

INSTALLATIE- EN BEDIENINGSAAWIIJZING

Accumulerende kachel COLONA



 **LEDA**
G u s s i s t O u a l i t ä t

COLONA

InstallatieAfstel- en Bedieningsanleitung

COLONA
accumulerende
kachel -
zwart gelakt



Beschrijving	Ident.-nr.
COLONA – Onderkachel met vlakke deur, zwart gelakt	1003-01754
COLONA – Onderkachel met ronde deur, zwart gelakt	1003-01842
COLONA – Onderkachel met vlakke deur, wit geëmailleerd	1003-01753
COLONA – Onderkachel met ronde deur, wit geëmailleerd	1003-01841
COLONA – Onderkachel met LT3, met vlakke deur, zwart gelakt	1003-01781
COLONA – Onderkachel met LT3, met ronde deur, zwart gelakt	1003-01849

COLONA
accumulerende
kachel –
wit geëmailleerd



COLONA – Onderkachel met LT3, met vlakke deur, wit geëmailleerd	1003-01780
COLONA – Onderkachel met LT3, met ronde deur, wit geëmailleerd	1003-01848
COLONA – Opzetstuk, zwart gelakt, uitgang achteraan	1004-00829
COLONA – Opzetstuk, zwart gelakt, uitgang boven	1004-00827
COLONA – Opzetstuk, wit geëmailleerd, uitgang achteraan	1004-00828
COLONA – Opzetstuk, wit geëmailleerd, uitgang boven	1004-00826

Protocol voor ingebruikname voor de installateur

LEDA accumulerende kachel COLONA

- Uitvoering COLONA – zwart gelakt COLONA – wit geëmailleerd
 Rookbuisuitgang boven Rookbuisuitgang achter/horizontaal/zijkant
 met LEDATRONIC 3 (LT3) zonder LEDATRONIC (manueel)
 ronde deur vlakke deur

Installatiedatum _____ Serinummer (zie)

Exploitant _____

Straat _____

Postcode / plaats _____ Telefoon- of gsm-nr. _____

Eventuele vragen – ook over garantie of waarborgclaims – worden alleen maar behandeld bij vertoon van dit ingebruiknameprotocol!

Schoorsteen rond: Ø _____ cm vierkant: _____ cm rechthoekig: _____ x _____ cm

Schoorsteentype drieschalig, gedempt tweeschalig eenschalig, ingemuurd

roestvrij staal, gedempt andere: _____

Configuratie alleen met deze kachel (enkelvoudig) samen met andere kachels

Schoorsteenhoogte effectief ca. _____ m daarvan buiten/in de koude ca. _____ / _____ m

trekluchtinrichting voorhanden ingesteld op ca. _____ Pa

attest van geschiktheid en gebruiksveiligheid opgesteld door schoorsteenveger beschikbaar

Verbindingsstuk gestr. lengte: _____ m werkz. hoogte: _____ m diam. Ø _____ cm

Aantal en type omleidingen: _____

Regelklep aanwezig ja nee Schoorsteenaansluiting onder 90° 45°

Verbrandingsluchttoevoer via leiding van buiten uit de installatieruimte

gestrekte lengte van de leiding: _____ m Diameter: Ø _____ cm

Soort leiding/materiaal _____ Aantal omleidingen: _____

Verluchtingsinstallatie Verluchtingsinstallatie in gebouw aanwezig ja nee

Andere luchtafvoerapparaten aanw. ja nee

LUC aanwezig ja nee andere veiligheidsinrichtingen: _____

Exploitant

De exploitant heeft de technische documentatie ontvangen. Hij of zij werd ingelicht over de veiligheidsaanwijzingen, de bediening en het onderhoud van de hierboven vermelde installatie.

Installatiebedrijf / stempel

Datum en handtekening

Datum en handtekening

Protocol voor ingebruikname voor de exploitant

(wordt in deze aanwijzing bewaard)

LEDA accumulerende kachel COLONA

- Uitvoering COLONA – zwart gelakt COLONA – wit geëmailleerd
 Rookbuisuitgang boven Rookbuisuitgang achter/horizontaal/zijkant
 met LEDATRONIC 3 (LT3) zonder LEDATRONIC (manueel)
 ronde deur vlakke deur

Installatiedatum _____ Serienummer (zie)

Exploitant _____

Straat _____

Postcode / plaats _____ Telefoon- of gsm-nr. _____

Eventuele vragen – ook over garantie of waarborgclaims – worden alleen maar behandeld bij vertoon van dit ingebruiknameprotocol!

Schoorsteen rond: Ø _____ cm vierkant: _____ cm rechthoekig: _____ x _____ cm

Schoorsteentype drieschalig, gedempt tweeschalig eenschalig, ingemurd

roestvrij staal, gedempt andere: _____

Configuratie alleen met deze kachel (enkelvoudig) samen met andere kachels

Schoorsteenhoogte effectief ca. _____ m daarvan buiten/in de koude ca. _____ / _____ m

trekluchtinrichting voorhanden ingesteld op ca. _____ Pa

attest van geschiktheid en gebruiksveiligheid opgesteld door schoorsteenveger beschikbaar

Verbindingsstuk gestr. lengte: _____ m werkz. hoogte: _____ m diam. Ø _____ cm

Aantal en type omleidingen: _____

Regelklep aanwezig ja nee Schoorsteenaansluiting onder 90° 45°

Verbrandingsluchttoevoer via leiding van buiten uit de installatieruimte

gestrekte lengte van de leiding: _____ m Diameter: Ø _____ cm

Soort leiding/materiaal _____ Aantal omleidingen: _____

Verluchtingsinstallatie Verluchtingsinstallatie in gebouw aanwezig ja nee

Andere luchtafvoerapparaten aanw. ja nee

LUC aanwezig ja nee andere veiligheidsinrichtingen: _____

Exploitant

De exploitant heeft de technische documentatie ontvangen. Hij of zij werd ingelicht over de veiligheidsaanwijzingen, de bediening en het onderhoud van de hierboven vermelde installatie.

Installatiebedrijf / stempel

Datum en handtekening

Datum en handtekening

1.	VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN	3
1.1	Brandbescherming en veiligheidsafstanden	3
1.2	Verbrandingsgevaar	5
1.3	Gevaar door niet-gesloten vuurdeur	6
1.4	Gevaren door onvoldoende verbrandingslucht	6
1.5	Gevaren door ongeschikte brandstoffen	8
1.6	Gevaren door sluiten van de luchtschuif.	8
1.7	Gevaren door slecht functionerende schoorsteen	8
1.8	Juiste handelwijze bij schoorsteenbrand	9
2.	PLANNINGSDATA	10
2.1	Leveringsomvang + toebehoren	10
2.2	Berekening van de verwarmingslast (van de verwarmingsbehoefte)	12
2.3	Vereisten voor de schoorsteen	12
2.4	Bepaling van de totale opvoerdruk	14
2.5	Verbrandingsluchttoevoer	15
3.	OPSTELLEN EN EERSTE INGEBRUIKNAME	17
3.1	Nodige gereedschap	17
3.2	Brandbeschermings- en veiligheidsafstanden	17
3.3	Geschiktheid van de opstellingsvlakken	17
3.4	Verlichting van het transport	18
3.5	Montage van de voetjes, uitlijnen van de onderkachel	18
3.6	Vorbereiding op de verbrandingsluchtaansluiting	19
3.7	Vuurkamerbekleding (binnenbekleding)	21
3.8	Vuurdeur uitbouwen	21
3.9	Deurveer inbouwen, ombouwen naar zelfsluitende vuurdeur	22
3.10	Opbouw van de COLONA, onderkachel en opzetstuk	25
3.11	Rookgasaansluitingen	26
3.12	Aansluiten op de schoorsteen	27
3.13	Verbindingsstuk en aansluiting op de schoorsteen	28
3.14	LEDATRONIC	29
3.15	Eerste ingebruikneming	29
3.16	Normen en richtlijnen	31
4.	BEDIENING	32
4.1	Brandstoffen	32
4.2	Bedieningselementen	38
4.3	Werking en regeling van de verbranding	40
4.4	Reiniging en onderhoud	43
4.5	Checklist bij storingen	47
5.	WISSEL- EN SLIJTSTUKKEN	49
5.1	Reserve- en slijtonderdelen – algemeen	49
5.2	Reserve- en slijtonderdelen – vuurkamer	50
5.3	Reserve- en slijtonderdelen – LEDATRONIC	51
6.	TECHNISCHE GEGEVENS	52
7.	WAARBORG EN GARANTIE	54
8.	PRESTATIEVERKLARING	55
9.	IDENTIFICATIEPLAATJE	57
10.	ENERGIELABEL EN PRODUCTFICHE	59

Belangrijke informatie voor de gebruiker

Gefeliciteerd met uw aanschaf!

Met de COLONA hebt u een zowel op technisch als esthetisch vlak moderne en bijzondere accumulerende kachel aangekocht.

Naast het design hechten we bijzonder veel waarde aan een geperfectioneerde verbrandingstechniek, hoogwaardig materiaal en een goede verwerking. De COLONA werd volgens de nieuwste technieken opgebouwd en werd volgens de geldende normen en technische regels getest.

Belangrijkste kenmerken	COLONA
goedkeuringsbasis, bouwrechtelijke toepasbaarheid	CE-kenmerking per DIN EN 15250
Energieklasse	A+
HKI kwaliteitslabel	√
Naleving eisen volgens 1e BImSchV	√ 2e stap (als verwarmingsinstallatie voor individuele kamers)
bruikbare brandstoffen	gekliefd hout, houtbriketten
geschikt voor een meervoudig gebruik van de schoorsteen	√ (met zelfsluitende deur)
gesloten of open werking	uitsluitend gesloten
beperking in de tijd van de gebruiksduur	geen ononderbroken werking voorzien
voorzien gebruik	kachel voor kortstondige brand accumulatiewerking (geen gesmoorde werking, geen toevoeging voorzien)

Meer technische eigenschappen en gegevens vindt u in hoofdstuk „6. Technische gegevens“ vanaf pagina 52.



De prestatieverklaringen volgens verordening bouwproducten, evenals het energielabel vindt u in deze handleiding („8. Prestatieverklaring“ vanaf pagina 55, „10. Energietabel en productfiche“ vanaf pagina 59)

Vul samen met uw vakman het ingebruiknameprotocol in duplicaat in. Een exemplaar wordt in deze handleiding bewaard en dient om later te helpen bij vragen in verband met uw kachel.



**Als de installatie- en bedieningshandleiding niet wordt gevolgd, vervalt de garantie.
De exploitant van de installatie mag in geen geval de constructie van de COLONA wijzigen!**

Volg bij het opstellen, aansluiten en gebruiken van de accumulerende kachel de instructies van deze handleiding en de aparte handleidingen voor de LEDATRONIC (bedienings- en montagehandleiding bij apparaten met LEDATRONIC). De geldende wetten, vooral de bouwwetten, de plaatselijke bouwvoorschriften en de vereisten betreffende emissies moeten in acht genomen worden. Er moet worden voldaan aan de nationale en regionale bepalingen.

De levensduur en de goede werking van uw accumulerende kachel hangt af van de correcte opbouw, juiste bedieningswijze en de nodige zorg en onderhoud.



Let op de veiligheidsaanwijzingen ("1. Veiligheidsvoorschriften" op pagina 3) en volg deze belangrijke richtlijnen als u uw kachel bedient!

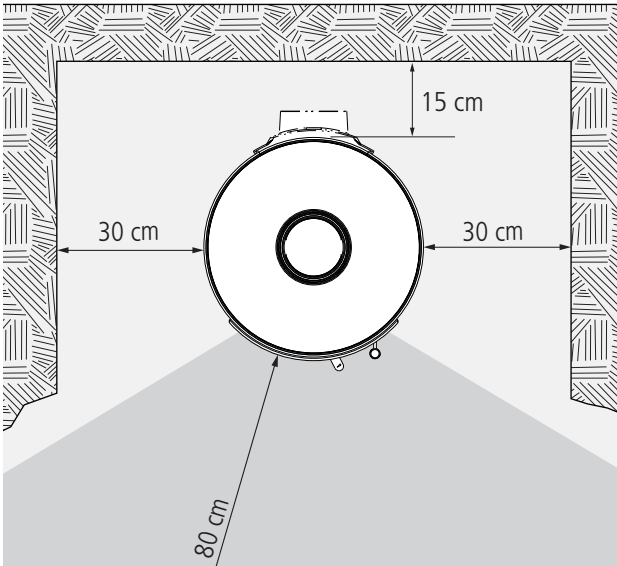
1. Veiligheidsvoorschriften

1.1 Brandbescherming en veiligheidsafstanden



Houd absoluut rekening met de brandbeschermings- en veiligheidsafstanden!

Veiligheidsafstanden naast en achter de accumulerende kachel



Voor de accumulerende kachel moeten er langs achter en aan de zijkanten minimale afstanden tot temperatuurgevoelige of brandbare materialen of bouwelementen met brandbare bestanddelen worden gerespecteerd.

Afb. 1.1 Minimale afstanden tot brandbare materialen of onderdelen

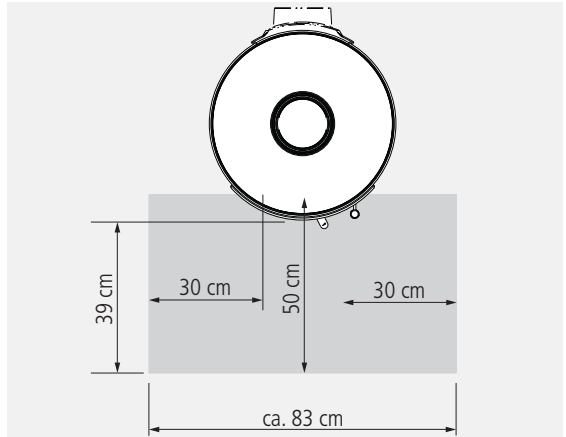


De aangegeven veiligheidsafstanden tot brandbare materialen, onderdelen, meubels enz. zijn minimumafstanden. Bij bijzonder temperatuurgevoelige materialen, bij bijzonder thermisch geïsoleerde muren en dergelijke zijn mogelijk grotere afstanden vereist.

