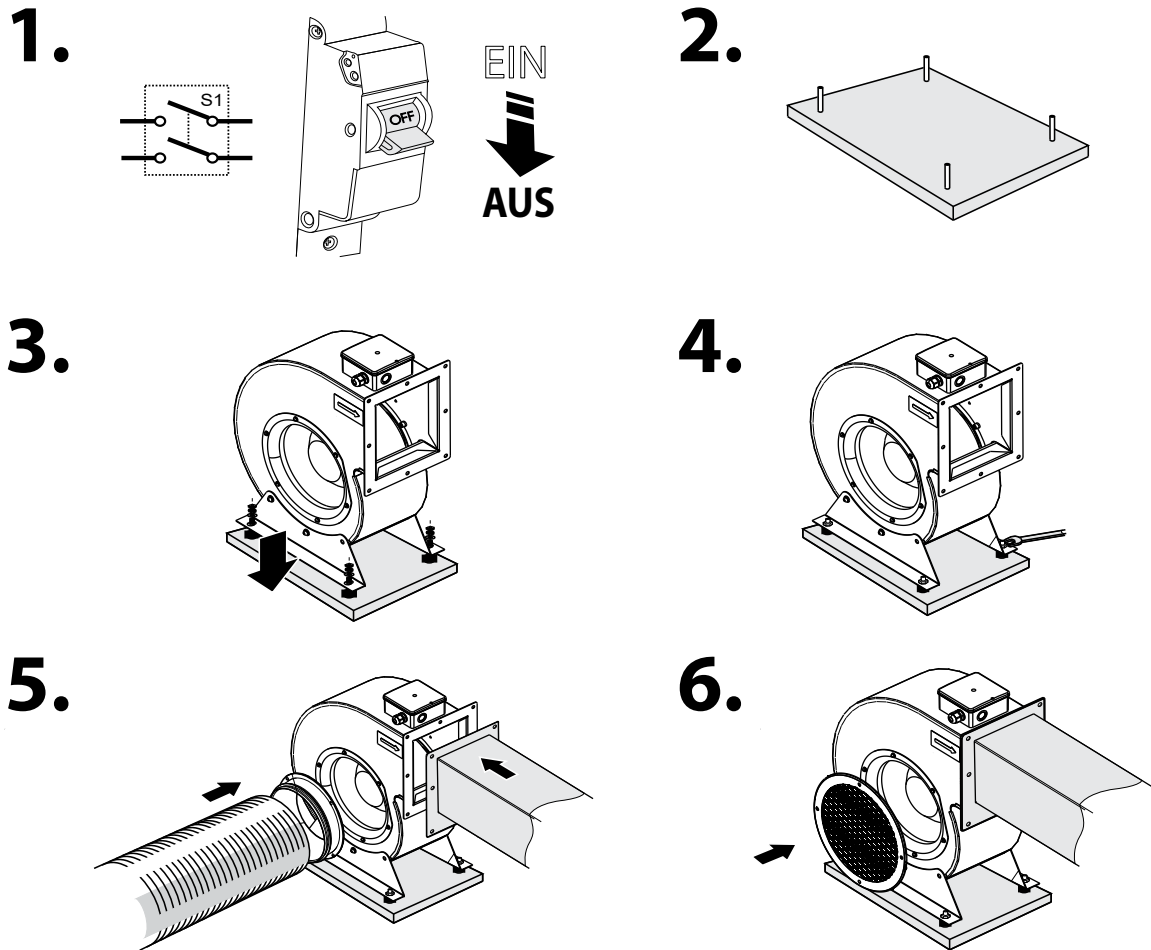
MONTAGESCHRITTE FÜR DEN VENTILATOR VCUN

- Stellen Sie es fest, dass der Motor von der Stromversorgung getrennt ist (Abb. 1).
- Bohren Sie die Löcher und befestigen Sie den Montagehalter durch passende Befestigungsstücke, z.B. Dübeln. Bei Bedarf verwenden Sie die Schwingungsdämpfer VVCr oder VVCp (Sonderzubehör), (Abb. 3).
- Sichere Erdung des Ventilators ist zu gewährleisten (Abb. 4).
- Schließen Sie die Lüftungsrohre an den Ventilator an. An der Ansaugseite bringen Sie den Flansch FVC-VCU, FVC-VCUN (Sonderzubehör) (Abb.5) oder das Schutzgitter RVC-VCU, RVC-VCUN (Abb. 6) an.



