

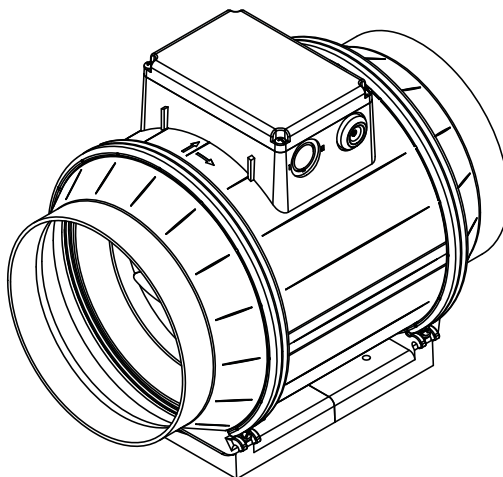
Assembly Instruction



Rohrventilator • Tube Fan • Ventilateur pour gaines circulaires • Ventilator de tubulatura • Канальный вентилятор в круглом корпусе • Buisventilator • Cevni ventilator • Cijevni ventilator • Csőventilátor • Potrubný ventilátor • Ventilador in line • Ventilador de tubo • Wentylator rurowy • Rørventilator

ruck.eu
VENTILATOREN

EM...M



Spannung • Voltage • Tension • Tensione • Напряжение
Spanning • Napetost • Napon • Feszültség • Napätie
Tensão • Voltaje • Napiecie • Spandling

Frequenz • Frequency • Fréquence • Frecventa • Частота
Frekvencie • Frekvencia • Frekvencija • Frecvenca • Frecvencia
Frequência • Frecuência • Częstotliwość • Fiekvens

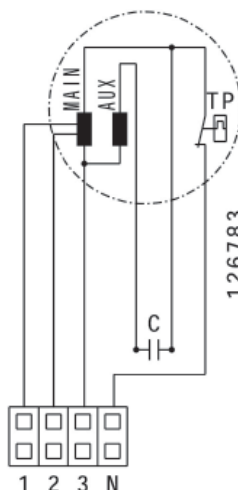
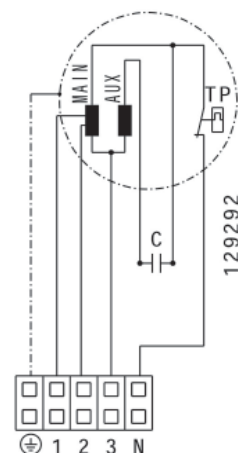
Leistungsaufnahme • Power consumption • Puissance consommée
Consum de putere • Потребление мощности • Energieconsumptie
Vhodna moc • Snaga • Teljesítményfelvétel • Prikon
Potencia absorbida • Potencia absorbida • Pobór mocy • Orlagen effekt

Max. Stromaufnahme • Max. current consumption • Consommation électrique max.
Consum max curent • Макс. потребляемый ток • Max. opgenomen stroom
Maks. sprejem toka • Maks. uživanje struje • Maximális áramfelvétel
Maximálna spotreba prúdu • Consumo máximo de corrente
Máxima intensidad de consumo • Maksymalny prąd pobierany • Maks. strømförbruk

Max. Umgebungstemp. • Max. ambient temp. • Temp. ambiante max.
Temp. ambianta maxima • Максимальная температура окружающей среды
Max. omgevingstemp. • Max. temp. okolice • Max. temperatura
Max. környezeti hőmérséklet • max. okolná teplota • Max temp. ambiente
Temperatura ambiental máx. • Maks. temperatura otoczenia • Maks. omgivelsestemp.

Schaltschema • Wiring Diagram • Schéma de câblage • Schema de conectare
Схема подключения • Aansluitdiagram • Vezralna shema • Shema spajania
Bekötési rajz • Schéma zapojenia • Esquema eléctrico
Esquema de conexiones eléctricas • Schemat połączeń • Strømskema

	ID	U	f	P	I _{max}	t _A	
		[V]	[Hz]	[W]	[A]	[°C]	
EM 150L E2M 01	126547	230V ~	50	46	0,3	60	126783
EM 160 E2M 01	126549	230V ~	50	45	0,3	60	126783
EM 200 E2M 01	127249	230V ~	50	117	0,6	60	126783
EM 250 E2M 01	127317	230V ~	50	170	0,8	50	126783
EM 280 E2M 01	130471	230V ~	50	239	1,1	60	126783
EM 315 E2M 01	130677	230V ~	50	436	2,1	55	129292
EM 400 E4M 01	129165	230V ~	50	211	1,0	60	129292



Änderungen vorbehalten • Modification reserved • Sous réserve de modifications • Sub rezerva modificărilor • Компания оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления. • Wijzigingen voorbehouden • Pridržujemo si pravico do sprememb. • Zadržano pravo izmjena • Váltóztatások joga fenntartva • Zmeny sú vyhradené • Modificação reservada • Reservado el derecho de modificaciones • Zmiany zastrzeżone • Med forbehold for ændringer

Daten gemäß ErP Richtlinie laut EU-Verordnung 327/2011
Data in accordance with ErP Directive 327/2011 of the European Parliament

Gerätetyp Units / Model		EM 150L E2M 01	EM 160 E2M 01	EM 200 E2M 01	EM 250 E2M 01	EM 280 E2M 01	EM 315 E2M 01	EM 400 E4M 01
ID-Nummer ID-number		126547	126549	127249	127317	130471	130677	129165
ErP-Konform ErP-conformity		2015 **	2015 **	2015 **	2015	2015	2015	2015
Gesamteffizienz Overall efficiency	$\eta_{es} [\%]$				46	51,3	52,5	47,5
Messkategorie Measurement category					A	A	A	A
Effizienzkategorie Efficiency category					statisch	statisch	statisch	statisch
Effizienzgrad am Energieeffizienzoptimum Efficiency grade at optimum energy efficiency point	N				64,6	68,7	66,9	65,2
Drehzahlregelung Speed control					ohne	ohne	ohne	ohne
Herstellungsjahr Year of manufacture		siehe Typenschild see nameplate						
Amtliche Registriernummer Commercial registration number		Amtsgericht Mannheim HRB 560366 Local District Court Mannheim HRB 560367						
Niederlassungsort des Herstellers Site of manufacturer		ruck Ventilatoren GmbH, Deutschland ruck Ventilatoren GmbH, Germany						
Nennmotoreingangsleistung am Energieeffizienzoptimum Nominal motor power input at optimum energy efficiency point	$P_e [kW]$				0,168	0,22	0,421	0,208
Volumenstrom am Energieeffizienzoptimum Volumetric flow at optimum energy efficiency point	$q_v [m^3/h]$				1066	1213	2017	2118
Statischer Druck am Energieeffizienzoptimum Static pressure at optimum energy efficiency point	$p_{st} [Pa]$				278	362	414	1178
Umdrehungen pro Minute am Energieeffizienzoptimum Rotations per minute at the optimum energy efficiency point	$n [1/min]$				2822	2777	2778	2118
Spezifisches Verhältnis The specific ratio		Spezifisches Verhältnis liegt nahe bei 1 und deutlich unter 1,11. The specific ratio is close to 1 and significantly below 1.11.						
Informationen zur Demontage, Recycling und Entsorgung Information on dismantling, recycling and disposal		Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung des Produktes. Observe the user manual of this product.						
Optimale Lebensdauer Optimal life		Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung des Produktes. Observe the user manual of this product.						
Beschreibung weiterer bei der Ermittlung der Energieeffizienz von Ventilatoren genutzter Gegenstände wie Rohrleitungen, die nicht in der Messkategorie beschrieben und nicht mit dem Ventilator geliefert werden. Description of additional items used when determining the fan energy efficiency, such as ducts, that are not described in the measurement category and not supplied with the fan.		Für die Ermittlung der Energieeffizienz wurden keine besonderen Gegenstände außer den gemäß der Messkategorie verlangten Anschlusskomponenten eingesetzt. No special items have been used for determining the fan energy efficiency, except the required connection components according to the measurement category.						

* Nicht ErP-konform, kann nur als Ersatzgerät für identische Ventilatoren gemäß ErP-Verordnung 327/2011 oder außerhalb der E.U. verkauft werden. /
Not ErP compliant, can be sold only as a spare part for identical fans defined by the regulation (EC) 327/2011 or outside the E.C..

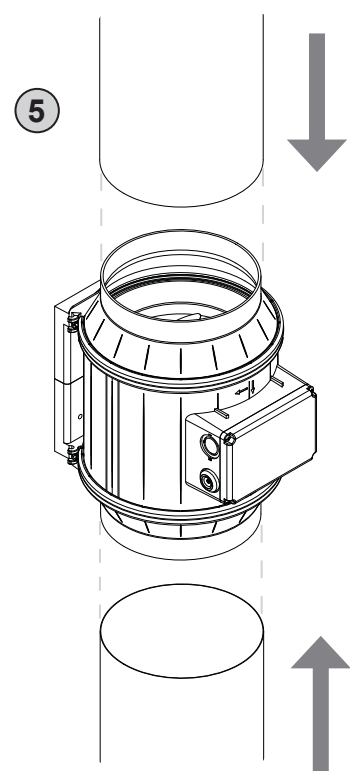
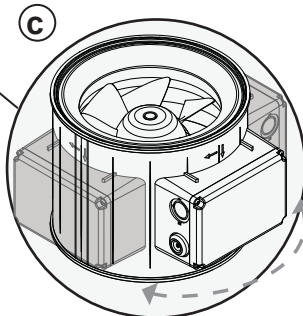
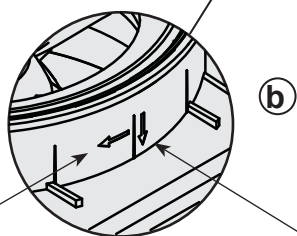
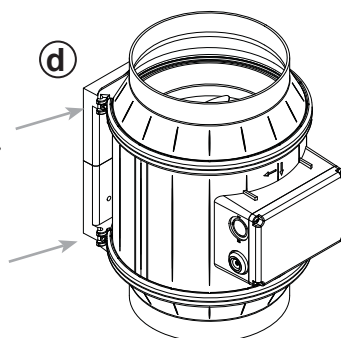
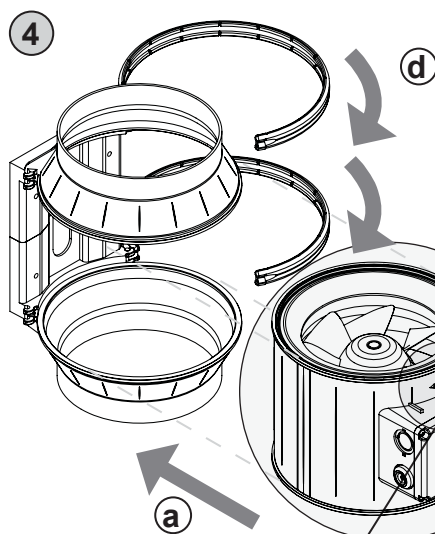
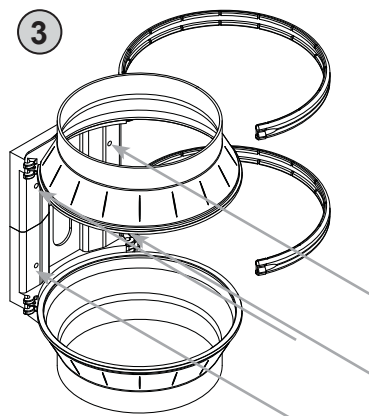
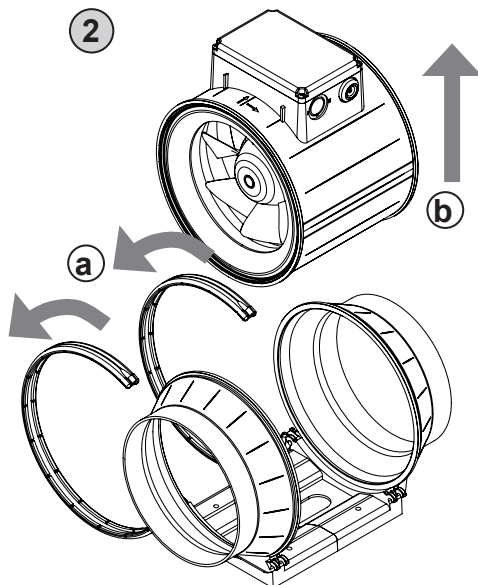
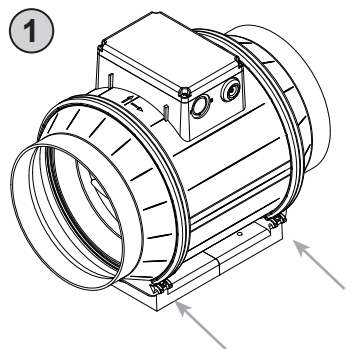
** ErP-konform gemäß EU-Verordnung 327/2011, da die Leistungsaufnahme am Energieeffizienzoptimum < 125W ist. /
Compliant to the ErP-regulation (EC) 327/2011, the power consumption at optimum efficiency is < 125W.

*** ErP-konform gemäß EU-Verordnung 327/2011, da die maximale Leistungsaufnahme der Dunstabzugshaube < 280W ist. /
Compliant to the ErP-regulation (EC) 327/2011, the maximum power consumption of the kitchen hood is < 280W.



