

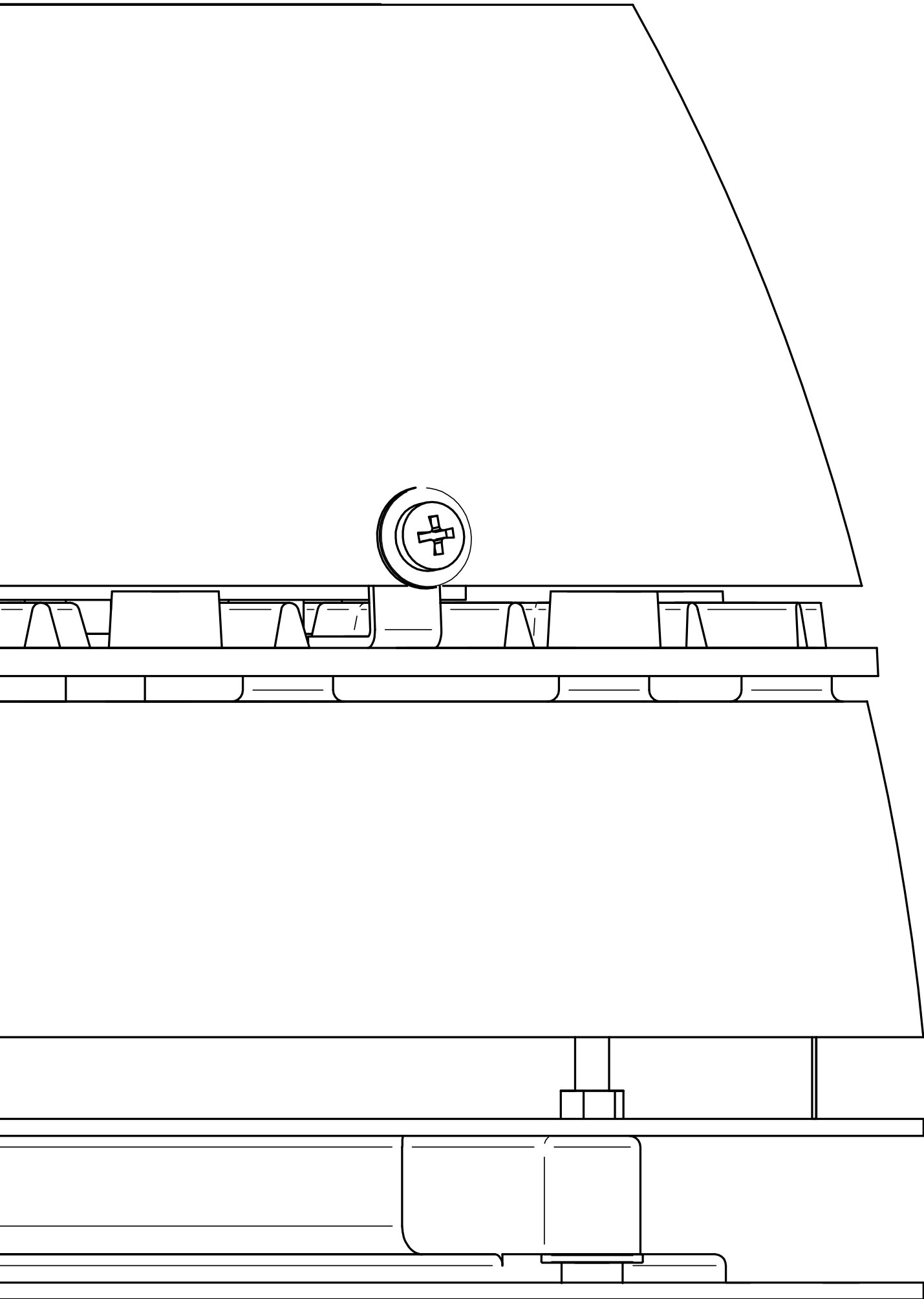
Rökgasfläkt

# RHG



SE | Läs och spara dessa instruktioner!

**exodraft**  
Din energi. Optimerad.



## Rökgasfläkt | RHG

# Innehåll

---

|                                                      |           |
|------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Produktinformation</b>                            | <b>7</b>  |
| Leveransomfattning                                   | 7         |
| Tillbehör och reservdelar                            | 7         |
| Garanti                                              | 8         |
| Tekniska specifikationer                             | 8         |
| Försiktighetsåtgärder och användaranvisningar        | 11        |
| <b>Mekanisk installation</b>                         | <b>12</b> |
| Placering av rökgasfläkten                           | 12        |
| Minsta avstånd                                       | 12        |
| Installation på tegelskorsten                        | 13        |
| Installation på stålskorsten                         | 15        |
| Flera fläktar på samma skorsten                      | 17        |
| <b>Elektrisk installation</b>                        | <b>18</b> |
| Säkerhetsbrytare                                     | 18        |
| <b>Igångsättning och konfiguration</b>               | <b>19</b> |
| Systemtest                                           | 19        |
| Användning av eldstad med EFC21-styrning             | 19        |
| Kontroll av rökgasutsug och inställning av tryckvakt | 20        |
| <b>Underhåll och felsökning</b>                      | <b>21</b> |
| Skötsel och rengöring                                | 21        |
| Felsökning                                           | 22        |
| <b>UK Conformity Assessed</b>                        | <b>23</b> |
| <b>Försäkran om överensstämmelse</b>                 | <b>24</b> |



## Hur man använder denna manual

*Denna manual är baserad på den specifika produkten och innehåller relevant teknisk information och installationsanvisningar.*

*Tillbehör och reservdelar omfattas inte av denna manual.  
Se respektive manual för varje komponent för ytterligare information.*

*Denna installationsmanual innehåller ingen systemdokumentation.*

*Underlåtenhet att följa instruktioner märkta med en farosymbol kan leda till personskada och/eller skada på produkten.*

Fel och utelämnanden förbehållna.



## Avfallshantering

Elektrisk och elektronisk utrustning (EEE) innehåller ofta material, komponenter och ämnen som kan skada miljön eller vara hälsofarliga. Produkter (WEEE) märkta med symbolen "överstruken soptunna på hjul" ska avyttras separat från annat avfall vid slutet av deras livslängd. Även om lagstiftningen kan variera från land till land, rekommenderar vi starkt att elektriskt och elektroniskt avfall separeras från annat avfall och avyttras enligt nationell lagstiftning för att skydda miljön och de personer som kan komma i kontakt med avfallet.

# Symboler

Följande symboler kan användas i manualen för att uppmärksamma fara eller risk för personskada eller skada på produkten.



## Allmänt förbud

Underlåtenhet att följa instruktioner markerade med förbjuden-  
symbolen kan leda till extrem fara eller allvarlig personskada.



## Allmän uppmärksamhet

Markerar en farlig situation som i värsta fall kan orsaka allvarlig  
personskada eller betydande skada på produkten.



## Allmän varning

Underlåtenhet att följa instruktioner markerade med en farosymbol  
kan leda till personskada och/eller skada på produkten.



## Elrisk/Hög spänning

Markerar en situation där försiktighet rekommenderas på grund av risken för elektrisk stöt med  
hög spänning, vilket kan orsaka allvarlig personskada eller betydande skada på produkten.



## Anslut en jordningskontakt till marken

Underlåtenhet att följa instruktioner markerade med en farosymbol  
kan leda till personskada och/eller skada på produkten.



## Tillåtet och godkänt

Tillåten och godkänd installationsmetod.



## Förbjuden och inte godkänd

Förbjuden och inte godkänd installationsmetod.