MONTAGESCHRITTE FÜR DEN VENTILATOR VCU(z)

- Stellen Sie es fest, dass der Motor von der Stromversorgung getrennt ist (Abb. 1).
- Markieren Sie die Befestigungslöcher für die Montage des Montagehalters auf einer lasttragenden Oberfläche (Abb. 2).
- Bohren Sie die Löcher und befestigen Sie den Montagehalter durch passende Befestigungsstücke, z.B. Dübeln. Bei Bedarf verwenden Sie die Schwingungsdämpfer VVCr oder VVCp (Sonderzubehör), (Abb. 3).
- Sichere Erdung des Ventilators ist zu gewährleisten (Abb. 4).
- Schließen Sie die Lüftungsrohre an den Ventilator an. An der Ansaugseite bringen Sie den Flansch FVC-VCU, FVC-VCUN (Sonderzubehör) (Abb.5) oder das Schutzgitter RVC-VCU, RVC-VCUN (Abb. 6) an.



Nach der Montage des Geräts stellen Sie sicher, dass sich das Ventilatorlaufrad frei dreht.

NETZANSCHLUSS



DER ANSCHLUSS DES GERÄTS AN DAS STROMNETZ IST NUR NACH SORGFÄLTIGEM LESEN DER BETRIEBSANLEITUNG DURCH FACHPERSONAL GESTATTET
DAS GERÄT IST NUR ZUM ANSCHLUSS AN DAS WECHSELSTROMNETZ MIT DER IN DER TABELLE VON TECHNISCHEN DATEN ANGEgebenEN VERSORGUNGSSPANNUNG AUSGELEGT.

STELLEN SIE ES FEST, DASS DAS KABEL NICHT EINGEKLEMMT IST. BETREIBEN SIE DAS GERÄT MIT EINEM BESCHÄDIGTEN KABEL NICHT.



ELEKTRISCHE ECKDATEN DES GERÄTS SIND AUF DEM HERSTELLER-ETIKETT ANGEFÜHRT. JEDLICHE INTERNEN MODIFIKATIONEN DER ANSCHLÜSSE SIND UNTERSAGT UND FÜHREN ZUM GARANTIEVERLUST.

Der Ventilator VCU(z) ist für den Anschluss an ein Einphasen-Wechselstromnetz mit einer Spannung von 230 V/ 50 Hz und der Ventilator VCUN ist für den Anschluss an ein Dreiphasen-Wechselstromnetz mit einer Spannung von 400 V/ 50 Hz bestimmt.

Der elektrische Anschluss erfolgt über isolierte, langlebige, ummantelte und temperaturbeständige elektrischen Leiter (Kabel, Leitungsdrähte).

Bei der Auswahl des passenden Leiterquerschnitts ist die maximal zulässige Drahterwärmungstemperatur zu beachten, die von Leitertyp, Isolierung, Länge und Verlegungsart des Leiters – offen, in Kabelkanälen, Unterputzmontage – abhängt.

Am externen Eingang muss ein in das stationäre Stromversorgungsnetz eingebauter Schutzschalter installiert werden.

Der Montageort des Schalters muss für den Fall einer Notabschaltung des Geräts schnell zugänglich sein.

Der Nennstrom des Schalters muss mit der Stromaufnahme des Geräts übereinstimmen (siehe technische Daten).

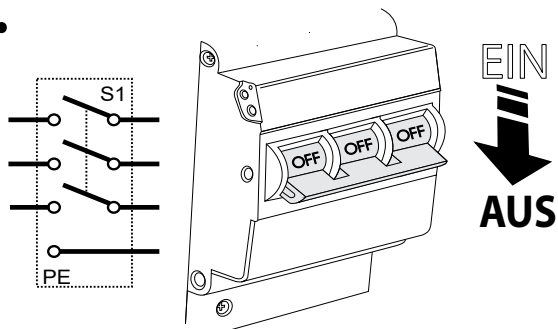
Empfohlene Leiterquerschnitte

Modells des Ventilators	Mindestleiterquerschnitt, mm ²
Alle VCU(z) Modelle	1,5
VCUN 140 .. VCUN 180	1,5
VCUN 200 .. VCUN 400	2,5
VCUN 450 .. VCUN 500	4

