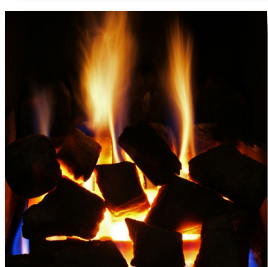
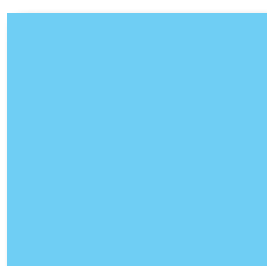




Technische gegevens

Rookgasventilatoren, stuureenheden en toebehoren in systemen voor gashaarden, fornuizen en direct gestookte gasboilers



exodraft

Systemen voor gashaarden en gasfornuizen

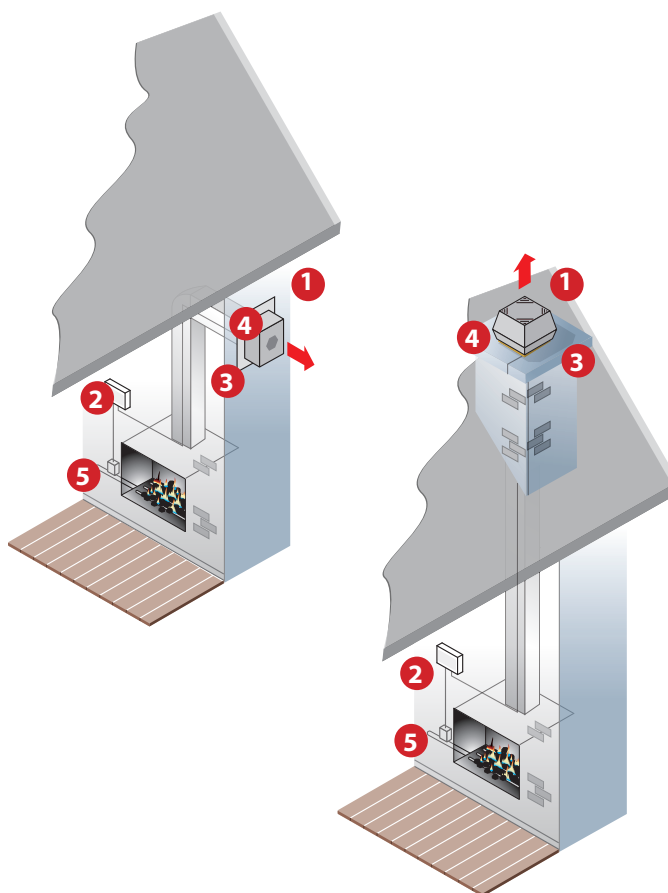
Exodraft rookgasventilatorsystemen voor open gashaarden zijn de enige op de markt met een goedgekeurde foutbeveiligingsfunctie. Hierdoor bent u ervan verzekerd dat u en uw familie niet worden blootgesteld aan de potentiële gevaren van open gasbranders. Onze systemen kunnen worden gecombineerd met zowel bestaande als nieuwe installaties.

Bovendien biedt het **exodraft** rookgasventilatorsysteem u de vrijheid om zelf te bepalen welk gastoestel u wenst te gebruiken, zonder dat de constructie of inrichting van het gebouw uw keuze beperkt. In sommige landen mag het systeem worden toegepast in combinatie met een aan de muur bevestigde rookgasventilator.

Een **exodraft** rookgasventilatorsysteem voor gashaard of -fornuis bestaat uit een rookgasventilator met een meetsysteem voor de doorstroming ('flow'), een GAS-TEC-goedgekeurde ventilatorsturing en toebehoren. Er zijn vier types **exodraft** rookgasventilatoren voor gas verkrijgbaar: RHG & RSHG met horizontale uitlaat, RSVG met verticale uitlaat en de aan de muur bevestigde RSG. De systemen zijn allemaal voorzien van een flowmeetsysteem dat er – in combinatie met een type EFC21 of EFC25 stuursysteem – voor kan zorgen dat er alleen gas naar de brander(s) stroomt als er voldoende trek in de schoorsteen is.

Zodra het systeem wordt ingeschakeld, ontvangt de rookgasventilator een signaal om optimale trek in de schoorsteen te genereren. Pas als deze trek is bereikt, geeft het besturingssysteem de gastoevoer vrij zodat de haard kan worden aangestoken. Als de trek in de schoorsteen afneemt of geheel wegvalt, wordt de gastoevoer automatisch gesloten en wordt de brander uitgeschakeld.

Dit is het enige systeem op de markt met de zeer gewaardeerde EN298 GASTEC-goedkeuring. Het ontwerp van de optimale componenten voor individuele systemen is berekend op het gebruik van door **exodraft** ontwikkelde designsoftware, in overeenstemming met BS EN 13384. Voor alle **exodraft** systeemontwerpen geldt een tweejarige garantie, die kan worden uitgebreid tot drie jaar als gebruik wordt gemaakt van door **exodraft** opgeleide installateurs (zie onze website voor details).



Hier vindt u de benodigde componenten:

	Components	Typeaanduiding	Blz.
1	Schoorsteen-ventilator	RHG	4
		RSHG	6
		RSVG	8
		RSG	10
2	Stuureenheid	EFC21	12
		EFC25	13
3	Werkshakelaar	REPSW2x16	14
4	Toebehoren Montage	Verbindingsplaat	14
		Solenoideklep	SMG 12 SMG 14

Componenten voor direct gestookte gasboilers

Het **exodraft** rookgasventilatorsysteem voor gasboilerinstallaties biedt optimale vrijheid bij de uitvoering van rookgaskanalen en schoorstenen. De traploos instelbare ventilatormotor en de elektronische besturing zorgen voor constante trek, met betere verbranding en hoger rendement van de installatie. Er zijn grote besparingen mogelijk op rookgaskanalen en installatiekosten, omdat kanaaldiameters en schoorsteenhoogtes aanzienlijk kunnen worden gereduceerd.

Een **exodraft** rookgasventilatorsysteem voor gasboilers bestaat uit een rookgasventilator met meetsysteem voor de doorstroming, een GASTEC-goedgekeurde ventilatorsturing en toebehoren. Een dergelijk systeem wordt gebruikt in situaties waar behoefte is aan ontwerpflexibiliteit, hoger rendement van de installatie en/of garantie tegen ontsnappende rookgassen of koolmonoxide.