## Varning

**För att minimera risken för brand, elektrisk stöt, personskada och/eller skada på produkten, var god följ följande instruktioner:**

- Läs manualen innan du börjar använda produkten och använd endast produkten enligt tillverkarens instruktioner. Vid tveksamhet, kontakta en av våra specialiserade återförsäljare.
- Alla installationer måste utföras av behörig personal och i enlighet med nationell lagstiftning och föreskrifter.
- Produkten måste jordas. Kontakta en behörig elektriker om du är osäker.
- För att undvika skorstenbränder, se till att skorstenen har sotats innan fläkten monteras.
- Skorstenfläkten måste förbli påslagen hela tiden när eldstaden används.
- Exodraft rekommenderar att skorstenfläkten aktiveras minst en gång var tredje månad för att undvika långa perioder av stagnation, eftersom detta kan ha en negativ påverkan på de mekaniska delarna.
- Innan service utförs på produkten, koppla bort strömmen och säkerställ att den inte av misstag kan återanslutas.
- Exodraft rekommenderar alltid användning av en brandvarnare när en eldstad för fast bränsle är installerad.
- Om Exodraft-fläktsystemet är avsett för installationer med fast bränsle/flervärmesystem, vänligen säkerställ att utformningen uppfyller kraven enligt BS EN15287-1. Om detta inte kan uppnås måste en brandvarnare installeras i samma rum som värmeenheten.
- Observera! Fläktar som används för biomassepannor måste rengöras oftare på grund av omfattande rest-/sotbildning. Det är viktigt att införa ett regelbundet schema för inspektion och rengöring, särskilt under de första användningsdagarna, för att avgöra hur ofta regelbundna inspektioner och rengöringar bör utföras.

## Produktinformation

En Exodraft RHG rökgasfläkt är konstruerad med horisontellt utblås.

Fläkten ska installeras ovanpå en skorsten och skapar ett undertryck (sug) längs hela rökgasvägens längd.

Fläkten är utvecklad särskilt för öppna gaseldstäder med en maximal gastillförsel på 12,0 kW (40 900 Btu/h). Kontakta Exodraft vid högre gastillförselvärden.

**Fläkten ingår i ett Exodraft-system och bör anslutas till en Exodraft EFC21-styrning för optimal effekt.**

På följande webbplats finns råd om andra Exodraft-produkter:

**[www.exodraft.com](http://www.exodraft.com)**

## Leveransomfattning

- Exodraft RHG rökgasfläkt
- Mineralullsmatta för vibrationsfri montering
- Paket med vinkelben och muttrar
- Installationsmanual och användaranvisningar
- Pansarslang

## Tillbehör och reservdelar

Tabellen nedan visar tillbehör och reservdelar som finns tillgängliga för RHG-modellerna.

| Tillbehör*                                    | Reservdelar                                                |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Flänsar (för stålskorstenar)                  | Motorer                                                    |
| RSD – utspädningsbultar (för tegelskorstenar) | Fläkthjul                                                  |
|                                               | Kondensatorer                                              |
|                                               | Mineralullsmattor                                          |
|                                               | SVD-RS – vibrationsdämpare (för flänsar på stålskorstenar) |
|                                               | PDS – differenstryckvakt                                   |

\*Denna manual beskriver inte den specifika användningen av tillbehör. Vi hänvisar till de separata manualerna för sådana komponenter.

Kontakta din Exodraft-återförsäljare för mer information.

## Garanti

Alla Exodraft-produkter omfattas av 2 års garanti i enlighet med europeisk konsumenträttslagstiftning. I vissa länder kan en längre garantitid gälla, beroende på nationell lagstiftning eller andra tydligt angivna villkor. Reklamationer ska hanteras av en specialiserad återförsäljare eller grossist, helst där Exodraft-produkten ursprungligen köptes. En aktuell lista över Exodrafts specialiserade återförsäljare finns på vår webbplats för respektive land.

Exodraft-produkter ska alltid installeras av behörig personal. Exodraft förbehåller sig rätten att ändra dessa riktlinjer utan föregående meddelande.

Garantin och ansvaret omfattar inte fall som gäller personskada, skada på egendom eller skada på produkten och som kan hänföras till en eller flera av följande orsaker:

- Underlåtenhet att följa denna installations- och bruksanvisning
- Felaktig installation, igångsättning, underhåll eller service
- Felaktigt utförda reparationer
- Obehöriga konstruktionsändringar av produkten
- Installation av ytterligare komponenter som inte har testats eller godkänts tillsammans med produkten
- Skador som uppstår till följd av fortsatt användning av produkten trots ett uppenbart fel
- Underlåtenhet att använda originalreservdelar och originaltillbehör
- Användning av produkten på annat sätt än avsett
- Överskridande eller underskridande av de gränsvärden som anges i tekniska data
- Force majeure

## Tekniska specifikationer

RHG-fläkten är konstruerad för horisontellt utblås. Den finns i en storlek.

Denna rökgasfläkt är tillverkad av gjuten aluminium och utrustad med ett framåtböjt centrifugalfläkthjul i galvaniserat stål.

| Rökgasfläkt | Centrifugalfläkthjul          |
|-------------|-------------------------------|
| RHG160-41   | Fläkthjul i galvaniserat stål |

Rökgasfläkten kan öppnas för service och rengöring.

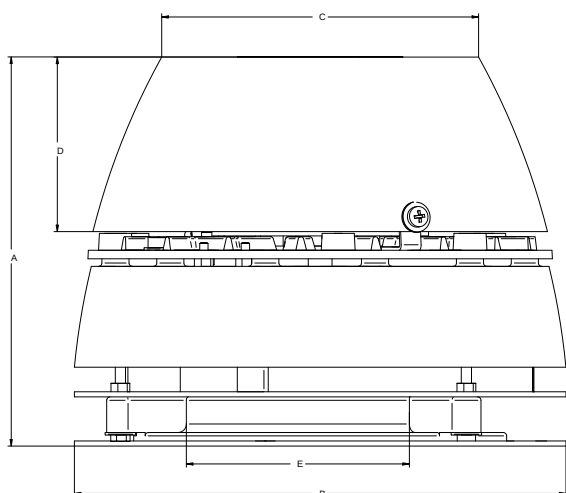
Rökgasfläkten har ett inbyggt fail-safe-system som består av en differenstryckvakt (PDS) och två trycksensorer, vilket säkerställer korrekt luftflöde när eldstaden används.

Ljudnivån varierar mellan de olika rökgasfläktmodellerna. Mer information om ljudnivåer finns i vår tekniska broschyr/datablad.

RHG-rökgasfläkten är konstruerad för drift med en maximal rökgastemperatur på 200 °C.

Driftskondensatorn betraktas som en slitdel och behöver bytas beroende på användning.

