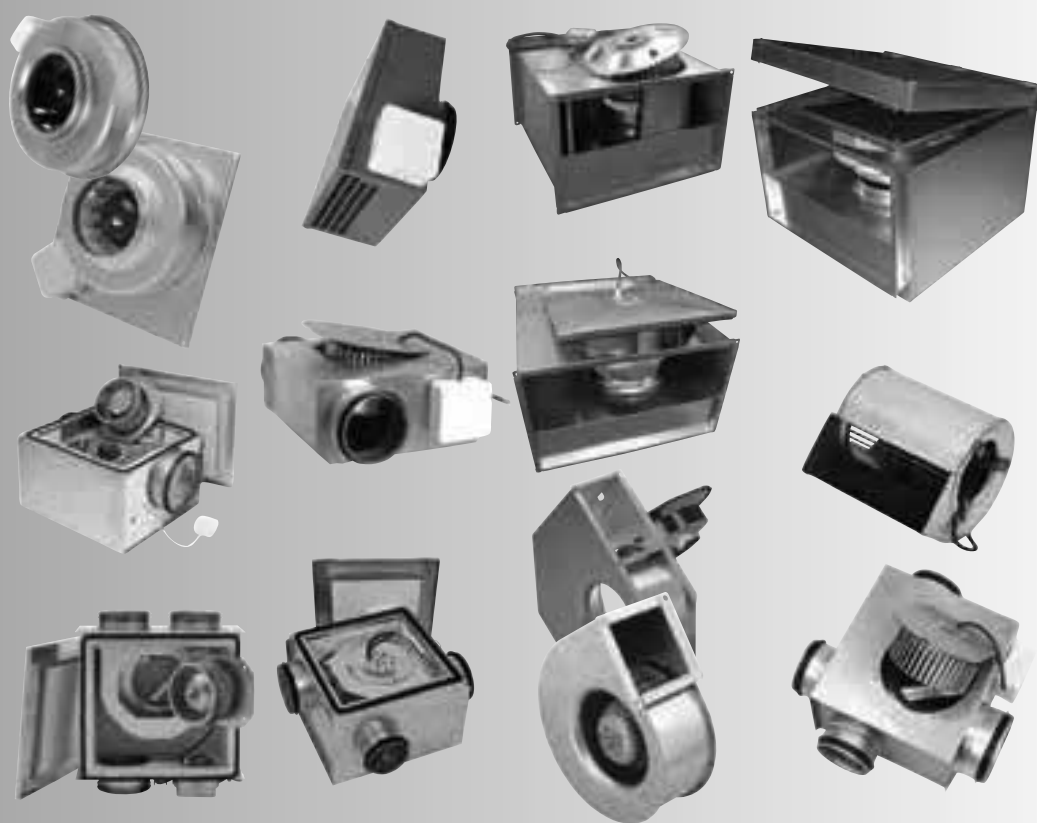


# Bruksanvisning Directions for use Gebrauchsanweisung

CV, KV, RS, LPK, RK, RKB, RKBI  
IRE, IFK, IFA, RF, RB, DF, CAU



SVENSK/ENGLISH/ DEUTSCHE VERSION

**ÖSTBERG** 

Denna bruksanvisning omfattar följande produkter:

CV, KV, RS, LPK, RK, RKB, RKBI,  
IRE, IFK, IFA, RF, RB, DF och CAU

## ANVÄNDNING

- Fläkten ska användas för transport av ren luft, m.a.o den är ej avsedd för transport av brand- och explosionsfarliga ämnen, slipdamm, sot, o.dyl.
- Fläkten är försedd med en asynkronmotor av ytterrotortyp, som har underhållsfria dubbelkaplade kullager.
- Kondensatorn har begränsad livslängd och bör bytas efter 45.000 driftstimmar (ca 5 års kontinuerlig användning) för bibehållen fläktfunktion. Defekt kondensator kan orsaka skada.
- För maximal livslängd vid installation i fuktiga eller kalla utrymmen, bör fläkten vara i kontinuerlig drift.
- Fläkten kan monteras utomhus eller i andra fuktiga utrymmen. Tillse att dränering finns från flätkåpan.
- Fläkten är avsedd att användas vid den spänning och frekvens som är angiven på fläktens produktetikett.
- Fläkten kan monteras i valfri position.