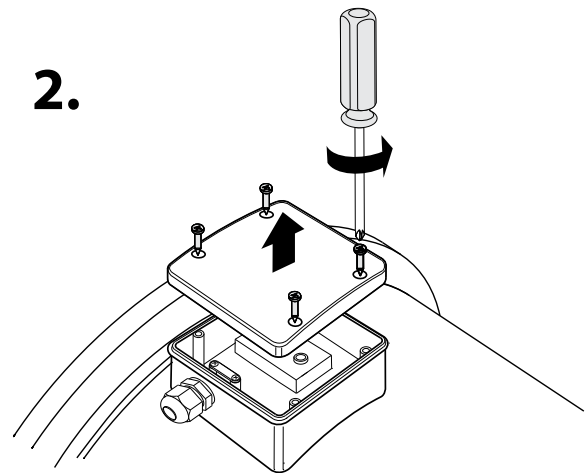
ANSCHLUSSCHRITTE FÜR DEN VENTILATOR VCU(z)

- Stellen Sie es fest, dass das Stromkabel von der Stromversorgung getrennt ist (Abb.1).
- Nehmen Sie den Deckel des Anschlusskastens am Motorgehäuse ab (Abb.2).
- Ziehen Sie die Stromleitungen durch die Kabelverschraubung am Anschlusskasten durch. Isolieren Sie die Kabelende für 7-8 mm ab (Abb.3).
- Schließen Sie die Stromleitungen an die Klemmleiste in Übereinstimmung mit dem Anschlussschema und Klemmenmarkierung an. Die Ventilatoren mit dreiphasigen Motoren müssen in Stern geklemmt sein (Abb. 3 und 4). Hierzu setzen Sie die Stromleitungen in die entsprechenden Klemmen bis zum Isolationsanschlag ein und befestigen Sie die Stromleitungen mit Schrauben.
- Bringen Sie den Deckel des Anschlusskastens wieder an (Abb. 4).

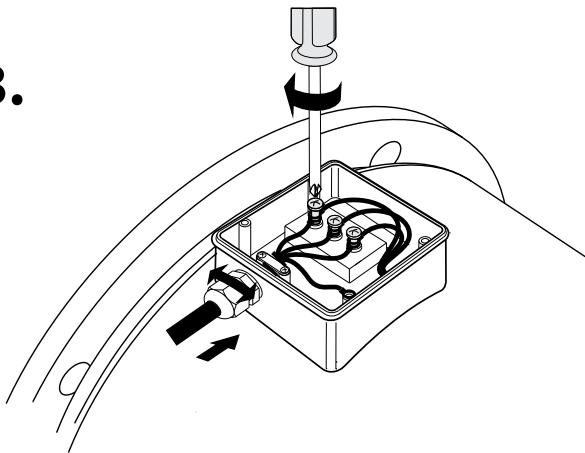
1.



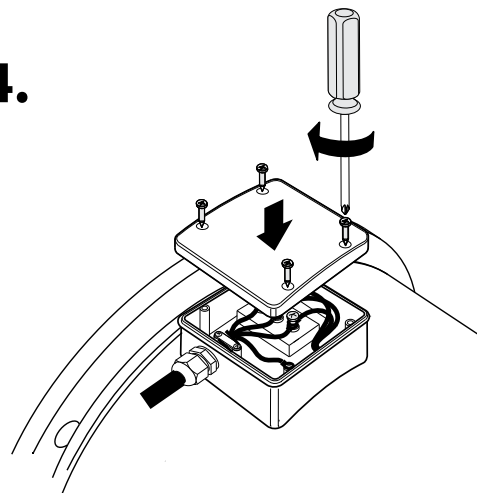
2.



3.



4.



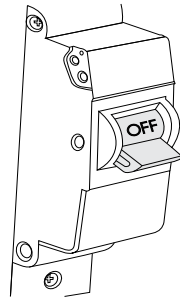
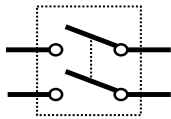
Die Luftstromrichtung muss mit der Pfeilrichtung auf dem Gehäuse übereinstimmen.

