

Installatie- en bedieningshandleiding



Vurige kwaliteit

UNICA
Kachel



Beschrijving

Ident.-nr.

UNICA – zwart,
met grijze vuurdeur

1003-01221



UNICA – zwart,
met zwarte vuurdeur

1003-01515



Dekplaatvarianten
glanzend geëmailleerd (toebehoren)

Blauw 1004-00434

Groen 1004-00388

Rood 1004-00433

Ingebruiknemingsprotocol voor de installateur

LEDA Kachel UNICA

Uitvoering UNICA – zwart met grijze vuurdeur UNICA – zwart met zwarte vuurdeur

Installatiedatum _____ Serinummer (zie)

Exploitant _____

Straat _____

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

Eventuele vragen – ook over garantie- of waarborgclaims – worden enkel op vertoon van dit ingebruiknemingsprotocol behandeld!

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

Schoorsteen-
type 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

Verbindings-
stuk gestr. lengte: _____ m eff. hoogte: _____ m diam.: Ø _____ cm
aantal en type omleidingen: _____
smookklep 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: _____

Verluchtungs-
installatie verluchtungsinstallatie 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



Ingebruiknemingsprotocol voor de exploitant

(wordt in deze handleiding bewaard)

LEDA Kachel UNICA

Uitvoering UNICA – zwart met grijze vuurdeur UNICA – zwart met zwarte vuurdeur

Installatiedatum _____

Serienummer (zie)

Exploitant _____

Straat _____

Postcode / plaats _____

Telefoon- of gsm-nr. _____

Eventuele vragen – ook over garantie- of waarborgclaims – worden enkel op vertoon van dit ingebruiknemingsprotocol behandeld!

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

Schoorsteen-type 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

Verbindings-stuk gestr. lengte: _____ m eff. hoogte: _____ m diam.: Ø _____ cm

aantal en type omleidingen: _____

smookklep 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: _____

Verluchtungsinstallatie verluchtungsinstallatie 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.	VEILIGHEIDSAANWIJZIGEN	2
1.1	Brandbescherming en veiligheidsafstanden	2
1.2	Gevaar voor brandwonden	5
1.3	Gevaar door niet-gesloten vuurdeur	5
1.4	Gevaar door onvoldoende verbrandingslucht	6
1.5	Gevaren door ongeschikte brandstoffen	7
1.6	Gevaren door sluiten van de luchtschuif.	7
1.7	Gevaren door slecht functionerende schoorsteen	7
1.8	Juiste handelwijze bij schoorsteenbrand	8
2.	PLANNINGSGEGEVENS	9
2.1	Omvang van de levering + toebehoren	9
2.2	Berekening van de verwarmingslast (van de verwarmingsbehoefte)	10
2.3	Vereisten voor de schoorsteen	10
2.4	Bepaling van de totale opvoerdruk	11
2.5	Verbrandingsluchttoevoer	12
3.	OPSTELLING EN EERSTE INGEBRUIKNEMING	14
3.1	Nodige gereedschap	14
3.2	Brandbeschermings- en veiligheidsafstanden	14
3.3	Geschiktheid van het opstellingsvlak	14
3.4	Transporthulp	15
3.5	Montage van de voetjes, uitlijnen van de kachel	15
3.6	Montage van het buitenluchtaansluitingsstuk	16
3.7	Montage van het hittedschild	16
3.8	Gebruik van de brandgelschaal	17
3.9	Basisregels voor de montage van de gasafvoerbuis:	18
3.10	Eerste ingebruikneming	19
3.11	Normen en richtlijnen	20
4.	BEDIENING	21
4.1	Brandstoffen	21
4.2	Werkingsprincipe van de verbranding in de UNICA	25
4.3	Bedieningslementen	28
4.4	Verwarming en instellingen	29
4.5	Reiniging en onderhoud	39
4.6	Checklist bij storingen	43
5.	WAARBORG EN GARANTIE	45
6.	PRESTATIEVERKLARING	46
7.	IDENTIFICATIEPLAATJE	48
8.	RESERVE- EN SLIJTAGEGEVOELIGE ONDERDELEN	49
8.1	Reserve- en slijtagegevoelige onderdelen – deur en naverbranding	50
8.2	Reserve- en slijtagegevoelige onderdelen – brandcilinder	51
8.3	Reserve- en slijtagegevoelige onderdelen – andere	51
9.	TECHNISCHE GEGEVENS	53

Belangrijke informatie voor de gebruiker

Gefeliciteerd met uw aankoop!