## INSTALLATION

- Fläkten monteras enligt luftriktningspilen.
- Fläkten kanalanslutes eller förses med beröringskydd.
- Fläkten ska monteras på ett säkert sätt. Tillse att inga främmande föremål ligger kvar i fläkt/kanal.
- Fläkten ska monteras på ett sådant sätt att service och underhåll kan utföras. OBS! Beakta fläktens vikt och storlek.
- Fläkten ska monteras så att vibrationer ej kan överföras till kanalsystem och byggnadsstomme. Använd t ex dukstos för detta.
- För reglering av varvtal kan transformator/tyristor anslutas.
- Ett kopplingsschema finns applicerad på insidan av eldosans lock eller levereras separat.
- Fläkten är monterad och elektriskt ansluten på rätt sätt med skyddsjord och motorskydd.
- Motors inbyggda termokontakt ska alltid användas, se kopplingsschema.
- Elinstallation ska ske av behörig installatör.
- Elinstallation ska ske via allpolig strömbrytare i nära anslutning till fläkten eller via låsbar huvudströmställare.

## DRIFT

Före idrifttagande kontrollera:

- att strömstyrkan inte överstiger den på etiketter angivna, med mer än 5%.
- att anslutningsspänningen ligger inom +6% till -10% av märkspänningen.
- att inga missljud hörs vid uppstart.
- att rotationsriktningen vid trefasmotorer är enligt etikett.

## HANTERING

- Fläkten ska transporteras i emballage fram till installationsplatsen. Detta för att förhindra transportskador, repor och nedsmutsning.
- Beakta att fläkten kan ha vassa hörn och kanter.

## UNDERHÅLL

- Innan service, underhåll eller reparation påbörjas måste fläkten göras spänningslös (allpolig brytning) och fläkthjulet ha stannat.
- Beakta fläktens vikt vid demontering eller vid öppnande av större fläktar för undvikande av kläm- och krossskador.
- Fläkten ska rengöras vid behov, dock minst 1 gång/år för att bibehålla kapaciteten och undvika obalans med onödiga lagerskador som följd.
- Fläktens lager är underhållsfria och ska endast bytas vid behov.
- Vid rengöring av fläkten får högtryckstvätt eller starka lösningsmedel ej användas. Rengöring måste ske på ett sådant sätt att fläkthjulets balansvikter ej rubbas eller fläkthjulet skadas.
- Kontrollera att inga missljud hörs från fläkten.

## FELSÖKNING

1. Kontrollera att det finns spänning till fläkten.
2. Bryt spänningen och kontrollera att fläkthjulet ej är blockerat.
3. Kontrollera termokontakt/motorskydd. Om denna löst ut bör orsaken till överhettning åtgärdas för att inte felet skall upprepas. För återställning av manuell termokontakt ska tillförd spänning brytas i ett par minuter, så att termokontakten hinner återgå. Större motorer än 1,6 A kan ha manuell återställning på motorn. För automatisk termokontakt sker återställning automatiskt efter att motorn svalnat.
4. Kontrollera att driftkondensatorn är ansluten (gäller enfas, se kopplingschema).
5. Om fläkten ändå inte fungerar bör första åtgärd vara att byta kondensator.
6. Om ingen av dessa åtgärder hjälper, kontakta din fläktleverantör.
7. Vid ev. reklamation skall fläkten vara rengjord, motorkabeln vara oskadad och en utförlig felbeskrivning bifogas.

## GARANTI

Garantin gäller endast under förutsättning att fläkten installerats, justerats och dokumenterats av fackman enligt denna Bruksanvisning och att regelbunden service utförts.

## EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi intygar härmed att våra produkter uppfyller kraven i nedan angivna EU-direktiv och harmoniserande standarder och förordningar.

**Tillverkare:** H. ÖSTBERG AB  
Industrigatan 2  
774 35 Avesta  
Tel nr 0226 - 860 00  
Fax nr 0226 - 860 05  
<http://www.ostberg.com>  
[info@ostberg.com](mailto:info@ostberg.com)  
Org. nr 556301-2201



**Produkter:** Kanalfäktar: CK, RK, RKC, RKB, LPKB, LPKBS, IRE, IRB, BFS, BFC  
Väggfäktar: CV, KV, RS  
Takfäktar: TKS, TKC, TKV, TKH  
Frånluftsfläktar: IFK, IFA, CAU  
Tilluftsaggregat: SAU  
Torpargrundsventilation: TERU

Denna EU-Försäkrans gäller endast om installation har skett i enlighet med bifogad installationsanvisning samt att produkten ej har modifierats.