EM 150
EM 160
EM 200

Montage mit Reduzierung
Installation with reduction
Montage avec réduction
Montaj cu reducere
Монтаж с переходником
Montage met reductie
Montaža z redukcijo
Montaža s reduciranjem
Szerelés reduktorral
Montáž s redukcíou
Montagem com redução
Montaje con reductor
Montaż z redukcją
Montering med reducering



Drehrichtung Ventilator
Fan rotation direction
Sens de rotation du ventilateur
Sens rotație ventilator
Направление вращения вентилятора
Draairichting ventilator
Smer vrtenja ventilatorja
Smjer vrtnje ventilator
Ventilátor forgásiránya
Smer otáčania ventilátora
Sentido de rotação do ventilador
Sentido de rotación del ventilador
Kierunek obrotów wentylatora
Drejeretning ventilator

Lufrichtung
air direction
Sens de l'air
Direcția aerului
Направление воздушного потока
Luchtrichtung
Smer zraka
Smjer zraka
Légáram iránya
Smer prúdu vzduchu
Sentido do ar
Dirección del aire
Kierunek przepływu powietrza
Luftretning



EM 250

Montage mit Direktanschluß
Installation with direct connection

Montage avec raccord direct

Montaj cu racord direct

Монтаж с непосредственным подключением

Montage met directe aansluiting

Montaż z bezpośrednim przyklopem

Montaža s direktnim priključkom

Szerelés közvetlen bekötéssel

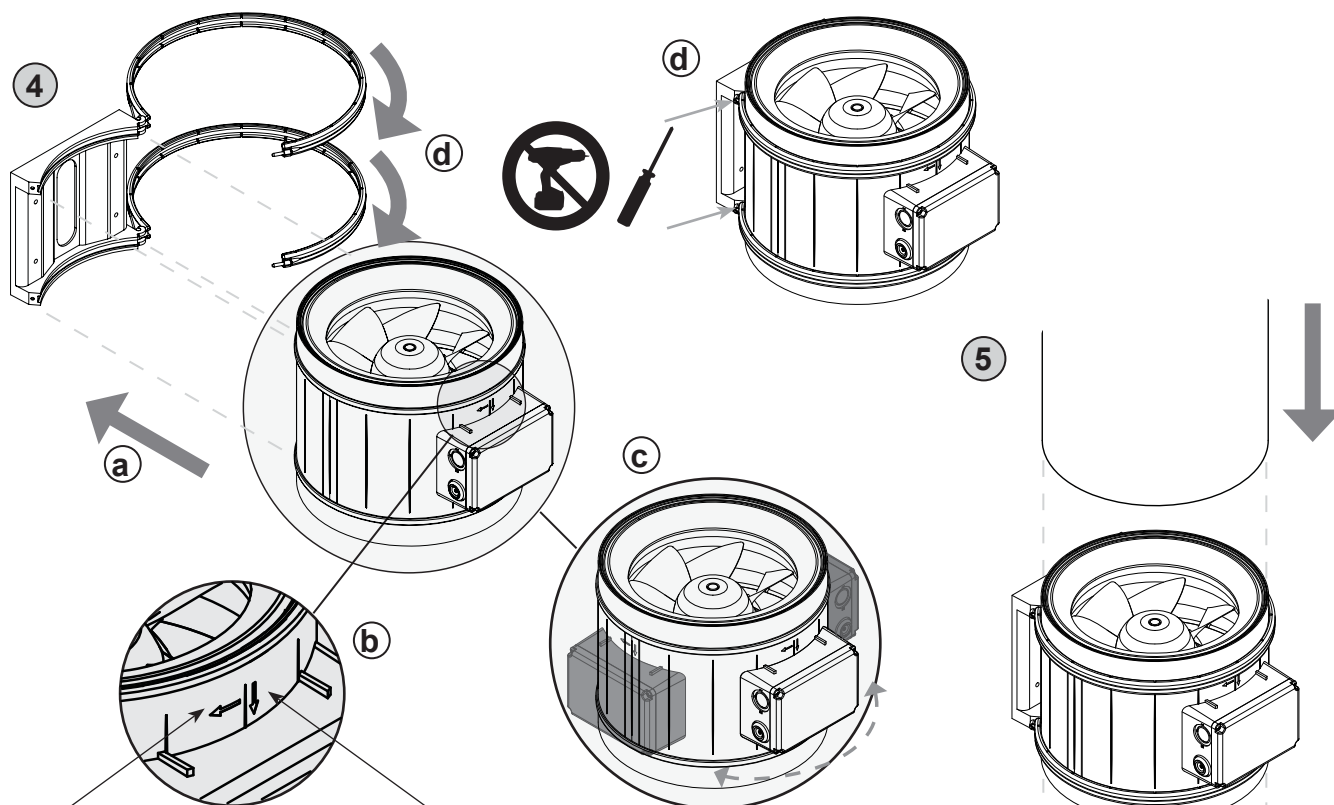
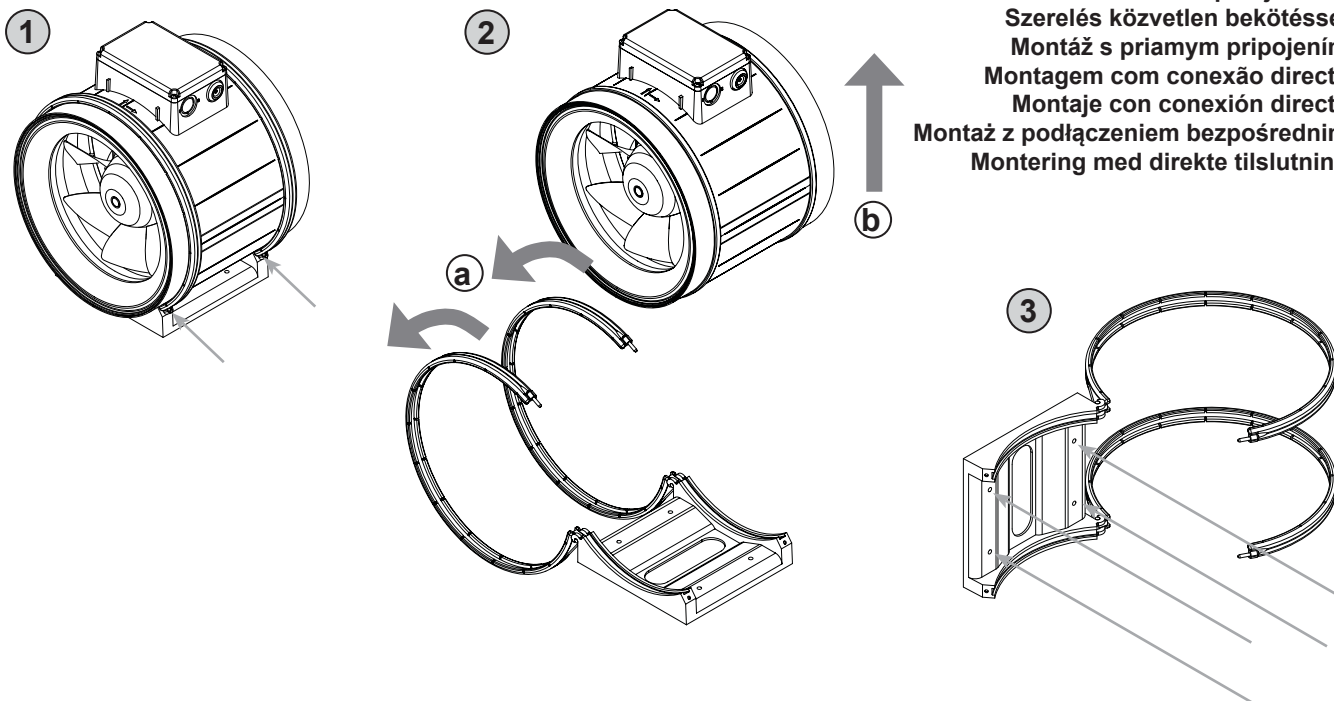
Montáž s priamym pripojením

Montagem com conexão directa

Montaje con conexión directa

Montaż z podłączeniem bezpośrednim

Montering med direkte tilslutning



Drehrichtung Ventilator
Fan rotation direction
Sens de rotation du ventilateur
Sens rotație ventilator
Направление вращения вентилятора
Draairichting ventilator
Smer vrtenja ventilatorja
Smjer vrtnje ventilator
Ventilátor forgásiránya
Smer otáčania ventilátora
Sentido de rotação do ventilador
Sentido de rotación del ventilador
Kierunek obrotów wentylatora
Drejeretning ventilator

Luftrichtung
air direction
Sens de l'air
Direcția aerului
Направление воздушного потока
Luchtrichting
Smer zraka
Smjer zraka
Légáram iránya
Smer prúdu vzduchu
Sentido do ar
Dirección del aire
Kierunek przepływu powietrza
Lufretning

Montage mit Reduzierung / Montage mit Direktanschluß
Installation with reduction / Installation with direct connection
Montage avec réduction / Montage avec raccord direct
Montaj cu reducere / Montaj cu racord direct
Монтаж с переходником / Монтаж с непосредственным подключением
Montage met reductie / Montage met directe aansluiting
Montaža z redukcijom / Montaža z neposrednim priklonom
Montaža s reduciranjem / Montaža s direktnim priključkom
Szerelés reduktorral / Szerelés közvetlen bekötéssel
Montáž s redukcíou / Montáž s priamym pripojením
Montagem com redução / Montagem com conexão directa
Montaje con reductor / Montaje con conexión directa
Montaż z redukcją / Montaż z podłączeniem bezpośrednim
Montering med reducering / Montering med direkte tilslutning

D

- Schrauben an den Bügel lösen
- a) Bügel öffnen, b) Ventilatoreinheit herausnehmen
- Montagekonsole montieren
- a) Ventilatoreinheit wieder einsetzen
b) Lufttrichtung- /Drehrichtungspfeil beachten
c) Klemmkastenposition beachten
d) Bügel schliessen und verschrauben
- Rohre anschliessen

GB

- Loosen bracket screws
- a) Open brackets, b) Pull out the fan unit
- Install the mounting bracket
- a) Reinsert the fan unit
b) Observe air direction / rotation direction arrow
c) Observe cabinet position
d) Close bracket and screw
- Connect pipes

F

- Dévisser les vis sur l'étrier
- a) Ouvrir l'étrier, b) Retirer l'unité ventilateur
- Monter la console de montage
- a) Remettre l'unité ventilateur en place
b) Tenir compte des flèches indiquant le sens de l'air/le sens de rotation
c) Tenir compte de la position du coffret de commande
d) Fermer et visser l'étrier
- Raccorder les tuyaux

RO

- Desfaceți șuruburile de la suport
- a) Desfaceți suportul, b) Scoateți unitatea ventilatorului
- Montați consola de montaj
- a) Introduceți din nou unitatea ventilatorului
b) Atenție la săgeata care indică direcția aerului respectiv sensul de rotație
c) Atenție la poziția tabloului de comandă
d) Închideți și înșurubați suportul
- Conectați tubulatură

RUS

- Ослабить винты на скобах
- a) Открыть скобы, b) Извлечь блок вентилятора
- Установить монтажную консоль
- a) Установить блок вентилятора
b) Учитывать направление воздушного потока и стрелку направления вращения
c) Учитывать расположение распределительной коробки
d) Закрывать скобы и привинтить
- Подключить трубы

NL

- Draai de schroeven op de beugels los.
- a) Open de beugel., b) Haal de ventilatoreenheid eruit.
- Monteer de montageconsole.
- a) Plaats de ventilatoreenheid weer terug.
b) Let op de pijl voor de luchtrichting c.q. draairichting.
c) Let op de positie van de schakelkast.
d) Sluit de beugel en schroef hem vast.
- Sluit de leidingen aan.