Met de UNICA hebt u een zowel op technisch als esthetisch vlak moderne en bijzondere Kachel aangekocht. Naast het design hechten we bijzonder veel waarde aan een geperfectioneerde verbrandingstechniek, hoogwaardig materiaal en een goede verwerking. De UNICA werd volgens de nieuwste technieken opgebouwd en werd volgens de Europese Norm DIN EN 13240 als Kachel voor vaste brandstoffen getest.

De UNICA is geschikt voor meervoudige schoorsteenconfiguraties.

De UNICA is geschikt voor gekloofd hout, houtbriketten en bruinkoolbriketten. De UNICA is een kachel voor kortstondige brand.

De UNICA is uitsluitend geschikt en voorzien om in gesloten toestand te worden gebruikt.

Vul samen met uw vakman het ingebruiknemingsprotocol 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 UNICA wijzigen!**

Bij de installatie en aansluiting van de Kachel en tijdens het gebruik ervan, moeten de geldende wetten, vooral de bouwetten, de plaatselijke bouwvoorschriften en de vereisten betreffende emissies in acht genomen worden.

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



Let op de veiligheidsaanwijzingen ("1. Veiligheidsaanwijzingen" op pagina 2) en volg deze belangrijke richtlijnen als u uw kachel bedient!

Veiligheidsaanwijzingen

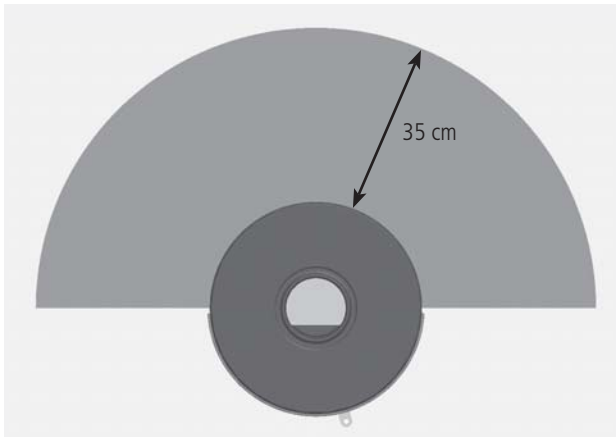
1. Veiligheidsaanwijzingen

1.1 Brandbescherming en veiligheidsafstanden



Houd absoluut rekening met de brandbeschermings- en veiligheidsafstanden!

Veiligheidsafstanden naast en achter de Kachel



Afb. 1.1 Minimale afstanden tot brandbare bouwmaterialen of onderdelen

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



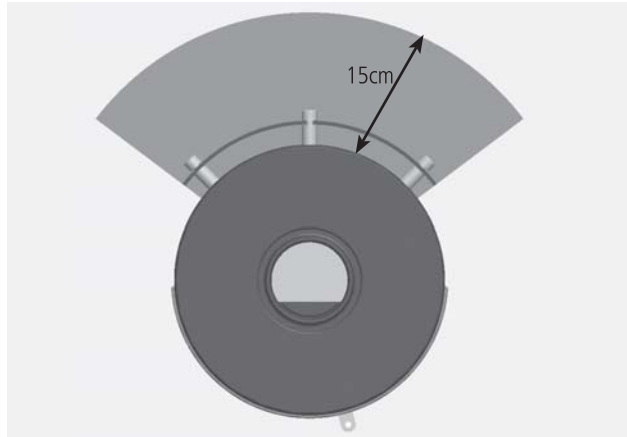
De aangegeven veiligheidsafstanden tot brandbare materialen, onderdelen, meubels enz. zijn minimumafstanden. Bij bijzonder temperatuurgevoelige materialen, bij bijzonder thermisch geïsoleerde muren en dergelijke zijn mogelijk grotere afstanden vereist.

Veiligheidsafstanden naast en achter de Kachel met hitteschild

De noodzakelijke veiligheidsafstanden kunnen door een hitteschild worden beperkt

Dit hitteschild is als optioneel toebehoren verkrijgbaar.

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

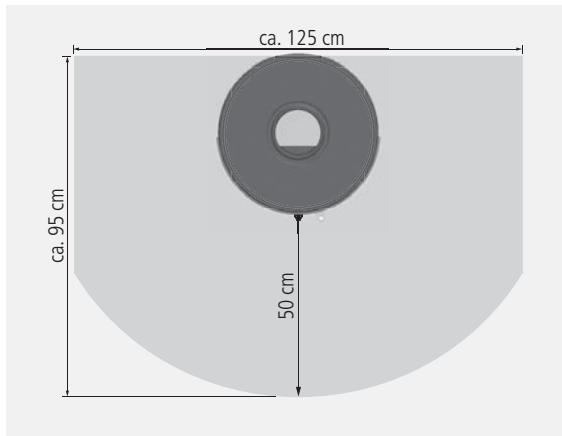


Afb. 1.2 Minimale afstanden tot brandbare bouwmaterialen of onderdelen met hitteschild

Bescherming in het gebied voor de vuurkameropening

De vloer onder de kachel en voor en 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



Afb. 1.3 Niet-brandbare bedekking voor de vuurkameropening

Veiligheidsaanwijzingen

of neergezet worden.