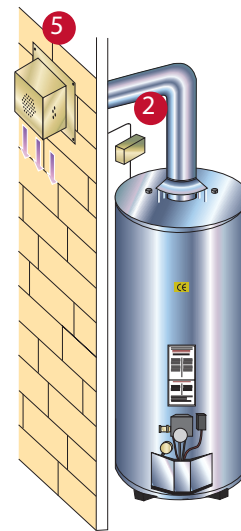
Zodra het systeem wordt ingeschakeld, ontvangt de rookgasventilator een signaal om optimale trek in de schoorsteen te genereren. Pas als deze trek is bereikt, geeft het besturingssysteem de gastoevoer naar de boiler vrij en kan de brander worden aangestoken. Als de trek in de schoorsteen afneemt of geheel wegvalt, wordt de gastoevoer automatisch gesloten en wordt de brander uitgeschakeld.

Er zijn vier types **exodraft** rookgasventilatoren voor gas verkrijgbaar: RHG & RSHG met horizontale uitlaat, RSVG met verticale uitlaat en de aan de muur bevestigde RSG. De systemen zijn allemaal voorzien van een flowmeetsysteem dat er – in combinatie met type EFC21 of EFC25 stuursysteem – voor kan zorgen dat er alleen gas naar de boiler kan stromen als er voldoende trek in de schoorsteen is.

Dit is het enige systeem op de markt met de zeer gewaardeerde EN298 GASTEC-goedkeuring.

Het ontwerp van de optimale systeemcomponenten voor de individuele installatie is berekend m.b.v. designsoftware die is ontwikkeld door **exodraft** in overeenstemming met BS EN 13384.

Voor alle **exodraft** systeemontwerpen geldt een tweejarige garantie, die kan worden uitgebreid tot drie jaar als gebruik wordt gemaakt van door **exodraft** opgeleide installateurs (zie onze website voor details).



Hier vindt u de benodigde componenten:

	Components	Typeaanduiding	Blz.
1	Schoorsteen-ventilator	RHG	4
		RSHG	6
		RSVG	8
		RSG	10
2	Stuureenheid	EFC21	12
		EFC25	13
3	Werschakelaar	REPSW2x16	14
4	Toebehoren Montage	Verbindingsplaat	14
	Solenoideklep	SMG 12 SMG 14	14

Rookgasventilator RHG160



Beschrijving

Een **exodraft** rookgasventilator RHG160 is geschikt voor gasfornuizen en kleine gashaarden. De ventilator heeft een ingebouwd beveiligingssysteem, bestaande uit een drukdifferentiaalschakelaar en een flowmeetsysteem. Het beveiligingssysteem voldoet aan BS5440: 2000 Deel 1 en BS6644: 1991.

De ventilator wordt boven op de schoorsteen gemonteerd en zorgt voor regelbare onderdruk in het rookgaskanaal en de schoorsteen. De ventilator heeft een horizontale uitlaat en is bestand tegen temperaturen tot 200 °C bij de rookgasuitgang of de top van de schoorsteen.

De RHG160 ventilator garandeert optimale trek ongeacht de plaatsing, afmetingen en hoogte van de schoorsteen en kan met voordeel worden gebruikt in zowel bestaande als nieuwe installaties. De ventilator moet worden aangesloten op een **exodraft** stuureenheid type EFC21 of EFC25 om het beveiligingssysteem te laten werken.

Opbouw

De **exodraft** rookgasventilator RHG160 is gemaakt van roestbestendig, gegoten aluminium en is speciaal ontworpen om jarenlang goed te functioneren in een hete, agressieve omgeving.

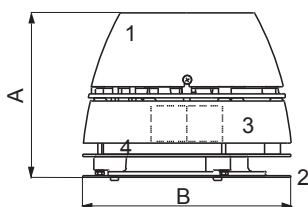
De ventilator heeft een horizontale uitlaat en is bestand tegen temperaturen tot 200 °C bij de rookgasuitgang of de top van de schoorsteen.

De ventilator is voorzien van een geheel gesloten, asynchrone motor met verzegelde kogellagers. Dit type motor is speciaal geconstrueerd om betrouwbaar te werken bij hoge temperaturen. De motor voldoet aan de internationale normen IP54 (beschermingsklasse) en F (isolatie).

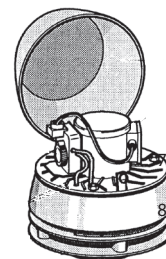
De motor bevindt zich in een apart motorcompartiment, buiten het bereik van de rookgassen. De elektrische aansluiting bestaat uit een hittebestendige siliconenkabel (bestand tegen 200 °C). De RHG160 heeft een centrifugale rotor. De ventilator kan eenvoudig worden verwijderd voor onderhoud. De ingebouwde drukschakelaar in de rookgasventilator is verbonden met de bijbehorende **exodraft** besturingsunit die toezicht houdt op de beveiligingsfunctie. Alleen zolang de trek in de schoorsteen boven het vooraf ingestelde veilige niveau blijft, kan het gasapparaat worden gebruikt.

Als de ventilator en de besturing correct zijn ingesteld, zorgt het beveiligingssysteem ervoor dat er geen rookgaslekken kunnen ontstaan. Bij onvoldoende trek in de schoorsteen wordt het verwarmingsapparaat automatisch uitgeschakeld.

Technische gegevens RHG160



1. Motor housing
2. Base plate
3. Motor
4. Ribbed cooling plate

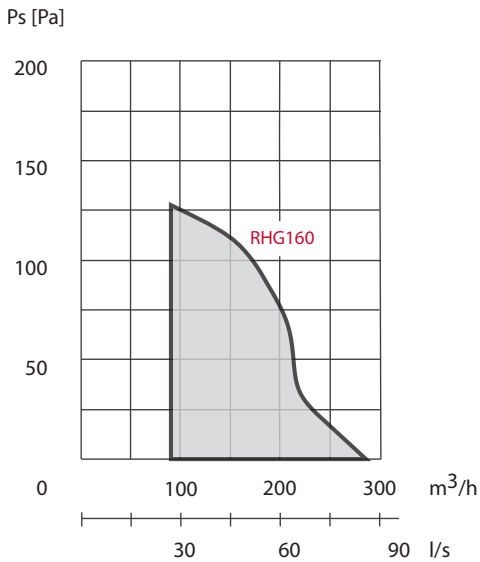


	Motor specifications				Weight	Dimensions	
Model	RPM	V	Amp	kW*	kg	A mm	B ø/mm
RHG160-4-1	1400	1x230	0,4	0,09	10	238	290

*Opgenomen vermogen bij omgevingstemperatuur 20 °C
 Alle 1x230 V versies van de ventilator zijn traploos regelbaar
 Dichtheidsklasse IP 54
 Isolatieklasse F

Rookgasventilator RHG160

Colemont en **exodraft** berekenen graag het juiste type rookgasventilator voor u. De berekeningen gebeuren volgens EN 13384.