## Tekniska data



| Modell    | Motorspecifikationer |         |      |      | Vikt | Mått [mm] |       |     |     |       |
|-----------|----------------------|---------|------|------|------|-----------|-------|-----|-----|-------|
|           | varv/min             | V       | A    | kW*  |      | A         | B [Ø] | C   | D   | E [Ø] |
| RHG160-41 | 1400                 | 1 x 230 | 0,40 | 0,09 | 10   | 230       | 290   | 187 | 103 | 142   |

\*Effektförbrukning vid en omgivningstemperatur på 20 °C

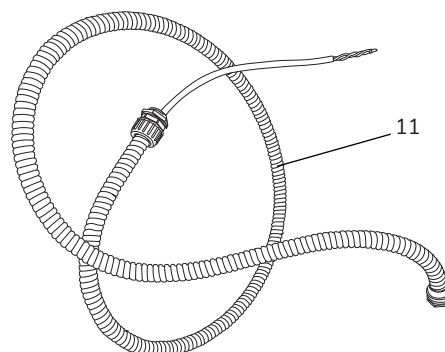
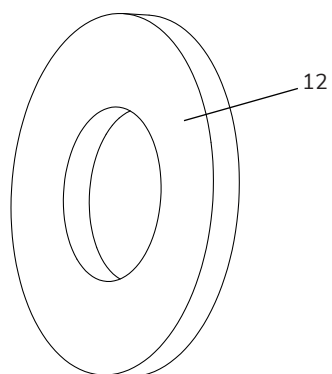
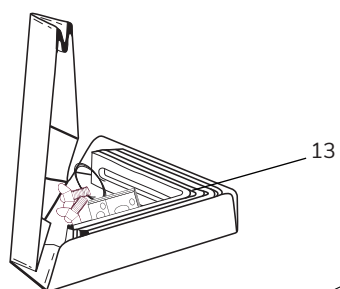
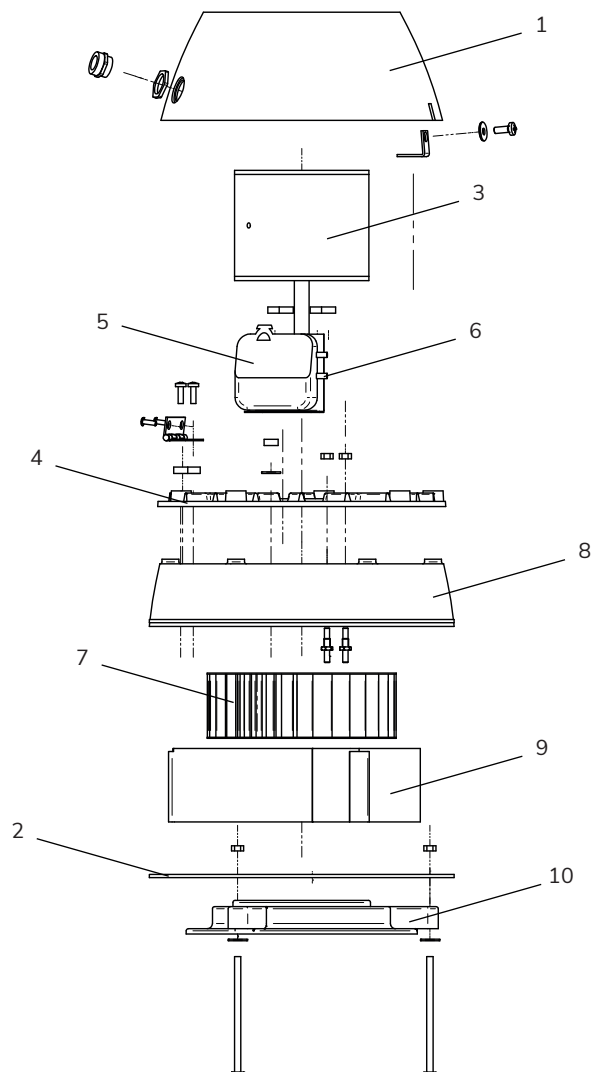
- Varvtalet för ovanstående fläktmodeller är steglöst justerbart
- Motorn är överbelastningsskyddad
- Motors kapslingsklass är IP54
- Isolationsklass F

## Konstruktion och komponenter

|    |                          |
|----|--------------------------|
| 1  | Överdel                  |
| 2  | Bottenplatta             |
| 3  | Motor                    |
| 4  | Kylplatta                |
| 5  | Differenstryckvakt (PDS) |
| 6  | Trycksensorer            |
| 7  | Fläkthjul                |
| 8  | Underdel                 |
| 9  | Ledskovlar               |
| 10 | Inloppsring              |

|    |                                    |
|----|------------------------------------|
| 11 | Pansarkabel och anslutningskabel   |
| 12 | Mineralullsmatta                   |
| 13 | Vinkelben, bultar och muttrar m.m. |



## Försiktighetsåtgärder och användaranvisningar

Dessa anvisningar, tillämpliga standarder och relevanta säkerhetsrutiner från tillverkaren ska följas. Samtidigt ska gällande bestämmelser i det land där produkten installeras följas.

### Bärförmåga och avlastning

Innan en rökgasfläkt installeras ska det fastställas om skorstenen säkert kan bära rökgasfläktens vikt.

En stålskorsten ska vara väl avlastad vid takgenomföringen. Om skorstenen sträcker sig högt ovanför taket ska skorstenen och fläkten säkras. Tillverkarens anvisningar ska följas.

Tegelskorstenar behöver normalt ingen särskild förstärkning för att bära rökgasfläktens vikt.

### Systemtyp

Gaseldstäder och individuella gaseldade pannor som används i privata bostäder fungerar normalt i en relativt stabil miljö, där inga större tryckvariationer förekommer. För att säkerställa optimal användning av Exodraft-systemet krävs dock justering av hastigheten och luftintagen, beroende på vädret utomhus och på vilket stadium förbränningsprocessen befinner sig i.

Gaseldstäder och individuella gaseldade pannor som används i restauranger utsätts för stora tryckförändringar på grund av faktorer som ständig öppning och stängning av dörrar, köksfläktar som suger ut luft osv. I en sådan miljö kan rökgasspill lätt uppstå.

Fläkten ska anslutas till en Exodraft-styrning av typen EFC21.

### Försiktighetsåtgärder

Observera

- att den ska installeras ovanpå skorstenen
- att den kan monteras på både stålskorstenar och tegelskorstenar
- att den ska monteras med godkända Exodraft-tillbehör
- att rökgasfläkten alltid ska vara påslagen när eldstaden används
- att den ska vara åtkomlig för service och underhåll från taket eller från en stege/lift
- att avståndet till brännbart material ska vara minst 500 mm
- att säkerhetsbrytaren ska vara lätt åtkomlig



**OBS!** Det rekommenderas alltid att installera en brandvarnare i samband med en gaseldad installation.

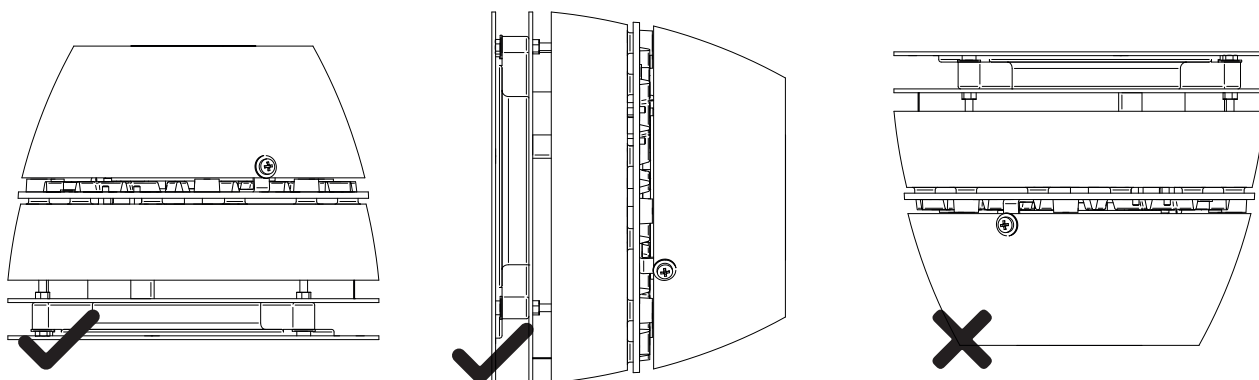
## Mekanisk installation

Exodraft-produkter ska alltid installeras av behörig personal och enligt tillverkarens anvisningar.