Bescherming in het gebied voor de vuurkameropening

De vloer 50 cm voor en telkens 30 cm naast de vuurkameropening moet uit niet-brandbaar materiaal bestaan of een niet-brandbare bedekking hebben (verwarmingsrichtlijnen).

In het gebied voor en naast de vuurkameropening mogen er zich geen brandbare voorwerpen bevinden en er mag vooral ook geen brandstof bewaard of neergezet worden.



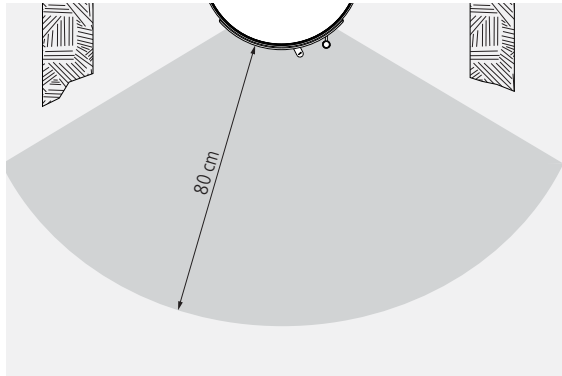
Afb. 1.2 Niet-brandbare vloerbedekking voor en naast de vuurkameropening

Een voldoende niet-brandbaar gebied voor en naast de vuurdeur van uw accumulerende kachel is ook al beslist noodzakelijk voor de inspectie van uw kachel door de bevoegde schoorsteenveger.

Bescherming in het stralingsgebied van het kijkglas

Omwille van de hoge warmtestraling via het kijkglas van uw verwarmings-eenheid moet u in dit gebied voor de veiligheid voldoende afstand voorzien tot bouwelementen met of in brandbare materialen of inbouwmeubelen.

In dit gebied mogen er zich geen brandbare voorwerpen bevinden en mag er geen brandstof bewaard of neergezet worden.



Afb. 1.3 Stralingsgebied van het kijkglas

1.2 Verbrandingsgevaar



Hete delen, hete gebieden, verbrandingsgevaar!

De accumulerende kachel, vooral de deur en de voorkant, de kacheloppervlakken en de uitlaatbuizen, worden in gebruik zeer heet. Via het kijkglas van de vuurdeur straalt er ook veel hitte uit. Om het apparaat zonder gevaar te bedienen, moet u de meegeleverde veiligheidshandschoen dragen. Let erop dat vooral kinderen tijdens en na het stoken voldoende afstand houden van de kachel.

1.3 Gevaar door niet-gesloten vuurdeur



De vuurdeur moet tijdens het stoken gesloten zijn!

Tijdens het stoken moet de vuurdeur gesloten blijven om te voorkomen dat er onnodig veel of zelfs gevaarlijk veel stookgas vrijkomt.

Door het sterke ontgassingsproces van brandhout en door een zwakke schoorsteentrek kan er bij het openen van de vuurdeur rook en stookgas uit de kachel komen. Daarom raden we ten stelligste aan om de vuurdeur in principe niet te openen voordat de brandstof is afgebrand tot een gloed.

1.4 Gevaren door onvoldoende verbrandingslucht



De kachel moet altijd voldoende verbrandingslucht toegevoerd krijgen!

Indien de kachel lucht uit de woonkamer of het gebouw trekt voor de verbranding, moet er altijd voldoende luchtinstroom in deze ruimtes zijn. Verlichtingsinstallaties of andere kachels mogen de luchttoevoer daarbij niet verstoren of beperken.

Tijdens het stoken mag de voorziene verbrandingsluchtopening niet gesloten, gesmoord, vernauwd, afgedekt of dichtgemaakt worden.



Luchtafzuigingsinstallaties kunnen de toevoer van lucht naar de kachel verstoren!

Luchtafzuigende installaties (bijv. verluchttingsinstallatie, afzuigkap, wasdroger op basis van afvoerlucht, centrale stofzuiginstallaties), die samen met de kachel in dezelfde kamer of via luchtkanalen verbonden is met dezelfde kamer worden gebruikt, kunnen de luchttoevoer en uitlaatgasafvoer aanzienlijk verstoren.

Om de kachel toch nog veilig te kunnen gebruiken, raden we u aan om onze algemeen volgens de bouwetten toegelaten veiligheidsinrichting LEDA-Unterdruck-Controller LUC 2 te installeren. Dit apparaat bewaakt voortdurende de drukverhoudingen en schakelt indien nodig de verluchttingsinstallatie uit voordat er gevaarlijk veel uitlaatgas in de woonruimte terecht kan komen.

Als er in gebouwen veranderingen in dat verband worden gepland en uitgevoerd, kunnen de omstandigheden voor een veilige en voorziene werking van de bestaande kachel aanzienlijk verstoord worden. De nodige voorwaarden voor een goedgekeurde en probleemloze werking moeten daarom in geval van toekomstige veranderingen door een bevoegd vakman opnieuw worden gecontroleerd.

Dergelijke veranderingen zijn bijv.:

- Installatie van nog een kachel aan dezelfde of aan een andere schoorsteen.
- constructieve veranderingen van de schoorsteen,
- Installatie of ombouw van verluchttingsapparaten, bijv. afzuigkappen, wc- of badkamerverluchting, gecontroleerde verluchttingen en ontluchttingen,
- Inbouw of ombouw van overeenkomstige huishoudapparaten, bijv. wasdrogers met afvoerlucht, centrale stofzuiginstallaties,
- Veranderingen aan de dichtheid van het gebouw, bijv. door het inbouwen van nieuwe vensters of deuren, isolatie van het dak, aanbrengen van verbeterde isolatie.

1.5 Gevaren door ongeschikte brandstoffen



Er mogen alleen maar geschikte brandstoffen worden gebruikt!
Het verbranden van afval of ongeschikte brandstoffen is niet toegelaten, schadelijk voor het milieu en gevaarlijk.

De COLONA is uitsluitend getest en voorzien voor gekloofd hout en houtbriketten. Uitvoerige informatie over de voorziene brandstoffen vindt u in "4.1 Brandstoffen" op pagina 32.

1.6 Gevaren door sluiten van de luchtschuif.

De verbrandingslucht mag in geen geval volledig afgesloten worden zolang er nog overwegend geelachtige vlammen te zien zijn. (Uitgezonderd in geval van schoorsteenbrand, zie "1.8 Juiste handelwijze bij schoorsteenbrand" op pagina 9).

1.7 Gevaren door slecht functionerende schoorsteen

Voor een juiste en veilige werking van de kachel, moet de schoorsteen voldoende trekken. Vooral in de overgangstijd – herfst of lente – of bij ongunstige weersomstandigheden (bijv. sterke wind, nevel, slecht weer enz.) kan het zijn dat de schoorsteen niet voldoende lucht opvoert. Hiermee moet u absoluut rekening houden als u een kachel gebruikt.

Bij vrieskou kunnen zeer koude uitlaatgassen aan de schoorsteenmond condenseren en vastvriezen. Dat geldt vooral bij uitlaatgassen van gaskachels. Let er daarom bij de ingebruikname van de COLONA op dat de schoorsteenmond vrij is en de uitlaatgassen voldoende goed kunnen wegtrekken.

Bij langdurige onderbreking van het gebruik kunnen er in de schoorsteen, in de uitlaatgaspijp of in de verbrandingsluchtleiding verstoppingen ontstaan. Let er bij het opstoken op dat er al van in het begin een goede afbrand en rookafvoer is.

1.8 Juiste handelwijze bij schoorsteenbrand



Houd u aan de juiste handelingen in geval van een schoorsteenbrand en onthoud de volgende punten goed!

- Sluit de verbrandingslucht af!
- Bel de brandweer en de bevoegde schoorsteenveger (gevolmachtigde schoorsteenveger van uw woongebied!)
- Zorg dat de reinigingsopeningen goed toegankelijk zijn (bijv. kelder en zolder)!
- Plaats geen brandbare materialen (bijv. ook meubels) in de buurt van de schoorsteen in het volledige gebouw, op alle verdiepingen!
- Informeer voor een nieuwe ingebruikname van de kachel uw schoorsteenveger en laat de schoorsteen op schade controleren!
- Laat de schoorsteenveger ook de oorzaak van de schoorsteenbrand zo goed mogelijk vaststellen en verhelpen of uit de weg ruimen!

2. Planningsdata

De kamerverwarming wordt door uw vakman geïnstalleerd.

2.1 Leveringsomvang + toebehoren

Systemopbouw

De COLONA bestaat uit twee basisbouwgroepen,

- onderkachel met vuurkamer, vuurdeur, onderstel, stelvoetjes, gegoten mantel – volledige onderste bouwgroep van de accumulerende kachel, als de LEDATRONIC ook wordt besteld, zijn alle onderdelen die daarvoor nodig zijn al volledig of gedeeltelijk inbegrepen,
- opzetstuk met accumulerende ringen uit chamotte en gietmantel – volledige bovenste bouwgroep van de accumulerende kachel, er is een rookbuisuitgang boven- en achteraan (horizontaal) beschikbaar als gescheiden uitvoering van het opzetstuk.

Leveringsomvang

Onderkachel COLONA, opgebouwd uit:

- Onderkachel met vuurkamer, vuurdeur, vuurkamerbekleding (vermiculietsegmenten voor de zijkant en bodemsteen uit chamotte)
- Deurveren, set
- Bedienings- en montagehandleiding (6036-00579)
- Kachelpass
- Beschermende handschoen (1005-01982)

Opzetstuk COLONA, opgebouwd uit:

- 6 gegoten ringen
- 7 warmte-accumulerende elementen
- Vermiculietset
- Buisaansluitingen (alleen bij uitgang boven)
- Blinddeksel (alleen bij uitgang achter)
- 2 patronen ijzerkit

Extra's bij de levering van apparaten met vooraf ingebouwde LEDATRONIC

- LEDATRONIC-displayeenheid met inbouwbehuizing,
- LEDATRONIC-regeleenheid, in de fabriek in de accumulerende kachel gemonteerd
- thermo-element, in de fabriek in de accumulerende kachel gemonteerd,
- deurschakelaar, in de fabriek in de accumulerende kachel gemonteerd,
- motorische verbrandingsluchtklep, in de fabriek in de accumulerende kachel gemonteerd,
- gegevensbusleiding, 6/6, 7 m, stekkerklaar gemonteerd,
- voeding, 24 V DC, 1,5 m aansluitkabel,
- LEDATRONIC bedienings- en montageaanwijzing

Noodzakelijke toebehoren

- Buismateriaal voor het verbindingstuk met de schoorsteen (meegeleverd)
- evt. onder- of voorlegplaat (meegeleverd)

Optionele toebehoren

- 1003-01720 LEDA onderdrukregelaar, LUC
veiligheidsinrichting met grafisch beeldscherm voor de gezamenlijke werking van een luchtafzuigingsinstallatie en vaste brandstofkachel, algemeen toegelaten door bouwwetgeving
- 1003-01738 LEDA onderdrukregelaar, LUC hollewandset
zoals hiervoor, maar met overeenkomstige UP-behuizing voor inbouw in lichte tussenmuren
- 1003-01724 LEDA-onderdrukregelaar, LUC Light-set
zoals voorheen, maar zonder beeldscherm, enkel in combinatie met LEDATRONIC

2.2 Berekening van de verwarmingslast (van de verwarmingsbehoefte)

De LEDA accumulerende kachel COLONA stelt volgens de 1e BImSchV (Duitse verordening ter bescherming tegen immissie) een verwarmingsinstallatie voor individuele kamers voor, die bij voorkeur wordt gebruikt om de ruimte waarin ze is opgebouwd te verwarmen. Aangrenzende ruimtes kunnen ook mee worden verwarmd.

Het verwarmingsvermogen van de individuele kamerverwarmingsinstallatie moet daarbij echter worden afgestemd op de ruimte waarin deze is opgebouwd (verwarmingslast). Er is geen overeenkomstige bewijsplicht in de zin van de 1e BImSchV voor de accumulerende kachel COLONA (nominaal thermisch vermogen van afzonderlijke accumulerende kachels volgens DIN EN 15250 tot 15 kW).

De COLONA kan echter ook pas goed en efficiënt worden gebruikt als het verwarmingsvermogen is afgestemd op de betreffende warmtevraag (verwarmingslast) en de behoeften van de exploitant. Daarom moet een verwarmingslastberekening door de installateur worden uitgevoerd of moet er een bestaande berekening worden gebruikt. Naast de uitvoerlijke berekening volgens DIN EN 12831 kan de verwarmingsvraag ook voldoende nauwkeurig worden bepaald met de LEDA BImSchV-calculator (berekeningstool).

Het vermogen kan ook onafhankelijk van de daadwerkelijke verwarmingslast worden overeengekomen met de opdrachtgever.

2.3 Vereisten voor de schoorsteen

Voor de montage en aansluiting van de accumulerende kachel moet er worden gecontroleerd of de schoorsteen wel geschikt is. De schoorsteen moet geschikt zijn en over de juiste afmetingen beschikken om het apparaat probleemloos te kunnen gebruiken.