Typeaanduiding	Afmetingenekanal
RHG160	ø 160 mm
Bij 1400 toeren per minuut	

De vermogensgrafiek gelden voor een rookgastemperatuur van 20 °C. De capaciteit van de ventilator varieert al naar gelang de temperatuur van de rookgassen. De correctiefactor voor de capaciteit wordt als volgt berekend:

$$P_{s_{20}} = P_{s_t} \times \frac{273 + t}{293}$$

P_s = statische druk
 t = temperatuur in °C

Voorbeeld

Systeembehoefte: 500m³/u en 90 Pa bij 180 °C

Gekozen ventilator: 500m³/u en 139 Pa bij 20 °C

Rookgasventilator RSHG



Beschrijving

Een **exodraft** RSHG rookgasventilator is speciaal ontwikkeld om te worden gecombineerd met gasverwarmingsapparaten. De ventilatoren hebben een ingebouwd beveiligingssysteem, bestaande uit een drukdifferentiaalschakelaar en een flowmeetsysteem. Het beveiligingssysteem voldoet aan BS5440: 2000 Deel 1 en BS6644: 1991.

De ventilator wordt boven op de schoorsteen gemonteerd en zorgt voor regelbare onderdruk in het rookgaskanaal en de schoorsteen. De ventilator heeft een horizontale uitlaat en is bestand tegen temperaturen tot 200 °C bij de rookgasuitgang of de top van de schoorsteen.

De RSHG ventilatoren garanderen optimale trek ongeacht de plaatsing, afmetingen en hoogte van de schoorsteen en kunnen met voordeel worden gebruikt in zowel bestaande als nieuwe installaties.

De ventilator moet worden aangesloten op een **exodraft** stuurseenheid type EFC21 of EFC25.

Opbouw

De **exodraft** rookgasventilatoren RSHG zijn gemaakt van roestbestendig gegoten aluminium en speciaal ontworpen om jarenlang goed te functioneren in een hete, agressieve omgeving.

De ventilator heeft een horizontale uitlaat en is bestand tegen temperaturen tot 200 °C bij de rookgasuitgang of de top van de schoorsteen.

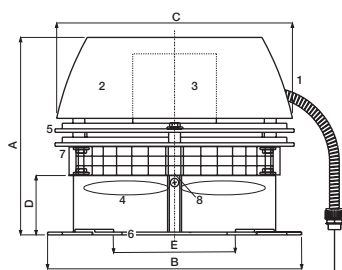
De RSHG is voorzien van een axiale rotor in roestvast staal en een gazen veiligheidsscherm op de horizontale uitlaat.

Alle ventilatoren zijn scharnierend bevestigd om onderhoud te vergemakkelijken. De ventilator is voorzien van een geheel gesloten, asynchrone motor met verzegelde kogellagers. Dit type motor is speciaal geconstrueerd om betrouwbaar te werken bij hoge temperaturen.

De motor voldoet aan de internationale normen IP54 (beschermingsklasse) en F (isolatie). De motor bevindt zich in een apart motorcompartiment, buiten het bereik van de rookgassen. De elektrische verbinding wordt gevormd door een hittebestendige siliconenkabel (tot 200 °C).

De ingebouwde drukschakelaar in de rookgasventilator is verbonden met de bijbehorende **exodraft** stuurseenheid die toezicht houdt op de beveiligingsfunctie. Alleen zolang de trek in de schoorsteen boven het vooraf ingestelde, veilige niveau blijft, kan het gasapparaat worden gebruikt. Als de ventilator en de besturing correct zijn ingesteld, zorgt het beveiligingssysteem ervoor dat er geen rookgaslekken kunnen ontstaan. Bij onvoldoende trek in de schoorsteen wordt het verwarmingsapparaat automatisch uitgeschakeld.

Technische gegevens RSHG



1. Aansluitkabel
2. Kap
3. Motor
4. Axiale rotor

5. Koelplaat
6. Bodemplaat
7. Scharnieren
8. Borgschroef

Model	Motorgegevens				Gewicht	Afmetingen				
	Omw/min	V	Amp	kW*		A mm	BxB mm	C ø/mm	D mm	E ø/mm
RSHG12-4-1	1400	1x230	0,4	0,03	14	275	365	350	85	165
RSHG14-4-1	1400	1x230	0,4	0,04	18	330	420	395	100	188

*Opgenomen vermogen bij omgevingstemperatuur 20 °C

Alle 1x230 V versies van de ventilator zijn traploos regelbaar

Dichtheidsklasse IP 54

Isolatieklasse F

Geluiddata RSHG

Geluidrukniveau naar de omgeving. Lw (dB) gemeten volgens ISO 3744.

Model	Lw (dB)							Lp dB (A)
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
RSHG012-4-1	64	60	55	52	48	42	34	30
RSHG014-4-1	75	69	65	62	57	51	44	41

Geluidsniveau pijp schoorsteen. Gemeten volgens ISO 5136

Model	Lw (dB)							Lw dB(A)	Lp dB (A)
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz		
RSHG012-4-1	72	65	59	49	47	41	31	61	53
RSHG014-4-1	82	73	63	58	52	48	38	68	61

Tolerantie +/- 3dB.

Lw = geluidrukniveau dB (referentie: 1pW)

Lp = Geluidrukniveau dB (A) op 10 meter afstand van de ventilator, bij halfbolvormige verspreiding

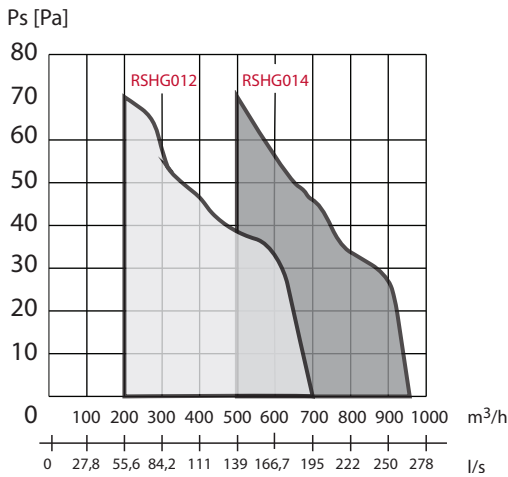
Lp (5 meter) = Lp (10 meter) + 6 dB

Lp (20 meter) = Lp (10 meter) + 6 dB

Rookgasventilator selectie RSHG

Colemont en **exodraft** berekenengraag het juiste type rookgasventilator voor u.

De berekeningen gebeuren volgens EN 13384.