SLO

- Odvijte vijake na stremenih
- a) Odprite streme, b) Izvzemite ventilatorsko enoto
- Montirajte montažno konzolo
- a) Ponovno vstavite ventilatorsko enoto
b) Upoštevajte smer zraka/puščico vrtenja
c) Upoštevajte položaj stikalne omarice
d) Zaprite streme in ga zategnite
- Priključite cevi

HR

- Otpustiti vijke na dršci
- a) Otvoriti dršku, b) Izvaditi ventilator
- Montirati montažnu konzolu
- a) Ponovno staviti ventilator
b) Obratiti pozornost na smjer zraka/smjer strelicu vrtnje
c) Obratiti pozornost na položaj rasklopnog ormarića
d) Zatvoriti dršku i pričvrstiti vijcima
- Priključiti cijevi

HU

- Oldja a kengyel csavarjait
- a) Nyissa a kengyelt, b) Vegye ki a ventilátoregységet
- Szerelje fel a szerelőkonzolt
- a) Tegye vissza a ventilátoregységet
b) Vegye figyelembe a légáram irányát / forgásirányt
c) Vegye figyelembe a kapcsolódoboz pozícióját
d) Zárja és csavarozza a kengyelt
- Kösse be a csöveket

SK

- Uvoľnite skrutky na strmeňoch
- a) Otvorte strmene, b) Vyberte jednotku ventilátora
- Namontujte montážnu konzolu
- a) Jednotku ventilátora opäť nasadte
b) Rešpektujte šípku označujúcu smeru prúdu vzduchu/otáčania
c) Rešpektujte polohu rozvážacej skrine
d) Zatvorte a priskrutkujte strmene
- Pripojte potrubia

P

- Soltar os parafusos nos estribos
- a) Abrir os estribos, b) Tirar a unidade do ventilador
- Montar a consola de montagem
- a) Recolocar a unidade do ventilador
b) Levar em consideração a seta para a direção do ar e para o sentido de rotação
c) Levar em consideração a posição da caixa de distribuição
d) Fechar os estribos e aparafusar
- Conectar os tubos

E

- Aflojar los tornillos en los estribos
- a) Abrir los estribos, b) Sacar la unidad de ventilador
- Montar la consola de montaje
- a) Volver a insertar la unidad de ventilador
b) Observar la flecha de la dirección del aire / del sentido de rotación
c) Observar la posición de la caja de distribución
d) Cerrar los estribos y fijar los mismos con los tornillos
- Conectar los tubos

PL

- Odkręcić śruby przy pałkach
- a) Otworzyć pałąk, b) Wyjąć zespół wentylatora
- Zamontować konsolę montażową
- a) Włożyć z powrotem zespół wentylatora
b) Zwracać uwagę na strzałkę kierunku przepływu powietrza/obrotów
c) Zwracać uwagę na położenie skrzynki rozdzielczej
d) Zamknąć i przykręcić pałąk
- Podłączyć rury

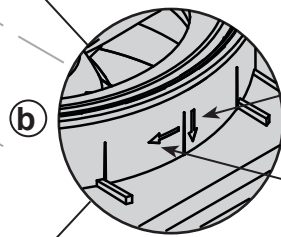
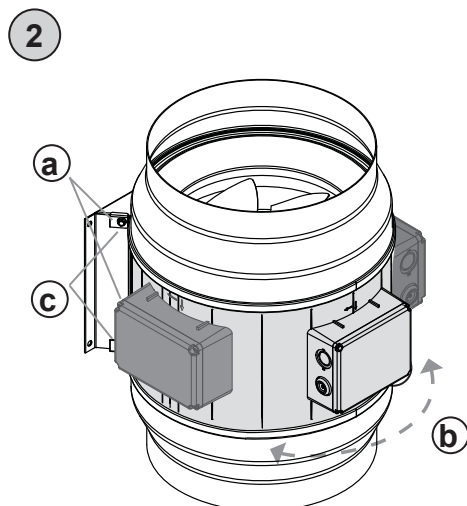
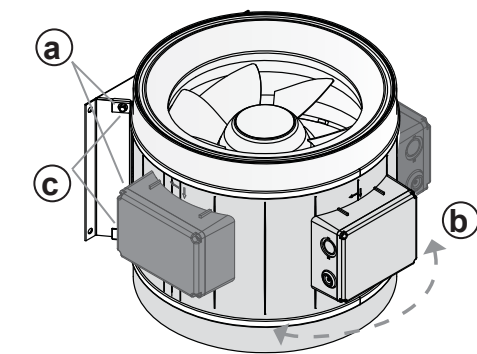
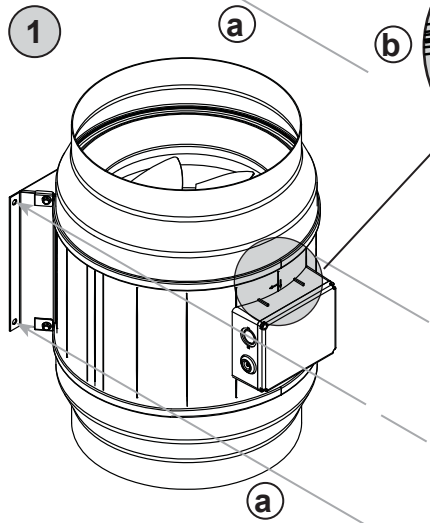
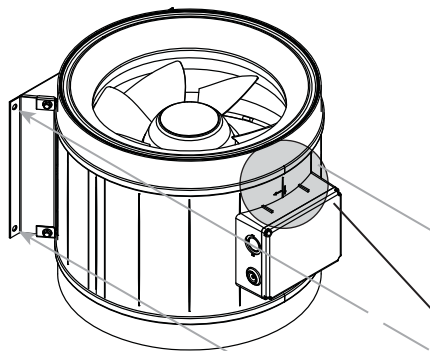
DK

- Skruer løsnes på bøjler
- a) Bøjler åbnes, b) Ventilatorenhed tages ud
- Monteringskonsol monteres
- a) Ventilatorenhed sættes i igen
b) Luftretning- /drejeretningspil overholdes
c) Kontrolboksposition overholdes
d) Bøjler lukkes og skrues fast
- Rør tilsluttes



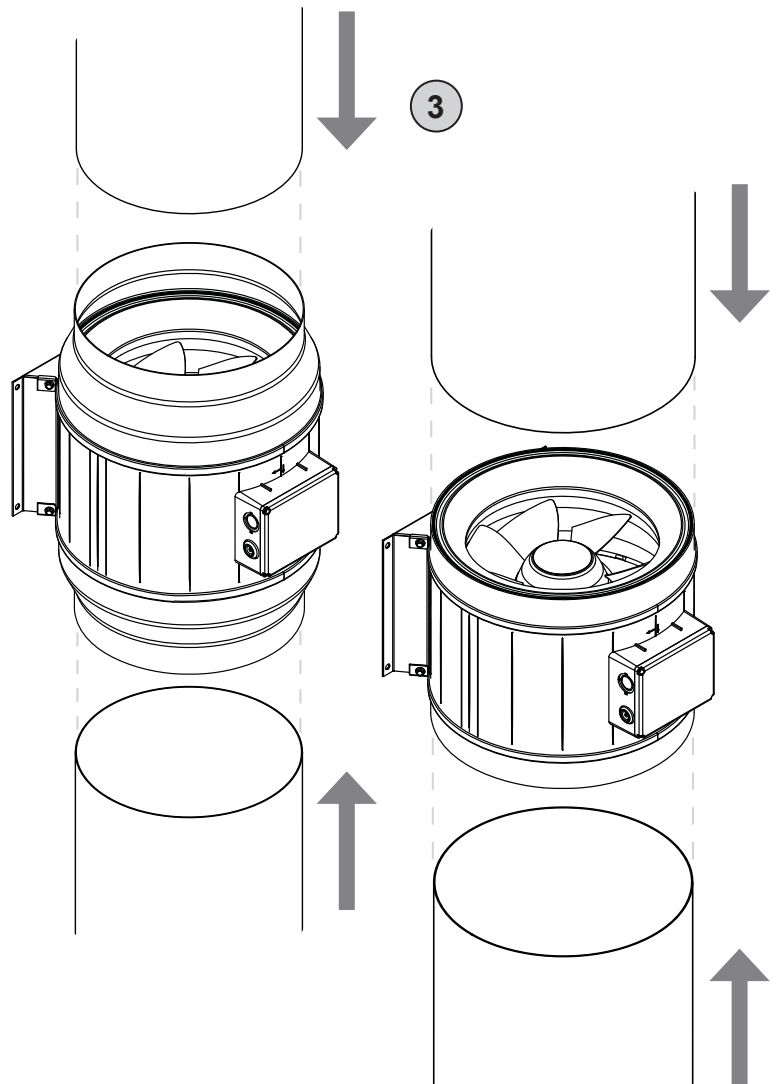
EM 280
EM 315
EM 355
EM 400

Montage mit Blechkonsole und Blechschelle
Assembly with plate mounting bracket and plate collar
Montage à l'aide d'une console en fer blanc et d'un collier de serrage en fer blanc
Montaj utilizând consola din tablă și colierul din tablă
Монтаж с помощью металлической опоры и клеммы
Montage met plaatconsole en plaatklem
Montaža s konzolno ploščo in sponko plošče
Montaža s metalnom konzolom i metalnom obujmicom
Összeszerelés lemezből készült tartószerkezettel és bilincsel
Namestite s kovinsko konzolo in kovinsko objemko
Montagem com suporte de montagem e abraçadeira de metal
Montaje con ménsula de chapa y abrazadera de chapa
Montaż przy pomocy blaszanej konsoli i blaszanej obejmy
Montage med pladekonsol og spændebånd



Drehrichtung Ventilator
Fan rotation direction
Sens de rotation du ventilateur
Sens rotație ventilator
Направление вращения вентилятора
Draairichting ventilator
Smer vrtnja ventilatorja
Smjer vrtnje ventilator
Ventilátor forgásiránya
Smer otáčania ventilátora
Sentido de rotação do ventilador
Sentido de rotación del ventilador
Kierunek obrotów wentylatora
Drejretning ventilator

Luftrichtung
air direction
Sens de l'air
Direcția aerului
Направление воздушного потока
Luchtrichting
Smer zraka
Smjer zraka
Légáram iránya
Smer prúdu vzduchu
Sentido do ar
Dirección del aire
Kierunek przepływu powietrza
Luftretning



Montage mit Blechkonsole und Blechschelle

Assembly with plate mounting bracket and plate collar

Montage à l'aide d'une console en fer blanc et d'un collier de serrage en fer blanc

Montaj utilizând consola din tablă și colierul din tablă

Монтаж с помощью металлической опоры и клеммы

Montage met plaatconsole en plaatklem

Montaža s konzolno ploščo in sponko plošče

Montaža s metalnom konzolom i metalnom obujmicom

Összeszerelés lemezből készült tartószerkezettel és bilincssel

Namestite s kovinsko konzolo in kovinsko objemko

Montagem com suporte de montagem e abraçadeira de metal

Montaje con ménsula de chapa y abrazadera de chapa

Montaż przy pomocy blaszanej konsoli i blaszanej obejmy

Montage med pladekonsol og spændebånd

D

1. a) Rohrventilator mit Blechkonsole montieren
b) Luftrichtung- /Drehrichtungspfeil beachten
2. a) Schrauben an Blechschellen lösen
b) Klemmkasten in gewünschte Position drehen
c) Blechschellen wieder verschrauben
3. Rohre anschliessen

GB

1. a) Assemble tube fan with plate mounting bracket
b) Observe air direction / rotation direction arrow
2. a) Loosen plate collar screws
b) Rotate the terminal box in the desired position
c) Tighten plate collar screws again
3. Connect pipes

F

1. a) Monter le ventilateur axial tubulaire à l'aide de la console en fer blanc
b) Tenir compte des flèches indiquant le sens de l'air/le sens de rotation
2. a) Desserrer les vis des colliers de serrage en fer blanc
b) Faire pivoter la boîte à bornes dans la position souhaitée
c) Revisser les colliers de serrage en fer blanc
3. Raccorder les tuyaux

RO

1. a) Montare ventilator de tubulatură rotundă utilizând consola din tablă
b) Atenție la săgeata care indică direcția aerului respectiv sensul de rotație
2. a) Slăbiți șuruburile colierelor din tablă
b) Csatlakozódoboz kivánt pozícióba való fordítása
c) Strângeți la loc șuruburile colierelor din tablă
3. Conectați tubulatura

RUS

1. a) Вентилятор для круглых воздуховодов с металлической опорой устанавливаются
b) Учитывать направление воздушного потока и стрелку направления вращения
2. a) Открываются винты от металлической опоры
b) Вращается клеммная коробка в нужную позицию
c) Съезжаются на место винты от металлической опоры
3. Подключить трубы

NL

1. a) Buisventilator met plaatconsole monteren
b) Let op de pijl voor de luchtrichting c.q. draairichting.
2. a) Schroeven van plaatklem losdraaien
b) Klemkast in gewenste positie draaien
c) Schroeven van plaatklem opnieuw vastdraaien
3. Sluit de leidingen aan.

SLO

1. a) Cevni ventilator montirajte s konzolno ploščo
b) Upoštevajte smer zraka/puščico vrtenja
2. a) Odvijte vijake na sponkah plošče
b) Prostor s priključki obrnite v željeni položaj
c) Sponke plošče privijte nazaj
3. Priključite cevi

HR

1. a) Montirajte cijevni ventilator s metalnom konzolom
b) Obratiti pozornost na smjer zraka/smjer strelicu vrtnje
2. a) Otpustite vijke na metalnim obujmicama
b) Okrenite priključnu kutiju u željeni položaj
c) Ponovno pritegnite metalne obujmice
3. Priključiti cijevi

HU

1. a) Csőventilátor, lemezből készült tartószerkezettel való felszerelése
b) Vegye figyelembe a légáram irányát / forgásirányt
2. a) Lemezből készült bilincsekhez tartozó csavarok lazítása
b) Csatlakozódoboz kivánt pozícióba való fordítása
c) Lemezből készült bilincsekhez tartozó csavarok szorítása
3. Kösse be a csöveket

SK

1. a) Namestite cevni ventilator s kovinsko konzolo
b) Rešpektujte šípku označujúcu smeru prúdu vzduchu/otáčania
2. a) Odvijte vijake kovinske objemke
b) Škatlo s priključki obrnite v zelen položaj
c) Ponovno pričvrstite kovinske objemke
3. Pripojte potrubia

P

1. a) Montar o ventilador tubular com suporte de montagem de metal
b) Levar em consideração a seta para a direção do ar e para o sentido de rotação
2. a) Desapertar os parafusos das abraçadeiras de metal
b) Virar a caixa de distribuição até à posição desejada
c) Apertar de novo as abraçadeiras de metal
3. Conectar os tubos

E

1. a) Montar el ventilador de tubo con ménsula de chapa
b) Observar la flecha de la dirección del aire / del sentido de rotación
2. a) Soltar los tornillos de las abrazaderas de chapa
b) Girar la caja de bornes a la posición que se desee
c) Volver a atornillar las abrazaderas de chapa
3. Conectar los tubos

PL

1. a) Zamontować wentylator rurowy przy pomocy blaszanej konsoli
b) Zwracać uwagę na strzałkę kierunku przepływu powietrza/obrotów
2. a) Zwolnić śruby obejm rurowych
b) Obrócić skrzynkę zaciskową do żądanej pozycji
c) Ponownie skrócić blaszane obejmy
3. Podłączyć rury

DK

1. a) Monter rørventilator med pladekonsol
b) Luftretning- /drejeretningspil overholdes
2. a) Løsne skruer på spændebånd
b) Drej klemkasse til den ønskede position
c) Tilspænd spændebånd igen
3. Rør tilsluttes



CE Declaration of Incorporation

in accordance with the Machinery Directive (2006/42/EC)



CE Declaration of Incorporation
in accordance with the Machinery Directive (2006/42/EC)

The manufacturer **ruck Ventilatoren GmbH**
Max-Planck-Strasse 5
D-97944 Boxberg
Tel.: +49 (0)930 9211-100

herewith declares that the following product:

Product designation: Tube Fan
Type designation: EL, EL...E2M, ELIX, EMIK, MINI,
RK, RK...S, RKW, RS, RS...W
EM...M, EM...S

complies with the basic requirements of the Machinery Directive (2006/42/EC), Annex I, Sections 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, and 1.5.1.