- Bouwrechtelijke geschiktheid van de schoorsteen: Leef de vereisten van de geldende voorschriften na (vooral van de betreffende bouwwetten, verwarmingsvoorschriften, 1e BImSchV, DIN V 18160, DIN EN 15287-1).
- De schoorsteen moet geschikt zijn voor rookgassen van vaste brandstoffen (temperatuurbestendigheid min. T400 roetbrandbestendigheid, kenmerking G, corrosieweerstandsklasse 3).

- Fysieke/technische geschiktheid van de schoorsteen: De schoorsteen moet in staat zijn om de uitlaatgassen voldoende veilig af te voeren en de nodige opvoerdruk op te bouwen, evt. is het nodig om al in de planningsfase met een berekening aan te tonen dat de schoorsteen voldoende goed functioneert, volgens DIN EN 13384.
- De specificaties voor de minimale en maximale opvoerdruk moeten absoluut worden gevolgd (zie „6. Technische gegevens” op pagina 52 en „2.4 Bepaling van de totale opvoerdruk” op pagina 14).
- Er moet zeker rekening gehouden worden met de werkingsvoorwaarden van een warmte-accumulatie-kachel (eenmalige invoer van brandstof, plaatsing van de volledige brandstofhoeveelheid, geen toevoeging, telkens verwarmen in een koude kachel). Bij het bepalen van de afmetingen van de schoorsteen (berekend werkingsbewijs volgens DIN EN 13384) moet de berekening zowel gebeuren bij gedeeltelijke als volledige belasting.
Voor de start kan rekening worden gehouden met een gedeeltelijke belasting vooral bij een lage afvoergastemperatuur (ong. 140°C) en een kleine massastroom van het afvoergas (ong. 4,3g/s)..



Voor een mogelijk geschikte schoorsteen moet een berekend werkingsbewijs ook bij gedeeltelijke belasting telkens een positief resultaat opleveren.

- De schoorsteen moet in staat zijn om de minimale opvoerdruk op te bouwen als de kachel in gebruik is.
Bij te lage werkdruk is het niet mogelijk om de kachel te gebruiken volgens de gestelde vereisten.
- De werkdruk van de schoorsteen mag de maximale opvoerdruk niet overschrijden als de kachel in gebruik is.
Als er een te sterke opvoerdruk is, verhoogt het brandstofverbruik, de temperatuur in de brandkamer en het vrijgegeven vermogen. Zo verhoogt ook de belasting en de slijtage van de onderdelen, vermindert de efficiëntie en komen er meer schadelijke stoffen vrij.
Er moet eventueel een geschikte smoorklep of tochtregeling worden voorzien (bijv. trekinrichting). Alle op dezelfde schoorsteen uitkomende openingen, zoals bijv. andere aansluitings- en reinigingsopeningen moeten gesloten zijn. De COLONA is in principe geschikt voor een meervoudige configuratie. Daarvoor moeten de schoorsteen en alle haarden die erop zijn aangesloten technisch en formeel geschikt zijn voor een meervoudige configuratie
- De schoorsteen mag geen valse trek bevatten. Buisverbindingen en schoorsteenaansluitingen moeten voldoende dicht worden gemaakt, de onderste en evt. andere reinigingsopeningen moeten goed functioneren en afgedicht zijn!

Zie hiervoor ook “3.12 Aansluiten op de schoorsteen” op pagina 27

2.4 Bepaling van de totale opvoerdruk

De nodige totale opvoerdruk van de kachel is de som van alle individuele drukwaarden. Alle betreffende individuele waarden moeten worden gecontroleerd. De totale opvoerdruk is voor iedere kachel, afhankelijk van de constructie van de uitlaatleiding, individueel te bepalen.

De volgende afzonderlijke waarden moeten in elk geval in aanmerking worden nagekeken:

1. Opvoerdruk voor de verbrandingsluchttoevoer	bij verbrandingsluchttoevoer via een externe leiding (ten stelligste aanbevolen): nodige opvoerdruk voor de luchttoevoer uit de buitenlucht (verbrandingsluchtleiding) wordt via overeenkomstige configuratietabellen of volgens DIN EN 13384 bepaald, bij verbrandingsluchttoevoer uit de te verwarmen ruimte of het gebouw zelf (kamerverluchtingsstelsel): ten minste 4 Pa volgens DIN EN 13384.
2. Minimale opvoerdruk voor de accumulerende kachel	11 Pa voor de COLONA bij nominaal thermisch vermogen
3. Opvoerdruk voor uitlaatbuis (verbindingsstuk)	Waardebepaling door een overeenkomstige berekening volgens DIN EN 13384



Om de verbrandingsluchtleiding te configureren, kunnen eenvoudige werktabellen worden gebruikt (zie LEDA-productcatalogus op www.leda.de op de serviceportal).

2.5 Verbrandingsluchttoevoer

Principiële aanwijzingen



Controleer altijd of er voldoende luchttoevoer is voor de verbranding!

De verbrandingslucht moet indien mogelijk altijd via een eigen leiding rechtstreeks uit de buitenlucht naar de kachel stromen.

Afhankelijk van hoe dicht het gebouw is, kan er mogelijkwijs voldoende verbrandingslucht de opstellingsruimte instromen. Precies in nieuwbouw of in gerenoveerde gebouwen is het in dat opzicht dringend aangeraden om een verbrandingsluchtleiding te voorzien.

Let erop dat bij het installeren van de verluchtungskanalen voor sanitaire ruimtes in een gebouw of woning de verbrandingslucht voor kachels of haarden in de regel niet in beschouwing wordt genomen.

De gemeenschappelijke werking van verluchtingsinstallaties en kachels is daarom niet toegestaan zonder overeenkomstige geschikte maatregelen, zie daarvoor absoluut ook "1. Veiligheidsvoorschriften" op pagina 3.



Luchtafzuigingsinstallaties kunnen de toevoer van lucht naar de kachel verstoren!

Volgens de verwarmingsverordening zijn er extra veiligheidsinrichtingen voorzien. Voor de bewaking raden we als bouwkundig toegelaten veiligheidsinrichting de LEDA-onderdrukregelaar LUC aan.

Verbrandingsluchttoevoer via rechtstreekse leiding van buiten

De leiding wordt rechtstreeks op de kachel aangesloten. De leiding kan langs onder (in de bekleding van de kachel) of langs achter (door de overeenkomstige uitsparing aan de achterkant) worden doorgevoerd.

De COLONA trekt alle verbrandingslucht uitsluitend aan via de verbrandingsluchtaansluiting onder de bodem van de vuurkamer – in de kachelbekleding.

Planningsdata

In ieder geval is het aan te raden om een rechtstreekse en doorlopende leiding uit de buitenlucht naar de kachel aan te leggen.

De verbrandingsluchtleiding moet worden geïsoleerd tegen condensvorming in de gebieden waarin de leiding aan de buitenkant is omgeven door kamerlucht. De gebruikte isolatiematerialen moeten dienovereenkomstig vochtafwerend zijn of van een dampafwerende laag voorzien zijn.

Verbrandingsluchttoevoer uit de kamer

Indien de verbrandingslucht uit de te verwarmen kamer zelf komt, moet er zeker voldoende luchttoevoer in de kamer zijn. De minimale luchtverversing voor hygiëne in het gebouw mag in geen geval beperkt worden door de werking van de kachel.

Verdere kachels of luchtafvoerinrichtingen in de opstellingsruimte of het verbrandingsluchtstelsel moeten in beschouwing worden genomen, zie absoluut "1.4 Gevaren door onvoldoende verbrandingslucht" op pagina 6.



Bij voorziening van verbrandingslucht zonder aangesloten leiding moet de overeenkomstige afdekking aan de achterkant worden verwijderd of geopend!

In de regel volstaat de afstand van de COLONA tot de vloer niet om voldoende verbrandingslucht aan te trekken. Daarom moet de overeenkomstige uitsparing van de onderste afdekking aan de achterkant verwijderd worden, zodat de kachel langs achter voldoende lucht uit de kamer trekt, zie ook paragraaf "3.6 Voorbereiding op de verbrandingsluchtaansluiting" op pagina 19



Als de verbrandingslucht uit de kamer wordt getrokken, moet het paneel aan de achterkant geopend zijn of moet er een bodemvrijheid van minstens 10 mm zijn!

3. Opstellen en eerste ingebruikname

3.1 Nodige gereedschap

- Schroevendraaier, plat, groot
- Schroevendraaier, kruis, middelgroot
- Moersleutel, zeskant, als steek- of ringsleutel, SW 12, 13, 17 en 19
- Inbussleutel, in maat 2,5 mm, 3 mm, 4 mm en 5mm

3.2 Brandbeschermings- en veiligheidsafstanden



Houd absoluut rekening met de brandbeschermings- en veiligheidsafstanden!

Bij het kiezen van de juiste opstellingsplaats moeten de veiligheidsinstructies in acht worden genomen, zie "1. Veiligheidsvoorschriften" op pagina 3 of "1.1 Brandbescherming en veiligheidsafstanden" op pagina 3.

3.3 Geschiktheid van de opstellingsvlakken

De statische eigenschappen van de opstellingsvlakken moeten voldoende afgemeten en geschikt zijn. Indien nodig moeten er maatregelen worden getroffen om de last te verdelen.

Daarbij moet men rekening houden met het hoge gewicht (massa van de warmteaccumulator) van de COLONA

Opstellen en eerste ingebruikname

3.4 Verlichting van het transport

De COLONA wordt in twee aparte eenheden geleverd.

De onderkachel COLONA is al gebruiksklaar gemonteerd. Voor transport kan de vuurdeur en de vuurkamerbekleding worden verwijderd.

Verdere demontage van onderdelen is niet voorzien.

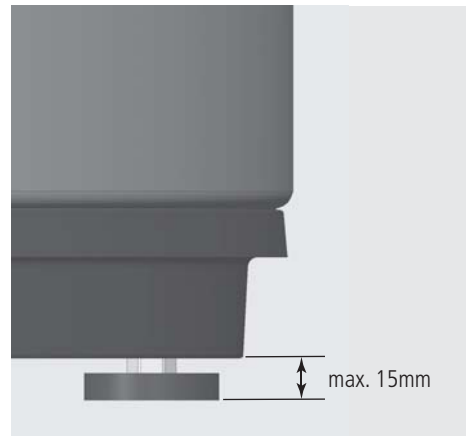
Het opzetstuk COLONA kan telkens in aparte delen (gegoten ringen en chamotte-elementen) vervoerd worden.

Het opzetstuk mag pas worden opgebouwd als de accumulerende kachel al op de juiste plaats is opgebouwd en uitgelijnd.

3.5 Montage van de voetjes, uitlijnen van de onderkachel

De 4 stelvoetjes van de COLONA zijn al in de onderkant van de onderkachel geschroefd. Voor het transport zijn de stelvoetjes volledig in de kachel verzonken en ze moeten bij het opstellen en uitrichten van de COLONA uitgedraaid worden – afstelbereik van 0 tot 15 mm.

De accumulerende kachel COLONA moet altijd met voetjes gemonteerd opgesteld worden. Met behulp van de voetjes kan de COLONA uitgericht worden (moersleutel, zeskant, steeksleutel, SW 13). (zie Afb. 3.1)



Afb. 3.1 Stelvoetjes onder de bodem van het apparaat



Als de verbrandingslucht via de vrije bodemruimte moet worden aangetrokken, moet de vrije bodemruimte minstens 10mm bedragen!

Om de stelvoetjes gemakkelijker te kunnen verstellen, kan de afdekking aan de achterkant worden verwijderd.

De 4 stelvoetjes zijn bereikbaar via de uitsparing.

De stelvoetjes moeten in ieder geval voor de opbouw van de opzetstukken afgesteld worden.



Afb. 3.2 Stelvoetjes onder de apparaatbodem, afgenomen afdekking

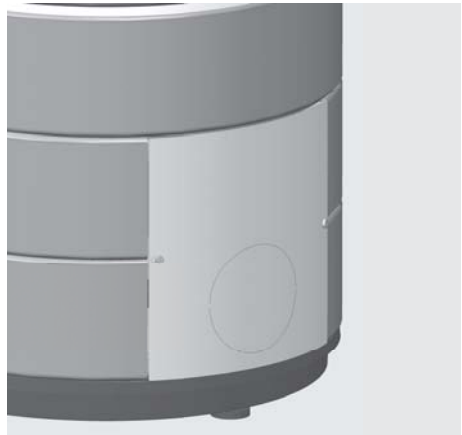
3.6 Voorbereiding op de verbrandingsluchtaansluiting

De buitenluchtaansluiting (verbrandingsluchtaansluiting) bevindt zich onder de vuurkamervloer – in de kachelbekleding.

Om een verbrandingsluchtleiding aan te sluiten zijn er geen verdere toebehoren voor de COLONA nodig.

Een verbrandingsluchtleiding kan langs onder door de bodemuitsparing van de COLONA worden doorgevoerd.

De inspectieplaat kan worden verwijderd om de verbrandingsluchtleiding te monteren.



Afb. 3.3 Inspectieplaat aan de achterkant van de kachel

Opstellen en eerste ingebruikname

Om een verbrandingsluchtleiding langs achter aan te sluiten, moet de voorziene opening in de afdekking worden geopend.

- ① De inspectieplaat achteraan losmaken en afnemen – 2 bouten rechts en links (2 inbusbouten, 4 mm),
- ② voorziene opening voor de luchtleiding uit de inspectieplaat losbreken,
- ③ de inspectieplaat over de luchtleiding schuiven,
- ④ de leiding in de COLONA op de verbrandingsluchtaansluiting steken en bevestigen en dan
- ⑤ de inspectieplaat weer vastschroeven op de achterkant van de kachel.



Afb. 3.4 Inspectieplaat aan de achterkant van de kachel met uitsparing voor de leiding

Bij verbrandingsluchttoevoer uit de kamer (zonder aangesloten leiding) moet de overeenkomstige afdekking aan de achterkant worden verwijderd of geopend of moet er met de stelvoetjes een vrije bodemafstand van ten minste 10 mm worden voorzien.



