



EASYSAFE

NIEUWE STANDAARD IN
ROOKGASAFVOER

INNOVATIVE
PARTNER


Burgerhout®

VEILIGHEID EN MONTAGEGEMAK

De rookgasafvoer moet én kan nu stukken veiliger dan we gewend zijn. Concentrisch en met de grootst mogelijke borging van de veiligheid. Marktleider Burgerhout heeft met EasySafe een nieuw concentrisch rookgasafvoersysteem. Het bedrijf legt de lat op het gebied van veiligheid en montagegemak nóg hoger. In deze Whitepaper leest u hoe de techniek werkt, en wat de trends zijn in rookgasafvoeren.

De rookgasafvoer is een van de meest onderschatte onderdelen van een cv-installatie met HR-ketel. De rookgasafvoer voert de gassen die vrijkomen uit het verstoppen van gassen af naar buiten. Bij moderne HR-toestellen wordt door condensatie het condenswater weer terug-

gevoerd naar de ketel die hierdoor extra rendement haalt. Tegelijkertijd voert hetzelfde systeem ook verse lucht toe naar de cv-ketel, de zuurstof die nodig is voor het verbrandingsproces. Bij een vervanging van een cv-toestel moet ook de rookgasafvoer worden vervangen.

PARALLEL OF CONCENTRISCH?

De installateur heeft bij de rookgasafvoer de keuze uit een parallelle of concentrische afvoer. Beide systemen zijn goed en veilig, mits aangesloten volgens de fabrikantvoorschriften. Burgerhout levert met Safe PP een beproefd parallel systeem, met een gescheiden luchttoevoer en rookgasafvoer. Met TwinSafe heeft Burgerhout al een concentrisch systeem met metalen buitenbuis op de markt. EasySafe is het eerste concentrische rookgasafvoer van Burgerhout dat volledig van kunststof is. Het systeem is voorzien van de allernieuwste en kwalitatief beste verbindingstechniek in rookgasafvoerland, en is dan niet voor niets de nieuwe standaard. EasySafe is vanaf augustus 2019 verkrijgbaar in de afmeting Ø 60/100 mm.



BRANCHE BREDE VOORKEUR VOOR CONCENTRISCH

Het voordeel van concentrisch ten opzichte van parallel zit vooral in de vangnetconstructie bij mogelijke lekkage van de binnenbuis. De rookgasafvoerbuis is lucht omspoeld, waardoor rookgassen in dat geval via de luchttoevoer naar het cv-toestel stromen. Hierdoor treedt recirculatie op. Het toestel werkt dan niet goed meer en gaat een storingsmelding geven. Bij lekkage van een parallel systeem is dit niet het geval.

De concentrische afvoer wordt door de branchevereniging van rookgasafvoerfabrikanten Rogafa, waar Burgerhout onderdeel van uit maakt, naar voren geschoven als voorkeursoplossing. Ook ketelfabrikanten,

verenigd in de VFK, spreken hun voorkeur uit voor een concentrische rookgasafvoer. Fabrikanten gaan voor de hoogste veiligheidsstandaard: dus inclusief het extra concentrische vangnet.

Sinds het voorkeursadvies gaan steeds meer installatiebedrijven standaard concentrisch voeren, en schrijven opdrachtgevers het voor. Ketelfabrikanten gaan cv-ketels ook steeds vaker af-fabriek concentrisch leveren. Dit betekent dat de installateur niet langer een adapter hoeft aan te schaffen. De verwachting is dan ook dat het aandeel concentrisch in rookgasafvoeren de komende jaren de overhand gaat krijgen.

EASYSAFE: NÓG VEILIGER DOOR TREKVASTE VERBINDING



De unieke eigenschap van EasySafe is de verbindings-techniek. Een nieuwe trekvaaste verbinding tussen de delen geeft nog meer zekerheid dan de klassieke push-fit-verbinding die tot dusver de standaard vormt in rookgasafvoeren. EasySafe heeft naast de push-fit-constructie met twee lipringen iets nieuws: de verbinding tussen de buizen wordt gevormd door 35 slim gepositioneerde haakjes op een stalen tandring, die zich vastklemmen op de kunststof luchttoevoerbuis van het volgende element. Deze koppeling heeft een trekvastheid van minimaal 450 Newton: daarmee voldoet het systeem ook aan de strengste internationale norm voor trekvastheid van rookgasafvoersystemen, de Amerikaanse UL 1738.