Gasapparater bör säkerhetskontrolleras regelbundet, minst en gång per år, i enlighet med gällande svenska regler och tillverkarens anvisningar. Kontrollen ska utföras av behörig personal.

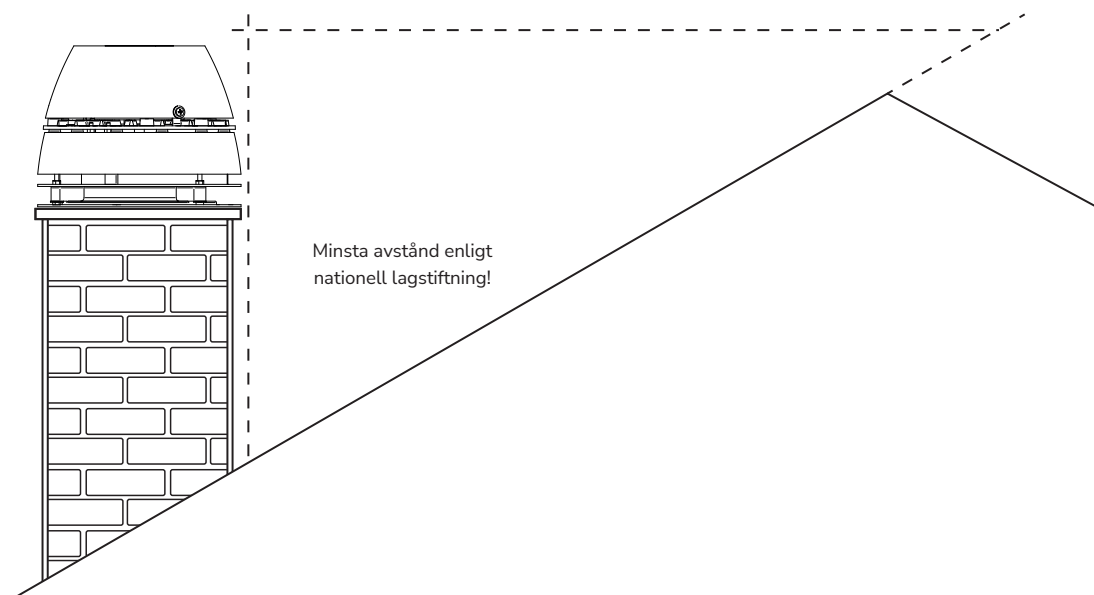
## Placering av rökgasfläkten

Rökgasfläkten kan monteras horisontellt eller vertikalt. Observera nationell lagstiftning och byggregler!



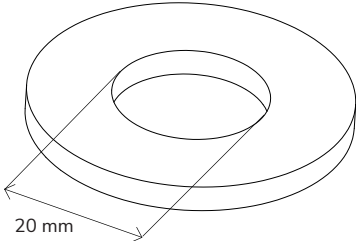
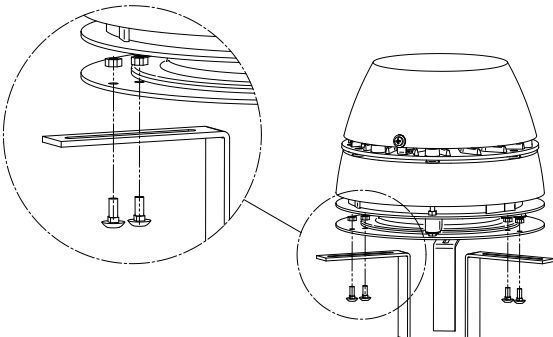
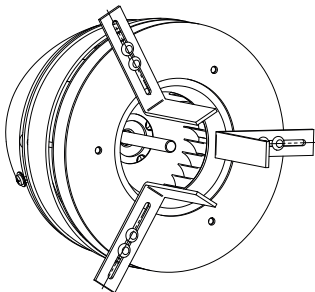
## Minsta avstånd

Minsta avstånd till brännbart material ska vara minst 500 mm (nationell lagstiftning ska följas)!



## Installation på tegelskorsten

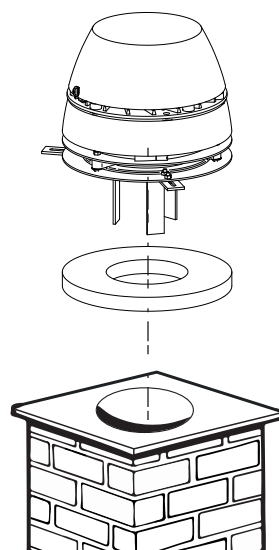
Om fläkten ska monteras på en tegelskorsten ska vinkelbenen användas. Se installationsanvisningen nedan.

| Steg | Åtgärd                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Illustration                                                                         |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | <p>Mät tegelskorstenens invändiga diameter.</p> <p>Skär därefter ett passande hål i mineralullsmattan.</p> <p>Observera att det alltid ska finnas minst 20 mm mattyta runt hela hålets omkrets.</p>                                                                                       |    |
| 2    | <p>Montera vinkelbenen i spåren på undersidan av underdelen och fäst dem med de medföljande muttrarna och bultarna.</p> <p>Observera att bultarna ska föras in underifrån.</p>                                                                                                            |   |
| 3    | <p>Justera avståndet mellan vinkelbenen så att det passar skorstenens invändiga diameter och dra därefter åt muttrarna. Observera att det ska finnas ett mellanrum på 2–4 mm mellan vinkelbenen och skorstenen för att undvika att vibrationer överförs från fläkten till skorstenen.</p> |  |

4

Placera mineralullsmattan ovanpå skorstenen. Den kan användas med valfri sida vänd mot fläkten. Rökgasfläkten kan nu sänkas på plats ovanpå mattan med vinkelbenen ned i skorstenen.

**VIKTIGT!** Skruva eller bulta inte fast vinkelbenen i rökröret!

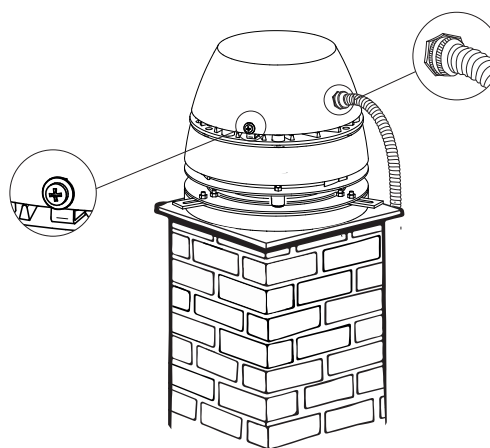


5

Innan fläkten tas i drift ska det säkerställas att:

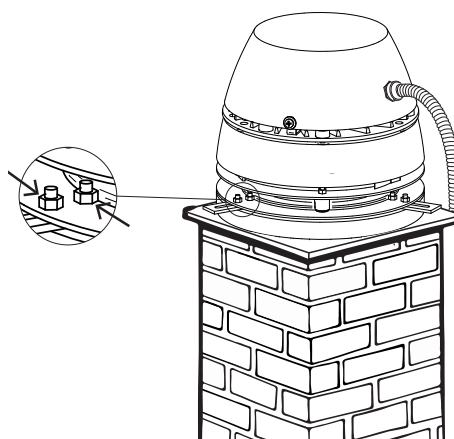
- muttrarna i vinkelbenen är åtdragna
- anslutningen på pansarkabeln är fastgjord. Pansarkabeln ska hänga rakt ned från fläkten
- rökgasfläkten är ordentligt stängd
- överdelen stöds med handen när fläkten öppnas/stängs