Schalten Sie den Ventilator kurzfristig ein, um die Drehrichtung des Laufrades zu prüfen.

Sollte die Laufraddrehrichtung falsch sein, schalten Sie beliebige zwei Phasenleiter auf den Motorklemmen um. Dafür tauschen Sie die entsprechenden Leitungen auf der Klemmleiste aus.

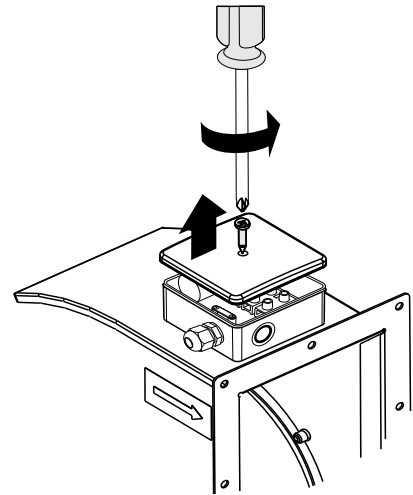
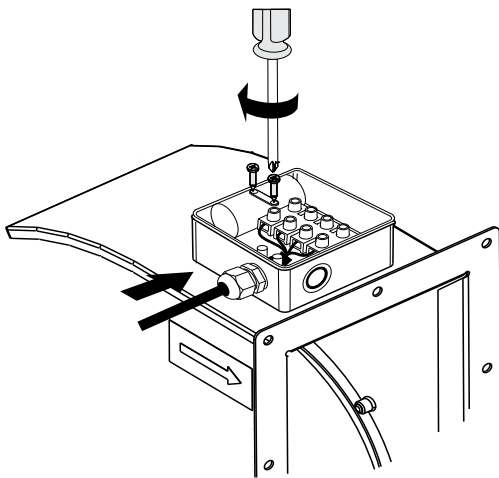
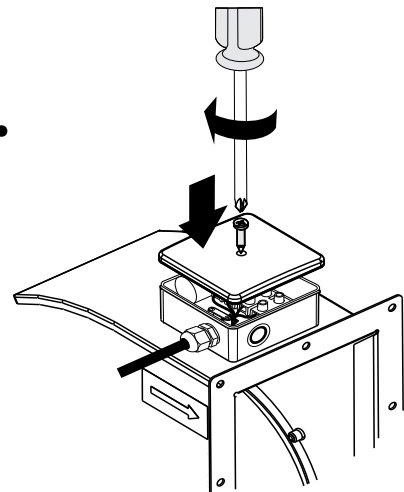
ANSCHLUSSCHRITTE FÜR DEN VENTILATOR VCU(z)

- Stellen Sie es fest, dass das Netzkabel von der Stromversorgung getrennt ist (Abb. 1).
- Nehmen Sie den Deckel aus dem Anschlusskasten ab (Abb. 2).
- Ziehen Sie die Stromleitungen durch die Kabelverschraubung am Anschlusskasten durch. Isolieren Sie die Kabelende für 7-8 mm ab (Abb.3).
- Schließen Sie das Kabel an die Klemmleiste in Übereinstimmung mit dem Anschlussschema und Klemmenmarkierung an (Abb. 3). Hierzu setzen Sie die Stromleitungen in die entsprechenden Klemmen bis zum Isolationsanschlag ein und befestigen Sie die Stromleitungen mit Schrauben.
- Bringen Sie den Deckel des Anschlusskastens wieder an (Abb. 4).

1.


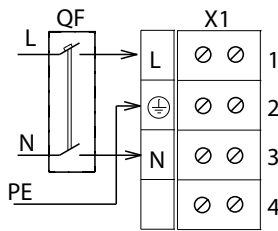
EIN

 AUS

2.

3.

4.