Typeaanduiding	Afmetingenekanal
RSHG12	ø 200 mm
RSHG14	ø 250 mm
Bij 1400 toeren per minuut	

De vermogensgrafiek gelden voor een rookgastemperatuur van 20 °C. De capaciteit van de ventilator varieert al naar gelang de temperatuur van de rookgasen. De correctiefactor voor de capaciteit wordt als volgt berekend:

$$P_{s_{20}} = P_{s_t} \times \frac{273 + t}{293}$$

P_s = statische druk
 t = temperatuur in °C

Voorbeeld

Systeembehoefte: 500 m³/u en 90 Pa bij 180 °C

Gekozen ventilator: 500 m³/u en 139 Pa bij 20 °C



Rookgasventilator RSVG



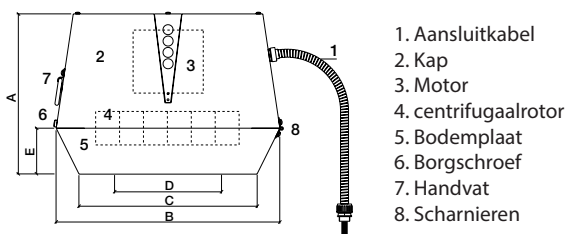
Beschrijving

De **exodraft** RSVG rookgasventilator is speciaal ontwikkeld om te worden gecombineerd met gasverwarmingsapparaten. De ventilatoren hebben een ingebouwd beveiligingssysteem, bestaande uit een drukdifferentiaalschakelaar en een flowmeetsysteem. Het beveiligingssysteem voldoet aan BS5440: 2000 Deel 1 en BS6644: 1991.

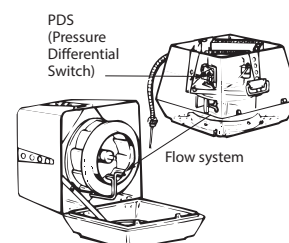
De ventilatoren worden in de regel boven op de schoorsteen gemonteerd, waar een verticale uitlaatkolom ervoor zorgt dat er geen rookgassen langs de buitenkant van de schoorsteen omlaag kunnen stromen. De RSVG kan ook aan de muur worden gemonteerd. **exodraft** rookgasventilatoren van het type RSVG zijn geschikt voor gasverwarmingsapparaten en scheppen een regelbare onderdruk over de volle lengte van het rookgaskanaal en de schoorsteen. De ventilatoren garanderen optimale trek ongeacht plaats, afmetingen en hoogte van de schoorsteen en kunnen met voordeel worden gebruikt in zowel bestaande als nieuwe installaties.

De ventilator moet worden aangesloten op een **exodraft** stuureenheid type EFC21 of EFC25.

Technische gegevens RSVG



1. Aansluitkabel
2. Kap
3. Motor
4. centrifugaalrotor
5. Bodemplaat
6. Borgschroef
7. Handvat
8. Scharnieren



Model	Motorgegevens				Gewicht kg	Afmetingen				
	Omw/mn	V	Amp	kW*		A mm	B x B mm	C x C	D Ø	E
RSVG200-4-1	1400	1x230	0,4	0,07	18	280	390	310	200	80
RSVG250-4-1	1400	1x230	0,8	0,16	27	335	485	385	250	100
RSVG315-4-1	1400	1x230	1,8	0,37	37	380	580	465	315	115

*Opgenomen vermogen bij omgevingstemperatuur 20 °C
 Alle 1x230 V versies van de ventilator zijn traploos regelbaar
 Dichtheidsklasse IP 54
 Isolatieklasse F

Opbouw

De **exodraft** rookgasventilatoren RSVG zijn gemaakt van roestbestendig gegoten aluminium en speciaal ontworpen om jarenlang goed te functioneren in een hete, agressieve omgeving. De ventilator heeft een verticale uitlaat en is speciaal berekend op rookgastemperaturen tot 200 °C. RSVG ventilatoren zijn voorzien van een achterwaarts gebogen rotor die zorgt voor uitstekende ventilatie-eigenschappen. Op de uitlaatopening zit een roestvast stalen veiligheidsrooster.

Alle ventilatoren zijn scharnierend bevestigd om onderhoud te vergemakkelijken. De ventilatoren zijn voorzien van een geheel gesloten, asynchrone motor met verzegelde kogellagers. Dit type motor is speciaal geconstrueerd om betrouwbaar te werken bij hoge temperaturen. De motor voldoet aan de internationale normen IP54 (beschermingsklasse) en F (isolatie). De motor bevindt zich in een apart motorcompartiment, buiten het bereik van de rookgassen. De elektrische aansluiting wordt gevormd door een hittebestendige (tot 200 °C) siliconenkabel. De ingebouwde drukschakelaar in de rookgasventilator is verbonden met de bijbehorende **exodraft** stuureenheid, die toezicht houdt op de beveiligingsfunctie. Alleen zolang de trek in de schoorsteen boven het vooraf ingestelde, veilige niveau blijft, kan het gasapparaat worden gebruikt. Als de ventilator en de besturing correct zijn ingesteld, zorgt het beveiligingssysteem ervoor dat er geen rookgaslekken kunnen ontstaan. Bij onvoldoende trek in de schoorsteen wordt het verwarmingsapparaat automatisch uitgeschakeld.

Geluiddata RSVG

Geluiddrukniveau naar de omgeving. Lw (dB) gemeten volgens ISO 3744.

Model	Lw (dB)							Lp dB (A)
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
RSVG200-4-1	58	60	62	61	56	44	37	36
RSVG250-4-1	64	68	66	65	61	49	45	41
RSVG315-4-1	71	75	70	73	68	57	52	48

Geluidsniveau pijp schoorsteen. Gemeten volgens ISO 5136

Model	Lw (dB)							Lw dB (A)	Lp dB (A)
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz		
RSVG200-4	65	62	62	58	48	41	30	63	55
RSVG250-4	72	69	65	63	56	48	41	68	61
RSVG315-4	74	73	70	71	63	53	47	74	69

Tolerantie +/- 3dB.

Lw = geluiddrukniveau dB (referentie: 1pW)

Lp = Geluiddrukniveau dB (A) op 10 meter afstand van de ventilator, bij halfbolvormige verspreiding

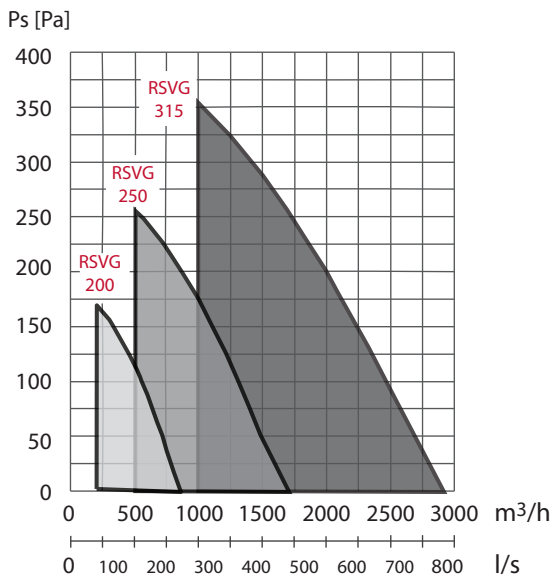
Lp (5 meter) = Lp (10 meter) + 6 dB

Lp (20 meter) = Lp (10 meter) + 6 dB

Rookgasventilator selectie RSVG

Colemont en **exodraft** berekenen graag het juiste type rookgasventilator voor u.