The partly completed machine also complies with all requirements of the Low Voltage Directive (2006/95/EC) and the Electromagnetic Compatibility Directive (2004/108/EC).

The partly completed machine shall only be taken into service when it has been established that the machine in which the partly completed machine is to be installed complies with the requirements of the Machinery Directive (2006/42/EC).

The following harmonised standards were used:

- DIN EN 12100-1 Safety of machinery. Basic concepts, general principles for design.
Part 1: Basic terminology, methodology.
- DIN EN 12100-2 Safety of machinery. Basic concepts, general principles for design.
Part 2: Technical principles.
- DIN EN 60204-1 Safety of Machinery - Electrical Equipment of Machines,
Part 1: General requirements.

The manufacturer undertakes to send the special documentation for the partly completed machine electronically to the relevant authority in an individual state on request.

The special technical documentation to Annex VII Part B, which belongs to the machine, has been prepared.



Boxberg, 24.04.2013

Helmut Ortmeier
(Leiter Entwicklung & Konstruktion)

These Installation Instructions contain important information to enable the safe and proper installation, transport, commissioning, maintenance and dismantling of ruck fans. The product has been manufactured according to the state of the art. Nevertheless, hazards may arise that could endanger persons and cause damage to property if the following safety and warning directions in these instructions are not observed.

The product shall only be taken into service after the Installation Instructions and the Safety Notes have been read and understood. Keep these instructions in a location where they are accessible to all users at all times. If the equipment is passed on to a third party, the Installation Instructions must always be handed over with it.

truck fans are subject to continual quality control, and comply with the regulations valid at the time of dispatch. Because the products are being constantly developed, we reserve the right to make changes to the products at any time and without prior notice. We accept no liability for the correctness and completeness of these Installation Instructions.

The warranty only applies to the delivered configuration. We accept no claims under guarantee or warranty, and no liability for injury to persons or damage to property arising from incorrect installation, improper use, and/or inappropriate handling.

Safety Notes

The ruck fan is a component in terms of the Machinery Directive 2006/42/EC (partial machine). The product is not a ready-for-use machine as defined by the Machinery Directive. It is intended exclusively for installation in a machine or in ventilation equipment and installations or for combination with other components to form a machine or installation. The product may be commissioned only if it is integrated into the machine/system for which it is intended, and if that machine/system fully complies with the applicable safety standards. The ruck fan is not in good technical order and condition! Check the product for visible defects, for example cracks in the housing, missing rivets, screws and covers, and any other application-relevant defects! Only use the product within the performance range specified in the technical data and on the typeplate! Protection against contact, protection against being sucked in, and safety distances must comply with DIN EN 294 and DIN 24167-1 (by installing protection grids or sufficiently long tubes). Generally prescribed electrical and mechanical protection devices are to be provided by the client! Electrical connections and safety measures may only be carried out by qualified electricians. Before carrying out any installation or maintenance work, isolate unit from the main supply! The product may only be operated by personnel with limited physical, sensory or mental capacities if they are supervised or have been instructed by a responsible person. Children must be kept away from the product.

Transport and storage
Transport and storage may only be carried out by specialist personnel according to the Installation Instructions and the relevant, valid regulations. Check that the delivery is as specified on the delivery note; make sure it is complete and correct, and check for any damage. Any missing quantities or damage incurred during transport must be confirmed by the carrier in writing. No liability is accepted if this condition is not observed.

Transport the equipment in the original packaging with suitable lifting gear, or on the transport equipment indicated. Avoid damage to or deformation of the housing. The product must be stored in a dry area and protected from the weather in the original packaging. Storage temperature range: -10°C to $+40^{\circ}\text{C}$. Avoid severe temperature fluctuations. If the unit has been stored for over a year, check by hand that the fan turns freely.

luck fans can be operated in any position. Tube fans can be pushed directly into the duct and fastened! Make sure the ducting system is not deformed or twisted. For mounting, we recommend using cushioned clamps to reduce noise transmission into the ducting system! Lay cables and lines so that they cannot be damaged and no one can trip over them. The fan must be connected to the ventilation duct on both sides (inlet and outlet)! After installation, moving parts must no longer be accessible. Make the electrical connections to the unit according to the circuit diagram! Before commissioning, make sure that all gaskets and seals in the plug-in connections are correctly fitted and undamaged in order to prevent fluids and foreign matter getting into the product. Information on cleaning, changing or removing luck fans must not be operated out of doors. Install them only in dry rooms (free of condensation)! Always operate the fan with the flow in the correct direction (see the marking on the unit)! Install the unit so that it is accessible for maintenance and cleaning, and can be readily removed!

Operating Conditions

Do not operate ruck fans in a potentially explosive atmosphere! As the rule the fans must not be operated with a frequency converter! This does not apply to some types in the ETALINE EL range (see ETALINE EL Installation Instructions). The maximum ambient temperature on the typeplate must not be exceeded. Verify that the mains voltage corresponds to the voltage on the typeplate.

Maintenance

Ruck fans are maintenance free except for cleaning at the recommended intervals. Make sure that no connections or components are loosened unless the device is disconnected from the mains. Secure the plant so that it cannot be switched on again unintentionally! Individual components must not be interchanged. For example, the components intended for one product may not be used for other products. Deposits from dust laden air will in time accumulate on the impeller and housing. This leads to lower performance, imbalance in the unit, and reduced lifespan. Clean the impeller with a brush or cloth. Always use the Do not touch or shift balance weights. Under no circumstances should the interior be cleaned with water or high pressure cleaner! By installing an air filter the cleaning interval can be considerably extended or avoided!

Disposal
Careless disposal of the unit may cause pollution. Please dispose of the unit in accordance with the national requirements that apply in your country.

conforme aux dispositions de la directive CE



déclare que la conception et la construction des machines incomplètes, désignées ci-après, que nous avons mises sur le marché, sont conformes aux dispositions des directives de l'Union européenne. Toute modification apportée aux machines incomplètes sans notre accord rend cette déclaration caduque.

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

DIN EN 61000-6-2 Compatibilité électromagnétique (CEM)
Partie 6-2 : normes génériques : immunité pour les environnements industriels.

DIN EN 61000-6-3 Compatibilité électromagnétique (CEM)
Partie 6-3 : normes génériques : norme sur l'émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère.

Boxberg, 24.04.2013

Les produits ne doivent être mis en service qu'après avoir lu et compris les instructions de montage et les consignes de sécurité. Conservez les instructions de service de façon à ce qu'elles soient accessibles en permanence à tous les utilisateurs. Si vous transmettez l'appareil à un tiers, remettez-lui toujours les instructions de service.

La garantie s'applique uniquement à la configuration livrée ! Les droits de garantie et de dédommagement ne s'appliquent pas en cas de dommages aux personnes et aux biens découlant d'un montage erroné, d'une utilisation non conforme et/ou d'une manipulation inappropriée.

Au sens de la directive CE sur les machines 2006/42/CE, les ventilateurs ruck sont un composant (machine incomplète). L'appareil n'est pas une machine prête à l'emploi au sens de la directive européenne sur les machines. Il est uniquement destiné à être installé dans une machine ou dans des installations ou appareils de ventilation ou à être ajouté avec d'autres composants à une machine ou à une installation. L'appareil ne peut être mis en service qu'après son installation dans la machine/l'installation pour laquelle il est conçu et uniquement si celle-ci satisfait intégralement les exigences de la directive européenne sur les machines. N'utilisez les ventilateurs ruck que dans les machines et les appareils de ventilation conçus pour présenter des vices apparents tels que des fentes sur le boîtier ou des rivets, des vis, des caches de protection manquants ou d'autres vices relatifs à l'utilisation ! N'utilisez le produit que dans la zone de puissance indiquée dans les caractéristiques techniques et sur la plaque signalétique ! Prévoir des distances de sécurité et des grilles de protection contre l'aspiration et les contacts accidentels conformément aux normes DIN EN 294 et DIN 24167-1. (Grilles de protection ou conduites suffisamment longues). Le client doit prévoir les dispositifs de protection électrique et mécanique généralement prescrits. Le branchement électrique et tous les travaux de réparation doivent uniquement être effectués par des électriciens qualifiés. Le circuit électrique doit être interrompu avant toute intervention. L'installation et l'utilisation de l'appareil ne doivent pas dépendre des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ne doit avoir lieu que sous la surveillance ou l'instruction de personnes responsables. Tenir les enfants éloignés de l'appareil !

Le transport et le stockage ne doivent être effectués que par du personnel spécialisé en respectant les instructions de montage et de service et les prescriptions en vigueur. Comparer la livraison au bon de livraison pour vérifier qu'elle est correcte, complète et exempte de dommages. Les manques ou les dommages dus au transport doivent être confirmés par écrit par le fournisseur. Toute réclamation doit être faite dans les 10 jours de l'annulation de la garantie. Le transport doit être effectué dans l'emballage d'origine avec des moyens de levage adaptés ou sur les dispositifs de transport indiqués. Éviter d'endommager et de déformer le boîtier. L'appareil doit être stocké au sec et à l'abri des intempéries dans son emballage d'origine. Température de stockage comprise entre -10°C et +40°C. Éviter les fortes variations de température. Pour la durée de stockage de longue durée de plus d'un an, vérifier manuellement le bon fonctionnement des rotors.



sont conformes aux exigences essentielles de la Directive relative aux machines (2006/42/CE), annexe 1, sections 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, et 1.5.1.

La machine incomplète ne doit être mise en service que lorsqu'il a été établi que la machine dans laquelle la machine incomplète doit être installée est conforme aux exigences de la Directive relative aux machines (2006/42/CE).

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

DIN EN 12100-1 Sécurité des machines. Notions fondamentales, principes généraux de conception.
Partie 1 : terminologie de base, méthodologie.

DIN EN 12100-2 Sécurité des machines. Notions fondamentales, principes généraux de conception.
Partie 2 : principes et spécifications techniques.

DIN EN 60204-1 Sécurité des machines - Équipement électrique des machines.
Partie 1 : règles générales.

Le fabricant s'engage à transmettre la documentation spécifique relative à la machine incomplète par voie électronique à l'autorité compétente dans un état individuel sur demande. La documentation technique spécifique relative la machine a été constituée conformément à l'annexe VII partie B.


Helmut Ortmeier
(Chef Développement et Construction)

Les travaux de montage ne doivent être exécutés que par du personnel spécialisé en respectant les instructions de montage ainsi que les normes et prescriptions en vigueur. Respecter les consignes de sécurité mentionnées ci-dessus ! Déconnectez systématiquement tous les pôles de l'appareil du réseau avant d'installer le produit et de brancher ou de débrancher la ficelle. Protéger l'appareil contre une remise en service involontaire. Ne jamais ventiler dans des locaux où il y a des personnes. Les ventilateurs possèdent des gaines circulaires pour être installés et fixés directement dans les gaines circulaires. Veillez à ce que les gaines ne soient pas déformées. Pour le montage, nous vous recommandons d'utiliser des manchettes de raccordement captonnées qui atténuent fortement la transmission des sons dans les gaines ! Installer les câbles et les conduits de manière à ce qu'ils ne soient pas être endommagés et que personne ne puisse trébucher dessus. Le ventilateur doit être raccordé au canal de ventilation des deux côtés (arrivée/sortie). Après l'installation, puis aucune pièce mobile ne doit être accessible. Brancher les ventilateurs aux gaines à l'appareil conformément au plan de câblage. Utiliser la mise en service de l'appareil, assurez-vous que tous les joints et fermetures des connecteurs sont correctement installés et ne sont pas endommagés afin d'éviter l'infiltration éventuelle de liquides ou de corps étrangers dans l'appareil. Les panneaux d'avertissement ne doivent être ni modifiés ni retirés ! Les ventilateurs ruck ne doivent pas être utilisés à l'extérieur. N'installer l'appareil que dans des locaux secs (pas de condensation) ! Utilisez toujours le ventilateur dans la bonne direction du flux d'air (voir marquage sur l'appareil) ! L'installation doit être facilement accessible pour la maintenance et la réparation. Ne pas utiliser l'appareil à l'extérieur. Pour les ventilateurs réglés par un convertisseur de fréquence, utiliser les instructions de montage et de service fournies par le fabricant du convertisseur.