Als de verbrandingslucht uit de kamer wordt getrokken, moet het paneel aan de achterkant geopend zijn of moet er een bodemvrijheid van minstens 10 mm zijn!

3.7 Vuurkamerbekleding (binnenbekleding)

Alle onderdelen van de vuurkamerbekleding zijn in de levering van de COLONA inbegrepen. De vermiculietsegmenten aan de zijkanten en de bodemsteen werden in de fabriek geplaatst.

De vuurkamerbekleding van de COLONA wordt zonder mortel geplaatst, dus los. Alle delen van de vuurkamerbekleding kunnen via de vuurdeur worden in- en uitgebouwd.



Afb. 3.5 Vuurkamerbekleding



Er mogen alleen originele onderdelen of reserveonderdelen van de fabrikant worden gebruikt! Benodigde toebehoren en reserveonderdelen zijn verkrijgbaar via uw vakman.

3.8 Vuurdeur uitbouwen

- ① Open de vuurdeur en hef hem aan scharnierzijde een beetje op – bij zelfsluitende vuurdeuren moet eerst de deurveer worden ontspannen, zie Afb. 3.11 en Afb. 3.12,
- ② haal de vuurdeur van onder naar voor uit het scharnier, houd hem daarbij van onder vast,
- ③ verwijder de vuurdeur naar onder toe.



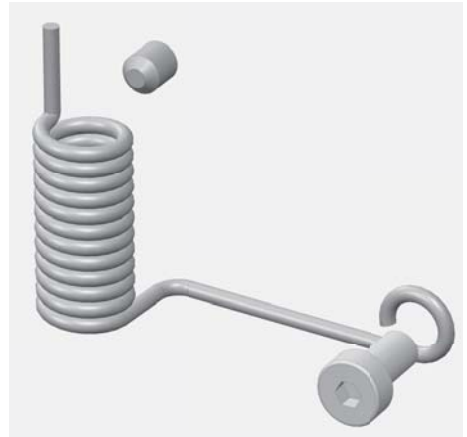
Bij het uitbouwen van de vuurdeur wordt de deurveer ontspannen. De veer moet niet worden uitgebouwd maar wel opnieuw worden opgespannen als de deur terug wordt ingebouwd (zie ook Afb. 3.11 op pagina 24).

3.9 Deurveer inbouwen, ombouwen naar zelfsluitende vuurdeur

De COLONA wordt standaard geleverd met niet-zelfsluitende vuurdeur. Bij de levering zit een deurveer en de bijhorende bevestigingsbouten.

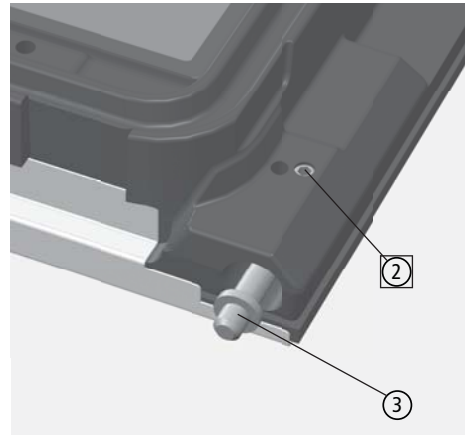
De vuurdeur kan tot een zelfsluitende deur worden omgebouwd:

- ① demonteer de vuurdeur (zie vorige paragraaf 3.8),



Afb. 3.6 deurveer, stelschroef en spanschroef

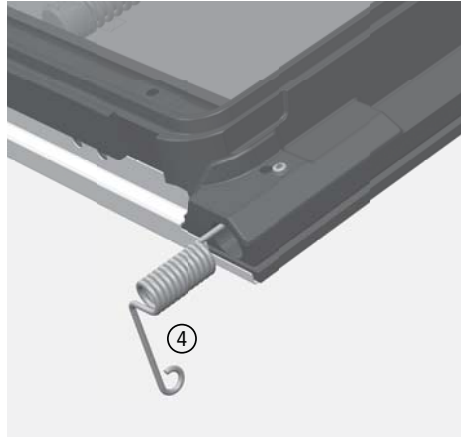
- ② maak de stelschroef van de onderste scharnierpen los,
- ③ neem de scharnierpen eruit,



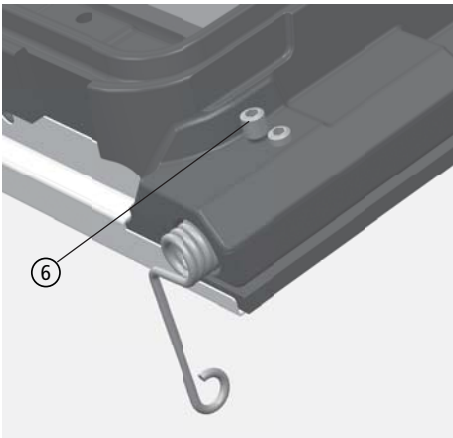
Afb. 3.7 onderste scharnierpen verwijderen

Opstellen en eerste ingebruikname

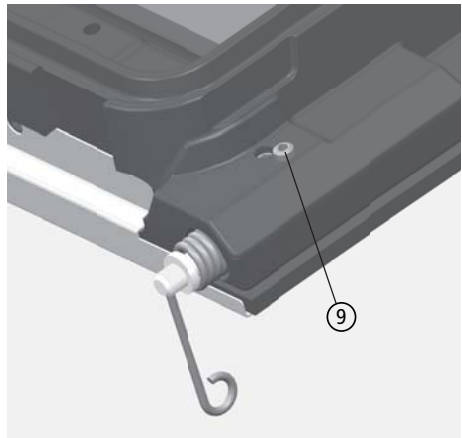
- ④ plaats de deurveer in het boorgat,
- ⑤ draai de deurveer daarbij lichtjes, tot de rechte veendraad aan het uiteinde van de deurveer in de daartoe voorziene kleine boring kan worden gestoken en de deurveer bijna volledig kan worden ingeschoven,
- ⑥ maak de deurveer vast met de tweede stelschroef,
- ⑦ controleer of de deurveer vastzit.



Afb. 3.8 deurveer plaatsen



Afb. 3.9 deurveer borgen

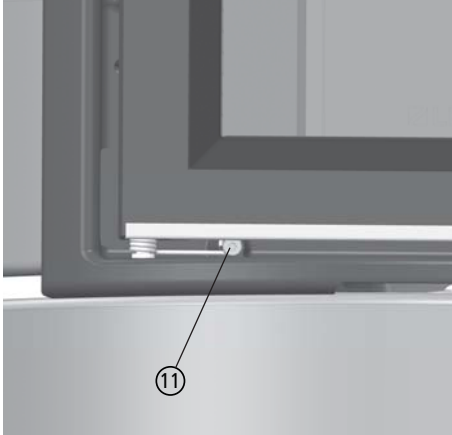


Afb. 3.10 scharnierpen en deurveer

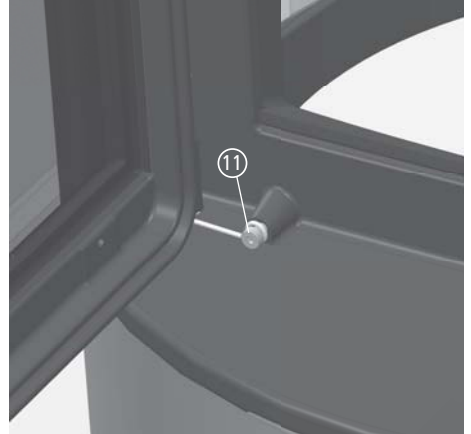
- ⑧ Breng de scharnierpen in het midden van de deurveer in tot aan de aanslag – de deurveer mag daarbij niet op de omlopende rand van de scharnierpen liggen,
- ⑨ de scharnierpen weer met de bijhorende stelschroef vastzetten,

Opstellen en eerste ingebruikname

- ⑩ de vuurdeur terugplaatsen – eerst boven, dan onder,
- ⑪ de deurveer met spanschroef bij gesloten vuurdeur op het kader van de vuurdeur schroeven en zo aanspannen.



Afb. 3.11 deurveer spannen



Afb. 3.12 gespannen deurveer

3.10 Opbouw van de COLONA, onderkachel en opzetstuk

De COLONA bestaat altijd uit een onderkachel en een opzetstuk.

Het opzetstuk van de COLONA heeft al naargelang de gekozen variant een afvoeraansluiting aan de bovenkant of aan de zijkant.

De afvoeraansluiting aan de zijkant moet niet noodzakelijk naar achter gericht worden. De zijdelingse afvoeraansluiting in de bovenste gegoten ring kan al naargelang de bouwomstandigheden door de passende opbouw van het opzetstuk gericht worden.

Het opzetstuk met de accumulerende elementen wordt op de correct geplaatste en gerichte onderkachel geplaatst.



Afb. 3.13 Opbouw van het opzetstuk



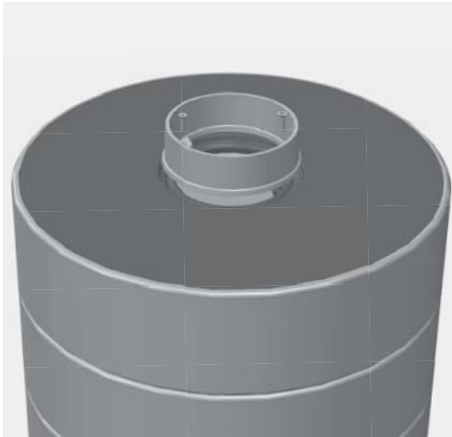
Voor de opbouw van het opzetstuk is er een afzonderlijke beknopte handleiding voorzien bij de levering.

3.11 Rookgasaansluitingen

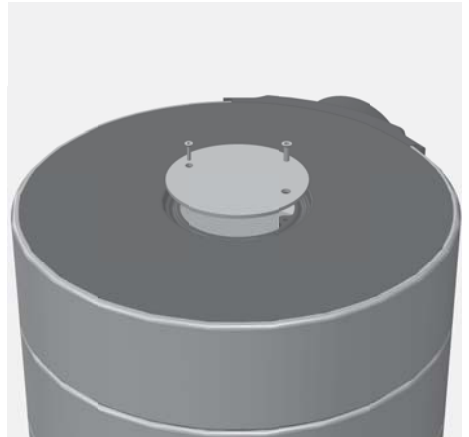
Bij gasafvoeraansluiting bovenaan moet u de rookgasaansluiting op de gegoten afdekking vastschroeven.

Bij zijdelingse gasafvoeraansluiting moet het blinddeksel in de gegoten afdekking worden vastgeschroefd - de rookgasaansluiting is op de bovenste gegoten ring bevestigd.

Rookgasaansluitingen of blinddeksels zijn inbegrepen bij de levering.



Afb. 3.14 Rookgasaansluiting monteren



Afb. 3.15 Blinddeksel monteren

3.12 Aansluiten op de schoorsteen

De gasafvoeraansluiting bevindt zich achter aan de kachel, diameter 150 mm.

Als de afvoerbuis rechtstreeks naar achter door een muur met brandbare bouwmaterialen wordt gevoerd, moet men de nodige afstanden tussen de afvoerbuis en brandbare materialen volgens de brandveiligheidsverordening absoluut nakomen.

Er zijn 2 versies van het opzetstuk verkrijgbaar:

- afvoer boven
- afvoer onder

Het instelbereik van de stelvoetjes gaat tot maximaal 15mm.

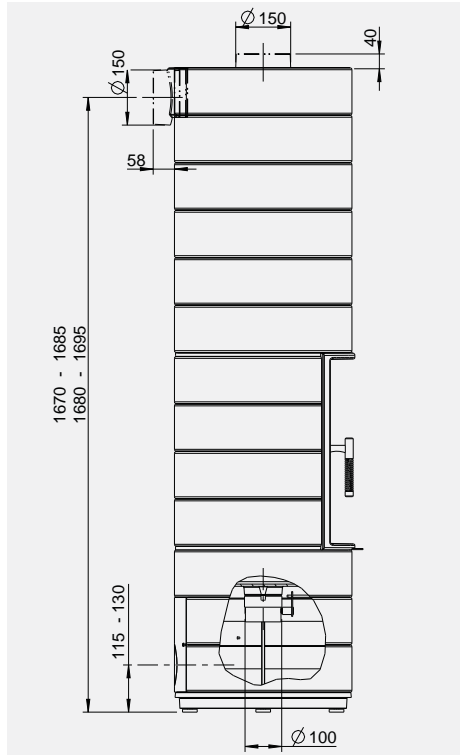
De hoogte van de horizontale of zijdelingse afvoer is max. verstelbaar met deze 15mm.

Houd rekening met de verschillende bouwhoogte van de wit geëmailleerde en zwarte COLONA:

als maat voor de hoogte van de afvoer aan de zijkant of achterkant (midden), geldt:

wit geëmailleerd, ca. 1680 mm tot 1695 mm

zwart gelakt, ca. 1670 mm tot 1685 mm



Afb. 3.16 Mogelijkheden van de uitlaatgasaansluiting



De versies 'wit geëmailleerd' en 'zwart gelakt' verschillen in hoogte.