De berekeningen gebeuren volgens EN 13384.



Typeaanduiding	Afmetingenekanal
RSVG200	ø 200 mm
RSVG250	ø 250 mm
RSVG315	ø 315 mm
Bij 1400 toeren per minuut	

De vermogensgrafiek gelden voor een rookgastemperatuur van 20 °C. Het vermogen van de ventilator varieert al naar gelang de temperatuur van de rookgassen. De correctiefactor voor de capaciteit wordt als volgt berekend:

$$P_{S_{20}} = P_{S_t} \times \frac{273 + t}{293}$$

P_S = statische druk
t = temperatuur in °C

Voorbeeld

Systeembehoefte: 500 m³/u en 90 Pa bij 180 °C

Gekozen ventilator: 500 m³/u en 139 Pa bij 20 °C

Rookgasventilator RSG



Beschrijving

De **exodraft** rookgasventilator type RSG levert een instelbare onderdruk over de gehele lengte van het rookgaskanaal en de schoorsteen.

De ventilator is uitgevoerd met een beveiligingssysteem dat de snelheid van de rookgassen automatisch meet. Alleen zolang deze snelheid boven het vooraf ingestelde, veilige niveau blijft, kan het gasapparaat worden gebruikt. Het beveiligingssysteem voorkomt de ongewenste uitstroom van rookgassen en van CO en andere giftige gassen. Ventilatoren van het type RSG worden aan de buitenmuur bevestigd. Gastoestellen kunnen hierdoor ook worden geplaatst in kamers zonder aansluiting op een schoorsteenkanaal. De kracht van de ventilator maakt het gebruik van lange, horizontale rookgaskanalen (tot 15 m) mogelijk. Een geluiddemper van het type SLR is verkrijgbaar als toebehoren bij het ventilatortype RSG.

Opbouw

De ventilatoren hebben een horizontale uitlaat en zijn bestand tegen temperaturen tot 200 °C bij de rookgasuitgang of de top van de schoorsteen.

De ventilatoren zijn gemaakt van gegalvaniseerd plaatstaal en hebben centrifugale rotors die goed bestand zijn tegen vuil in de rookgassen.

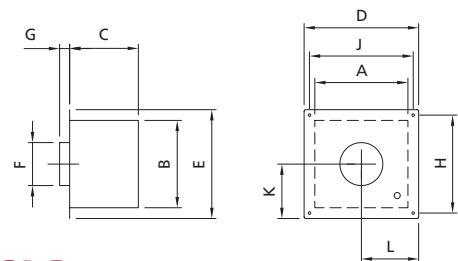
De ventilatoren zijn voorzien van een geheel gesloten, asynchrone motor met verzegelde kogellagers. Dit type motor is speciaal geconstrueerd om betrouwbaar te werken bij hoge temperaturen. De motor voldoet aan de internationale normen IP54 (beschermingsklasse) en F (isolatie). De motor bevindt zich in een apart motorcompartiment, buiten bereik van de rookgassen. De elektrische verbinding wordt gevormd door een hittebestendige siliconenkabel (tot 200 °C)

De ingebouwde drukschakelaar in de rookgasventilator is verbonden met de bijbehorende **exodraft** stuureenheid die toezicht houdt op de beveiligingsfunctie. Alleen zolang de trek in de schoorsteen boven het vooraf ingestelde, veilige niveau blijft, kan het gasapparaat worden gebruikt. Als de ventilator en de besturing correct zijn ingesteld, zorgt het beveiligingssysteem ervoor dat er geen rookgaslekken kunnen ontstaan. Bij onvoldoende trek in de schoorsteen wordt het verwarmingsapparaat automatisch uitgeschakeld.

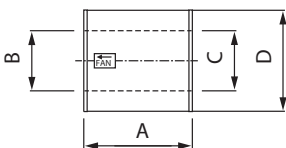
Technische gegevens RSG

Model	Motorgegevens				Gewicht kg	Afmetingen in mm										
	Omw/ min	V	Amp	kW*		A	B	C	D	E	F out- side	G	H	J	K	L
RSG125-4-1	1400	1x230	0,3	0,04	11	265	250	220	336	320	ø121	35	280	296	153	157
RSG150-4-1	1400	1x230	0,2	0,05	14	325	310	240	400	380	ø146	35	340	360	181	186
RSG200-4-1	1400	1x230	0,4	0,11	20	405	380	275	478	453	ø196	35	413	438	215	221

*Opgenomen vermogen bij omgevingstemperatuur 20 °C
Alle 1x230 V versies van de ventilator zijn traploos regelbaar
Dichtheidsklasse IP 54
Isolatieklasse F



Installatietoeberehen: Geluiddemper SLR



Typeaanduiding	A	B INSIDE	C INSIDE	D
SLR125-280	280	ø125	ø128	ø240
SLR150-280	280	ø150	ø153	ø265
SLR200-280	280	ø203	ø206	ø318
SLR200-600	600	ø203	ø206	ø318

Geluiddata RSG

Geluidsniveau pijp schoorsteen. Gemeten volgens ISO 5136

Model	Lw (dB)							Lp dB (A)
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
RSG125	60	59	56	50	49	42	34	49
RSG150	61	66	61	56	53	47	40	55
RSG200	69	72	68	62	59	55	49	61

Geluidrukniveau naar de omgeving. Lw (dB) gemeten volgens ISO 3744.

Model	Lw (dB)							Lw dB (A)	Lp dB (A)
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz		
RSG125-4-1	66	59	48	44	40	30	21	54	29
RSG150-4-1	75	67	52	50	44	36	29	61	35
RSG200-4-1	80	69	59	56	51	45	36	66	41

Geabsorbeerd geluid bij gebruik van een SLR demper (Lw naar rookgaskanaal)

Model	Lw (dB)						
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
SLR125-280	4	6	11	21	18	12	12
SLR150-280	2	4	11	19	14	14	9
SLR200-280	1	2	10	16	12	12	7

Tolerantie +/- 3dB.