Ne pas utiliser les ventilateurs ruck dans une atmosphère explosive ! En règle générale, les ventilateurs ne doivent pas être utilisés avec un convertisseur de fréquence, à l'exception de certains modèles de la gamme ETALINE EN (voir instructions de montage d'ETALINE EL). Respecter la température ambiante maximale indiquée sur la plaque signalétique ! Vérifier si la tension d'alimentation est conforme aux indications de la plaque signalétique !

À l'exception des intervalles de nettoyage recommandés, les ventilateurs ruck ne nécessitent aucun entretien. Assurez-vous qu'aucun joint de conduite, raccord ou composant n'est dévissé tant que tous les câbles de l'appareil ne sont pas déconnectés du réseau. Protégez l'installation contre une remise en service involontaire. Aucun composant individuel ne doit être débranché. Si signale une panne, vérifiez si les composants possèdent un produit qui doit être utilisé pour remplacer d'autres produits. À la fin de la journée, la présence de poussières dans l'air occasionne des dépôts dans le rotor et le boîtier. Cela entraîne une baisse de puissance et un déséquilibrage du ventilateur ainsi qu'une diminution de sa durée de vie. Nettoyez le rotor à l'aide d'un pinnet / d'une brosse / d'un chiffon. Attention : ne pas retirer ni déplacer la masse d'équilibrage. Ne jamais nettoyer l'intérieur du ventilateur à l'eau ou à l'aide de produits abrasifs. L'absorption de l'installation d'un fil à air permet d'allonger considérablement l'intervalle de nettoyage pour éviter le nettoyage.

Mise au rebut
Une mise au rebut incorrecte risque de polluer l'environnement.
Par conséquent, mettez l'appareil au rebut conformément aux
prescriptions nationales en vigueur dans votre pays.



sunt conforme cu reglementarile generale ale Directivei Masinilor (2006/42/EC), Anexa1, Sectiunile 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4. si 1.5.1.

Masinile partiale vor fi utilizate doar cand s-a stabilit ca echipamentul in componenta caruia se va face montajul corespunde cerintelor Directivei Masinilor (2006/42/EC)

Au fost utilizate următoarele norme armonizate:

DIN EN 12100-1 Siguranța masinilor - Notiuni de baza, Principii de baza pentru design, Partea 1 1: terminologie de baza, metodologie.

DIN EN 12100-2 Siguranța masinilor - Notiuni de baza, Principii de baza pentru design, Partea 2: Principii tehnice si specificatii.

DIN EN 60204-1 Siguranța masinilor - Echiparea electrica a masinilor, Partea 1: Cerinte generale.

Producatorul se obliga, sa transmita documentatia speciala pentru masini partiale in format electronic catre autoritati relevante in baza unei solicitari individuale. Documentatia tehnica speciala aparinand acestui echipament a fost conceputa dupa continutul VII partea B.

Boxberg, 24.04.2013

Aceste instrucțiuni de montaj contin informatii importante, pentru a monta, transporta, utiliza, demonta si intretine in mod sigur si corect. Acest produs a fost fabricat tinand cont de toate regulile tehnice cunoscute. Cu toate acestea exista pericolul de pagube materiale sau raniri, daca nu se respecta urmatoarele indicatii si avertizari de siguranta din acest material.

Produsele se pot utiliza doar dupa citirea si intelegerea prealabila a instructiunilor de montaj precum si a normelor de siguranta. Pastrati manualul asa incat sa fie usor accesibil utilizatorilor. Daca echipamentul este livrat unor terti, livrarea se va face impreuna cu acest material.

Ventilatoarele ruck sunt subiectul unui continuu control de calitate si corespund normelor valabile la momentul livrării. Deoarece produsele sunt continuu imbunatitite, ne rezervam dreptul de a aduce modificari echipamentelor la orice moment si fara instintare prealabila. Nu ne asumam nicio responsabilitate pentru corectitudinea si integralitatea acestui material.

Garantia se aplica doar la configuratia livrata din fabrica. Nu ne asumam responsabilitate si garantia pentru produs in cazul montajului si utilizarii defectuoase.

Ventilatorul ruck este o componenta, conform cu directiva 2006/42/EC asupra masinilor (masina partiala). Conform cu aceasta directiva unitatea nu este un echipament gata de utilizare. Sunt destinate exclusiv pentru instalarea intr-o masina, echipament sau instalatie de ventilatie sau in com-

fi pornit cand masina/instalatia, pentru care este destinata, este complet montat si indeplineste directiunile europene pentru asigurarea masinilor. Utilizati exclusiv echipamentele pentru aflate in buna stare tehnical Verificati echipamentul de defecte vizuale, ca spre exemplu rupturi ale carcasi, suruburi, nituri sau capace lipsa Utilizati echipamentul in domeniul de putere menlionata atit in foaia cu date tehnice cat si pe eticheta produsului! Protectia la atingere sau pericolul de aspiratie cat si distante minime necesare vor fi asigurate conform standardelor DIN EN 294 si DIN 24167-1. (Cu grija de protectie sau lungime suficienta a tubulaturii) Mijlocul general de protectie electrica si mecanica prevazute vor fi asigurate de catre client la loca de montaj! Conectarea la retea si intretinerea trebuie efectuate doar de electricieni specializati Inainte de orice instalare sau operare de service se va intrerupe alimentarea cu electricitate! Produsul poate fi operat de catre personal cu deficienta fizica, doar cu instruire adecvata sau sub indrumarea si supravegherea unor persoane responsabile. Accesul copiilor la echipament trebuie interzis!

Transportul și depozitarea se vor executa doar de către personal specializat, sub respectarea indicărilor de conținut și utilizare și a prevederilor valabile. Verificate condițiile între avizul de însoțire (factura) și cele primite, inclusiv posibile defecte. Opreți lipsuri sau defecțiuni trebuie notate într-un scris și confirmate de transportator. Nerespectarea acestuia poate neexonerarea de orice responsabilitate ulterioară.

Evitați transportul cu mijloace de ridicare potrivite în ambalajul original sau echipamentul de transport indicat. Evitați deteriorarea sau deformarea carcasei. Produsul trebuie depozitat în poziție verticală și protejat în ambalajul original. Temperatura de depozitare între -10°C și $+40^{\circ}\text{C}$. Evitați variații severe de temperatură. La depozitarea de lungă durată, de peste un an, se va verifica manual usurita mișcării rotorului.

Montaj
Montajul trebuie executat doar de personal specializat, sub respectarea indicatiilor de montaj si a normelor si prevederilor valabile! Se vor respecta indicatiile de siguranta de mai sus! Deconectati toate fazele de la retea, inainte de montajul produsului, respectiv a conecta computerul. Asigurati echipamentul impotriva pornirii accidentale.

Ventilațiile ruck pot fi montate în orice poziție. Ventilațiile pot fi ruck montate și fixate direct în rețeaua de ventilație! Atenție ca sistemul să nu fie deformat sau tensionat. Recomandăm pentru montaj manșete de legatură izolate care reduc transmiterea zgomotului în canalul de ventilație! Așezati cablurile și țevile în așa fel încât să nu fie deteriorate sau sămpiedmice circulației. Ventilațiile trebuie să fie conectate la rețeaua de alimentare în așa fel încât să nu se producă scutecare! Iare J! După montaj trebuie ca accesul la părți în mișcare să fie accesabil! Racordurile electrice la ventilație se vor face conform schemei de conectare! Asigurați înainte de pornire ca toate izolațiile și protecțiile conexiunilor sunt prezente și nedeteriorate, pentru a împiedica intrarea de lichide sau corpuri străine în echipament. Semnele de informare nu trebuie modificate sau îndepărtate! Ventilațiile ruck nu sunt destinate în utilizarea în aer liber. Montajul se poate face doar în încăperi închise. Dacă este necesar, trebuie să se instaleze ventilații de aspirație în exteriorul încăperii pentru a evita mișcarea ventilațiilor! Montajul permite accesul ușor pentru întreținere și curățenie și ventilațiile se pot deșusa ușor.

ventilatoarele ruck nu se vor folosi într-o atmosferă cu potențial explozibil! În general ventilatoarele nu sunt destinate utilizării cu convertor de frecvență! Cu excepția unelor tipuri de seria ETALIN (vezi instrucția de montaj pentru ETALIN EL) Respectați temperatura maximă inscripționată pe etichetă. Atenție la posibila contrapresiune necesară.

Cu excepția cărțirii la intervalele recomandate, ventilatorul rulează necesita intervenție. Asigurați-vă că nu există cabluri, contacte sau componente desprinse atât vreme cât echipamentul nu este legat la rețeaua de curent. Asigurați-vă imobilizarea unei pomări accidentale. Componente individuale nu pot fi interschimbabile. De exemplu, componentele destinate pentru un produs nu pot fi utilizate la un alt produs. Aerul cu conținut de praf duce prin depozitarea acestuia pe rotor și carcasa la reducerea puterii. Căla entraine une baisse de puissance et un déséquilibre du ventilateur ainsi qu'une surchauffe du moteur. Ne pas utiliser de produits abrasifs / perle / carca. Attention à ne se dénicher pas deplaisa grevante de echilibrage. In niciun caz nu se cură la interior cu apa sau aer comprimă! Prin utilizarea unui filtru, curățarea se poate face la intervale mai mari sau poate fi evitată!

Inlaturarea necontrolata a echipamentului poate conduce la degradarea mediului inconjurator. De aceea va rugam sa indepartati echipamentul respectand prevederile in vigoare in tara Dumneavoastra.

CE Izjava o skladnosti

na osnovi zahteve EC Direktive

CE

Elektromagnetna kompatibilnost (EMC)

- Direktiva 2004/108/EC

Proizvajalec

ruck Ventilatoren GmbH

Max-Planck-Strasse 5

D-97944 Boxberg

Tel.: +49 (0)7930 9211-100

s tem izjavlja, da naslednji delno dokončani stroji v njihovi zasnovi in izvedbi ter od nas trženih verzijah ustrezajo zahtevam navedenih EC direktiv. V primeru kakršnihkoli sprememb delno dokončanih strojev, neodobrenih z naše strani, izgubi ta izjava svojo veljavnost.

Oznaka izdelka:

Cevni ventilator

Oznaka tipa:

EL, EL...E2M, ELIX, EMIK, MINI, RK, RK...S, RKW, RS, RS...W

EM...M, EM...S

Uporabljeni so naslednji harmonizirani standardi:

DIN EN 61000-6-2 Elektromagnetna kompatibilnost (EMC) - Del 6-2: Generični standardi: Imuniteta industrijskega okolja

DIN EN 61000-6-3 Elektromagnetna kompatibilnost (EMC) - Del 6-3: Generični standardi: Standard emisij za stanovanjska, poslovna in lahko-industrijska okolja.

CE Izjava o vgradnji

na osnovi Strojnih direktiv (2006/42/EC)

CE

2004/108/EK irányelv az elektromágneses összeférhetőségről

Proizvajalec

ruck Ventilatoren GmbH

Max-Planck-Strasse 5

D-97944 Boxberg

Tel.: +49 (0)7930 9211-100

s tem izjavlja, da naslednji izdelki:

Oznaka izdelka:

Cevni ventilator

Oznaka tipa:

EL, EL...E2M, ELIX, EMIK, MINI, RK, RK...S, RKW, RS, RS...W

EM...M, EM...S

ustrezajo osnovnim zahtevam Strojnih direktiv (2006/42/EC), Aneks I, točke 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4 in 1.5.1.

Delno dokončani stroj prav tako ustreza vsem zahtevam Nizkonapetostne direktive (2006/95/EC) in Elektromagnetni kompatibilnosti (2004/108/EC).

Delno dokončani stroj se lahko da v pogon šele, ko je ugotovljeno, da stroj, v katerega je vgrajen delno dokončan stroj, ustreza Strojni direktivi (2006/42/EC).

Uporabljeni so naslednji harmonizirani standardi:

DIN EN 12100-1 Varnost strojev. Osnovni koncepti, splošni principi načrtovanja.

Del 1: Osnovna terminologija, metodologija.

DIN EN 12100-2 Varnost strojev. Osnovni koncepti, splošni principi načrtovanja. Del 2: Tehnični principi.

DIN EN 60204-1 Varnost strojev - električna oprema strojev, Del 1: Splošne zahteve.

Proizvajalec se obvezuje na osnovi zahteve poslati specialno dokumentacijo za delno dokončani stroj po elektronski poti na ustrezno institucijo v posamezni državi.

Prilavljena je bila specialna tehnična dokumentacija na osnovi Aneksa VII del B, ki pripada stroju.

EK megfeleloségi nyilatkozat

az alábbi EK irányelv értelmében:

CE

2004/108/EK irányelv az elektromágneses összeférhetőségről

A gyártó

ruck Ventilatoren GmbH

Max-Planck-Strasse 5

D-97944 Boxberg

Tel.: +49 (0)7930 9211-100

kijelenti, hogy az alábbiakban megnevezett részben kész gépek tervezése és kialakítása valamint a gyártó által forgalomba hozott kivitele megfelel a fenti EK irányelvek rendelkezéseinek. A részben kész gépek gyártóval nem egyeztetett módosítása esetén a jelen nyilatkozat érvényét veszti.