**OBS!** Slut användaren ska informeras om att rökgasfläkten alltid ska vara påslagen när eldstaden/pannan används.



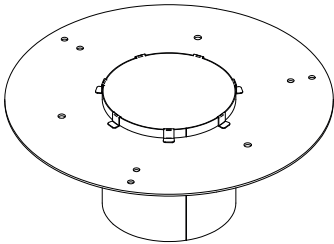
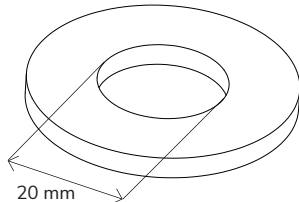
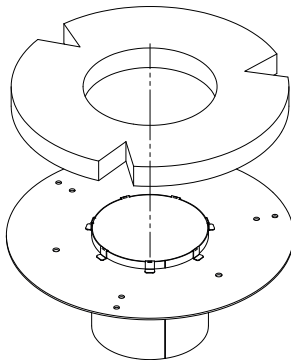
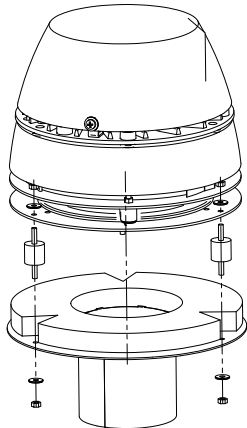
6

För att undvika att regnvatten tränger in i rökgasfläkten ska spår och hål tätas med värmebeständig och brandsäker silikon.

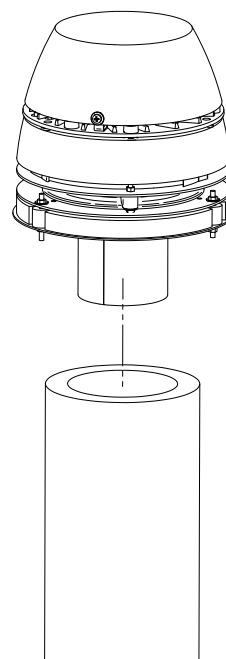


## Installation på stålskorsten

Om fläkten ska monteras på en stålskorsten ska rökgasfläkten installeras med en godkänd fläns.  
Se installationsanvisningen nedan.

| Steg | Åtgärd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Illustration                                                                         |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | <p>Flänsen ska placeras så att stosen går ned i skorstenen!</p> <p>Mät diametern på hålet i flänsen.</p>                                                                                                                                                                                                                            |    |
| 2    | <p>Skär därefter ett passande hål i mineralullsmattan.</p> <p>Observera att det alltid ska finnas minst 20 mm mattyta runt hela hålets omkrets.</p>                                                                                                                                                                                 |   |
| 3    | <p>Skär av hörnen på mineralullsmattan så att det finns plats att montera vibrationsdämparna.</p> <p>Om en temperatursensor ska installeras tillsammans med rökgasfläkten, skär ett spår i mineralullsmattan som är tillräckligt stort för sensorn.</p> <p>Placera nu mineralullsmattan på flänsen, mellan flänsen och fläkten.</p> |  |
| 4    | <p>Fäst flänsen på rökgasfläkten med hjälp av de vibrationsdämpare som medföljer flänsen.</p>                                                                                                                                                                                                                                       |  |

- 5 Fläktenheten kan nu monteras på stålskorstenen.

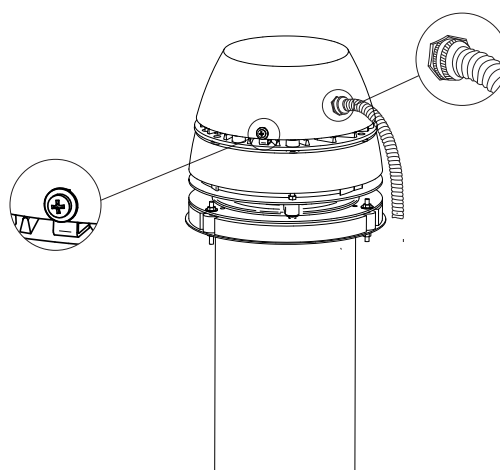


6

Innan fläkten tas i drift ska det säkerställas att:

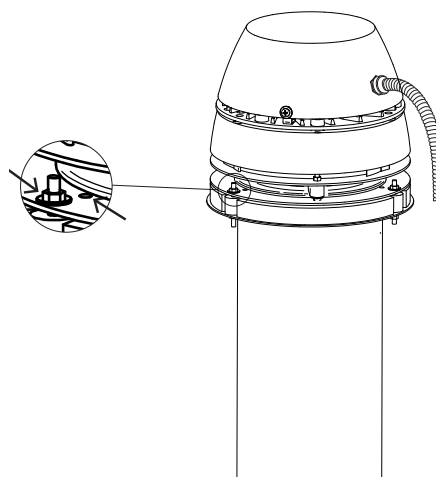
- muttrarna i flänsen är åtdragna
- anslutningen på pansarkabeln är fastgjord. Pansarkabeln ska hänga rakt ned från fläkten
- rökgasfläkten är ordentligt stängd
- överdelen stöds med handen när fläkten öppnas/stängs

**OBS!** Slutanvändaren ska informeras om att rökgasfläkten alltid ska vara påslagen när eldstaden/pannan används.



7

För att undvika att regnvatten tränger in i rökgasfläkten ska spår och hål tätas med värmebeständig och brandsäker silikon.



## Flera fläktar på samma skorsten

Om två eller flera rökgasfläktar krävs för att skapa tillräckligt drag är installationsproceduren nästan densamma som vid installation av en enskild fläkt. Se installationsanvisningen nedan.

### Flera fläktar på en tegelskorsten

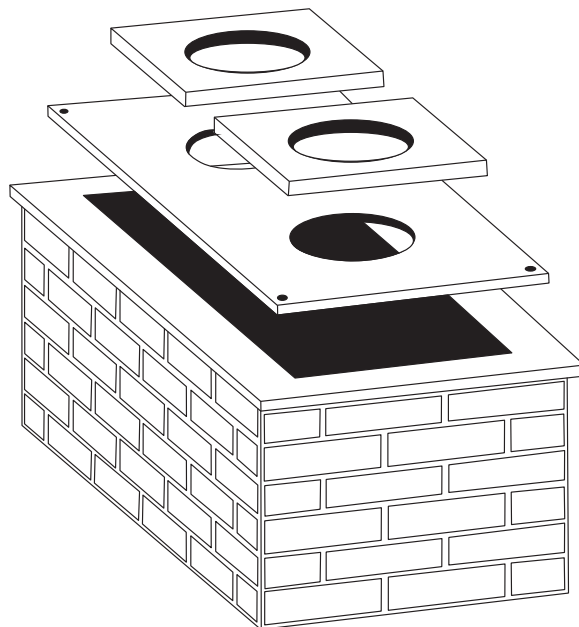
Om två eller flera fläktar krävs för att skapa tillräckligt drag krävs en särskild adapterplåt (ingår inte i Exodrafts leverans). De två hålen i plåten ska passa inloppsdiametern på den fläktmodell som används, och avståndet från centrum till centrum ska minst motsvara fläktens bredd. Exodraft rekommenderar att en skiljevägg monteras mellan fläktarna.