Lw = geluidrukniveau dB (referentie: 1pW)

Lp = Geluidrukniveau dB (A) op 10 meter afstand van de ventilator, bij halfbolvormige verspreiding

Lp (5 meter) = Lp (10 meter) + 6 dB

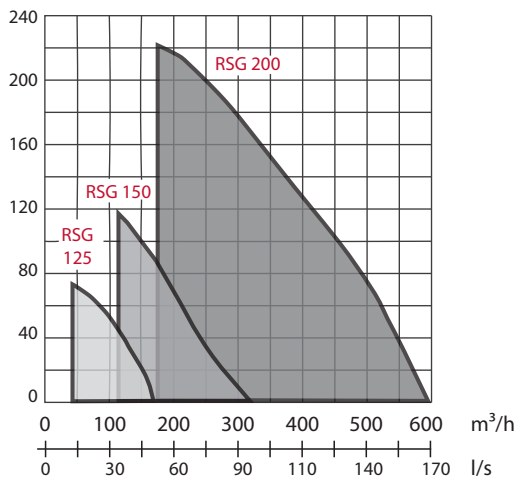
Lp (20 meter) = Lp (10 meter) + 6 dB

Rookgasventilator selectie RSG

Colemont en **exodraft** berekenen graag het juiste type rookgasventilator voor u.

De berekeningen gebeuren volgens EN 13384.

Ps [Pa]



De vermogensgrafiek gelden voor een rookgastemperatuur van 20 °C. Het vermogen van de ventilator varieert al naar gelang de temperatuur van de rookgassen. De correctiefactor voor de capaciteit wordt als volgt berekend:

$$P_{s_{20}} = P_{s_t} \times \frac{273 + t}{293}$$

P_s = statische druk
 t = temperatuur in °C

Voorbeeld

Systeembehoefte: 500 m³/u en 90 Pa bij 180 °C

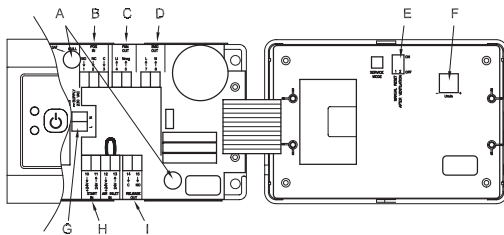
Gekozen ventilator: 500 m³/u en 139 Pa bij 20 °C

EFC21 besturing



EFC21

EFC21 technische gegevens



Beschrijving	Data EFC21
Hoogte (mm)	85
Breedte (mm)	126
Diepte (mm)	32
Zekering (amp) (A)	3.15 A T
Interne werkingscontrole (B) Drukverschilchakelaar (PDS)	24 V DC (gesloten circuit voorziening)
Output naar ventilator (C)	1.8 A/230 V (AC 3)
Output naar gasmagneetventiel (SMG) (D)	230 V AC max. 100 VA
Dipswitch opties (E)	• Manuele reset • Naloopfunctie 3 minuten
Snelheidsregelknop (F)	Potentiometer op PCB
Netspanning (G)	230 V +/- 10 %, 50Hz
Input voor externe aan/uit knop (H)	24 V DC (gesloten circuit voorziening)
Vrijgave out Relay (I)	Max. 3 A 230 V AC / 3A 30 V DC (zekering: 3.15 AT)
Omgevingstemperatuur	-10 °C tot 40 °C
Dichtheidsklasse	IP 30
Materiaal	ABS
Kleur	Wit
CE-goedkeuring Nr.	0063BN1144 gebaseerd op EN298 (1993)
Voor gebruik in combinatie met de volgende ventilatoren in deze brochure	RHG, RSHG, RSVG, RSG

Beschrijving

exodraft stuureenheden type EFC21 zijn ontwikkeld voor gebruik in combinatie met gashaarden die zijn voorzien van een **exodraft** schoorsteen- of muurventilator. De stuureenheid controleert de beveiligingsfunctie. Bij onvoldoende trek in de schoorsteen schakelt de EFC21 de gastoevoer naar het verwarmingsapparaat automatisch uit.

Het beveiligingssysteem is ontwikkeld om te voldoen aan BS 5440: Deel 1 (2000), BS 6644 (1991), De richtlijn voor gasapparaten 90/396/EEC, EN298 (1993) en andere relevante Europese normen.

Het systeem bestaat uit:

1. Rookgasventilator
2. Stuureenheid EFC21
3. Solenoïdeklep SMG (apart bestellen - zie details hieronder)

Functie

Als de EFC21 wordt geactiveerd, gaat de rookgasventilator onmiddellijk op vol vermogen werken.

Als de veiligheidsbewaking bevestigt dat er voldoende trek aanwezig is, kan de haard worden aangestoken. De ventilatorsnelheid wordt dan aangepast naar de waarde waarop hij bij de ingebruikname is afgesteld.

De stuureenheid heeft een 'optrap'-functie en een ingebouwde vertraging van 15 seconden om onbedoeld uitschakelen te voorkomen.

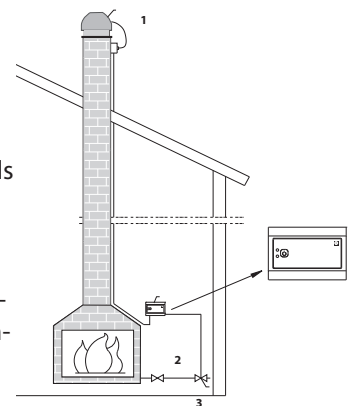
Als de EFC21 wordt uitgeschakeld, stopt de rookgasventilator. Er kan ook een nalooptijd van 3 minuten worden ingesteld.

De 'optrap'-functie is een onderdeel van de beveiligingsfunctie.

Als de schoorsteentrek tijdens normaal gebruik te laag wordt, compenseert de stuureenheid dit door de ventilatorsnelheid te verhogen. Dit gebeurt meestal op dagen met meer wind dan op de dag van ingebruikname. Als het niet mogelijk blijkt om voldoende trek in de schoorsteen te genereren, schakelt de EFC21 de gastoevoer uit.

Solenoïdeklep SMG

SMG12: Solenoïdeklep voor EFC21 voor 1/2" pijp
SMG14: Solenoïdeklep voor EFC21 voor 1/4" pijp



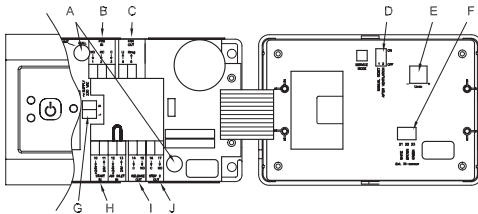
EFC25 besturing



Afstandsbediening

EFC25

EFC25 technische gegevens



Beschrijving	Data EFC25
Hoogte (mm)	85
Breedte (mm)	126
Diepte (mm)	32
Zekering (amp) (A)	3.15 A T
Interne werkingscontrole (B) Drukverschilschakelaar (PDS)	24 V DC (gesloten circuit voorziening)
Output naar ventilator (C)	1.8 A / 230 V (AC 3)
Dipswitch opties (E)	• Manuele reset • Naloopfunctie 3 minuten
Snelheidsregelknop (F)	Potentiometer op PCB
Netspanning (G)	230 V +/- 10 %, 50 Hz
Input voor externe aan/uit knop (H)	24 V DC (gesloten circuit voorziening)
Vrijgave out Relay (I)	Max. 3 A 230 V AC/3 A 30 V DC (zekering: 3.15AT)
Vrijgave 2 Relay (J)	Max. 5A 230 V AC/5A 30 V DC
Omgevingstemperatuur	-10 °C tot 40 °C
Dichtheidsklasse	IP 30
Materiaal	ABS
Kleur	Wit
Aansluitpunt externe IR-sensor (F)	Optie: IR-sensor met 10 meter cable [p/n 0501014]
CE-goedkeuring Nr.	0063BN1144 gebaseerd op EN298 (1993)
Voor gebruik in combinatie met de volgende ventilatoren in deze brochure	RSH, RSHG, RSVG, RSG