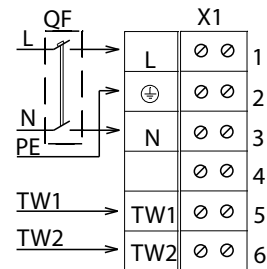
ANSCHLUSSSCHEMAS

1. VCU(z)

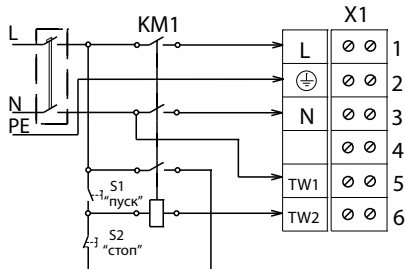


QF: Leitungsschutzschalter
(nicht im Lieferumfang enthalten)
X1: Klemmleiste

2. VCU(z) mit Thermokontakt

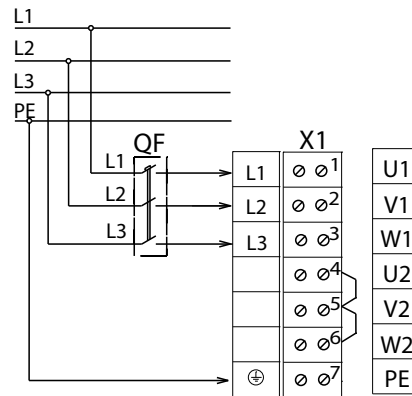


3. VCU(z) mit magnetischem Starter und Thermokontakt



QF: Leitungsschutzschalter
KM1: magnetischer Starter
S1, S2: Regelknöpfe
(QF, KM1, S1, S2 sind nicht im Lieferumfang enthalten)
X1: Klemmleiste

4. VCUN



QF: Leitungsschutzschalter
(nicht im Lieferumfang enthalten)
X1: Klemmleiste

Ein Anschlussbeispiel des Ventilators **VCU(z)** mit ausgeführten Thermokontakten und einem magnetischen Starter ist in Abb. 3 gezeigt. Die Klemmen **TW1, TW2** sind die Leitungen des Öffnerkontaktes des Motorüberhitzungsschutzes. Schließen Sie diesen Kontakt in Serie zum Stromkreis des Wickelgüters des magnetischen Starters, der den Motor startet. Im Falle der Motorüberhitzung öffnet sich der Kontakt und die Stromversorgung zur Magnetzündspule wird unterbrochen. Auf diese Weise schaltet der Ventilator ab.

WARTUNGSHINWEISE

Vor der Wartung das Gerät von der Stromversorgung trennen. Stellen Sie es fest, dass die rotierenden teile einen Stillstand erreicht haben. Die Wartung besteht aus einer regelmäßigen Reinigung der Flächen von Schmutz und Staub.

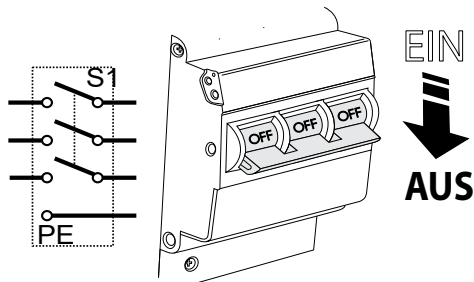
Reinigen Sie die Laufradschaufeln alle 6 Monate. Reinigen der Laufradschaufeln erfolgt folgendermaßen:

- Schalten Sie den Ventilator von der Stromversorgung an.
- Gewährleisten Sie einen Zugang zu den Laufradschaufeln:
- für VCUN-Modelle: lösen Sie die Schrauben und nehmen Sie den Ring ab.
- für VCU(z)-Modelle: lösen Sie die Schrauben und ziehen Sie das Laufrad mit dem Motor heraus.
- Reinigen Sie die Laufradschaufeln mit einem weichen Tuch oder mit Druckluft.
- Bei sehr hohen Schmutzbelastungen Nassreinigungen ist empfohlen. Reinigen Sie die Laufradschaufeln mit einem in einer neutralen Seifenlösung angefeuchteten Tuch. Schützen Sie dabei den Motor gegen Spritzwasser!

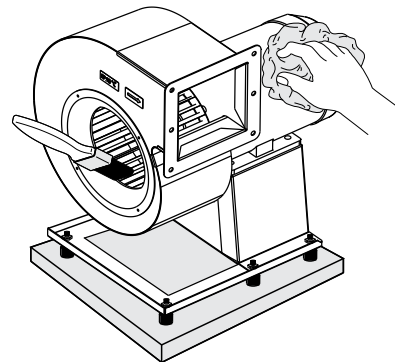
Nach der Reinigung führen Sie alle Operationen in umgekehrter Reihenfolge durch.