Het systeem is nu enkel maar te demonteren door de buitenring een slag te verdraaien. De stalen tandring ontspant zich en de haakjes komen los van de buitenwand. De monteur kan eenvoudig het systeem demonteren, en opnieuw monteren. De ring doet dan opnieuw zijn werk.

TREKVAST, MEER VEILIGHEID

Het systeem kan, in tegenstelling tot enkel de push-fit-verbinding, niet los geraken. Deze nieuwe verbindings-techniek zorgt voor grotere trekvaaste verbindingen volgens de hoogste internationale normen.

Daarnaast is het beugelen verbeterd door door de duidelijk en vereenvoudigde positionering. Een beugel om de mof van elke pijp volstaat voor een veilige montage.

DEGELIJKE CONSTRUCTIE IN KUNSTSTOF

De constructie van de concentrische delen is robuust uitgevoerd. De 45° bocht is uit één geheel gemaakt en de buizen zijn degelijk met elkaar verbonden. Losschieten kan niet meer. De kwalitatief hoogwaardige rubberen afdichting voldoet aan de hoogste lekdichtheidsklasse H1 van de Europese norm voor rookgasafvoersystemen (EN 14471/EN1443). Het EasySafe systeem is vervaardigd van hoogwaardig, recyclebaar kunststof (PP). Het kunststof is UV gestabiliseerd.



MONTAGEGEMAK: SNELHEID EN KWALITEIT

Met EasySafe heeft Burgerhout ook aan het montagegemak gedacht. De buizen hebben aan de inkortzijde namelijk dezelfde lengte. Deze gelijke lengte en de bevestiging van de binnenbuis in de luchttoevoerbuis maakt het mogelijk om het systeem zonder demontage in te korten. De monteur hoeft dus niet langer het complete systeem te ontmantelen, en binnen- en buitenbuis afzonderlijk in te korten. Uiteraard moeten de zaagsneden nog wel worden afgebraamd. In het bevestigingssysteem is al rekening gehouden met het uitzettingscoëfficiënt van het kunststof. Al met al bespaart de nieuwe montagetechniek niet alleen tijd in het uitmeten en (de)monteren: het verkleint ook de kans op fouten.



OOK OP COLLECTIEF AFVOERSYSTEEM

EasySafe is ook goed toe te passen als aansluiting op een collectieve rookgasafvoer en luchttoevoer, een zogeheten CLV-systeem. Afhankelijk van de uitvoering en de

compartimentering moet er wel een brandmanchet worden toegepast. Burgerhout levert hiervoor geteste oplossingen met bijvoorbeeld een EI 60 C/U classificatie.

NIEUWE BEUGEL: ZIJWAARTS FIXEREN

Burgerhout tilt ook het beugelen naar een hoger niveau. De nieuwe beugel voor het EasySafe systeem maakt het fixeren van het rookgasafvoersysteem tot een eenvoudige klus die sneller en beter uitgevoerd kan worden. Nadat het systeem is uitgemeten en op maat is gemaakt, hoeft de constructie niet meer gedomonteerd te worden om de beugels op de juiste plaats te fixeren. De beugel wordt namelijk niet langer in het hart van de buis, maar aan de zijkant vastgezet. Het schroefgat van de beugel fungeert ook als boormaal. Hiervoor haalt de monteur eerst de borgclip weg om vervolgens het gat te boren op de juiste positie. Het systeem heeft op elke mof een specifieke montageplaats voor de beugel. Nadat het gat voor de bevestiging is geboord, kan de beugel eenvoudig worden gepositioneerd,

en met een slimme borgclip worden gezekerd. Hierbij is het nog mogelijk om de beugel na te stellen.

De constructie is uitiem geborgd en kan niet meer verschuiven. Bijkomend voordeel ten opzichte van de traditioneel bekende methode: de installateur hoeft het systeem dus nog maar één keer op te bouwen. Dat verhoogt de kwaliteit en bespaart de monteur kostbare montage-uren. Deze beugel is zowel voor een parallel systeem (Ø 80), als voor concentrisch (Ø 100 mm) verkrijgbaar. Bij de beugel wordt een M8 draadschroef meegeleverd en kan voorzien worden van een metalen verlengset met een verlengmaat van 150 mm.