Beschrijving

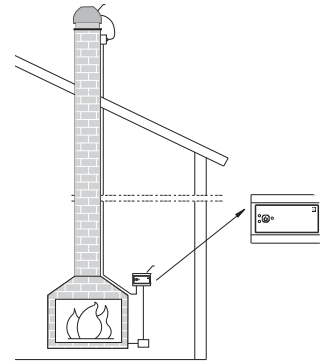
exodraft stuur eenheid EFC25 met afstandsbediening is speciaal ontwikkeld voor gebruik met **exodraft** rookgasventilatoren of muurventilatoren, maar alleen voor gashaarden met vlamdetectoren en automatische ontsteking.

Het stuursysteem bewaakt de veiligheidsfunctie en is geïntegreerd met de besturing van de haard via twee relais. Er is geen solenoïdeoutput van de EFC25. De stuur eenheid controleert de beveiligingsfunctie. Bij onvoldoende trek in de schoorsteen schakelt de EFC25 de haard automatisch uit. Het stuursysteem is ontwikkeld om te voldoen aan BS 5440:

Deel 1 (2000), BS 6644 (2005),
De richtlijn voor gasapparaten 90/396/EEC, EN298 (1993) en andere relevante Europese normen.

Het systeem bestaat uit:

1. Rookgasventilator
2. Stuur eenheid EFC21
3. Extern sensorroog (optioneel)



Functie

Als de afstandsbediening wordt geactiveerd, gaat de rookgasventilator onmiddellijk op volle kracht werken. Als de veiligheidsbewaking bevestigt dat er voldoende trek aanwezig is, wordt de haard aangestoken. De ventilatorsnelheid wordt dan aangepast naar de waarde waarop hij bij ingebruikname is afgesteld. De afstandsbediening kan ook worden gebruikt om te schakelen tussen laag en hoog branden (indien van toepassing) en om de ventilatorsnelheid te wijzigen, als de ventilator ook voor ventilatiedoeleinden wordt gebruikt. De stuur eenheid heeft een 'optrap'-functie en een ingebouwde vertraging van 15 seconden om onbedoeld uitschakelen te voorkomen. Als de EFC25 wordt uitgeschakeld, stopt de rookgasventilator. Er kan ook een nalooptijd van 3 minuten worden ingesteld. De 'optrap'-functie is een onderdeel van de beveiligingsfunctie. Als de schoorsteentrek tijdens normaal gebruik te laag wordt, compenseert de stuur eenheid dit door de ventilatorsnelheid te verhogen. Dit gebeurt meestal op dagen met meer wind dan op de dag van ingebruikname. Als het niet mogelijk blijkt om voldoende trek in de schoorsteen te genereren, schakelt de EFC25 de gashaard uit.



REPSW2x16

Werkschakelaar

Het is wettelijk verplicht om een werkschakelaar te monteren in de directe nabijheid van de rookgasventilator, zodat deze kan worden gestopt voor onderhoud/schoorsteenvegen. Welk soort schakelaar er moet worden gebruikt hangt af van het gekozen ventilatortype.

Typeaanduiding	Beschrijving	Te gebruiken bij stuur-eenheid type
REP230V6P	6-pole** isolation switch	EFC21, EFC25

* De EW41 wordt inclusief werkschakelaar geleverd

** 3-polig met hulpcontact

Solenoideklep

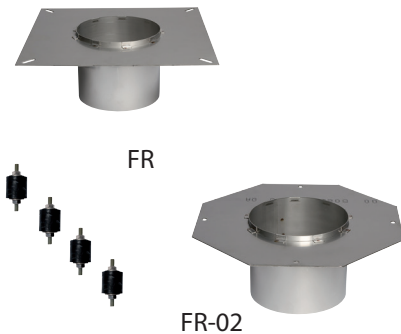
Solenoidegaskleppen die in combinatie met de EFC21 worden gebruikt om de gastoevoer te openen als er trek wordt geregistreerd, en deze af te sluiten bij onvoldoende trek.



Typeaanduiding	Beschrijving
SMG12	Solenoid valve for 1/2" pipe
SMG14	Solenoid valve for 1/4" pipe

Flens FR

Gebruik een verbindingsplaat van het type FR bij montage van de **exodraft** ventilator op een stalen schoorsteen.



De plaat is gemaakt van roestvrij staal en zorgt ervoor dat de ventilator op een vlakke ondergrond staat. Daarnaast maakt de plaat het gebruik van hoekprofielen (staal op staal) overbodig. De plaat wordt geleverd met 4 trillingsdempers die bewegingen van de ventilator tegenwerken. Samen vormen deze voorzieningen een stabiele ondergrond voor de ventilator.

De buitendiameter van het aansluitstuk op de verbindingsplaat is 3 mm kleiner dan de opening van de schoorsteen. Zo heeft een verbindingsplaat FR1-200 bijvoorbeeld een aansluitstuk van Ø 197 mm, die past in een schoorsteen met een opening van Ø 200 mm.

De flens zijn verkrijgbaar voor alle gangbare maten ventilatoren en schoorstenen. Platen met afmetingen die niet in de tabel staan, kunnen op maat worden besteld.

Typeaanduiding	mm	Schoorsteenopening	Rookgasventilator
FR2	310 x 310	125 - 150 - 175 - 200 - 250	RSVG200,
FR3	395 x 395	150 - 175 - 200 - 250 - 300 - 350	RSVG250, RSHG12, RSHG14,
FR4	500 x 500	200 - 250 - 300 - 350 - 400 - 450	RSVG315,
FR2-02	310 x 310	150-160-200	RHG160

Lengte aansluitstuk 120 mm

Overige montagetoebehoren



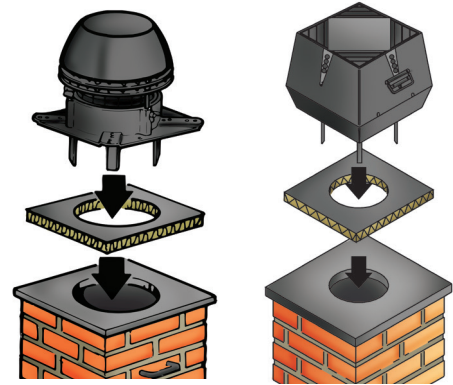
4 stelschroeven van het type RSD kunnen worden nagemonteerd als men besluit 'valse trek' te creëren in gemetselde schoorstenen, waar de temperatuur in de schoorsteen anders te hoog zou worden. Bij toepassing van valse trek dient men er rekening mee te houden dat er ook een grotere ventilatorcapaciteit nodig is.