### **Lågspänningsdirektivet (LVD) 2014/35/EU**

#### **Harmoniserande standarder:**

- EN 60335-1:2012 Elektriska hushållsapparater och liknande bruksföremål - Säkerhet - Del 1: Allmänna fordringar
- EN 60335-2-80:2003 Elektriska hushållsapparater och liknande bruksföremål - Säkerhet - Del 2: Särskilda fordringar på fläktar
- EN 62233:2008 Hushållsapparater och liknande bruksföremål – Mätning av elektromagnetiska fält med avseende på exponering

### **Direktivet för elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) 2014/30/EU**

#### **Harmoniserande standarder:**

- EN 61000-6-1:2007 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - Generella fordringar – Immunitet hos utrustning i bostäder, kontor, butiker och liknande miljöer
- EN 61000-6-2:2005 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - Generella fordringar – Immunitet hos utrustning i industrimiljö
- EN 61000-6-3:2007 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - Generella fordringar - Emission från utrustning i bostäder, kontor, butiker och liknande miljöer
- EN 61000-6-4:2007 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - Generella fordringar - Emission från utrustning i industrimiljö

### **Maskindirektivet (MD) 2006/42/EG**

#### **Harmoniserande standarder:**

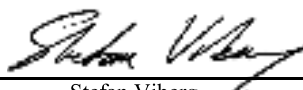
- EN ISO 12100:2010 Maskinsäkerhet - Allmänna konstruktionsprinciper – Riskbedömning och riskreducering
- EN ISO 13857:2008 Maskinsäkerhet - Skyddsavstånd för att hindra att armar och ben når in i riskområden
- EN 60204-1:2006 Maskinsäkerhet – Maskinens elutrustning – Del 1: Allmänna fordringar

### **Ekodesigndirektivet 2009/125/EG**

#### **Harmoniserande förordningar:**

- 1253/2014 Krav på ekodesign för ventilationsenheter
- 1254/2014 Energimärkning av ventilationsenheter för bostäder

Avesta 2016-04-20

  
Stefan Viberg  
Kvalitetschef

## EU DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby confirm that our products comply with the requirements in the following EU-directives and harmonised standards and regulations.

**Manufacturer:** H. ÖSTBERG AB  
Industrigatan 2  
SE-774 35 Avesta, Sweden  
Tel No +46 226 860 00  
Fax No +46 226 860 05  
<http://www.ostberg.com>  
[info@ostberg.com](mailto:info@ostberg.com)  
VAT No SE 556301-2201



**Products:** Duct fans: CK, RK, RKC, RKB, LPKB, LPKBS, IRE, IRB, BFS, BFC  
Wall fans: CV, KV, RS  
Roof fans: TKK, TKS, TKC, TKV, TKH  
Exhaust fans: IFK, IFA, CAU  
Supply air units: SAU  
Suspended foundation ventilation: TERU

This EU declaration is applicable only if the installation is made in accordance with the enclosed installation instructions and that the product has not been modified.

### Low Voltage Directive (LVD) 2014/35/EU

#### Harmonised standards:

- EN 60335-1:2012 Household and similar electrical appliances - Part 1: General requirements
- EN 60335-2-80:2003 Household and similar electrical appliances - safety- Part 2: Particular requirements for fans
- EN 62233:2008 Measurement methods for electromagnetic fields of household appliances and similar apparatus with regard to human exposure

### Directive for Electromagnetic Compatibility (EMC) 2014/30/EU

#### Harmonised standards:

- EN 61000-6-1:2007 Electromagnetic compatibility (EMC) - Generic standards - Immunity for residential, commercial and light-industrial environments
- EN 61000-6-2:2005 Electromagnetic compatibility (EMC) - Generic standards - Immunity for industrial environments
- EN 61000-6-3:2007 Electromagnetic compatibility (EMC) - Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments
- EN 61000-6-4:2007 Electromagnetic compatibility (EMC) - Generic standards - Emission standard for industrial environments

### Machinery Directive (MD) 2006/42/EC

#### Harmonised standards:

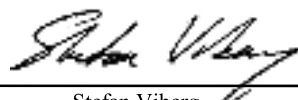
- EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design – Risk assessment and risk reduction
- EN ISO 13857:2008 Safety of machinery - Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs.
- EN 60204-1:2006 Safety of machinery – Electrical equipment of machines – Part 1: General requirements

### Ecodesign Directive 2009/125/EC

#### Harmonised regulation:

- 1253/2014 Ecodesign requirements for ventilation units
- 1254/2014 Energy labeling of residential ventilation units