VCUN

1.

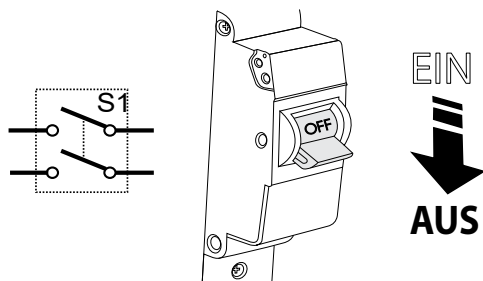


2.

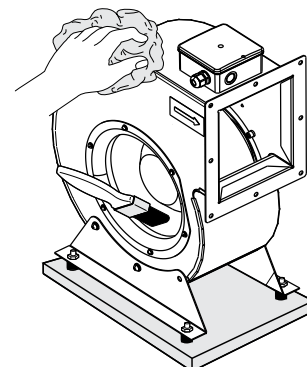


VCU(z)

1.



2.



PFLEGEANWEISUNG

Führen Sie die Wartung des Ventilators regelmäßig durch, um einen zuverlässigen und effizienten Betrieb zu gewährleisten. Allgemeine Wartung umfasst:

- Tägliche Wartung
- Wartung nach 1000 Betriebsstunden
- Instandhaltungsarbeiten nach 10 000 Betriebsstunden
- Generalsanierung nach 20 000 Betriebsstunden

Alle Wartungsarbeiten sind nach dem Zeitplan durchzuführen, unabhängig vom Betriebszustand des Ventilators.

Die tägliche Wartung ist von einem Installateur durchzuführen.

Die Instandhaltungsarbeiten und Generalsanierung sind von einem Installateur und Elektroinstallateur, die für den Betrieb zuständig sind, durchzuführen.

Schritte für tägliche Wartung:

- Schraubenanziehdrehmoment überprüfen.
- Erdanschluss überprüfen.
- Keine Betriebsgeräusche feststellen.

Schritte für Wartung nach 1000 Betriebsstunden:

- Alle Vorgänge für die tägliche Wartung durchführen.
- Fehler in Schweiß- und Schraubverbindungen beseitigen.
- Überprüfung des Spiels zwischen dem Laufrad und dem Kondensator.

Schritte für Instandhaltungsarbeiten:

- Alle Vorgänge für die Wartung nach 1000 Betriebsstunden durchführen.
- Das Gehäuse und das Laufrad von Schmutz reinigen.

Schritte für Generalsanierung umfasst:

- Lüftungsrohre vom Ventilator trennen.
- Die Bestandteile des Ventilators abbauen.
- Neue oder reparierte Ventilatorbestandteile zusammenbauen.
- Wälzlagerfett überprüfen. Einregulierungen und Prüflauf durchführen.

STÖRUNGSBEHEBUNG

Störung	Mögliche Gründe	Abhilfe
Der Ventilator startet beim Einschalten nicht.	Keine Stromversorgung	Überprüfen Sie, ob die Stromversorgung richtig angeschlossen ist. Beseitigen Sie ansonsten den Anschlussfehler.
	Blockierter Motor	Schalten Sie das Gerät aus. Beseitigen Sie die Blockierung des Motors. Reinigen Sie die Laufradschaufeln. Starten Sie den Ventilator neu.
Auslösung des Leitungsschutzschalters beim Start des Ventilators	Erhöhte Stromaufnahme infolge eines Kurzschlusses im Stromnetz	Schalten Sie das Gerät aus. Kontaktieren Sie den Verkäufer des Geräts.
Lautes Geräusch, Vibrationen	Verschmutztes Laufrad	Reinigen Sie das Laufrad.
	Lose Schraubverbindung	Überprüfen Sie die Schraubverbindung und bei Bedarf ziehen Sie die Schrauben nach.
	Mitschwingen mit der Montagekonstruktion	Installieren Sie die Schwingungsdämpfer VCr und VCp, die zum Ventilatormodell passen.