Monteren van de rookgasventilator

Een rookgasventilator wordt boven op de schoorsteen gemonteerd. De ventilator wordt standaard geleverd met verstelbare hoekprofielen, een gepantserde slang, een borgkabel en een plaat minerale wol voor trillingsvrije montage.

Bij montage op gemetselde schoorsteen

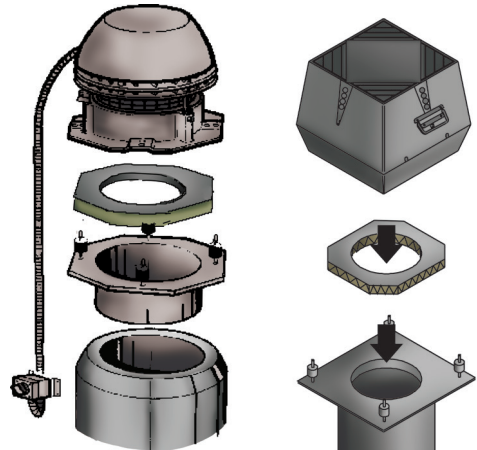
Monteer de hoekprofielen in de groeven aan de onderkant van de rookgasventilator. Na bevestiging moeten de profielen 2-4 mm van de binnenkant van het schoorsteenkanaal verwijderd zijn, zodat trillingen niet worden overgedragen. Leg de plaat minerale wol met de foliezijde omhoog en snijd er een gat in ter grootte van de schoorsteenopening. Plaats daarna de ventilator er bovenop.



Bij montage op een stalen schoorsteen

Gebruik bij montage van de ventilator op een stalen schoorsteen de flens en de trillingsdempers, in plaats van de hoekprofielen (de verbindingsplaat moet apart worden besteld).

Leg de plaat minerale wol op de verbindingsplaat met de foliezijde naar boven en snijd een gat in de minerale wol op de maat van de schoorsteenopening. Snijd de hoeken van de plaat minerale wol om plaats te maken voor de trillingsdempers. Maak de flens aan de ventilator vast met de bijgeleverde trillingsdempers en plaats het geheel boven op de schoorsteen.

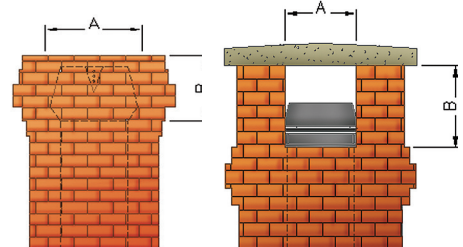


Aansluiten van de rookgasventilator

Bevestig de borgkabel aan de schoorsteen en maak hem vast aan de ventilator. Monteer de werkschakelaar (niet standaard bijgeleverd) op de schoorsteen en sluit hem aan op het lichtnet.

NB! Als de schoorsteen lange tijd met onvoldoende trek in gebruik is geweest, moet hij worden geveegd alvorens de rookgasventilator in gebruik kan worden genomen, om schoorsteenbrand te voorkomen.

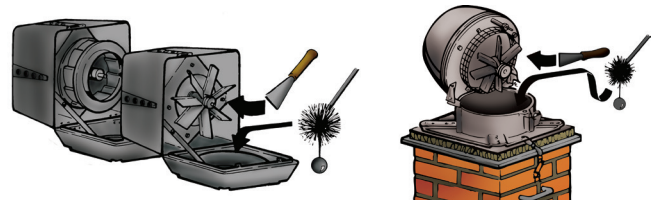
Soms worden er specifieke architectonische eisen gesteld aan het uiterlijk van de schoorsteen. In zulke gevallen kan de ventilator vrijwel 'onzichtbaar' worden gemonteerd, door hem ten dele in het schoorsteenkanaal te plaatsen. Hierbij kan **exodraft** van dienst zijn met deskundig advies.



Service en onderhoud

Reinig en onderhoud de rookgasventilator naar behoefte (maar ten minste 1 keer per jaar), afhankelijk van de gebruikte brandstof.

Als de ventilator geopend is kan hij eenvoudig worden schoongemaakt, tegelijk met het vegen van de schoorsteen.



De ventilator moet altijd in werking zijn als er wordt gestookt. Brand schade wordt niet gedekt door de **exodraft** garantie. Op **exodraft** producten geldt 2 jaar fabrieksgarantie en 6 maanden volledig retourrecht.

Het brede exodraft productassortiment is gebaseerd op 50 jaar ervaring met verbranding en schoorsteentrek.

Onze producten worden gekenmerkt door een hoge mate van veiligheid en kwaliteit, en ons bedrijf draagt bij aan de ontwikkeling van normen en eisen op het gebied van schoorsteentrek.

exodraft producten zijn zonder uitzondering gedocumenteerd volgens de geldende nationale en internationale normen en worden verkocht in meer dan 40 landen, aan zowel particulieren als bedrijven.

exodraft – voorheen EXHAUSTO CDT



Met vaste brandstof gestookte open haarden en kachels



Meerdere stookplaatsen, aangesloten op dezelfde schoorsteen



Ketels voor bio-brandstof (houtpellets e.d.)



Gashaarden



Ketels voor olie of gas



Decentrale verwarmingsapparaten die op dezelfde schoorsteen zijn aangesloten (gasgeisers e.d.)



Bakkerijen



Industriële installaties



Restaurants en pizzeria's

Handelaar

COLEMONT BVBA
Haard & Decor
Schoorsteentechnieken
Diestersteenweg 14/18
B-3510 Hasselt

Tel.: +32 11 25 31 66
Fax: +32 11 87 14 41
<http://www.colemont.be>

exodraft

DK: exodraft a/s

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

NO: exodraft a/s

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

DE: exodraft a/s

Niederlassung Deutschland
Soonwaldstr. 6
DE-55569 Monzingen
Tel: +49 (0)6751 855 599-0
Fax: +49 (0)6751 855 599-9
info@exodraft.de
www.exodraft.de

SE: exodraft a/s

Kalendevägen 2
SE-302 39 Halmstad
Tel: +46 (0)8-5000 1520
info@exodraft.se
www.exodraft.se

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

FR: exodraft sas

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