Avesta 2016-04-20



Stefan Viberg  
Quality Manager

This directions for use contains following products:

CV, KV, RS, LPK, RK, RKB, RKBI,  
IRE, IFK, IFA, RF, RB, DF and CAU

## DESCRIPTION

- The fan is used for transportation of “clean” air, meaning not intended for fire-dangerous substances, explosives, grinding dust, soot, etc.
- The fan is equipped with an asynchronous external rotor induction motor with maintenance-free sealed ball-bearings.
- The capacitor has finite lifetime and should be exchanged after 45.000 operation hours (about 5 years of operation) to secure maximum function. Defective capacitor can cause damage.
- To achieve maximum life time for installations in damp or cold environments, the fan should be operating continuously.
- The fan can be installed outside or in damp environments. Make sure that the fan-house is equipped with drainage.
- The fan is intended to be used with the voltage and frequency that’s stated on the label on the fan.
- The fan can be installed in any position.

## INSTALLATION

- The fan must be installed according to the air direction label on the fan.
- The fan must be connected to duct or equipped with a safety grille.
- The fan should be installed in a safe way and make sure that no foreign objects are left behind.
- The fan should be installed in a way that makes service and maintenance easy. N.B.! Consider the weight and size of the fan.
- The fan should be installed in a way that vibrations not can be transfused to duct or building. To provide this, use for example a flange.
- To regulate the speed a transformer or a speed controller can be connected.
- A wiring diagram is applied on the inside of the junction box or separately enclosed.
- The fan is installed and connected electrically in the right way grounded and with motor protection.
- The motor protection must always be used, see wiring diagram.
- Electrical installations must be made by an authorized electrician.
- Electrical installations must be connected to a locally situated tension free switcher or by a lockable head switcher.

## OPERATION

Before starting, make sure that:

- the current does not exceed more than +5% of what is stated on the label.
- the connecting voltage is in between +6% to -10% of the rated voltage.
- no noise appears when starting the fan.
- the rotation direction at 3-phase motors are according to the label.

## HOW TO HANDLE

- The fan must be transported in its packing until installation. This prevents transport damages, scratches and the fan from getting dirty.
- Attention, look out for sharp edges and corners.

## MAINTENANCE

- Before service, maintenance or repair begins, the fan must be tension free and the impeller must have stopped.
- Consider the weight of the fan when removing or opening larger fans to avoid jamming and contusions.
- The fan must be cleaned when needed, at least once per year to maintain the capacity and to avoid unbalance which may cause unnecessary damages on the bearings.
- The fan bearings are maintenance-free and should be renewed only when necessary.
- When cleaning the fan, high-pressure cleaning or strong dissolvent must not be used.
- Cleaning should be done without dislodging or damaging the impeller.
- Make sure that there is no noise from the fan.

## FAULT DETECTION

1. Make sure that there is tension to the fan.
2. Cut the tension and verify that the impeller is not blocked.
3. Check the thermo-contact/motor protector. If it is disconnected the cause of overheating must be taken care of, not to be repeated. To restore the manual thermo-protector the tension will be cut for a couple of minutes. Larger motors than 1,6 A may have manual resetting on the motor. If it has automatic thermo-protector the resetting will be done automatically when the motor is cold.
4. Make sure that the capacitor is connected, (single phase only) according to the wiring diagram.
5. If the fan still does not work, the first thing to do is to change the capacitor.
6. If nothing of this works, contact your fan supplier.
7. If the fan is returned to the supplier, it must be cleaned, the motor cable undamaged and a detailed nonconformity report enclosed..

## WARRANTY

The warranty is only valid under condition that the fan is installed, adjusted and has been record by a qualified person according to this "Directions for use", and that regular maintenance had been made.

Svenska som originalspråk./Swedish as original language./ Schwedisch als Originalsprache.