3.13 Verbindingsstuk en aansluiting op de schoorsteen

- De gasafvoerbuīs (verbindingsstuk) moet veilig op de rookgasaansluiting worden bevestigd. De dwarsdoorsnede zou in de buīs zo mogelijk niet verkleind mogen worden.
- De gasafvoerbuīs (verbindingsstuk) mag niet met een helling ten opzichte van de schoorsteen worden aangelegd.
- De gasafvoerbuīs (verbindingsstuk) mag niet in de vrije doorsnede van de schoorsteen komen.
- De aansluiting op de schoorsteen moet met een geschikt aansluitstuk gebeuren. Afhankelijk van de bouwwijze of de vergunning van de schoorsteen kunnen dit bijv. overeenkomstige vormstukken in aardewerk of wandvoeringen (bijv. dubbelewandvoeringen) zijn.
- De afvoerleiding moet roetbrandbestendig en geschikt zijn voor rookgassen van kachels op vaste brandstof (overeenkomstige corrosieweerstandsklasse), bijv. stalen buīs met min. 2 mm dikke wand.
- Bij meervoudig gebruik van de schoorsteen moet de verticale minimumafstand tussen twee schoorsteenaansluitingen ten minste 60 cm bedragen, resp. ten minste 30 cm wanneer de aansluitingen telkens met 90° verspringend worden voorzien of alle aansluitingen onder 45° op de schoorsteen worden aangesloten.
- Bij meervoudige configuratie moeten alle kachels, die op dezelfde schoorsteen worden aangesloten, geschikt zijn voor een meervoudige configuratie.
- Bij meervoudige configuratie mag de afstand tussen de aansluitingen max. 6,5 m bedragen.
- Bij meervoudige configuratie moet de gasafvoerbuīs (verbindingsstuk) van de kachel op vaste brandstof over een loodrecht aanvoerkanaal van ten minste 1 m beschikken alvorens het rookgas naar de schoorsteen wordt gevoerd - bij een gemengde configuratie met kachels op vloeibare brandstof is een overeenkomstig aanvoerkanaal absoluut noodzakelijk.
- Er mag geen valse trek in de schoorsteen toestromen. Buisverbindingen, reinigungsopeningen en schoorsteenaansluitingen moeten voldoende en permanent worden dichtgemaakt, alle reinigungsopeningen in de gasafvoerbuīzen en in de schoorsteen moeten goed functioneel en afgedicht zijn!
- De vereiste of voorgeschreven afstanden tussen de gasafvoerbuīs en brandbare bouwmaterialen moeten in acht worden genomen.
- De aansluiting op de schoorsteen moet gebeuren op dezelfde verdieping als deze waar de kachel is opgesteld. De gasafvoerbuīs mag niet op andere verdiepingen of in andere wooneenheden nutseenheden worden geleid. Afvoerbuīzen (verbindingsstukken) mogen niet door plafonds worden geleid.
- Gasafvoerbuīzen (verbindingsstukken) mogen niet in plafonds, muren of ontoegankelijke holten worden geplaatst.

Voor meer richtlijnen over de schoorsteen zie „2.3 Vereisten voor de schoorsteen“ op pagina 12.

3.14 LEDATRONIC

Als de COLONA samen met de complete set LEDATRONIC wordt besteld, zijn de stelmotor van de verbrandingsluchtklep, deurschakelaar en het themo-element al in de fabriek ingebouwd. Voor de aansluiting van de LEDATRONIC en de inbouw van de displayeenheid moet men de aparte handleidingen voor LEDATRONIC (bedienings- en montagehandleiding) volgen.

Werking van de kachels onder testomstandigheden

De verbrandingsluchtregeling past de instelling van de verbrandingsluchtklep tijdens de afbrand constant aan de betreffende verbrandingstoestand aan.

Onder normtestomstandigheden (product-, bouwmonstertest) volgens DIN EN 15250 moet de verbrandingsluchtklep gedurende de volledige afbrand dienovereenkomstig afgesteld worden en dan onveranderd blijven.

Deze functie van de normtestomstandigheden kan bij de LEDATRONIC worden ingesteld. Verdere aanwijzingen over instellingen vindt u in de montagehandleiding voor LEDATRONIC.

3.15 Eerste ingebruikneming

Wij raden aan om bij de eerste 3 tot 4 gebruiksdagen na de eerste ingebruikname van de kachel alleen met telkens minder brandstof (2,0 tot 2,5 kg, klein gekloofd) te verwarmen.

Eventuele condensvorming aan de kachel of aan de bekleding moet onmiddellijk zorgvuldig worden weggeveegd, voordat er vreemde deeltjes in de lak kunnen inbranden.



Tijdens de eerste ingebruikname en gedurende de eerste stookuren kunnen er lichte geurtjes ontstaan door het inbranden van de lak. Zorg er tijdens de eerste ingebruikname voor dat de opstellingsruimte voldoende verlucht is en vermijd rechtstreeks inademen.

Opstellen en eerste ingebruikname

Bij de eerste paar keer dat de verwarming wordt gebruikt, zal altijd het restvocht uit de afzonderlijke accumulerende elementen verdwijnen. Hierbij kan men 'kookgeluiden' horen, wanneer dit vocht in de kleine spleet tussen de accumulerende elementen en gegoten ringen ontsnapt. In het beste geval treedt het resterende vocht zo traag uit het chamottemateriaal, dat de droging ervan bijna onopgemerkt verloopt. Om een te snelle ontsnapping van te veel vocht te voorkomen, mogen de accumulerende elementen indien mogelijk alleen droog in de COLONA worden gelegd en moeten ze ook bij transport en opslag droog worden gehouden.

Na opbouw van de COLONA is het in uw voordeel om voor de eerste langdurige verwarmingsbeurt de vuurdeur op een kier te laten staan en de verbrandingsluchtschuif geopend te houden – dat zorgt er in de regel voor dat de accumulerende elementen nog beter drogen, al voor de eerste ingebruikname.

Metaal zet uit bij verwarming en trekt terug samen in de afkoelfase. Door de speciale constructie van het apparaat en door het gebruik van hoogwaardige materialen, werden de geluiden die in werking voorkomen ten gevolge van de thermische uitzetting geminimaliseerd, maar niet volledig weggewerkt.

Bij het eerste afbranden kunnen er door het inbrandproces van de lak lichte gasafscheidingen ontstaan in de brandkamer uit chamotten, afdichtingen, lakken en de omleidingsteen. Daardoor kan er zich een witachtige laag in de brandkamer vormen – op de stenen, op delen uit gegoten metaal of op het kijkglas. Deze laag kan gemakkelijk (droog) worden afgeveegd en is niet schadelijk.



Bij de bediening moet u in eerste instantie rekening houden met de aanwijzingen van uw vakman!

Houd er rekening mee dat de opslagelementen opgebouwd zijn uit een dunnere ring en een massief deel van de schuine omleiding. In de overgangszone van de ring naar de massieve omleiding zullen door temperatuurbelasting waarschijnlijk scheuren ontstaan.

Dit is geen fabricagefout maar een ongevaarlijk verschijnsel door het gebruik. De opslagelementen worden zo vervaardigd dat ze ondanks zulke scheuren perfect op hun plaats blijven.

De werking en veiligheid van de kachel komt hierdoor zeker niet in het gedrang.



De opslagelementen uit chamotten zijn zo vervaardigd dat gebruiksscheuren geen werkings- of veiligheidstechnische nadelen veroorzaken. De opslagelementen zullen bij een normale werking van de kachel scheuren vertonen..

3.16 Normen en richtlijnen

De volgende rechtsvoorschriften, technische regels, normen en richtlijnen moeten voor de planning en opstelling en voor het gebruik van vuurhaarden en verwarmingssystemen, met bijzondere aandacht worden gevolgd:

LBO	'Landesbauordnung' (Duitse bouwverordening per deelstaat) van de betreffende deelstaat
FeuVo	'Feuerungsverordnungen' (verwarmingsverordeningen) van de betreffende deelstaten
EnEV	'Energieeinsparverordnung' (energiebesparingsbesluit)
1. BImSchV	1. 'Bundesimmissionsschutzverordnung' (verordening voor immissiebescherming), VO over kleine en middelgrote verwarmingsinstallaties
DIN V 18160-1	Rookafvoersystemen, deel 1: Planning, uitvoering en kenmerking
DIN EN 15287-1	Rookafvoersystemen, deel 1: Rookafvoersystemen voor vuurhaarden met luchttoevoer uit het interieur
DIN EN 13384	Rookafvoerinstallaties – warmte- en stromingstechnische berekeningsprocessen
DIN EN 12831	Verwarmingsinstallaties in gebouwen – berekeningsproces voor de norm-verwarmingslast
DIN 4102	Brandverloop van bouwmaterialen en onderdelen
DIN 4108	Hittebescherming in hoogbouw
DIN 4109	Geluidsbescherming in hoogbouw

Regionale richtlijnen, brandstofverordeningen, bebouwingsplannen enz. moeten worden nageleefd!

Er moet worden voldaan aan de nationale en regionale bepalingen.

4. Bediening

4.1 Brandstoffen

Voorziene en toegelaten brandstoffen



Gebruik alleen zuiver, onbehandeld, natuurlijk, gekloofd en droog brandhout of geschikte houtbriketten in de geschikte formaten, lengtes en hoeveelheden.

De COLONA is ontworpen voor gekloofd hout en houtbriketten.

Volgens de 1e verordening voor de uitvoering van de deelstaatswet op immissiebescherming (1eBlmSchV, §3 alinea 1, nr. 4 – natuurlijk gekloofd hout en 5a – geperste houtblokken) mogen alleen deze brandstoffen worden verbrand, in een voldoende droge en zuivere toestand.

De juiste brandstofhoeveelheden

Uw COLONA is een accumulerende kachel. Hij is ontworpen voor langdurige warmteaccumulatie of -uitstraling bij zeer korte brandduur. De accumulerende kachel mag daarom maar tot een maximale brandstofhoeveelheid verbranden. Na de verbranding geeft de COLONA de warmte over vele uren af.

Pas na de voorziene tijd van warmteuitstraling (ca. 9 uur) mag de accumulerende kachel weer gebruikt worden om hout te verbranden.

In de volgende tabel vindt u telkens de juiste brandstofhoeveelheid voor ca. 9 uur opgeslagen warmte.

accumulerende kachel Type COLONA		
Hoeveelheid brandstof voor gekloofd hout	[kg]	4,2
Brandstofverbruik gekloofd hout	[kg/h]	3,2
Hoeveelheid brandstof voor houtbriket	[kg]	4,0
Brandstofverbruik houtbriket	[kg/h]	3,10

Aanbevelingen voor de brandstof gekloofd hout

Alleen droog hout kan doeltreffend en zonder veel schadelijke stoffen branden!

Optimaal brandhout is daarom altijd:

- natuurlijk –
dus niet gelakt, ingelegd of geïmpregneerd, o.a.
niet gelijmd, dus geen stapelhout, lijmbinder, spaanplaat of multiplex, o.a.
het mag schors bevatten,
alle kunstmatige of chemische additieven kunnen bij het verbranden zeer giftig zijn en schaden niet alleen het milieu maar ook de bouwmaterialen van de kachel en de schoorsteen,
- gespleten en per stuk –
alleen hout met voldoende groot oppervlak kan goed, effectief en zuiver verbranden, compacte ronde blokken daarentegen branden langzaam en slecht. De temperaturen die daarbij ontstaan zijn in de regel nauwelijks voldoende om tot een zuivere verbranding te komen. Vuile brandkamers en kijkglazen zijn dan ook vaak tekenen van niet-optimale afbrandomstandigheden,
- droog –
dus hout met een maximale restvochtigheid van 20 % (met betrekking tot het drooggewicht).
Vochtig hout brandt aanzienlijk slechter en minder zuiver. Bovendien wordt veel van de verwarmings-energie in de brandstof gebruikt om het hout te drogen en om vocht te verdampen, zodoende gaat er veel energie voor de verbranding en het verwarmen verloren.
Gekloofd hout is in de regel pas na een bewaartijd van twee à drie jaar op een goed verluchte plaats voldoende droog.

Optimaal gekloofd hout voor de accumulerende kachel COLONA:



lengte van houtblokken:	optimaal 20 cm, maximaal ca. 25 cm
maximale grootte:	ca. 30 cm
Aantal keer gekliefd:	4 grotere, gekloofde blokken, en kleiner gespleten hout
maximale restvochtigheid:	20 %

Aanbevelingen voor de brandstof houtbriket

Als u met geperste houtblokken of houtbriketten verwarmt, gebruik dan uitsluitend briketten die uit zuiver hout bestaan. Geperste blokken uit andere grondstoffen zijn niet geschikt. Gebruik geperste houtblokken per DIN 51731 (houtbriket), bijv. achthoekige blokken of ronde blokken.

Zorg voor een droge bewaarplaats. Afhankelijk van het product kunnen houtbriketten zeer gemakkelijk en snel vocht opnemen.

Denk eraan dat geperste houtblokken in het vuur uitzetten! Let op de betreffende productaanwijzingen als u deze brandstof gebruikt.



Optimale houtbriket voor de accumulerende kachel COLONA:

lengte:	optimaal 20 cm, maximaal ca. 25 cm
aanbevolen diameter:	ca. 7 à 10 cm
aantal keer gekleefd:	2 à 3 keer doorgebroken
maximale restvochtigheid:	15 %

Niet-toegelaten brandstoffen



Het verbranden van afval is niet toegestaan en schadelijk voor milieu en kachel. Als u ongeschikte brandstoffen of afval verbrandt, vervalt de garantie!

De emissiebeschermingswet van de deelstaat stelt uitdrukkelijk dat het verbranden van afval en reststoffen in de huiselijke kachel strafbaar is. Afval, houtspaanders, frees- en zaagspaanders, bast- en spaanplataafval, gelaagd, gelakt, geïmpregneerd of gefineerd hout mag niet verbrand worden.



Het is verboden en gevaarlijk om vloeistoffen, vloeibare brandstoffen en vloeibare aanmaakmiddelen te verbranden!