LAGERUNGS- UND TRANSPORTVORSCHRIFTEN

- Das Gerät in der Originalverpackung in einem belüfteten Raum bei einer Temperatur von +5 °C bis +40 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit bis maximal 70 % lagern.
- Dämpfe und Fremdstoffe in der Luft, die Korrosion verursachen und Anschluss-Abdichtungen beschädigen können, sind nicht zulässig.
- Bei Umschlagsarbeiten Hebezeug zur Vorbeugung möglicher Schäden verwenden.
- Die Transporterfordernisse für diese Ladungsart sind zu erfüllen.
- Die Beförderung mit Fahrzeugen jeglicher Art muss unter stetigem Schutz vor schädlichen mechanischen und witterungsbedingten Einflüssen erfolgen. Das Gerät nur in der Betriebslage transportieren.
- Be- und Entladearbeiten sorgfältig durchführen, vor Stößen schützen.
- Vor der ersten Verwendung nach dem Transport bei niedrigen Temperaturen muss das Gerät mindestens 3-4 Stunden bei Raumtemperatur aufbewahrt werden.

HERSTELLERGARANTIE

Das Produkt entspricht den Europäischen Normen und Standards, den Richtlinien über Niederspannung und elektromagnetische Verträglichkeit. Hiermit erklären wir, dass das Produkt mit den maßgeblichen Anforderungen aus Richtlinie 2014/30/EU über elektromagnetische Verträglichkeit, Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU und Richtlinie 93/68/EWG über CE-Kennzeichnung übereinstimmt.

Dieses Zertifikat ist nach Prüfung des Produktes auf das Obengenannte ausgestellt.

Der Hersteller setzt eine Garantiedauer von 24 Monaten ab Verkaufsdatum über den Einzelhandel fest, unter der Bedingung der Erfüllung der Vorschriften für Transport, Lagerung, Montage und Betrieb durch den Verbraucher.

Bei Funktionsstörungen des Geräts durch werkseitig verursachte Fehler, die innerhalb der Garantiefrist auftreten, hat der Verbraucher Anspruch auf kostenlose Behebung der Mängel am Gerät mittels Garantiereparatur durch den Hersteller.

Die Garantiereparatur umfasst insbesondere Arbeiten zur Behebung von Mängeln beim Betrieb des Geräts, um eine bestimmungsgemäße Nutzung des Geräts innerhalb der Garantiefrist sicherzustellen.

Die Mängelbehebung erfolgt durch Ersatz oder Reparatur der defekten Teile oder Einheiten des Geräts.

Die Garantie-Serviceleistung umfasst nicht:

- regelmäßige technische Wartung
- Montage/Demontage des Geräts
- Einrichten des Geräts

Für die Garantiereparatur muss der Verbraucher das Gerät, die Betriebsanleitung mit dem Vermerk des Kaufdatums sowie einen Zahlungsbeleg als Bestätigung des Kaufs vorlegen.

Das vorgelegte Modell des Geräts muss mit dem Modell übereinstimmen, welches in der Betriebsanleitung angegeben ist.

Wenden Sie sich für Garantieleistungen an den Verkäufer des Geräts.

Die Garantie gilt nicht in folgenden Fällen:

- Der Verbraucher legt den Ventilator nicht vollständig vor, wie in der Betriebsanleitung angegeben, einschließlich der vom Verbraucher demontierten Bestandteile des Geräts.
- Nichtübereinstimmung des Modells oder der Marke des Geräts mit den Angaben auf der Verpackung und in der Betriebsanleitung.
- Nicht fristgerechte technische Wartung des Geräts durch den Verbraucher.
- Bei vom Verbraucher zugefügten äußerlichen Beschädigungen des Gehäuses und der inneren Einheiten (außer äußeren Änderungen am Gerät, welche für die Montage notwendig sind).
- Änderungen an der Konstruktion des Gerätes oder technische Änderungen am Gerät.
- Austausch und Verwendung von Einheiten oder Teilen, die nicht durch den Hersteller vorgesehen sind.
- Unzweckmäßige Benutzung des Geräts.
- Verletzung der Montagevorschriften des Geräts durch den Verbraucher.
- Verletzung der Vorschriften für die Steuerung des Geräts durch den Verbraucher.
- Anschluss des Geräts an ein Stromnetz mit einer anderen Spannung, als in der Betriebsanleitung angegeben ist.
- Ausfall des Geräts infolge von Spannungssprüngen im Stromnetz.
- Durchführung einer selbständigen Reparatur des Geräts durch nichtautorisierte Personen.
- Reparaturen des Geräts durch Personen, die nicht vom Hersteller autorisiert sind.
- Ablauf der Garantiefrist des Geräts.
- Verletzung geltender Vorschriften für die Beförderung des Geräts durch den Verbraucher.
- Verletzung der Vorschriften über die Lagerung des Geräts durch den Verbraucher.
- Rechtswidrige Handlungen von Drittpersonen in Bezug auf das Gerät.
- Ausfall des Geräts infolge höherer Gewalt (Feuer, Überschwemmung, Erdbeben, Kriege, militärische Handlungen jeder Art, Blockaden).
- Fehlen der Plomben, wenn solche durch die Betriebsanleitung vorgesehen sind.
- Nichtvorlage der Betriebsanleitung mit ausgewiesenem Kaufdatum.
- Fehlen des Kaufbelegs mit ausgewiesenem Kaufdatum, welcher den Kauf bestätigt.