1

Adaptern ska tätas med silikon och bultas fast ovanpå skorstenen.

Vid installation av flera fläktar är det mycket viktigt att fläktarna är av samma modell och storlek, och att de styrs parallellt av en och samma varvtalsreglering.

Samma princip ska användas om rökgasvägens storlek överstiger fläktens bottenmått. Adapterplåten ska dimensioneras så att den täcker rökgasvägen och fästs ordentligt. Ett hål ska skäras i mitten av plåten, och fläkten ska monteras centrerad över hålet.



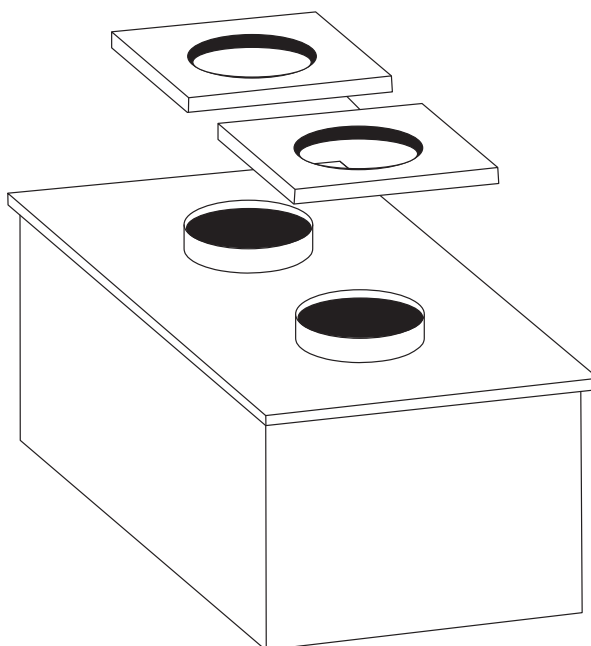
### Flera fläktar på en stålskorsten

Om två eller flera rökgasfläktar krävs för att skapa tillräckligt drag är installationsproceduren i princip densamma som vid installation av en enskild fläkt på en stålskorsten. Eftersom fläktarna placeras bredvid varandra krävs dock en särskild plenumlåda (ingår inte i Exodrafts leverans).

1

Exodraft rekommenderar att en skiljevägg monteras mellan fläktarna.

Vid installation av flera fläktar är det mycket viktigt att fläktarna är av samma modell och storlek, och att de styrs parallellt av en och samma varvtalsreglering.



## Elektrisk installation

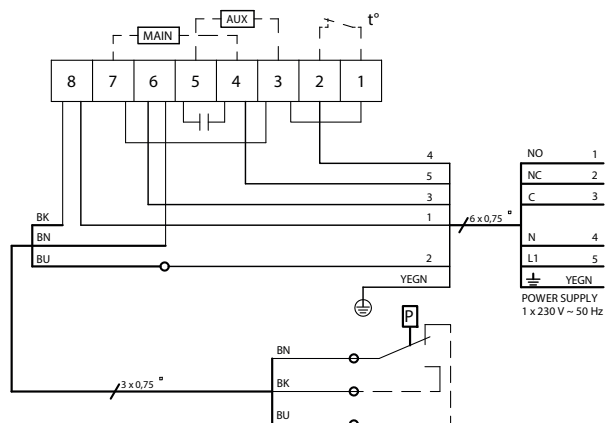
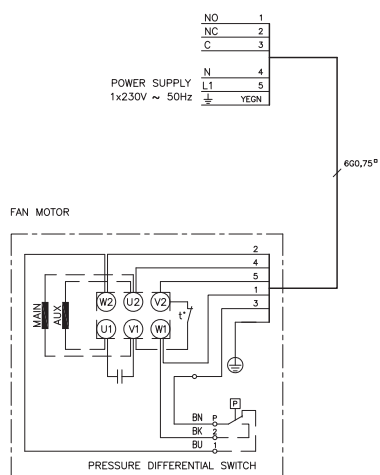
Fläktens och motorns specifikationer finns på fläktens typskylt. Alla enfasfläktmodeller är varvtalsreglerbara.

Ledningarna ska anslutas enligt kopplingsschemat. Mer information finns i anvisningarna för Exodrafts styrenheter.

Eventuell åskledare som är ansluten till fläkten ska uppfylla gällande nationell lagstiftning.

### Exodraft-motor

### Grundfos-motor



## Säkerhetsbrytare

I enlighet med bestämmelserna i tillämpligt EU-maskindirektiv ska en rökgasfläkt alltid vara utrustad med en säkerhetsbrytare. Säkerhetsbrytaren ska uppfylla nationella elinstallationsregler och ska beställas separat, eftersom den inte ingår i Exodrafts standardleveransomfattning.

# Igångsättning och konfiguration

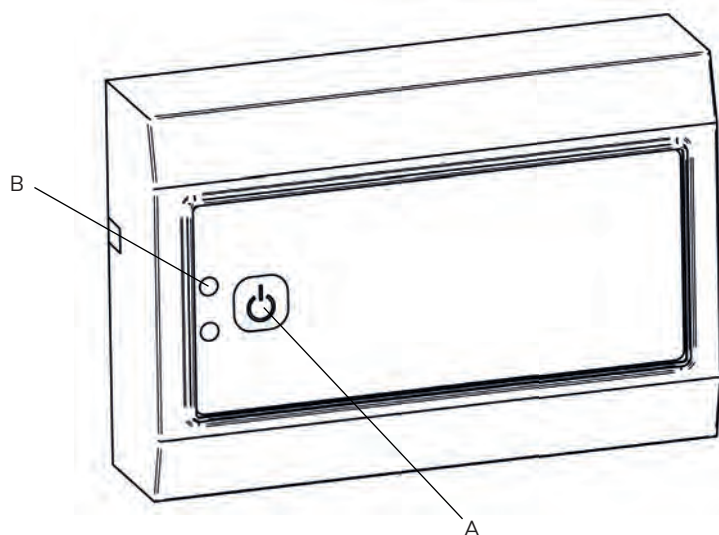
## Systemtest

Följ dessa steg innan några justeringar görs på systemet:

Slå på rökgasfläkten och kontrollera att den roterar. Öka och minska fläktens hastighet genom att justera varvtalsregleringen för att säkerställa att fläkten fungerar korrekt.

Efter systemtestet rekommenderar Exodraft att eldstaden eller kaminen tänds. Följ anvisningen nedan för korrekt upptändning och användning av rökgasfläkten.

## Användning av eldstad med EFC21-styrning



### Tryck på ON/OFF-knappen

- Drift-LED (B) blinkar GRÖNT tills korrekt skorstensdrag har bekräftats. Om den blinkar GULT ska luftintaget öppnas. Drift-LED lyser därefter GRÖNT och eldstaden kan tändas.
- Tryck på ON/OFF-knappen (A) för att stoppa fläkten.

### Extern ON/OFF-brytare

- ON/OFF-brytaren (A) kan användas för att starta, stoppa och återställa styrningen.
- Om den externa ON/OFF-brytaren (A) används har den prioritet över kontrollpanelen och fjärrkontrollen.

OBS! Brytaren måste stå i OFF-läge innan styrningen kan startas om.



**FARA!** Kontrollera att värmeanordningen (varmvattenberedare, panna osv.) fungerar korrekt efter att rökgasfläkten har slagits på. Säkerställ att inga rökgasläcker ut, eftersom detta kan leda till kolmonoxidförgiftning!