Verkeerde brandstoffen leiden door hun verbandingsresten tot lucht- en milieuvuiling en hebben een negatieve invloed op de functie en levensduur van de schoorsteen en de kachel. Daardoor zijn er vaak defecten en een onnodig snelle slijtage. Dure saneringen of zelfs een vervanging van de kachel kunnen de onaangename gevolgen hiervan zijn.

Schoorsteenvegers hebben bovendien een goed oog voor sporen van dergelijke milieufouten. De schoorsteenveger controleert de schoorsteen één tot vier keer per jaar. Als de kachel correct bediend en uitsluitend met droog brandhout wordt gebruikt, voorkomt men een overmatige roetafzetting en minimaliseert men zo ook de reinigingskosten en de daaraan verbonden kosten van de nodige keerwerken.

In het kader van tests volgens de 1e immissiebeschermingsverordening (1e BImSchV) wordt bovendien de brandstof en de opslagplaats daarvan door de schoorsteenveger gecontroleerd.

Aansteekhulp

Voor het aansteken raden we rijshout, klein hout en onze praktische aansteekblokjes LEDA FeuerFit aan! Kloof brandhout voor het aansteken klein genoeg (geen ronde blokken). Smalle houtblokken, vooral uit splinthout, branden weliswaar kort, maar zijn zeer goed om de kachel aan te steken.

Vele aanmaakhulpmiddelen (bijv. diverse grilleaanstekers) bevatten zeer vluchtige bestanddelen, die niet geschikt zijn om in gesloten ruimtes te gebruiken. Deze stoffen belasten de lucht in de kamer en zijn onder bepaalde omstandigheden schadelijk voor de gezondheid.

Houtverwarming – gebruiken tot laatste vlammen

De COLONA bezit een gesloten vuurkamerbodem uit chamotte en de zijkanten zijn bekleed met vermiculiet. De brandstof wordt op een gesloten brandkamerbodem in het as- of gloeibed afgebrand.

De brandstof wordt via de vuurdeur in de kachel geplaatst.

Bij nominaal thermisch vermogen wordt de verbrandingslucht via de deur als primaire verbrandingslucht en secundaire lucht toegevoerd naar de brandstof.

Daarbij wordt een deel van de lucht via de luchtkanalen voor de inspectieruit geleid. Daardoor blijft het zicht op de verbrandingsruimte zo lang mogelijk onbelemmerd.

In een met vermiculiet beklede vuurkamer worden de resterende brandbare gassen zonder schadelijke stoffen uitgebrand.

De verwarmingsgassen die daarbij ontstaan, worden in het bovenste gebied van de brandkamer in de accumulerende elementen uit chamotte geleid en geven daar de resterende thermische energie op zeer efficiënte wijze af. Dit verhoogt het rendement.

De verbranding, arm aan schadelijke stoffen, gebeurt in een hoofd- en naverbrandingszone. De brandstof en de brandgassen doorlopen daarbij 3 fysiek-chemische fasen of trappen, die speciaal in COLONA voor de brandstof hout geoptimaliseerd werden.

Daartoe wordt de nodige verbrandingslucht verdeeld en in de juiste mate naar de brandstof gevoerd – precies op de juiste plaatsen, telkens in de juiste hoeveelheid en aan de juiste snelheid en bij voldoende hoge temperaturen.

Trap 1 – hoofdverbranding en ontgassing:

De verbrandingslucht wordt via de luchtklep in het lichaam van het apparaat in de luchtvoorverwarmingskamer van de brandkamerbodem gestuurd. Via voorverwarmingskanalen stroomt de verbrandingslucht naar spuitmonden en openingen en zo geraakt de lucht op precies vastgelegde plaatsen optimaal vermengd met het verbrandingsgas.

Door de zo in de verbrandingskamer geleide verbrandingslucht is er een constant stabiele ontgassing.

Trap 2 – verwarmingsgas-voorbereiding:

Kort voor en in de naverbrandingszone in het bovenste gebied van de brandkamer wordt nog meer lucht aan het verwarmingsgas toegevoegd. In dit gebied wordt het energierijke verwarmingsgas nog een keer met opgewarmde verbrandingslucht gevoed. Door de vorm en de uitvoering van de luchtinlaten en de geometrie van de brandkamer wordt de gewenste vermenging van brandgas en lucht bereikt.

Trap 3 – naverbranding:

In het middelste en bovenste gebied van de brandkamer zorgen hoge temperaturen en de goede vermenging van brandbare verwarmingsgassen met verbrandingslucht voor een mooie vlam en een rendabele en daarmee ook zuivere verbranding.

Let voor de bediening steeds op:



De vuurdeur moet tijdens het stoken gesloten zijn!



Houd de vuurdeur en verbrandingsluchtschuif ook gesloten als het apparaat niet wordt gebruikt!



Hout bijleggen of constant stoken is bij deze accumulerende kachel niet voorzien!

Gebruik bij iedere stookbeurt van uw accumulerende kachel voor uw gezondheid en die van uw omgeving alleen goed brandhout.

4.2 Bedieningselementen

Vuurdeur en deurgreep

De deurgreep van de vuurdeur is in werking altijd gesloten (de deurgreep staat loodrecht voor de deur, zie Afb. 4.1). De greep heeft een haaksluiting, die wordt geopend door aan de deurgreep te trekken.

Als er in de kachel wordt gestookt, wordt de deurgreep zeer heet. Gebruik daarom altijd de meegeleverde bedieningsgreep en indien nodig de beschermende handschoen.



Afb. 4.1 Vuurdeur, deurgreep en asdeur

Verbrandingsluchtschuif

De bedieningsgreep voor de instelling van de verbrandingslucht ("verbrandingsluchtschuif") bevindt zich in het midden onder de vuurdeur.

De bedieningsgreep kan naar rechts (volledig geopend) of links (volledig gesloten) worden geschoven.

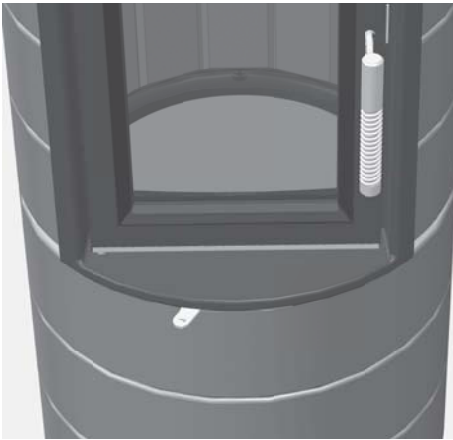


Afb. 4.2 Verbrandingsluchtschuif

Als er in de COLONA wordt gestookt, wordt de bedieningsgreep heet. Daarom moet u voor instellingen te veranderen als de kachel in werking is de meegeleverde handschoen gebruiken.



Bij de bediening moet u in eerste instantie rekening houden met de aanwijzingen van uw vakman!



Afb. 4.3 verbrandingsluchtschuif, links, volledig gesloten



Afb. 4.4 verbrandingsluchtschuif, rechts, helemaal geopend

4.3 Werking en regeling van de verbranding

Voor het aanmaken

Op de bodem van de vuurkamer bevinden zich in het asbed in de regel nog koolresten van vorige verbrandingen, deze moet u niet verwijderen. De houtskool verbrandt bij het volgende gebruik mee en helpt het apparaat al in de aanmaakfase goed op te warmen tot de bedrijfstemperatuur.

In het beste geval bevindt zich op de bodem van de vuurkamer een asbed van de laatste stookbeurt.

Alleen als er te veel voorwerpen in de vuurkamer liggen, moet de losse as verwijderd worden (zie hiervoor ook "Ontassen" op pagina 44). Het asbed werkt als een thermische isolatie bij het aanmaken en houdt het aanmaakhout van het begin op hoge temperatuur.

Voor het aansteken moeten de omstandigheden in de schoorsteen gecontroleerd worden. Open daartoe de vuurdeur een klein beetje en houd een vlam (lucifer of aansteker) dicht bij deze spleet.

- Als de vlam niet door de spleet wordt aangezogen, moet de opwaartse trek door een 'lokvuur' op gang worden gebracht. Als dit niet lukt, mag u de kachel niet gebruiken!
- Als er lucht uit de vuurkamer stroomt en als de vlam daardoor zelfs in de richting van de woonkamer wordt geleid, mag de kachel ook niet in gebruik worden genomen – er is overdruk in de schoorsteen en het af te voeren gas zou daardoor niet kunnen worden afgevoerd.
- Als de vlam in de richting van de vuurkamer trekt, zorgt de schoorsteen voor onderdruk. In dit geval kan de kachel aangemaakt worden :



Als er voor de bewaking van de gemeenschappelijke werking van kachel en verluchtingsinstallatie een LEDA-onderdrukregelaar (LUC) is geplaatst, kan de onderdruk van de schoorsteen rechtstreeks worden afgelezen.

Gebruik bij iedere stookbeurt van uw kachel alleen de juiste brandstoffen, let op kwaliteit, zuiverheid en droogheid – goed voor uzelf en het milieu.

Aanmaken

Het aanmaken is identiek voor gekloofd hout en houtbriketten.

- Open de verbrandingsluchtleiding volledig – luchtschuif helemaal naar rechts schuiven (zie Afb. 4.5),
- leg best vier grote, gekloofde houtblokken van in totaal 4kg klaar,
- leg 2 gekloofde houtblokken op het asbed,
- leg daar nog eens twee gekloofde houtblokken dwars op,
- leeg daar meervoudig gekloofd, kleiner aanmaakhout op en
- leg aanmaakblokjes tussen het aanmaakhout – bijv. LEDA FeuerFit,
- steek de aanmaakblokjes aan,
- laat de deur van de vuurkamer ongeveer 3 tot 5 minuten op een kier openstaan.
- Zodra er een goed vuurtje zichtbaar is en het eerste vocht (condens) op de ruit verdampst is, sluit u de deur van de vuurkamer volledig.



Afb. 4.5 verbrandingsluchtschuif, rechts, helemaal geopend

Met een vulling van hout zal de afbrand bij geschikte instellingen en randvoorwaarden ongeveer een uur duren. Dat zijn de beste voorwaarden voor een afbrand die vrij is van schadelijke stoffen.

Voeg in ieder geval niet te vaak brandstof toe, anders wordt de 'energiestoot' te groot en is er onnodig veel verlies van afvoergas.

Leg geen hout bij, laat de accumulerende kachel niet constant branden.

Zo is het ook niet mogelijk om hout 'op een laag pitje', met sterk gesmoorde luchttoevoer, te verbranden (continue brand). Als de luchttoevoer voor de verbranding te fel beperkt wordt of als de schoorsteen te weinig trekt, vindt er door dit luchtgebrek een onzuivere en niet efficiënte verbranding plaats. Dat leidt tot een sterkere vorming van condens en teer in de vuurkamer en bijzonder snel tot vervuiling op het kijkglas, sterke roet- en rookvorming en zelfs ontploffingsgevaar.

Bijleggen en verwarmen

Hout bijleggen is bij deze accumulerende kachel niet voorzien. Na de afbrand van de eerste hoeveelheid brandhout, wordt de afbrand beëindigd.

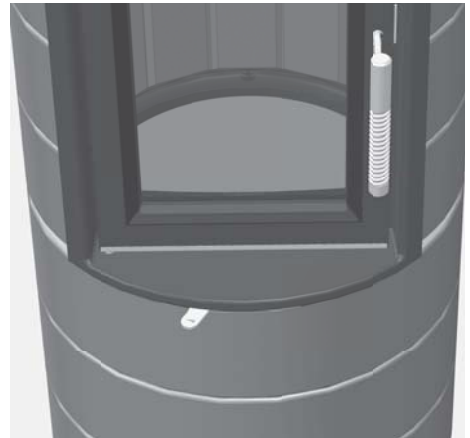


Hout bijleggen is bij deze accumulerende kachel niet voorzien! Pas als alle warmte uitgestraald is, kan er opnieuw gestookt worden.

Einde van het afbranden

Zodra er geen gelig-witte vlammen meer te zien zijn, wordt de verbrandingslucht volledig afgesloten. Dat voorkomt dat er onnodig verbrandingslucht doorstroomt en de installatie zal afkoelen. Daartoe wordt de luchthendel helemaal naar links geschoven.

Als de verbrandingslucht op tijd gesloten wordt, blijven er in de regel resten van de laatst opgestookte houtmassa als houtskoolstukken in de brandcilinder liggen. Dit is geen fout, maar een teken dat de verbrandingslucht op het juiste moment is afgesloten.



Afb. 4.6 verbrandingsluchtschuif, links, volledig gesloten

Sluit altijd de deur van de accumulerende kachel als u klaar bent met stoken en als de kachel niet in gebruik is en sluit ook de verbrandingslucht af.



Houd de vuurdeur en verbrandingsluchtschuif ook gesloten als het apparaat niet wordt gebruikt!

Buitenbedrijfstelling in geval van storing

Als er zich grote problemen voordoen, kan het nodig zijn om de accumulerende kachel buiten bedrijf te stellen.



Blus de afbrand nooit met water!

Sluit de verbrandingsluchtleiding niet volledig. In geval van storingen kan het zeer moeilijk en gevaarlijk zijn om brandstof en gloeibed uit de brandkamer te halen. Als u toch het grootste deel van de brandstof en gloeibed wilt verwijderen, gooi deze resten dan in een geschikte metalen emmer.

Zet deze metalen emmer absoluut buiten, let erop dat de emmer voldoende van brandbare voorwerpen af staat, plaats hem op een niet-brandbare ondergrond, bijv. asfalt, steen of beton. Vermijd zo ook andere gevaren en schade door de hete emmer en mogelijk nog brandende stukken.

In geval van een schoorsteenbrand moet u absoluut de aanbevolen richtlijnen volgen, "1.8 Juiste handelwijze bij schoorsteenbrand" op pagina 9.

4.4 Reiniging en onderhoud



Het apparaat mag alleen worden gereinigd en onderhouden als het koud is!