Diese Gebrauchsanweisung umfasst die Produkte:

CV, KV, RS, LPK, RK, RKB, RKBI,  
IRE, IFK, IFA, RF, RB, DF und CAU

## BESCHREIBUNG

- Der Ventilator ist für den Transport reiner Luft vorgesehen, er ist also nicht dafür geeignet, feuergefährliche und explosionsfähige Stoffe, Schleifstaub, Ruß o.ä. zu transportieren.
- Die Ventilatoren sind mit einem AC-Außenläufermotor mit wartungsfreien, doppelt gedichteten Kugellagern ausgerüstet.
- Der Kondensator hat eine begrenzte Lebensdauer und sollte nach 45.000 Betriebsstunden (ca. 5 Jahre Dauernutzung) gewechselt werden, um eine gleichbleibende Ventilatorfunktion zu garantieren. Ein defekter Kondensator kann Schäden verursachen.
- Bei einer Installation in feuchten oder kalten Räumen sollte der Ventilator zur Maximierung seiner Lebensdauer im Dauerbetrieb laufen.
- Der Ventilator kann im Außenbereich oder in anderen feuchten Umgebungen installiert werden. Sorgen Sie für eine Wasserablaufmöglichkeit vom Ventilatorgehäuse.
- Der Ventilator darf höchstens mit der auf dem Produktschild angegebenen Spannung und Frequenz betrieben werden.
- Der Ventilator kann in beliebiger Position montiert werden.

## INSTALLATION

- Der Ventilator wird gemäß dem Luftrichtungspfeil montiert.
- Der Ventilator wird an einen Kanal angeschlossen oder mit einem Berührungsschutz versehen.
- Der Ventilator ist auf sichere Weise zu montieren. Achten Sie darauf, dass im Ventilator/Kanal keine Fremdkörper zurückbleiben.
- Der Ventilator muss so montiert werden, dass Service- und Wartungsarbeiten ausgeführt werden können. Achtung! Berücksichtigen Sie Gewicht und Größe des Ventilators.
- Der Ventilator ist so zu montieren, dass eventuelle Vibrationen nicht auf das Kanalsystem und die Gebäudestruktur übertragen werden können. Verwenden Sie dafür z. B. eine flexible Manschette.
- Zur Drehzahlregelung kann ein Transformator/Thyristor angeschlossen werden
- Siehe Schaltplan auf der Anschlussdose.
- Stellen Sie sicher, dass der Ventilator auf korrekter Weise mit Schutzerde und Motorschutz montiert und elektrisch angeschlossen ist.
- Der AC-Motor verfügt über einen integrierten Thermokontakt. Siehe Schaltplan.
- Die elektrische Installation muss von einem qualifizierten Elektroinstallateur vorgenommen werden.
- Die elektrische Installation muss über einen allpoligen Stromschalter in der Nähe des Ventilators oder über einen verriegelbaren Hauptschalter erfolgen.

## BETRIEB

Vor Inbetriebnahme folgende Punkte sicherstellen:

- Die Stromstärke überschreitet den auf dem Schild angegebenen Wert nicht um mehr als 5%.
- Die Anschlussspannung liegt in einem Bereich zwischen +6 % bis -10 % der Nennspannung.
- Beim Anfahren sind keine ungewöhnlichen Geräusche zu hören.
- Die Richtung der Drehung auf Dreiphasenmotoren sind nach Produkt Label.



## GEBRAUCHSANWEISUNG

- Der Ventilator ist bis zum Installationsort in seiner Verpackung zu transportieren, um Transportschäden, Kratzer und Verschmutzung zu verhindern.
- Beachten Sie, dass der Ventilator scharfe Ecken und Kanten haben kann.

## HANDHABUNG

- Bevor mit Service, Wartung oder Reparatur begonnen wird, muss der Ventilator spannungslos geschaltet werden (allpolige Trennung) und das Laufrad zum Stillstand gekommen sein.
- Beachten Sie das Gewicht des Ventilators beim Abbau oder beim Öffnen größerer Ventilatoren, um Klemm- und Quetschverletzungen zu vermeiden.
- Der Ventilator sollte bei Bedarf – jedoch mindestens einmal jährlich – gereinigt werden, um seine Kapazität beizubehalten sowie Unwuchten und damit unnötige Lagerschäden zu vermeiden.
- Das Lager des Ventilatormotors ist wartungsfrei und muss nur bei Bedarf ausgewechselt werden.
- Bei der Reinigung des Ventilators dürfen keine Hochdruckreiniger oder starke Lösungsmittel verwendet werden. Außerdem muss darauf geachtet werden, dass die Ausgleichsgewichte des Laufrads nicht verrückt werden oder das Laufrad beschädigt wird.
- Stellen Sie sicher, dass vom Ventilator keine ungewöhnlichen Geräusche ausgehen.