## Kontroll av rökgasutsug och inställning av tryckvakt

Detta test ska utföras för att säkerställa att tryckvakten (PDS) och rökgasfläktens hastighet har justerats korrekt för den aktuella enheten. Testet ska utföras med dörrar och fönster stängda. Om andra frånluftsfläktar har installerats ska dessa vara påslagna under testet.

### Testprocedur

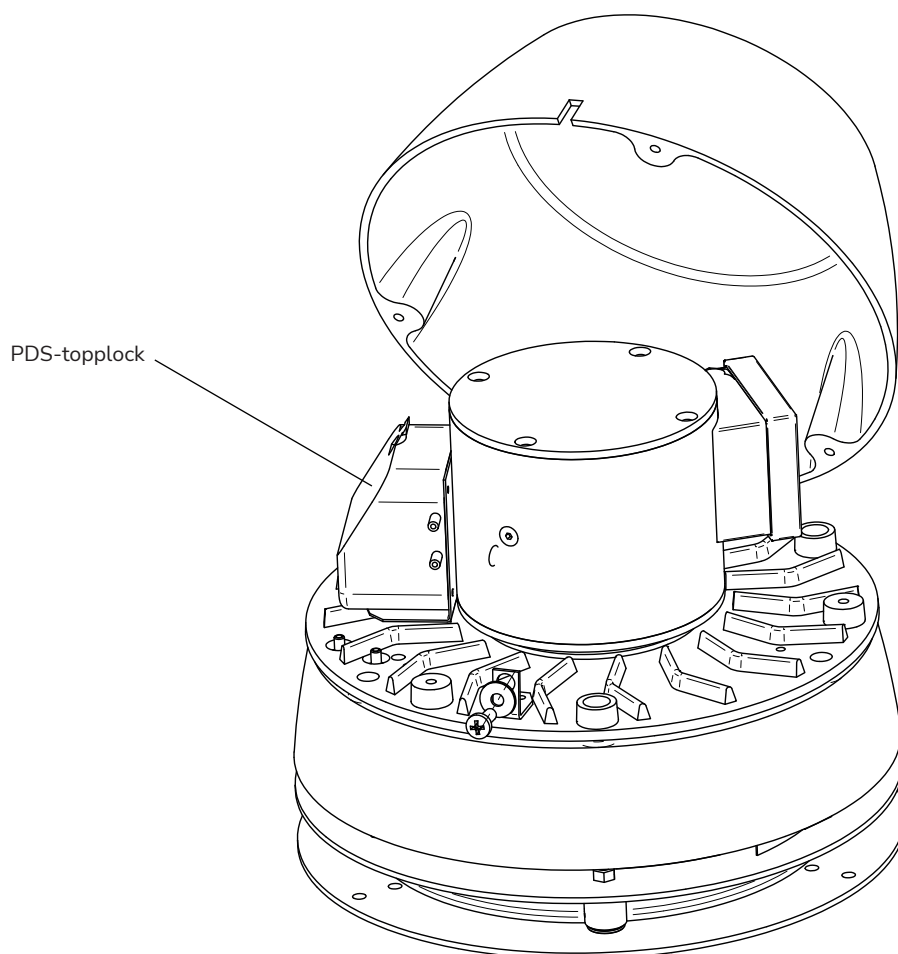
Om rökgaser tränger in i rummet ska rökgasfläktens hastighet ökas. Om rökgaser tränger in i rummet utan att fail-safe-systemet stänger av gastillförseln ska tryckvakten (PDS) justeras till en högre inställning.

Om ljudtrycksnivån är mycket hög ska rökgasfläktens hastighet minskas. Utför därefter testet igen och upprepa proceduren vid behov. Proceduren ska alltid avslutas med ett test.

Under ett sådant test ska alla fönster och dörrar vara stängda och eventuella ventilationsfläktar vara påslagna. Se relevant installationsanvisning för Exodraft Gas Fan Controller för vägledning. Ta bort topplocket och justera PDS till önskat värde.



**VARNING! Öppna inte överdelen om inte strömmen till rökgasfläkten har brutits!**



# Underhåll och felsökning

## Skötsel och rengöring

Det är mycket viktigt att hålla rökgasvägen fri från kreosot och avlagringar, eftersom sot är den främsta orsaken till skorstensbränder. Fläktens överdel är gångjärnsförsedd och kan öppnas för att underlätta rengöring av fläkten.

Rengöringsintervallen beror på hur eldstaden används. Ju mer apparaten används, desto oftare måste skorstenens rökgasväg rengöras. Om en eldstad används regelbundet (2–3 gånger i veckan) kan halvårsvis rengöring av skorstenen och fläkten krävas. Vid daglig användning kan kortare intervall vara nödvändiga.

Oavsett hur ofta fläkten används ska fläkten inspekteras och rengöras minst en gång per år – till exempel när skorstenen inspekteras och rengörs av sotare. Skorstenen ska alltid rengöras av en utbildad professionell sotare.

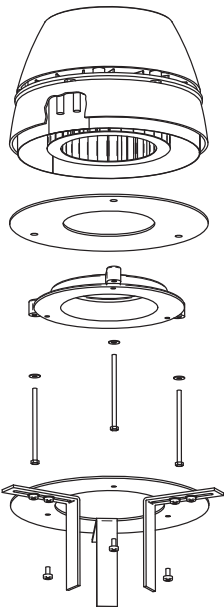
**Gasapparater bör säkerhetskontrolleras regelbundet, minst en gång per år, i enlighet med gällande svenska regler och tillverkarens anvisningar. Kontrollen ska utföras av behörig personal.**

### OBS!

Motorn i fläkten har kullager som är tätade, livstidssmorda och underhållsfria.

Om lagren behöver bytas ska detta endast utföras av behörig personal.

## Rengöringsprocedur

| Steg | Åtgärd                                                                                                    |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Använd säkerhetsbrytaren för att bryta strömmen till fläkten och kontrollera att fläkten inte roterar.    |                                                                                      |
| 2    | Lossa skruven och öppna fläktens överdel.                                                                 |                                                                                      |
| 3    | Demontera rökgasfläkten enligt bilden.                                                                    |                                                                                      |
| 4    | Under denna serviceprocedur ska alla sotavlagringar avlägsnas från centrifugalfläkthjulet och sensorerna. |                                                                                      |
| 5    | Var mycket försiktig så att rökasmätningssystemet inte skadas.                                            |                                                                                      |