Naast de dagelijkse bediening en reiniging van uw COLONA, moet de verwarmingsgasweg door de accumulerende segmenten in het opzetstuk van de accumulerende kachel en de gasafvoerbuïs minstens een keer per jaar of indien nodig vaker worden gereinigd en onderhouden, zodat de kachel rendabel en probleemloos blijft werken. Deze werken moeten worden uitgevoerd door vaklui.

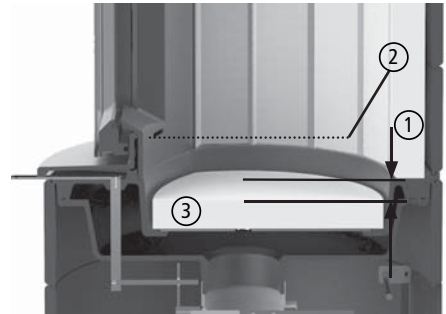
We raden u hiervoor aan om een onderhoudscontract af te sluiten met een vakman.

Ontassen

Alleen als er te veel voorwerpen in de vuurkamer liggen, moet de losse as verwijderd worden. Het asbed mag ten hoogste tot aan de onderkant van de vuurkameropening ② opbouwen. Losse stukken houtskool kunnen ook hoger liggen dan dit, voor zover ze er niet uitvallen.

De as mag echter nooit volledig weggenomen worden, in het beste geval is de laag 3-4 cm hoog ①.

De as kan van de vuurkamerbodem (chamottesteen, ③) worden verwijderd met een keerblik uit metaal of een as- of kolenschop.



Afb. 4.7 Asbed, ashoogte

De brandkamerbodem verwijderen

Om het gebied van de luchtvoorverwarmingskamer, onder de brandkamerbodem en het luchthendelmechanisme te reinigen en onderhouden, kunnen de bodemsteen en de bodemplaat uit het apparaat worden genomen.

De accumulerende segmenten in het opzetstuk reinigen

De verwarmingsgasweg door de accumulerende elementen moet een keer per jaar worden gecontroleerd en gereinigd van stofas.

Door de speciale vorm van de openingen in de accumulerende elementen kunnen normaliter 3 tot 4 omleidingen gereinigd worden met een passende borstel. Daardoor is het nodig om de accumulerende elementen van de brandkamer en van boven te reinigen.

Als er amper afzettingen of stofas aanwezig zijn, kan het reinigingsinterval bij gelijkblijvend gebruik eventueel ook langer gemaakt worden.

Let erop dat de accumulerende elementen uit een dunnere ring en een massief gebied van de schuine omleiding bestaan. Bij de overgang van een ring op de massieve omleiding kunnen er door thermische belasting waarschijnlijk scheuren ontstaan. Dat is geen fout, maar een normaal gebruiksverschijsel dat geen problemen veroorzaakt. De accumulerende elementen zijn daarom zo ontworpen dat ze ondanks dergelijke scheurtjes op de voorziene plaats blijven liggen.

De werking en veiligheid van de kachel komen daardoor niet in het gedrang.



Afb. 4.8 Verwarmingsgasweg in het opzetstuk



De accumulerende elementen uit chamotte zijn zo ontworpen dat er gebruiksscheuren ontstaan die geen nadelen voor de werking of veiligheid vormen. In de regel zullen er in de accumulerende elementen scheuren ontstaan.

Reinigen van het kijkglas

Het is op lange termijn niet te voorkomen dat het glas gaat beslaan. De COLONA bezit echter een afblaas-inrichting voor het glas, die voorkomt dat de glaskeramiekruit gemakkelijk verontreinigd wordt.

Bij het aanmaken en bij gebruik van vochtig hout, te grote houtblokken of in geval van een onvoldoende trekkende schoorsteen, slaat condens uit de brandgassen tegen de ruit aan en zetten er zich meer roetdeeltjes vast. Hierdoor wordt de ruit merkbaar sterker en sneller vuil.

De glaskeramiekruit mag alleen maar met in de handel verkrijgbare glasreiniger (bijv. vaatwasmiddel of kookplaatreiniger) worden behandeld.

Het glas mag alleen koud worden gereinigd.

Na reinigingsmiddelen te hebben gebruikt, is het aangeraden om het glas vochtig af te vegen, zodat er geen eventuele resten van het reinigingsmiddel op het glas blijven. Reinigingsmiddelresten kunnen bij het stoken onder bepaalde omstandigheden leiden toe aantasting van het glasoppervlak of vlekken of randjes.

De glaskeramiekruit mag in geen geval worden behandeld met bijtende of schurende middelen.

Hierbij moet er op worden gelet dat het oppervlak van de glaskeramiekruit relatief licht bekrast kan worden.

De afdichting van de ruit moet bij het reinigen indien mogelijk droog blijven, zodat deze haar elasticiteit behoudt. Afdichtingen die door condens of reinigingsmiddel hard zijn geworden, kunnen nauwelijks de nodige bewegingsvrijheid voor de glaskeramiekruit garanderen.

4.5 Checklist bij storingen

Storing	Oorzaak	Herstel
het vuur brandt niet goed of inspectieruit vervuilt snel	hout te vochtig	<ul style="list-style-type: none"> ▪ controleren; max. restvocht 20 %
	verkeerde of te weinig brandstof	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alleen brandstof gebruiken die voor het apparaat geschikt en toegelaten is ▪ Brandstofhoeveelheid baseren op de instructies in deze handleiding (zie "4.1 Brandstoffen" op pagina 32)
	houtblok te groot	<ul style="list-style-type: none"> ▪ houtblokken moeten ten minste twee maar liefst meerdere kloven vertonen ▪ geen ronde blokken gebruiken, ▪ niet slechts één stuk gebruiken, ▪ max. grootte van de blokken volgens de aanwijzingen controleren
	schoorsteen trekt niet sterk genoeg: (minimale opvoerdruk: 11 Pa aan gasafvoeraansluiting)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ sondetest uitvoeren en onderdruk meten ▪ gasafvoerinstallatie controleren op dichtheid ▪ lokvuur in de schoorsteen aansteken ▪ openstaande deuren van andere op de schoorsteen aangesloten apparaten sluiten ▪ verbrandingsluchtopeningen van niet in werking zijnde andere haarden/kachels op dezelfde schoorsteen sluiten ▪ ondichte reinigingsopeningen van schoorsteen afdichten ▪ verbindingstukken controleren en evt. reinigen
	onvoldoende verbrandingslucht	<ul style="list-style-type: none"> ▪ verluchtingsinstallatie of afzuigkap in de woning controleren, evt. venster openen ▪ evt. uw vakman inlichten

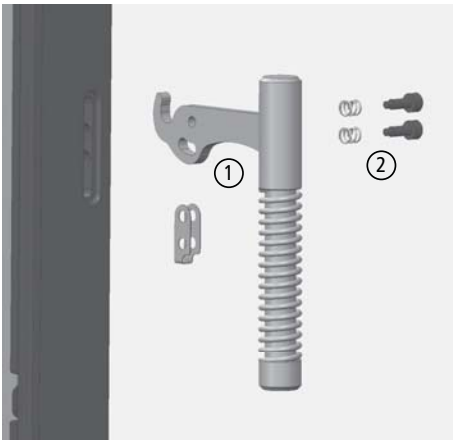
Bediening

Storing	Oorzaak	Herstel
het vuur brandt niet goed of inspectieuit vervuult snel	schoorsteen trekt te sterk: (max. 20 Pa aan gasafvoeraansluiting, voor een optimaal rendement)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ sondetest uitvoeren en onderdruk meten ▪ trekbe grensing in de schoorsteen laten inbouwen, bijv. tochtkanaal ▪ smoorklep voor schoorsteeningang laten installeren
	éénhandsluchtregelaar te vroeg of te ver gesloten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ niet sluiten voordat het vuur afgebrand is ▪ verbrandingsluchtregelaar een beetje verder openen ▪ niet smoren als de kachel in werking is
condensvorming	hoog temperatuurverschil in de vuurkamer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ deur in de aanmaakfase op een kier zetten apparaat daarbij niet onbewaakt achterlaten!
	te lang durende aanmaakfase	<ul style="list-style-type: none"> ▪ te groot, te weinig gekloofd hout
	hout te vochtig	<ul style="list-style-type: none"> ▪ houtvochtigheid controleren; max. 20 %
rooklast	schoorsteen trekt niet sterk genoeg: (minimale opvoerdruk: 11 Pa aan gasafvoeraansluiting)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ sondetest uitvoeren en onderdruk meten ▪ gasafvoerinstallatie controleren op dichtheid ▪ lokvuur in de schoorsteen aansteken ▪ openstaande deuren van andere op de schoorsteen aangesloten apparaten sluiten ▪ verbrandingsluchtopeningen van niet in werking zijnde andere haarden/kachels op dezelfde schoorsteen sluiten ▪ ondichte reinigungsopeningen van schoorsteen afdichten ▪ verbindingstukken controleren en evt. reinigen
	brandstof niet afgebrand	<ul style="list-style-type: none"> ▪ geen brandstof bijleggen, pas nadat alle opgeslagen warmte afgegeven is opnieuw stoken.

5. Wissel- en slijtstukken

Er mogen alleen originele reserveonderdelen van de fabrikant worden gebruikt! U kunt reserveonderdelen via uw vakhandelaar of de fabrikant van uw installatie bestellen.

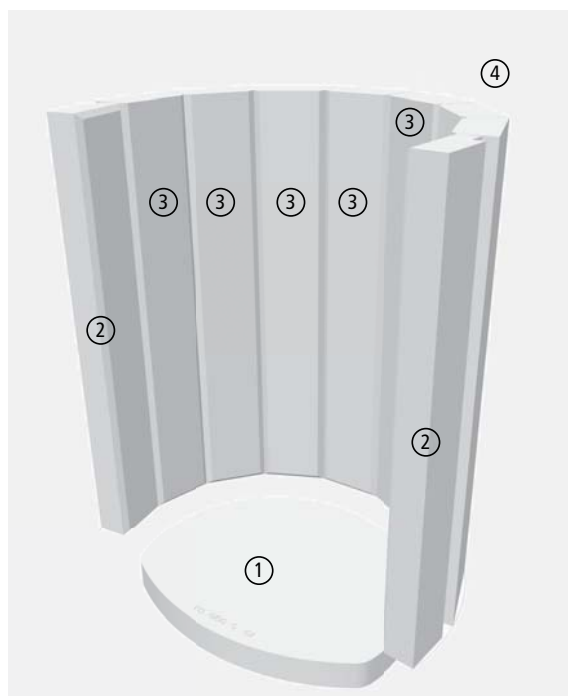
5.1 Reserve- en slijtonderdelen – algemeen



Afb. 5.1 deurgreep

accumulerende kachel Type COLONA			
Deurgreep, kijkglas, vuurdeur, divers		vlakke deur	ronde deur
①	Deurgreep, roestvrij staal, volledig	1005-03236	1005-04226
②	Set bouten voor deurgreep	1005-03909	1005-04227
	Sluithoek, volledig (tegenstuk voor deurgreep)	1005-03237	1005-04228
	Deurveer (alleen vuurdeur), volledig	1005-04098	1005-04098
	Vuurdeur, volledig gemonteerd, lijsten in zwart	1005-04102	1005-04229
	Vuurdeur, volledig gemonteerd, lijsten in roestvrij staal	1005-04103	--
	Kijkglas, binnen, ca. 411 x 228 x 4mm	1005-03354	1005-03354
	Kijkglas, buiten	1005-03358	1005-04230
	Deur- en glasafdichtingsset	1005-03030	1005-03030

5.2 Reserve- en slijtonderdelen – vuurkamer



- ① Bodemsteen uit chamotte, 1x nodig
- ② Steensegment voor links- en rechtsvoor, uit vermiculiet, 2x nodig
- ③ Steensegment, uit vermiculiet, 7x nodig
- ④ Vezelmat voor vermiculietsegmenten, 1x nodig, ca. 50x90 cm

Afb. 5.2 Bekleding van brandkamer en omleiding

accumulerende kachel Type COLONA

Vuurkamer

①	Bodemsteen chamotte (1x)	1005-04099
②	Steensegment, voor links-/rechtsvoor, vermiculiet (2x nodig)	1005-04100
③	Steensegment, vermiculiet (7x nodig)	1005-04101
④	Vezelmat (COLONA) (1x)	1005-04369

5.3 Reserve- en slijtonderdelen – LEDATRONIC

accumulerende kachel Type COLONA		
LEDATRONIC		
	Deurschakelaar LEDATRONIC LT3	1005-03346
	Insteekbaar thermo-element LT3	1005-01425
	Verbrandingsluchtklep met stelmotor LT3, Ø = 100mm	1005-04108