PRODUCTEIGENSCHAPPEN EASYSAFE

Toepassing concentrisch systeem geschikt voor het afvoeren van condenserende rookgassen en toevoeren van verbrandingslucht voor gesloten type-C-toestellen met een temperatuurklasse van T 120 of lager.

Nominale rookgas/lucht-toevoer diameter	60 / 100 mm
Warmte weerstand Rookgas / Lucht	0 m ² K/W
Druk verliezen	Zie nationale regelgeving, zie ook de voorschriften van de toestelfabrikant t.a.v. de maximaal te installeren lengte.
Gewicht	Contact Burgerhout
Materiaal / wanddikte rookgaspijp	PP / 2,2 mm
Materiaal / wanddikte luchttoevoer	PP / > 1,5 mm
Trekvastheid	>450 N
Systeem nrs. en CE-markeringen	EN 14471: 2013+A1: 2015 0.9 T120 H1 W1 O 00 LI E U1
DoP nr.	001-MG-PP DoP
	Uitleg CE-markering:
Norm	EN 14471: 2013+A1: 2015
Temperatuurklasse:	T maximaal in °C 120
Drukklasse:	maximaal H1 = overdruk max. 5000 Pa
Condensaat bestendigheid	W = nat
Corrosieklasse	1 = gas
Afstand tot brandbaar materiaal: O xx (xx in mm)	O 00
	Aanvullende markering :
Locatie klasse	LI = alleen binnen toepassing
Brandklasse volgens EN 15301	E
Ommantelingsklasse	U1: ommanteling niet-onbrandbaar



HANDIGE LINKS

Meer informatie over product, montage-instructie en beugelvoorschriften vindt u op onderstaande links.

- Website EasySafe
- Brochure EasySafe
- Producteigenschappen
- Montagevideo EasySafe
- Beugelvoorschriften Rogafa



DE UNIEKE EIGENSCHAPPEN VAN EASYSAFE KORT OP EEN RIJ

- unieke trekvlaste verbinding
- concentrisch vangnet voor rookgassen
- voldoet aan strengste internationale norm
- minder kans op montagefouten
- sneller monteren en demonteren
- eenduidige beugelpositionering
- zijwaarts fixeren

BEUGELN BLIJFT GROOTSTE PIJNPUNT ROOKGAS-AFVOER

De rookgasafvoer is een van de meest kritische details rondom de installatie van een cv-ketel. Hier komt kennis en vakmanschap bij kijken. Een verkeerd gemonteerde rookgasafvoer kan tot gevaarlijke situaties leiden. De website Installatie.nl vroeg 180 installatiebedrijven welke fouten ze het meest tegenkomen bij rookgasafvoeren bij gasinstallaties in Nederland.

- Niet of onvoldoende gebeugeld (27%)
- Oude afvoer blijven hangen bij ketelvervanging (25%)
- Gebruik van kit, tape, parkers (19%)
- Afschot/condensafvoer deugt niet (12%)
- Verkeerde of gemixte materialen (11%)
- Verkeerde dakdoorvoer (4%)
- Verdunningsfactor (3%)

(bron: Installatie.nl)

OVER BURGERHOUT

Burgerhout is Nederlands marktleider op het gebied van rookgasafvoersystemen. Het bedrijf bestaat 150 jaar en maakt onderdeel uit van de internationale M&G Group, wereldwijd actief op het gebied van oplossingen voor rookgasafvoer en ventilatie. De activiteiten van de groep zijn gebaseerd op R&D, innovatie en op maat gemaakte oplossingen. Als partner van vooraanstaande ketel- en ventilatiefabrikanten draagt M&G Group bij aan een kostenefficiënte manier van het oplossen van vraagstukken in en om CV-ketels en ventilatiesystemen. Een compleet assortiment van aluminium, roestvast staal en kunststof

producten is ontwikkeld door hoogopgeleide ingenieurs en wordt getest en geproduceerd met de moderne productieprocessen van M&G Group. De internationale organisatie – met tien locaties in zeven verschillende landen – is wereldwijd actief voor de OEM- en handelsmarkt.



Al ruim 150 jaar richt Burgerhout zich op het ontwikkelen en optimaliseren van veilige, innovatieve rookgasafvoer, luchttoevoer en luchtdistributie oplossingen.

Innovative partner in flue gas & ventilation solutions

Doctor A.F. Philipsweg 41 - 9403 AD Assen
T: +31 (0)592 34 30 43 - F: +31 (0)592 34 08 25
E: info@burgerhout.nl

burgerhout.nl