Termék megnevezése:

Csőventilátor

Típus megnevezése:

EL, EL...E2M, ELIX, EMIK, MINI, RK, RK...S, RKW, RS, RS...W

EM...M, EM...S

Alkalmazott harmonizált szabványok:

DIN EN 61000-6-2 Elektromágneses összeférhetőség (EMC), 6-2. rész: Általános szabványok. Az ipari környezet zavartól védelem.

DIN EN 61000-6-3 Elektromágneses összeférhetőség (EMC), 6-3. rész: Általános szabványok.

A lakóhelyi, a kereskedelmi és a kisipari környezet zavarkibocsátási szabványára.

EK beépítési nyilatkozat

a gépekről szóló (2006/42/EK) irányelv szerint

CE

2004/108/EK irányelv az elektromágneses összeférhetőségről

A gyártó

ruck Ventilatoren GmbH

Max-Planck-Strasse 5

D-97944 Boxberg

Tel.: +49 (0)7930 9211-100

kijelenti, hogy a következő termékek:

Termék megnevezése:

Csőventilátor

Típus megnevezése:

EL, EL...E2M, ELIX, EMIK, MINI, RK, RK...S, RKW, RS, RS...W

EM...M, EM...S

megfelel a gépekről szóló irányelv (2006/42/EK) I. mellékletének 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4. és 1.5.1. cikkében foglalt alapvető követelményeknek.

Továbbá a részben kész termék teljesíti a villamos termékekről (2006/95/EC) és az elektromágneses összeférhetőségről (2004/108/EK) szóló irányelv összes rendelkezését.

A részben kész gép csak akkor helyezhető üzembe, ha megállapítást nyert, hogy a gép, amelybe a részben kész gép beépítésre kerül, megfelel a gépekről szóló irányelv (2006/42/EK) rendelkezéseinek.

Alkalmazott harmonizált szabványok:

DIN EN 12100-1 Gépek biztonsága. Alapfogalmak, a kialakítás általános elvei. 1. rész: Fogalommeghatározások, módszertan.

DIN EN 12100-2 Gépek biztonsága. Alapfogalmak, a kialakítás általános elvei. 2. rész: Műszaki alapelvek.

DIN EN 60204-1 Gépek berendezések biztonsága. Gépek villamos szerkezetei. 1. rész: Általános előírások.

Odgovorni za to deklaracijo:
ruck Ventilatoren GmbH
Max-Planck-Strasse 5
D-97944 Boxberg

Boxberg, 24.04.2013


Helmut Ortmeyer
(vodja razvoja in konstrukcije)

Ezekért a nyilatkozatokért felelős:
ruck Ventilatoren GmbH
Max-Planck-Strasse 5
D-97944 Boxberg

Boxberg, 24.04.2013


Helmut Ortmeyer
(Fejlesztési és tervezési vezető)

Ta montažna navodila vsebujejo pomembne informacije za varno in pravilno montažo, transport, zagon, vzdrževanje in demontažo izdelkov ruck Ventilatoren. Naprava je izdelana skladno s splošno sprejeto tehničnimi pravili. Navsezadnje se lahko pojavijo tudi nevarnosti, ki lahko ogrožajo osebe ali povzročijo škodo na lastnini, v kolikor se ne upošteva v teh navodilih navedenih varnostnih navodil in opozoril.

Z uporabo izdelka se lahko prične šele po prebranih in razumljenih Montažnih navodilih in Varnostnih opozorilih. Navodila shranite na način, da bodo vedno dostopna vsem uporabnikom. V kolikor se predaja naprava tretji stranki, je potrebno vedno skupaj z njo predati tudi Montažna navodila.

Naprave ruck Ventilatoren so podvržene stalni kontroli kvalitete in ustrezajo veljavnim predpisom v času dobave. Zaradi stalnega izboljševanja naših izdelkov si pridržujemo pravico do sprememb proizvodov kadarkoli in brez predhodnega opozorila. Ne prevzemamo nikakršne odgovornosti za pravilnost in popolnost teh Montažnih navodil.

Garancija velja izključno za dobavljeno konfiguracijo! Izključujemo garancijo, jamstvene in odgovornostne pravice v primeru poskoda/poroke obeh ali stvari zaradi nepravilne montaže, uporabe in/ali nenamenske rabe naprave.

Varnostni napotki

ruck Ventilatoren je v smislu EU-strojnih smernic 2006/42/EG komponenta (delni stroj). Naprava ni za takojšnjo uporabo pripravljen stroj v smislu EU-strojnih smernic. Namenjena je izključno vgradnji v stroj oz. v prezračevalne naprave in sisteme ali da skupaj z drugimi komponentami tvori stroj oz. sistem. Naprava se sme privičiti spustiti v obratovanje, ko je vgrajena v stroj/sistem za katerega je konstruirana in kateri v celoti izpolnjuje EC-strojne smernice. Uporabljajte ruck Ventilatoren izključno v tehnično neoporečnem stanju! Kontrolirajte izdelek glede vidnih pomanjkljivosti, na primer risov na ohišju ali manjkajočih kovic, vijakov in pokrovov! Uporabljajte izdelek izključno v območju zmogljivosti, podane v tehničnih podatkih oziroma na napisni ploščici naprave! Zaščitite pred dotikom, vsesanjem in varnostne razdalje so predvidene skladno z DIN EN 294 in DIN 24167-1. (v gradnjo zaščitne mreže ali ustrezno dolžin cevnih kanalov) Splošno predpisane električne in mehanske zaščitne naprave mora priskrbeti stranka. Vežavo in servisiranje naj opravljajo le kvalificirani električarji. Pred instalacijo ali servisiranjem ločite napravo od glavnega napajanja. Osebam z omejenimi fizičnimi, senzoričnimi ali mentalnimi sposobnostmi je upravljanje z napravo dovoljeno le pod nadzorom ali po usposabljanju s strani odgovorne osebe. Otrokom je potrebno onemogočiti pristop k napravi!

Transport in skladiščenje

Transport in skladiščenje lahko izjava samo ustrezno strokovno usposobljeno osebo ob upoštevanju Montažnih navodil in odgovorjajočih, veljavnih predpisov. Na osnovi dobavnice je potrebno preveriti pravilnost, celovitost in eventualne poškodbe dobave. Manjkajoče količine ali poškodbe med transportom naj bodo pisno potrjene s strani prevoznika. V primeru neupoštevanja zahtev ne prevzemamo nikakršne odgovornosti. Napravo je potrebno transportirati s primernimi pripomočki za dvigovanje in originalni embalaži ali s transportnimi napravami. Izogibajte se poškodbam ali deformacijam ohišja. Skladiščiti se mora originalno zapakirano v suhem in pred vremenskimi vplivi zaščitenem prostoru. Temperatura skladiščenja naj bo med -10°C in +40°C. Izogibajte se je potrebno večjim temperaturnim nihanjem. V kolikor je naprava shranjena dlje od enega leta, preverite prosto vrtenje ventilatorja.

Montaža

Montažo lahko izjava samo ustrezno strokovno usposobljeno osebo ob upoštevanju Montažnih navodil in odgovorjajočih, veljavnih predpisov. Upoštevatelj je potrebno gorinja varnostna opozorila! Izlopite vse pole proizvođača iz omrežja pred montažo oz. pred vključitvijo ali izključitvijo vtičnice. Zavarujte napravo pred ponovnim vklopom.

ruck ventilatorji lahko obratujejo v vseh položajih. Cevni ventilator se lahko vstavi in prikladi neposredno in kanal, pred tem pa se prepričajte, da kanalni sistem ni deformiran ali zviti. Za montažo priporočamo linjske hitre sponne, objemke, ki zmanjšujejo prenos hrupa na kanalni sistem. Položite kable in napeljavke tako, da se ne morejo poškodovati in se nihče ne more ob njih spotakniti. Ventilator mora biti na obeh straneh priključen na zračni kanal. Po vgradnji ne smejo biti vrtni deli nič več dostopni. Električne priključitve je potrebno izvesti skladno z vezalno shemo! Pred zagonom naprave preverite, da so vsa tesnila in pokrovi vtičnice pravilno pritrjeni in neopškodovani, da se zaščiti napravo pred vstopom vode ali tujkov. Opozorilni znaki se ne smejo spreminjati ali odstranjevati! ruck ventilatorji ne smejo obratovati na prostem. Vgrajeni naj bodo samo v suhih prostorih (brez kondenzacije)! Ventilator naj vedno obratuje s pravilno smerjo pretoka zraka (glej oznako na napravi)! Napravo vgradite tako, da je dostopna za vzdrževanje in čiščenje, ter da se lahko brez posebnih težav demontira.

Pri ventilatorjih, reguliranih s frekvenčnimi pretvorniki, upoštevajte Navodila za montažo in uporabo proizvajalca frekvenčnih pretvornikov.

Pogoji za uporabo

ruck ventilatorji naj ne obratujejo v potencialno eksplozijsko ogroženi atmosferi!

Praviloma naj ventilatorji ne obratujejo s frekvenčnim pretvornikom! To ne velja za nekatere ETALINE EL ventilatorje (glej Montažna navodila za ETALINE EL). Bodite pozorni na maksimalno temperaturo okolice, ki je navedena na tipski ploščici. Nevarite ali napetost ustreza vrednosti navedeni na tipski ploščici!

Vzdrževanje

ruck ventilatorjev z izjemo priporočena čiščenja, ni treba vzdrževati. Vedno upoštevajte in zagotovite, da se ne prične z demontažo nikakršnih instalacijskih povezav, priključkov ali komponent, dokler se naprava popolnoma ne izključi iz omrežja. Zavarujte napravo pred možnostjo ponovnega vklopa. Posameznih komponent ni dovoljeno medsebojno zamenjati, npr. komponent predvidenih za določen proizvod se ne porabljajo za druge proizvode. Usledine iz zraka nasičenega s prahom se bodo sčasoma nalagale na pogonskem koleosu in ohišju. To vodi do slabšega delovanja, nevarnostneženosti v napravi in kraji življenjski dobi. Zato priporočamo montažo zračnega filtra. Pogonsko kolo čistite s krtačo ali krpo. Pozor! Ne odstranjujte ali premikajte ravnotežnih uteži. Notranjosti nikoli ne čistite z vodo in viskozitacijskimi čistilnimi sredstvi. Z montažo zračnega filtra lahko obdobje med čiščenji občutno podaljšate, ali se čiščenju celo izognete.

Odstranitev

Malomarno odstranjevanje naprave lahko povzroči onesnaženje okolja. Odstranite napravo skladno z zahtevami vaše dežele.

A jelen Felszerelési útmutató fontos információkat tartalmaz a ruck ventilátorok biztonságos és megfelelő összeszereléséhez, szállításához, üzembe helyezéséhez, karbantartásához és szétszereléséhez. A készülék az általános elvárt előírt szabványok szerint készült. Mindezenáltal az útmutatóban foglalt következő biztonsági utasítások és figyelmeztetések figyelmen kívül hagyása esetén fennáll a személyi sérülések és anyagi károk veszélye.

A termék csak a Felszerelési útmutató és a biztonsági előírások elolvasása és megértése után helyezhető üzembe. Az útmutatót úgy kell megőrizni, hogy mindig elérhető legyen a készülék összes kezelője számára. A készülék harmadik félnek történő továbbadásakor a Felszerelési útmutatót is mellékelni kell hozzá.

A ruck ventilátorok folyamatos minőségellenőrzés alatt állnak, és a leszállítás időpontjában teljesítik az érvényben lévő előírásokat. A termékek folyamatos továbbfejlesztése miatt a gyártó fenntartja a termékek tetszőleges időpontban, előzetes bejelentés nélkül történő módosításának a jogát. A gyártó nem vállal felelősséget a jelen Felszerelési útmutató pontosságáért és hiánytalanságáért.

A garancia csak a leszállított konfigurációra érvényes! Hibás felszerelés, nem rendeltetésszerű használat és/vagy nem szakavatott kezelés miatt bekövetkező személyi sérülések és anyagi károk esetén mindenfajta garancia, garanciális és szavatossági igény kizárt.

Biztonsági feljegyzések

A ruck ventilátorok a gépekről szóló 2006/42/EK európai irányelv értelmében alkátársznak (részben kész gépek) minősülnek. A készülék nem minősül használatra kész gépnek az EU gépekről szóló irányelve értelmében. Rendeltetés szerint kizárólag gépekre illetve légtechnikai berendezésekre és gépekre való beépítésre, illetve egy gép vagy rendszer más alkátárszeivel való összerakásra szolgál. A készülék csak akkor szabad üzembe helyezni, ha rendeltetésének megfelelően beépítették a kívánt gépbe vagy berendezésbe, és ha ez a gép vagy berendezés maradéktalanul teljesíti a gépekről szóló európai irányelv követelményeit. A ruck ventilátorokat csak foglaltalan állapotban szabad üzemeltetni. Ellenőrizze a terméket, nem láthatók-e rajta nyilvánvaló hibák, például repedések a házban vagy hiányzó szegecses, csavarok, kupakok vagy egyéb, az alkalmazás szempontjából lényeges hiányosságok! A terméket kizárólag a műszaki adatok közötti valamint a géptáblán feltüntetett teljesítménytáblában szabad üzemeltetni! Biztosítani kell a DIN EN 294 és DIN 24167-1 szerinti érintésvédelemi, beszívás elleni és biztonsági távoloságot! (Védőráccsal vagy elegendően hosszú csövekkel). Beruházói részről biztosítani kell az általánosan előírt elektromos és mechanikus biztonsági berendezéseket! Az elektromos bekötés és a karbantartást kizárólag szakképzett szerelő végezheti. A berendezésen történő bármilyen szerelés és karbantartás csak az elektromos hálózatról történő levezetés után végezhető el. Körülkötött leslti, érzékszervi vagy mentális képességekkel rendelkező személy csak felelős személy felügyelete vagy irányítása mellett kezelhetik a készüléket. Gyermek nem tartózkodhatnak a készülék közelében!