6. Technische gegevens

accumulerende kachel Type COLONA		
goedkeuringsbasis, bouwrechtelijke toepasbaarheid		CE-kenmerking per DIN EN 13240
Energieklasse		A+
CO in verhouding tot 13% O ₂	[mg/m ³]	< 1250
Stofgehalte in verhouding tot 13% O ₂	[mg/m ³]	< 40
C _n H _m in verhouding tot 13% O ₂	[mg/m ³]	< 120
NO _x in verhouding tot 13% O ₂	[mg/m ³]	< 200
Rendement	[%]	> 80
Afvoergastemperatuur bij gekleefd hout en houtbriketten	[°C]	176
I. Gebruiksgegevens		
Prestatiegegevens		
Nominaal thermisch vermogen (in verhouding tot de uitstralingsduur), Q _N	[kW]	1,7
Warmteafgifte	[Wh]	14.965
Warmteafgifte	[kJ]	53.874
gemiddelde afbrandduur	[h]	1,3
Tijdspanne (tot max. warmteafgifte)	[h]	1,8
Accumulatieduur (tot afgifte van 50 % van de warmte)	[h]	6,4
Thermische accumulatieuur (tot afgifte van 25% van de warmte)	[h]	10,7
Gegevens voor de schoorsteenmeting volgens DIN EN 13384 deel 1 en deel 2		
Gebruik met gekleefd hout of houtbriketten		
Temperatuur gasafvoeraansluiting	[°C]	211
Massastroom afvoergas	[g/s]	13
Minimale opvoerdruk ¹⁾	[Pa]	11
Maximale opvoerdruk ¹⁾	[Pa]	20
Verbrandingsluchtvaag	[m ³ /h]	36
Brandstoffen		
bruikbare brandstoffen		gekloofd hout en houtbriketten
Hoeveelheid brandstof, gekloofd hout	[kg]	4,2
Brandstofverbruik gekloofd hout	[kg/h]	3,2
Hoeveelheid brandstof, houtbriket	[kg]	4,0
Brandstofverbruik houtbriket	[kg/h]	3,1

accumulerende kachel Type COLONA		
II. Informatie over brand- en warmtebescherming		
Veiligheidsafstanden tot onderdelen met of uit brandbare materialen		
Minimale afstand aan de zijkant tussen de kachel en een brandbare wand	[cm]	30
Minimale afstand aan de achterkant tussen de kachel en een brandbare wand	[cm]	15
Minimale afstand aan de bovenkant tussen de kachel en een brandbaar plafond	[cm]	50
niet-brandbare ondergrond nodig		nee
Afstand in het stralingsgebied van het kijkglas		
Afstand (zonder stralingsbescherming)	[cm]	80
III. Afmeting, massa's en anders		
Aansluitingbuis Verbindingsstuk	Ø [mm]	150
Verbrandingsluchtaansluiting	Ø [mm]	100
Voorinstelling LT3-luchtklep (optioneel)	[%]	100
statische positie van de LT3-luchtklep (typeproef)	[%]	100
kleinste positie van de LT3-luchtklep (dynamische typeproef)	[%]	30
Max. lengte van brandstof	[cm]	25 tot 30
Massa accumulerende kachel – incl. vuurkamerbekleding en accumulerende elementen, onderkachel en opzetstuk	ca. [kg]	480

1) Voor een optimaal rendement mag deze waarde niet worden onder- of overschreden.

7. Waarborg en garantie

Deze informatie geldt bovenop onze 'algemene voorwaarden' van 2006-01-01.

Onze producten naast het gamma toebehoren zijn kwaliteitsproducten die werden gecertificeerd door onafhankelijke testorganisaties. Ze werden geproduceerd volgens de geldende verwarmingstechnische regels en werden zorgvuldig geconstrueerd met materialen die in de handel verkrijgbaar zijn.

Omdat het hier gaat om technische apparaten, is er voor de verkoop, plaatsing en aansluiting ervan bijzondere vakkennis nodig. Daarom is het een vereiste dat de medewerker van het vakbedrijf tijdens de plaatsing en het eerste gebruik de voorschriften van de fabrikant en de geldende bouwrechtelijke voorschriften en technische regels naleeft. Door de bedieningshandleiding zorgvuldig te volgen, kunt u vele jaren lang rekenen op een onvergelijkbaar verwarmingsgenot. Specifieke onderdelen / componenten moeten regelmatig worden gecontroleerd en eventueel worden vervangen of bijgewerkt.

Bij nieuw geproduceerde producten bedraagt de wettelijke garantietermijn voor gebreken van de verkoper – behalve indien er een gebrek aan een bouwdeel wordt aangegeven – ten opzichte van de eindgebruiker 24 maanden vanaf de risico-overdracht.

Naast deze wettelijke richtlijnen verleent LEDA ook een garantie van 10 jaar vanaf de productie voor alle onderdelen in gegoten metaal voor een defectloze, met het doel overeenkomstige materiaalkwaliteit. De garantie heeft betrekking op kostenloze reparaties van het apparaat of de onderdelen waarvan hier sprake. De eindgebruiker kan alleen maar aanspraak maken op vervanging voor onderdelen die gebreken in het materiaal of de werkwijze vertonen. Verdere aanspraken zijn uitgesloten. Uitgesloten van de garantie zijn delen die onderhevig zijn aan natuurlijke slijtage. Slijtdelen hebben op basis van hun geschiktheid voor het geplande gebruik slechts een beperkte levensduur. Slijtdelen zijn vooral delen die rechtstreeks in contact komen met het voor, bijv. roosters, chamottestenen, afdichtingsbanden enz. Let er op dat de beperkte levensduur van slijtdelen ook een effect kan hebben op de garantie. Slijtage door het gewone gebruik is geen gebrek en valt dus niet onder de garantie.

Ook alle schade en gebreken aan apparaten of hun onderdelen die veroorzaakt werden door externe chemische of mechanische inwerking tijdens het transport, de opslag, een oneigenlijke plaatsing en gebruik, verkeerde bediening, het gebruik van ongeschikte brandstoffen en mechanische, chemische, thermische en elektrische overbelasting.

De fabrikant is in het kader van de garantie niet aansprakelijk voor rechtstreekse of onrechtstreekse schade die door het apparaat veroorzaakt werd. U kunt geen aanspraak maken op terugtrekking of mindering als de fabrikant niet in staat is om de gebreken of schade binnen een passende tijd te verhelpen. Zover er sprake is van een garantiegeval, moet u zich schriftelijk wenden tot de producent van de installatie.

8. Prestatieverklaring

Prestatieverklaring voor de accumulatiekachel COLONA volgens Verordening bouwproducten BauPVO, (EU) Nr. 305/2011, evenals de gedelegeerde verordening (EU) Nr. 574/2014.

LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr. 6036-00579-01

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:
COLONA
2. Verwendungszweck(e):
Raumheizung in Gebäuden ohne Heiz- oder Brauchwassererwärmung mit den Brennstoffen Scheitholz und Holzbrikett
3. Hersteller:
LEDA Werk GmbH & Co.KG, Groninger Straße 10, 26789 Leer, Deutschland
Tel. +49 491 6099-0, Fax +49 491 6099-290, www.leda.de, info@www.leda.de
4. –
5. System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit:
System 3
- 6.a) Harmonisierte Norm:
EN 15250:2007

Notifizierte Stelle(n):
RRF Rhein-Ruhr Feuerstätten-Prüfstelle GmbH
Im Lipperfeld 34b, 46047 Oberhausen, Deutschland
Kennnummer der notifizierten Stelle: 1625
Prüfbericht Nr. der Typprüfung: RRF- 50 15 3868
- 6.b) –

Prestatieverklärung

2. Seite zur Leistungserklärung Nr. 6036-00579-01

7. Erklärte Leistungen

Wesentliche Merkmale	Leistung		Harmonisierte technische Spezifikation
Brandsicherheit Brandverhalten			EN 15250:2007 Das notifizierte Prüflabor hat nach System 3 die Typprüfung durchgeführt
		A1	
	zum Boden:	0	
	zur Seite links:	30 cm	
	zur Seite rechts:	30 cm	
Mindestabstände zu angrenzenden brennbaren Bestandteilen	nach hinten:	15 cm	
	zur Decke:	50 cm	
Sicherheitsprüfung gegen Heizgasaustritt und Herausfallen von Glut	im Strahlungsbereich der Sichtscheibe: 80 cm		
Reinigbarkeit der Heizflächen	Anforderungen erfüllt		
Emission von Verbrennungsprodukten	Anforderungen erfüllt		
	mittlerer CO -Gehalt bez. auf 13% O ₂	≤ 1250 mg/m ³	
	Abgastemperatur bei Nennwärmeleistung	176°C	
Freisetzung von gefährlichen Stoffen	Anforderungen erfüllt		
Oberflächentemperatur	Anforderungen erfüllt		
Elektrische Sicherheit	NPD (keine Leistung bestimmt)		
Maximaler Betriebsdruck	NPD (keine Leistung bestimmt)		
Mechanische Festigkeit (zur Installation von Abgasabzug)	Anforderungen erfüllt		
Wärmeleistung/Energieeffizienz	Wärmeabgabe:	53874 kJ	
	Raumwärmeleistung:	1,7 kW	
	Be- und Entladungszeit	100%	1,8 h
		50%	6,4 h
	25%	10,7 h	
Wirkungsgrad:	≥ 80%		

8. —

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht der erklärten Leistung/den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller verantwortlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Tammo Lügen
Leer

2017-08-29

T. Lügen

LEDA
HEIZTECHNIK-INDUSTRIEGUSS
Werksprüfstelle
Anerkannte Prüfstelle im Bereich von DIN-CERTCO
Produktbereich Heiz-, Koch- und Wärmerät
LEDA WERK GMBH & CO KG - BODENHOFF & CO
GIRCHINGER STRASSE 10 - 20789 LEER
☎ 0430-0088-415 ☎ 0430-0088-230

9. Identificatieplaatje

Het typeplaatje bevindt zich onder op de achterkant van de kachel – op het revisiedeksel.



Afb. 9.1 Typeplaatje op de inspectieplaat aan de achterkant van het apparaat

Identificatieplaatje

Volgende informatie vindt u op het typeplaatje. Deze komt telkens overeen met de gegevens in de desbetreffende prestatieverklaring:

Fabrikant van het apparaat
 Nummer van de aangemelde keuringsinstantie en nummer van de productnorm
 Jaar van de eerste typeproef van het apparaat (dit is niet het bouwjaar!)
 Nummer van de desbetreffende prestatieverklaring
 Informatie over de nodige afstanden tot brandbare oppervlakken of materialen

CE 15

Kennnummer der notifizierten Stelle: 1625
EN 15250:2007

Nummer der Leistungserklärung: 6036-00579-01

LEDA
LEDA Werk GmbH & Co.KG,
Groninger Straße 10, 26789 Leer, Deutschland,
www.leda.de, info@www.leda.de

COLONA

Raumheizung in Gebäuden ohne Heiz- oder Brauchwassererwärmung mit den Brennstoffen Scheitholz oder Holzbrikett.

Serien-Nr: A-XXXXXX

Wesentliche Merkmale	Leistung
Brandsicherheit	A1
Brandverhalten	zum Boden: 30 mm zur Seite links: 30 mm zur Seite rechts: 15 mm nach hinten: 50 mm zur Decke: 50 mm
Mindestabstände zu angrenzenden brennbaren Bestandteilen	im Strahlungsbereich der Sichtscheibe: 80 cm
Sicherheitsprüfung gegen Heizgasaustritt und Herausfallen von Glut	Anforderungen erfüllt
Reinigkeit der Heizflächen	Anforderungen erfüllt
Emission von Verbrennungsprodukten	mittlerer CO -Gehalt bez. auf 13% O ₂ : ≤ 1250 mg/m ³ Abgasatemperatur bei Nennwärmeleistung: 176°C
Freisetzung von gefährlichen Stoffen	Anforderungen erfüllt
Oberflächentemperatur	Anforderungen erfüllt
Mechanische Festigkeit (zur Installation von Abgasabzug)	Anforderungen erfüllt
Wärmeleistung/ Energieeffizienz	Wärmeabgabe: 53874 kJ Raumwärmeleistung: 1,7 kW Be- und Entladungzeit: 1,8 h 50%: 6,4 h 25%: 10,7 h
Wirkungsgrad:	≥ 80%

Diese Speicherfeuerstätte ist mit selbstschließender Tür für die Mehrfachbelegung des Schornsteins geeignet, sie ist eine Zeitbrandfeuerstätte.
 weitere Angaben zu Emissionen:
 Emissionen (bezogen auf 13% O₂): Staub ≤ 40 mg/m³, OGC ≤ 120 mg/m³, NO_x ≤ 200 mg/m³ - (energiebezogen): CO ≤ 1100 mg/MJ, Staub ≤ 35 mg/MJ, OGC ≤ 50 mg/MJ, NO_x ≤ 150 mg/MJ
 Baujahr: ...
 Die Bedienungsanleitung ist zu lesen und zu beachten. es sind ausschließlich die empfohlenen Brennstoffe Scheitholz oder Holzbriketts zu verwenden.

Individueel seriennummer van het apparaat
 Benaming van het apparaat, precies apparaattype
 Vermelding of de kachel geschikt is voor een meervoudig gebruik van de schoorsteen.
 andere nageleefde emissiegrenswaarden
 technische informatie over CO-emissies, afvoergastemperatuur, prestaties en rendement

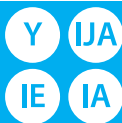
Afb. 9.2 CE-Kennzeichnung bzw. Geräteschild

10. Energielabel en productfiche

		COLONA
Naam producent		LEDA Werk GmbH & Co.KG
Modelidentificatie producent		COLONA
Energieklasse model		A+
Rechtstreeks verwarmingsvermogen	[kW]	1,7
Onrechtstreeks verwarmingsvermogen	[kW]	–
Energierendementsindex		110
Energierendement brandstof bij nominaal verwarmingsvermogen	[%]	≥ 80,0
Richtlijnen voor installatie / onderhoud:		Lees de installatie- en bedieningshandleiding aandachtig door en pas de hierin beschreven maatregelen toe!

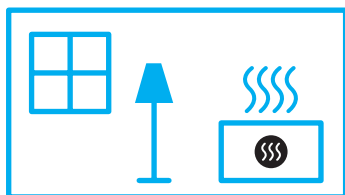


ENERG
енергия · ενέργεια



LEDA Werk GmbH & Co.
KG

COLONA



1,7
kW

ENERGIA · ЕНЕРГИЯ · ΕΝΕΡΓΕΙΑ · ENERGIJA · ENERGY · ENERGIE · ENERGI

2015/1186

Uw LEDA-verkoper/professionele partner