**WARNING!** Öppna inte motorhuset om inte strömmen till rökgasfläkten har brutits!



**WARNING!** Flödessensorerna får inte böjas eller flyttas, eftersom detta kan påverka deras funktion.

## Felsökning

| Symptom                                                         | Problem                                            | Lösning                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Det finns ingen ström till fläkten                              | Säkerhetsbrytaren kan vara frånslagen              | Kontrollera säkerhetsbrytaren                                                                                                           |
|                                                                 | Varvtalsregleringen är avstängd                    | Slå på varvtalsregleringen                                                                                                              |
|                                                                 | Lös elektrisk anslutning                           | Kontrollera ledningsdragningen och åtgärda problemet                                                                                    |
| Det finns ström till fläkten, men den fungerar inte             | Lösa elektriska anslutningar                       | Kontrollera ledningsdragningen och åtgärda problemen med anslutningarna. Var särskilt uppmärksam på ledningsdragningen i kopplingsdosan |
|                                                                 | Spänningsinställningen är för låg                  | Öka varvtalsinställningen                                                                                                               |
| Det finns ström till fläkten, men den brummar och roterar inte  | Kondensatorn kan vara sliten                       | Kontrollera kondensatorn och byt vid behov                                                                                              |
|                                                                 | Sot gör att fläkthjulet fastnar                    | Rengör fläkten                                                                                                                          |
| Fläkten verkar fungera korrekt, men draget är inte tillräckligt | Fläkten kan vara underdimensionerad                | Byt till en större fläkt                                                                                                                |
|                                                                 | Kondensatorn kan vara sliten                       | Kontrollera kondensatorn och byt vid behov                                                                                              |
|                                                                 | Rökgasvägen är skadad/blockerad                    | Kontrollera rökgasvägen, eventuellt med hjälp av sotare                                                                                 |
| Fläkten vibrerar                                                | Motoraxeln kan vara böjd                           | Byt motor                                                                                                                               |
|                                                                 | Fläkten behöver rengöras                           | Rengör fläkten                                                                                                                          |
|                                                                 | Felaktig installation                              | Kontrollera installationsanvisningen i denna manual                                                                                     |
| Luftflödesljud hörs från eldstadsöppningen                      | Fläkten går för snabbt                             | Minska fläktens hastighet                                                                                                               |
| Mekaniskt ljud hörs                                             | Sot eller tjära kan försämra fläkthjulets funktion | Rengör fläkthjulet                                                                                                                      |
|                                                                 | Motorlagren kan vara slitna eller överhettade      | Byt lager                                                                                                                               |
|                                                                 | Felaktig installation                              | Kontrollera installationsanvisningen i denna manual                                                                                     |



**UK Conformity Assessed**

---

**exodraft**

**Exodraft a/s  
Industrivej 10  
DK-5550 Langeskov**

---

Hereby declares that the following products:

---

RHG160

---

Were manufactured in conformity with the provisions of the following regulations:

---

**The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008**

**Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016**

**Electromagnetic Compatibility Regulations 2016**

---

**Langeskov, 08-07-2026**

Managing Director  
*Lars Søberg*



---



## Declaration of Conformity

DK: EU-Overensstemmelseserklæring  
GB: Declaration of Conformity  
DE: EU-Konformitätserklärung  
FR: Déclaration de conformité de l'Union Européenne  
NO: EU-Samsvarserklæring  
PL: EU Deklaracja zgodności

NL: EU-Conformiteits verklaring  
SE: EU-Överensstämmelsedeklaration  
FI: EU-Vaatimustenmukaisuusvakuutus  
IS: ESS-Samræmisstaðfesting  
IT: Dichiarazione di Conformità Unione Europea

**exodraft**

**Exodraft a/s**  
**Industrivej 10**  
**DK-5550 Langeskov**

Erklærer på eget ansvar, at følgende produkter:  
Hereby declares that the following products:  
Erklært hierdurch auf eigene Verantwortung, daß folgende Produkte:  
Déclare, sous sa propre responsabilité, que les produits suivants:  
Erklærer på eget ansvar at følgende produkter:  
Niniejszym oświadczam, że następujące produkty:

Veklaart dat onderstaande producten:  
Deklarerar på eget ansvar, att följande produkter:  
Vastaa siltä, että seuraava tuote:  
Staðfesti à eigin àbyrgð, að eftirfarandi vörur:  
Dichiara con la presente che i seguenti prodotti:

RHG160

Som er omfattet af denne erklæring, er i overensstemmelse med følgende standarder:  
Were manufactured in conformity with the provisions of the following standards:  
Die von dieser Erklärung umfaßt sind, den folgenden Normen:  
Auxquels s'applique cette déclaration sont en conformité avec les normes ci-contre:  
Som er omfattet av denne erklæring, er i samsvar med følgende standarder:  
Zostały wyprodukowane zgodnie z warunkami określonymi w następujących normach:

Zijn vervaardigd in overeenstemming met de voorschriften uit de hieronder genoemde normen en standaards:  
Som omfattas av denna deklaration, överensstämmer med följande standarder:  
Jota tämä selvitys koskee, on seuraavien standardien mukainen:  
Sem eru meðtalín í staðfestingu Pessari, eru í fullu samræmi við eftirtalda staðla:  
Sono stati fabbricati in conformità con le norme degli standard seguenti:

### EN 60335-1, EN 60335-2-80, DS/EN ISO 12100: 2011

I.h.t bestemmelser i direktiv:  
In accordance with  
Entsprechen gemäß den Bestimmungen der folgenden Richtlinien:  
Suivant les dispositions prévues aux directives:  
I.h.t bestemmelser i direktiv:  
Zgodnie z:

En voldoen aan de volgende richtlijnen:  
Enligt bestämmelserna i följande direktiv:  
Seuraavien direktiivien määräysten mukaan:  
Med tilvisun til ákvarðana eftirlits:  
In conformità con le direttive:

Maskindirektivet:  
The Machinery Directive:  
Richtlinie Maschinen:  
Directive Machines:  
Maskindirektivet:  
Dyrektywę maszynową:

De machinerichtlijn:  
Maskindirektivet  
Konedirektiivi:  
Vèlaeftirlitið:  
Direttiva Macchinari:

### 2006/42/EF-EEC/-EWG/-CEE

Lavspændingsdirektiv:  
The Low Voltage Directive:  
Niederspannungsrichtlinie:  
Directive Basse Tension:  
Lavspenningsdirektivet:  
Dyrektywę Niskonapięciową

De laagspanningsrichtlijn:  
Lågspänningsdirektivet:  
Pienjännitedirektiivi:  
Smáspennueftirlitið:  
Direttiva Basso Voltaggio:

### 2014/35/EC

EMC-direktivet:  
And the EMC Directive:  
EMV-Richtlinie:  
Directive Compatibilité Electromagnétique:  
EMC-direktivet:  
Dyrektywę EMC – kompatybilności elektromagnetycznej

En de EMC richtlijn:  
EMC-direktivet:  
EMC-direktiivi:  
EMC-efitirlitið:  
Direttiva Compatibilità Elettromagnetica:

### 2014/30/EC

**Langeskov, 08-07-2026**  
Adm. direktør  
Managing Director  
Lars Søberg

Algemeen directeur  
Geschäftsführender Direktor  
Président Directeur Général  
Verkställande direktör  
Toimitusjohtaja  
Framkvemdastjóri  
Direttore Generale







## **DK: Exodraft a/s**

Industrivej 10  
DK-5550 Langeskov  
Tel: +45 7010 2234  
Fax: +45 7010 2235  
info@exodraft.dk  
www.exodraft.dk

## **SE: Exodraft a/s**

Jeppahalla 6  
SE-375 34 Mörrum  
Tel: +46 (0)8-5000 1520  
info@exodraft.se  
www.exodraft.se

## **NO: Exodraft a/s**

Storgaten 88  
NO-3060 Svelvik  
Tel: +47 3329 7062  
info@exodraft.no  
www.exodraft.no

## **UK: Exodraft Ltd.**

24 Janes Meadow, Tarleton  
GB-Preston PR4 6ND  
Tel: +44 (0)1494 465 166  
Fax: +44 (0)1494 465 163  
info@exodraft.co.uk  
www.exodraft.co.uk

## **DE: Exodraft a/s**

Niederlassung Deutschland  
Industriestraße 14  
DE-55768 Hoppstädten-Weiersbach  
Tel: +49 6782 989 590  
Fax: +49 6782 989 5929  
info@exodraft.de  
www.exodraft.de

## **FR: Exodraft sas**

78, rue Paul Jozon  
FR-77300 Fontainebleau  
Tel: +33 (0)6 3852 3860  
info@exodraft.fr  
www.exodraft.fr