Szállítás és tárolás

A szállítást és tárolást csak szakképzett személyzet végezheti a Felszerelési útmutató és az érvényben lévő előírások betartásával. A szállításhoz alapján ellenőrizni kell a szállítmány helyességét, hiánytalanságát és esetleges sérüléseit. A hiányokat vagy szállítási károkat írásban meg kell erősíteni a szállítványozóval. Ennek figyelmen kívül hagyása esetén érvényét veszti a szavatosság! A szállítást megfelelő emelőeszközökkel, az eredeti csomagolásban vagy a kijelölt szállítványozó berendezésekkel kell végezni! A ház megrongálódását és alkalmatlanságát el kell kerülni! A tárolás száraz és időjárás ellen védett helyen, az eredeti csomagolásban történjen. A tárolási hőmérséklet -10 °C és 40 °C között legyen. A jelentős hőmérséklet-változásokkal el kell kerülni! Egy évnél hosszabb ideig tartó tárolás esetén kézzel ellenőrizni kell a kerekek akadálytalan mozgását!

Felszerelés

A felszerelési csak szakképzett személyzet végezheti a szerelési útmutató és az érvényben lévő előírások és szabványok betartásával. A fent felsorolt biztonsági feljegyzeteket be kell tartani! A készülék felszerelése ill. a csatlakozódó csatlakoztatása vagy kihúzése előtt minden lépésnél le kell csatlakoztatni a hálózatról. Biztosítsa a készüléket az újóli bekapcsolás ellen!

A ruck ventilátorok tetszőleges helyzetben felszerelhetők. A csőventilátor közvetlenül a vezetékhez lehet csatlakoztatni és rögzíteni, ellenőrizni kell, hogy a vezeték nincs eldormálódva vagy elcsavarodva. Szereléshez ajánljuk a rezgescsillapító kapcsolóbilincset, a csatorna rendszer zajmentesítéséhez. A kábeleket és vezetékeket úgy kell elhelyezni, hogy ne sérülhessenek meg, és ne lehessen beléjük botlani. A ventilátor mindkét oldalán (belső és kilepő levegő) csatlakoztatni kell a szellőzőcsatornához! A beépítés után a mozgó alkatrészek ne legyenek elérhetőek! A készülék elektromos csatlakozásait a kapcsolási rajz szerint kell bekötni! Az üzembevetelt előtt győződjön meg arról, hogy a dugós csatlakozók tömítése és zárolémei megfelelően fel lettek szerelve és sérülésmentesek, és megakadályozzák a folyadékok és idegen tárgyak termékre való behatolását. A beépítésető táblát nem szabad megváltoztatni vagy eltávolítani! A ruck ventilátorok nem üzemeltethetők a szabadban. Felállításuk csak száraz (páraelcsapódás nélküli) helyiségekben engedélyezett! Mindig a megfelelő irányú légáramlás szerint működtesse a készüléket (lásd a készülékben lévő jelölést)! A beépítésnél ügyeljen ki arra, hogy a készülék karbantartához és tisztálhoz könnyen hozzáférhető valamint egyszerűen kiszerezhető legyen!

Frekvenciaváltóval vezérelt ventilátoroknál a frekvenciaváltó gyártójának felszerelési és üzemeltetési útmutatójának előírásait is figyelembe kell venni.

Üzemelési feltételek

A ruck ventilátorok nem használhatók robbanásveszélyes környezetben! A ventilátorokat általában nem szabad frekvenciaváltóval üzemeltetni! Kivételt képeznek az ETALINE EL sorozat egyes típusai (lásd az ETALINE EL Felszerelési útmutatót). Figyeljen a ventilátor adattábláján lévő a ventilátor körülvéve maximális környezeti hőmérsékletre. Ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség megegyezzen a ventilátor adattábláján lévő értékkel.

Karbantartás

ruck ventilátor az ajánlott tisztítási intervallumokat kivéve karbantartásmentes. Tilos lebontani az összekötő vezetékeket, csatlakozásokat és szerkezeti elemeket, amíg nincs levaszlatva a hálózatról a készülék összes pólusa. Biztosítsa a berendezést az újóli bekapcsolás ellen! A szerkezeti elemek nem helyettesíthetők egymással. Ez azt jelenti, hogy egy adott termékhez készült szerkezeti elemet nem szabad más termékhez használni! A levegő tartalma miatt a készülékházban és a járókeréken porlerakódás keletkezik. Ez kisebb teljesítményt, rázkódást okozhat, valamint csökkentheti a berendezés élettartamát. Ennek elkerülése érdekében ajánlott a rendszerbe levegőszűrő beépítése. Tisztítsa meg a járókeréket kézzel vagy ronggyal. Figyeljen! Ne távolítsa el a kegyensúlyozó súlyokat a járókerékről! Soha ne tisztítsa a ventilátor belső részét vízzel vagy magyasoprásmosóval (gőzborítva). Légszűrő beépítésével a tisztítási intervallumok jelentősen csökkenthetők vagy el is hagyhatók.

Ártalmatlanítás

A készülék nem kellő körültekintéssel végzett ártalmatlanítása környezetszennyezést okozhat. Ezért a készülék az adott országban érvényes nemzeti előírások szerint ártalmatlanításra.

Deklaracja zgodności CE
zgodnie z Dyrektywa Maszynowa (2006/42/WE)



**Dyrektywa dotycząca kompatybilności elektro-
magnetycznej (EMC) 2004/108/WE**

Producent **ruck Ventilatoren GmbH**
Max-Planck-Strasse 5
D-97944 Boxberg
Tel.: +49 (0)7930 9211-100

niniejszym oświadczamy, że niżej wymieniony produkt:

Oznaczenie produktu: Wentylator rurowy
Oznaczenie typu: EL, EL...E2M, ELIX, EMIK, MINI,
RK, RK...S, RKW, RS, RS...W
EM...M, EM...S

spełnia podstawowe wymagania Dyrektywy Maszynowej (2006/42/WE), Załącznik I, Punkty 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4. oraz 1.5.1.

Niekompletna maszyna spełnia też wszystkie wymagania Dyrektywy Niskonapięciowej (2006/95/WE) oraz Dyrektywy dotyczącej kompatybilności elektromagnetycznej (2004/108/WE).

Niekompletną maszynę wolno uruchomić tylko po ustaleniu, że maszyna, w której ma zostać zainstalowana spełnia wymagania Dyrektywy Maszynowej (2006/42/WE).

Zastosowano następujące normy zharmonizowane:

DIN EN 12100-1 Bezpieczeństwo maszyn. Pojęcia podstawowe, ogólne zasady projektowania. Część

1: Podstawowa terminologia, metodologia.
DIN EN 12100-2 Bezpieczeństwo maszyn. Pojęcia

podstawowe, ogólne zasady projektowania. Część 2: Zasady techniczne.

DIN EN 60204-1 Bezpieczeństwo maszyn – Wyposażenie elektryczne maszyn, Część 1: Wymagania ogólne.

Producent zobowiązuje się do wysłania, drogą elektroniczną, szczególnej dokumentacji dotyczącej maszyny niekompletnej na żądanie odpowiednich instytucji.

Została przygotowana szczególna dokumentacja techniczna zgodna z Załącznikiem VII Część B, przynależąca do maszyn.

Podmiot odpowiedzialny za niniejsze oświadczenia:
ruck **Ventilatoren GmbH**
Max-Planck-Strasse 5
D-97944 Boxberg

Boxberg, 24.04.2013

Helmut Ortmeier
(Gerente de Desarrollo y Diseño)

Helmut Ortmeier

Montaie

Los trabajos de montaje sólo deben ser realizados por personal especializado siguiendo las instrucciones de montaje y las disposiciones y normas vigentes. ¡Deben atenderse a los avisos de seguridad arriba mencionados! Siempre debe separar el dispositivo de la red eléctrica por desconexión omnípolara antes de instalar el producto o de conectar y/o desconectar el enchufe. ¡Debe proteger el dispositivo contra la re-conexión involuntaria!

ventiladores ruck pueden ser colocados en cualquier posición. El ventilador de tubo puede ser instalado y fijado directamente en el sistema de tubería. ¡Por favor preste atención a que el sistema de tubería no muestre deformaciones o signos de torsión! [Para el montaje recomendamos el uso de abrazaderas de unión antivibratorias, las cuales reducen considerablemente la transmisión de ruidos al sistema de conductos! Coloque los ventiladores ruck en un lugar que no sea accesible para los niños y no haya riesgo de tropezones de personas. ¡El ventilador debe ser conectado al canal de ventilación con ambos lados (entrada y salida de aire respectivamente)! Después de la instalación, las partes móviles ya no deben ser accesibles! Las conexiones eléctricas en el dispositivo deben realizarse tal como indicado en el diagrama de circuito! Antes de la puesta en marcha, asegúrese que todas las juntas y cierres de los conductos estén bien sellados y que no haya fugas de aire. Evite la infiltración de fluidos y partículas externas en el producto. No se deben modificar o quitar las señas de aviso. Ventiladores ruck no se deben utilizar al aire libre. ¡La instalación sólo está permitida en locales secos (sin condensación)! Siempre debe utilizar el ventilador en la dirección del flujo de aire correcta (ver indicación en el dispositivo)! La colocación debe realizarse de tal manera que permita fácil acceso para el mantenimiento y la limpieza, y el desmontaje con poco esfuerzo! El ventilador ruck debe ser instalado lejos de fuentes de frecuencia, también deben atenderse al correspondiente manual de uso y de montaje del fabricante del convertidor de frecuencia.

Condiciones de operación

¡No utilice los ventiladores ruck en atmósfera potencialmente explosiva! ¡Como norma, los ventiladores no se deben utilizar con convertidores de frecuencia! Con excepción de algunos modelos de la serie ETALINE EL (ver instrucciones de montaje para ETALINE EL). ¡Observe la temperatura ambiental máxima especificada en la placa de identificación! ¡Controle si el voltaje de alimentación corresponde a las especificaciones indicadas en la placa de identificación!

Mantenimiento

Aparte de los intervalos de limpieza recomendados, los ventiladores de tipo **ruick** no requieren mantenimiento. Debe asegurarse de que los empalmes de líneas, conexiones, y componentes no sean aflojados o desmontados antes de la desconexión omnípolar del dispositivo de la red eléctrica. [Debe proteger la instalación contra la reconexión involuntaria]. No se deben intercambiar componentes individuales. ¡Es decir, no se deben tomar componentes previstos para un cierto producto y emplearlos en otros productos! Con el tiempo, el aire conteniendo polvo forma depósitos en el rodete y en la caja. Esto puede causar la disminución del rendimiento y el desequilibrio del ventilador, y en consecuencia la reducción de la vida útil. Limpiar el rodete con pincel / cepillo / paño. Atención: no quite o desplace las pesas equilibradoras. De ningún modo limpiar el espacio interior con agua o con el limpiador de alta presión. Con la instalación de un filtro de aire se puede prolongar el intervalo de limpieza considerablemente y/o prescindir del mismo.

Eliminación
La eliminación descuidada del dispositivo puede causar contaminación ambiental. Elimine el dispositivo cumpliendo con las normativas nacionales de su país.

Niniejsza instrukcja montażu zawiera ważne informacje dotyczące prawidłowego montażu, transportowania, rozruchu, konserwowania oraz demontowania wentylatorów firmy ruck. Urządzenie zostało wyprodukowane zgodnie z najnowszym stanem techniki. Pomimo tego, nieprzestrzeganie ostrzeżeń i zaleceń dotyczących bezpieczeństwa, zamieszczonych w niniejszej instrukcji, grozi obrażeniami ludzi oraz zniszczeniem mienia.

Produkt wolno uruchomić dopiero po dokładnym przeczytaniu oraz zrozumieniu Instrukcji montażu oraz Uwag dotyczących bezpieczeństwa. Niniejsza instrukcja musi być stale przechowywana w miejscu dostępnym dla wszystkich użytkowników. Jeśli urządzenie jest przekazywane stronie trzeciej, Instrukcja montażu musi być zawsze przekazywana wraz z urządzeniem.

Wentylatory firmy ruck podlegają stałej kontroli jakości i spełniają wymagania przepisów obowiązujących w dniu wysyłki. Ze względu na stałe doskonalenie produktów zostawamy sobie prawo do ich modyfikowania w dowolnej chwili i bez uprzedzenia. Nie ponosimy odpowiedzialności za prawidłowość ani kompletność informacji zamieszczonych w niniejszej instrukcji montażu.

Gwarancja jest objeta wyłączenie konfiguracja fabryczna. Nieprawidłowy montaż, nieprawidłowe użytkowanie i/lub nieprawidłowe obchodzenie się z urządzeniem skutkuje unieważnieniem gwarancji. Nie ponosimy wówczas jakiegokolwiek odpowiedzialności za obrażenia osób ani zniszczenie mienia.