## FEHLERSUCHE

1. Überprüfen, ob am Ventilator Spannung anliegt.
2. Spannung unterbrechen und sicherstellen, dass das Laufrad nicht blockiert ist.
3. Thermokontakt überprüfen. Wenn dieser ausgelöst hat, sollte die Ursache für die Überhitzung behoben werden, damit der Fehler sich nicht wiederholt. Zum Rückstellen eines manuellen Thermokontakts muss die Stromzufuhr ein paar Minuten unterbrochen werden, damit der Thermokontakt zum Grundzustand zurückkehren kann. Bei automatischem Thermokontakt geschieht die Rückstellung automatisch, wenn sich der Motor abgekühlt hat.
4. Überprüfen, ob der Betriebskondensator angeschlossen ist, siehe Schaltplan.
5. Wenn der Ventilator weiterhin nicht funktioniert, sollte die erste Maßnahme sein, den Kondensator auszutauschen.
6. Wenn keine dieser Maßnahmen hilft, wenden Sie sich an Ihren Ventilatorlieferanten.
7. Bei einer eventuellen Reklamation muss der Ventilator gereinigt und das Motorkabel unbeschädigt sein sowie eine ausführliche Störungsbeschreibung beigelegt werden.

## GARANTIE

Die Garantie gilt nur unter der Voraussetzung, dass der Ventilator gemäß dieser Gebrauchsanweisung verwendet wird und regelmäßige Wartung durchgeführt und dokumentiert worden ist. Der Garantieträger übernimmt die Verantwortung für die Funktion nur,

wenn genehmigtes Zubehör verwendet wird. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Fehler am Produkt, die von Zubehör/Ausrüstung eines anderen Fabrikats verursacht worden ist.

Svenska som originalspråk./Swedish as original language./ Schwedisch als Originalsprache.



## EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären hiermit, dass unsere Produkte die Anforderungen in den unten genannten EU-Richtlinien und harmonisierten Normen erfüllen.

**Hersteller:** H. ÖSTBERG AB  
Industrigatan 2  
SE-774 35 Avesta, Schweden  
Tel: +46 226 860 00  
Fax: +46 226 860 05  
<http://www.ostberg.com>  
[info@ostberg.com](mailto:info@ostberg.com)  
USt-IdNr. SE556301-2201



**Produkte:** Kanalventilatoren: CK, RK, RKC, RKB, LPKB, LPKBS, IRE, IRB, BFS, BFC  
Lüftungsventilatoren für Wand: CV, KV, RS  
Dachventilatoren: TKS, TKC, TKV, TKH  
Abluftventilatoren: IFK, IFA, CAU  
Zuluft Lüftungsgeräte: SAU  
Lüftungsgeräte für Kriechkeller: TERU

Diese EU-Erklärung gilt nur, wenn die Installation in Übereinstimmung mit den beigefügten montageanleitung und dass das Produkt nicht verändert wurde.

### Niederspannungsrichtlinie (NSR) 2014/35/EU

#### Harmonisierte Normen:

- EN 60335-1:2012 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke- Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- EN 60335-2-80:2003 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke  
- Teil 2-80 : Besondere Anforderungen für Ventilatoren
- EN 62233:2008 Verfahren zur Messung der elektromagnetischen Felder von Haushaltsgeräten und ähnlichen Elektrogeräten im Hinblick auf die Sicherheit von Personen in elektromagnetischen Feldern

### Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) 2014/30/EU

#### Harmonisierte Normen:

- EN 61000-6-1:2007 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV). Teil 6-1: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe
- EN 61000-6-2:2005 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV). Teil 6-2: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Industriebereiche
- EN 61000-6-3:2007 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV). Teil 6-3: Fachgrundnormen - Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe
- EN 61000-6-4:2007 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV). Teil 6-4: Fachgrundnormen - Störaussendung für Industriebereiche

### Maschinenrichtlinie (MRL) 2006/42/EC

#### Harmonisierte Normen:

- EN ISO 12100:2010 Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung
- EN ISO 13857:2008 Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen
- EN 60204-1:2006 Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

### Ökodesignrichtlinie 2009/125/EC

#### Harmonisierte Normen:

- 1253/2014 Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Lüftungsanlagen
- 1254/2014 Kennzeichnung von Wohnraumlüftungsgeräten in Bezug auf den Energieverbrauch

Avesta 2016-04-20

Stefan Viberg  
Qualitätsleiter



**ÖSTBERG** 

**H. ÖSTBERG AB**

Box 54, SE-774 22 Avesta, Sweden  
Industrigatan 2, Avesta  
Tel: +46 226 860 00. Fax: +46 226 860 05  
Email: [info@ostberg.com](mailto:info@ostberg.com)  
[www.ostberg.com](http://www.ostberg.com)