**ERFÜLLEN SIE DIE VORLIEGENDEN BETRIEBSANFORDERUNGEN, UM EINE
ORDNUNGSGEMÄßE FUNKTION UND EINE LANGE LEBENSDAUER DES GERÄTS
SICHERZUSTELLEN.**



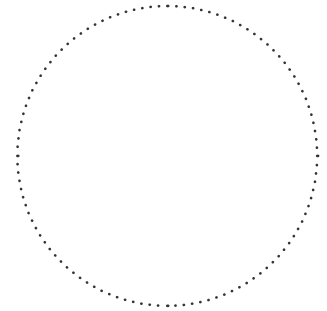
**DIE GEWÄHRLEISTUNGSANSPRÜCHE KÖNNEN NUR DANN GELTEND GEMACHT
WERDEN, WENN DAS GERÄT, EIN KAUFBELEG UND DIE BETRIEBSANLEITUNG, IN DER
DAS KAUFDATUM NOTIERT IST, VORLIEGEN.**

ABNAHMEPROTOKOLL

Typ des Geräts	Radial-Spiralgehäuseventilator
Modell	
Seriennummer	
Herstellungsdatum	
Prüfzeichen	

VERKÄUFERINFORMATIONEN

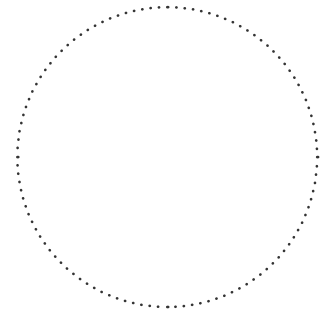
Bezeichnung der Verkaufsstelle	
Anschrift	
Telefon	
E-Mail	
Kaufdatum	
Gerät mit sämtlichem Zubehör mit einer Betriebsanleitung erhalten. Die Garantiebedingungen sind verständlich und akzeptiert.	
Unterschrift des Käufers	



Stempel des Händlers

MONTAGEPROTOKOLL

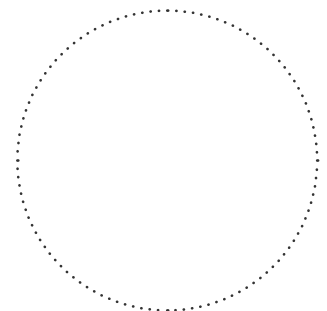
Das Gerät _____ ist gemäß den Anforderungen dieser Betriebsanleitung montiert und an das Stromnetz angeschlossen.	
Firmenname	
Anschrift	
Telefon	
Name, Vorname des Monteurs	
Montagedatum	Unterschrift
Die Montage des Geräts entspricht allen geltenden lokalen und nationalen Baunormen, elektrischen und technischen Normen und Standards. Das Gerät funktioniert einwandfrei, wie vom Hersteller vorgesehen.	
Unterschrift	



Stempel der Montagefirma

GARANTIEKARTE

Typ des Geräts	Radial-Spiralgehäuseventilator
Modell	
Seriennummer	
Herstellungsdatum	
Kaufdatum	
Garantiefrist	
Händler	



Stempel des Händlers