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

w myśli dyrektywy maszynowej UE 2006/42/WE wentylatory ruck są komponentami (częściami maszyn). Zgodnie z dyrektywą maszynowa urządzenie to nie jest samodzielną maszyną gotową do użycia. Wentylator jest przeznaczony wyłącznie do instalowania w urządzeniach i instalacjach wentylacyjnych lub do łączenia z innymi podzespołami w celu zbudowania urządzenia lub instalacji. Urządzenie może zostać zmontowane lub wbudowane w określoną maszynę / instalację, która w pełni spełnia wymogi dyrektywy maszynowej UE. Nigdy nie wolno używać wentylatorów ruck, który nie jest w dobrym stanie technicznym! Sprawdź, czy produkt nie ma widocznych uszkodzeń, takich jak pęknięcia obudowy, brakujące nitki, śruby i pokrywki, które mogą braki istnieć dla użytkownika! Produkt można użytkować tylko w zakresie wydajności, który podano na w danych technicznych oraz na tabliczce znamionowej wentylatora. Wentylatory przewidziane są do stosowania także do zabezpieczenia przed wystrzałami związanymi z magamiennami nr EN 294 oraz EN 21467-1. (W tym celu należy zainstalować siatki ochronne oraz odpowiednio długie rurki). Klient musi zainstalować zabezpieczenie elektryczne oraz mechaniczne, które są wymagane przez obowiązujące przepisy! Połączenia oraz naprawy elektryczne mogą być wykonywane wyłącznie przez uprawnionych elektryków! Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac montażowych lub konserwacyjnych, odłącz wentylator od zasilania siłowego. W przypadku awarii, zgłoś awarię do osoby odpowiedzialnej fizycznie, sensorycznie lub umysłowo tylko wtedy, gdy osoba ta są nadzorowane lub zostały odpowiednio pouczane. Dzieci muszą przebywać z dala od produktu.

Transport i magazynowanie

Uzrządzenie myć białe transportowane oraz składowane przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach, zgodnie z niniejszą instrukcją montażu oraz mającymi zastosowanie przepisami. Dokonać kontroli dostawy zgodnie z potwierdzeniem odbioru pod względem jej prawidłowości, kompletności i szkłał. Zakładając, że metody prowadzenia prac są zgodne z instrukcją, potwierdzenie przedsięwzięcia transportu. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane nieprzestrzeganiem tych zaleceń. Uzrządzenie trzeba transportować w fabrycznym opakowaniu, przy użyciu odpowiednich podnośników lub wskazanego sprzętu. Nie dopuszczają do uszkodzenia lub deformacji obudowy. Uzrządzenie należy składować w opakowaniu oryginalnym w miejscu suchym i chronionym przed światłem słonecznym. Temperatura składowania powinna być: -10 °C i więcej °C. Należy unikać silnych wahań temperatur. Jeśli uzrządzenie

DK

EF - overensstemmelseserklæring

iht. EF - direktivet

CE

Elektromagnetisk kompatibilitet EMC - direktiv

2004/108/EF

Producenten

ruck Ventilatoren GmbH

Max-Planck-Strasse 5

D-97944 Boxberg

Tel.: +49 (0)7930 9211-100

erklærer hermed, at de i det følgende betegnede, ufuldstændige maskiner på basis af deres udkast og konstruktion samt den af os markedsførte model er i overensstemmelse med de nævnte EF-direktiver. Denne erklæring tager sin gyldighed, hvis de ufuldstændige maskiner ændres uden vores samtykke.

Produktbetegnelse:

Rørventilator

Typebetegnelse:

EL, EL...E2M, ELIX, EMIK, MINI, RK, RK...S, RKW, RS, RS...W EM...M, EM...S

Følgende harmoniserede standarder er blevet benyttet:

DIN EN 61000-6-2 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

- del 6-2: Generiske standarder - Immunitetsstandard for industrielle miljøer.

DIN EN 61000-6-3 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

- del 6-3: Generiske standarder - Emissions-standard for bolig-, erhvervs- og letindustri miljøer.

EF - indbygningserklæring

iht. maskindirektivet (2006/42/EF)

Producenten

ruck Ventilatoren GmbH

Max-Planck-Strasse 5

D-97944 Boxberg

Tel.: +49 (0)7930 9211-100

erklærer hermed, at følgende produkter:

Produktbetegnelse:

Rørventilator

Typebetegnelse:

EL, EL...E2M, ELIX, EMIK, MINI, RK, RK...S, RKW, RS, RS...W EM...M, EM...S

er i overensstemmelse med de principielle krav i maskindirektivet (2006/42/EF): bilag I, artikel 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4. og 1.5.1.

Den ufuldstændige maskine er i overensstemmelse med alle bestemmelser i direktivet om elektrisk materiel (2006/95/EF) og i direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (2004/108/EF).

Den ufuldstændige maskine må først tages i brug, når det er blevet konstateret, at den maskine, i hvilken den ufuldstændige maskine skal integreres, overholder bestemmelserne i maskindirektivet (2006/42/EF).

Følgende harmoniserede standarder er blevet benyttet:

DIN EN 12100-1 Maskinsikkerhed - Grundbegreber, generelle principper for projektering, konstruktion og udformning,

del 1: Grundlæggende terminologi, metodik.

DIN EN 12100-2 Maskinsikkerhed - Grundbegreber, generelle principper for projektering, konstruktion og udformning,


del 2: Tekniske principper og specifikationer.

DIN EN 60204-1 Maskinsikkerhed - Elektrisk udstyr på maskiner, del 1: Generelle krav.

Producenten forpligter sig til at sende det specielle materiale til den ufuldstændige maskine elektronisk til den relevante modtager, hvis der anmodes om det. Det specielle tekniske materiale, der hører til maskinen iht. bilag VII del B, er blevet udarbejdet.

Ansvarlig for disse erklæringer er:
ruck Ventilatoren GmbH
Max-Planck-Strasse 5
D-97944 Boxberg

Boxberg, 24.04.2013



Helmut Ortmeier

(leder afdeling udvikling og konstruktion)

Denne monteringsvejledning indeholder vigtige informationer, der er brug for for at kunne montere, transportere, ibrugtage, vedligeholde og demontere ruck ventilatorer sikkert og korrekt. Produktet er blevet produceret iht. de almindeligt anerkendte tekniske regler. Alligevel er der fare for person- og tingskader, hvis følgende sikkerheds- og advarselshenvisninger i denne vejledning ikke følges.

Produkterne må kun tages i drift, hvis monteringsvejledningen og sikkerhedsforskrifterne er blevet læst og forstået forinden. Opbevar vejledningen på en sådan måde, at den til enhver tid er tilgængelig for alle brugere. Giv altid produktet videre til tredje mand sammen med monteringsvejledningen.

ruck ventilatorer er underkastet en konstant kvalitetskontrol og lever op til forskrifterne, der gælder på tidspunktet for udleveringen. Da produkterne hele tiden videreudvikles, forbeholder vi os ret til at foretage ændringer på produkterne til enhver tid og uden forudgående varsel. Vi fraskriver os ansvaret for rigtigheden eller fuldstændigheden af denne monteringsvejledning.

Garantien gælder udelukkende for den udleverede konfiguration! Vi udelukker garanti, garanti- og ansvarskrav, der måtte stilles i forbindelse med person- og tingskader, der opstår som følge af forkert montering, brug i modstrid med forskrifterne eller formålet og/eller forkert håndtering.

Sikkerhedshenvisninger

ruck ventilatorer er en komponent (delemaskine) iht. EU-maskindirektivet 2006/42/EF. Produktet er ikke nogen brugsfærdig maskine iht. EU-maskindirektivet. Det er udelukkende beregnet til at blive monteret i maskiner eller lufttekniske produkter og anlæg eller til at blive føjet sammen med andre komponenter til en maskine eller et anlæg. Produktet må først tages i brug, når det er monteret i den maskine/ det anlæg, det er beregnet til, og denne/dette fuldstændigt opfylder kravene i EU-maskindirektivet. Brug kun ruck ventilatorer, hvis de er i teknisk korrekt stand! Kontroller produktet for synlige mangler som f.eks. revner i huset eller manglende nitter, skruer, beskyttelsesklapper eller andre anvendelsesrelevante mangler! Brug udelukkende produktet i det ydelsesområde, der er angivet i de tekniske data samt på typeskiltet! Berørings-, opsnagningsbeskyttelse og sikkerhedsafstande skal være til stede iht. DIN EN 294 og DIN 24167-11 (med beskyttelsesgiltre eller tilstrækkeligt lange rørlængder). Generelt foreskrevne, elektriske og mekaniske beskyttelsesanordninger skal være til stede på opstillingsstedet! Den elektriske tilslutning samt reparationer må kun foretages af en autoriseret elektriker! Strømkredsen skal altid være afbrudt, før installations- og vedligeholdelsesarbejde gennemføres! Personer med begrænsede fysiske, sensoriske eller mentale evner må kun betjene produktet, hvis de er under opsyn eller hvis de instrueres af ansvarlige personer. Børn skal holdes væk fra produktet!

Transport og opbevaring

Transport og opbevaring må kun udføres af specialiseret personale, der skal overholde monteringsvejledningen og de gyldige forskrifter. Leveringen iht. følgeseddel skal kontrolleres for rigtighed, mangler og skader! Føjlmængder eller transportskader skal bekræftes skriftligt af transportøren. Overholdes dette ikke, fraskriver vi os ansvaret! Transporten skal gennemføres med egnet løftegrej i originalemballagen eller i de markerede transportanordninger! Beskadigelse og forurening af huset skal undgås! Produktet skal opbevares i originalemballagen et tørt og vejrbeskyttet sted. Lagertemperatur mellem -10°C og +40°C. Store temperatursvingninger skal undgås! Ved langtidslagring over et år skal løbehjulene kontrolleres manuelt for let gang!

Montering

Monteringsarbejde må kun udføres af specialiseret personale, der skal overholde monteringsvejledningen og de gyldige forskrifter og standarder. De ovennævnte sikkerhedshenvisninger skal overholdes! Afbryd altid produktets poler fra nettet, før De monterer produktet eller stikket sættes i eller trækkes ud. Sikre produktet mod genindkobling!

ruck ventilatorer kan monteres i en hvilken som helst position. Rørventilatoren kan skubbes direkte ind i rørsystemet og fastgøres. Sørg for, at rørsystemet ikke er spændt! Vi anbefaler polstrede forbindelsesmanchetter til montering, der reducerer støjoverførslen til kanalsystemet betydeligt! Træk kablerne og ledningerne på en sådan måde, at disse ikke beskadiges og sådan at ingen kan snuble over dem. Ventilatoren skal tilsluttes på begge sider (indblæsningsluft/udsugningsluft) af ventilationskanalen! Efter monteringen må ingen bevægelige dele være tilgængelige mere! De elektriske tilslutninger på produktet skal tilsluttes iht. forbindelsesdiagrammet! Sikre før ibrugtagningen, at alle pakninger og låse i stikforbindelserne er monteret korrekt og er ubeskadigede for at forhindre, at væske og fremmedlegemer kan trænge ind i produktet. Henvisningsskilte må hverken ændres eller fjernes! ruck ventilatorer må ikke bruges ude i det fri. Opstilling er kun tilladt i tørre rum (ingen kondensation)! Brug altid ventilatoren i den rigtige luftstrømningsretning (se markering på produktet)! Produktet skal være monteret på en sådan måde, at det er let tilgængeligt til udførelse af vedligeholdelses- og rengøringsarbejde og at det kan udbygges uden store problemer.

Til ventilatorer, der reguleres med frekvensomformer, skal den tilhørende montering og driftsvejledning fra producenten af frekvensomformerer også benyttes.

Driftsbetingelser

Brug ikke ruck ventilatorer i eksplosiv atmosfære! Ventilatorerne må som regel ikke køre med en frekvensomformer! Med undtagelse af nogle typer fra ETALINE EL serien (se monteringsvejledning til ETALINE EL). Den maksimale omgivelsestemperatur på typeskiltet skal overholdes! Kontroller, om tilslutningsspændingen er i overensstemmelse med oplysningerne på typeskiltet!

Vedligeholdelse

ruck ventilatorer er vedligeholdelsesfrie med undtagelse af anbefalede rengøringsintervaller. Sikre, at ledningsforbindelser, tilslutninger og bygningsdele ikke løsnes, så længe alle produktets poler ikke er afbrudt fra nettet. Sikre anlægget mod genindkobling! Enkelte bygningsdele må ikke udskiftes indbyrdes. Dvs. at f.eks. bygningsdele, der er beregnet til et produkt, må ikke anvendes til andre produkter! Støvholdig luft fører med tiden til aflejringer i løbehjul og hus. Dette fører til reduceret ydelse og ubalance i ventilatoren og således til en reduceret levetid! Rengør løbehjul med pensel/børste/klud. Pas på! Hverken fjern eller forskyd balancevægt! Den indvendige side må under ingen omstændigheder rengøres med vand eller højtryksrenser! Ved montering af et luftfilter kan rengøringsintervallet forlænges betydeligt eller udelades!

Bortskaffelse

Uagtens bortskaffelse af produktet kan føre til miljøskader. Bortskaf derfor produktet iht. de nationale bestemmelser, der gælder i Deres land.