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

Bescherming van het opstellingsvlak

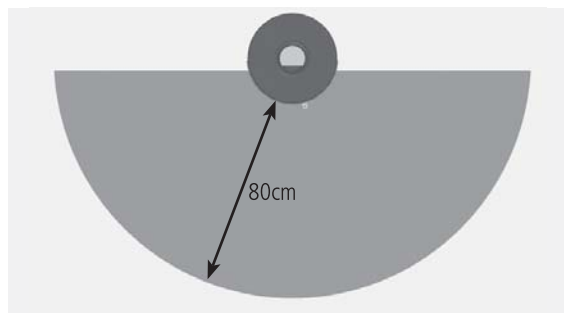
De Kachel mag niet rechtstreeks op brandbare of temperatuurgevoelige vloeren, ondergronden of vloerbedekkingen worden geplaatst.

Onder de kachel moet minstens een niet-brandbare vloerbedekking aanwezig zijn, bijv. tegels of glasplaat.

Bescherming in het stralingsbereik van het kijkglas

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

Het volstaat om in de regel de helft van deze afstand te voorzien als er voor deze brandbare voorwerpen een hitteschild geplaatst is.



Afb. 1.4 Stralingsgebied van het kijkglas

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

1.2 Gevaar voor brandwonden



Hete delen, hete gebieden, gevaar voor brandwonden!

De 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 de werking 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 Gevaar 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. verlichtingsinstallatie, 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-onderdrukregelaar LUC 2 te installeren. Dit apparaat bewaakt voortdurende de drukverhoudingen en schakelt indien nodig de verlichtingsinstallatie 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 verlichtingsapparaten, bijv. afzuigkappen, wc- of badkamerverluchting, gecontroleerde verluchtingen en ontluchtingen.

- 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 UNICA is uitsluitend geschikt voor gekloofd hout, houtbriketten en bruinkoolbriketten. Uitvoerige informatie over de voorziene brandstoffen vindt u in "4.1 Brandstoffen" op pagina 21.

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 8).

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.

Veiligheidsaanwijzingen

Bij vrieskou kunnen zeer koude uitlaatgassen aan de schoorsteenmond condenseren en vastvriezen. Dat geldt vooral bij uitlaatgassen van gaskachels. Let er daarom bij de ingebruikneming van de UNICA 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 ook 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



Volg 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. Planningsgegevens

De kachel wordt door uw vakman geïnstalleerd.

2.1 Omvang van de levering + toebehoren

Omvang van de levering

- Kachel met muurwerk (zijstenen en omleidingssteen)
- Bedienings- en montagehandleiding (6036-00321)
- Kachelpass
- Beschermende handschoen (1005-01982)
- Bedieningsgreep (6023-00159)
- 4 stelvoetjes
- Asbak
- Gietafdekking

Noodzakelijke toebehoren

- Buizen voor het verbindingstuk naar de schoorsteen (ter plaatse)

Optionele toebehoren

- 1004-00434 Dekplaat glanzend geëmailleerd, blauw
- 1004-00388 Dekplaat glanzend geëmailleerd, groen
- 1004-00433 Dekplaat glanzend geëmailleerd, rood
- 1004-00432 Branderschaal voor gel
- 1003-00389 Buitenluchtaansluitingsstuk
- 1004-00387 Hitteschild
- 1004-00437 Kachelbuisset, d 120 mm, bogen, rozet, dubbele voering (zonder smoorklep)
- 1004-00439 Koolrooster, schudrooster voor gebruik met bruinkoolbriketten
- 1003-01720 LEDA-onderdrukregelaar LUC 2, veiligheidsinrichting met grafisch beeldscherm voor de gezamenlijke werking van een luchtafzuigingsinstallatie en een vaste brandstofkachel, algemeen toegelaten door bouwwetgeving.

2.2 Berekening van de verwarmingslast (van de verwarmingsbehoefte)

De LEDA Kachel UNICA 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). Een overeenkomstige bewijsplicht bestaat volgens de 1e BImSchV niet voor de Kachel UNICA (nominaal verwarmingsvermogen tot 6 kW).

De UNICA kan 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 uitvoerige berekening volgens DIN EN 12831 kan er ook met de LEDA BImSchV-rekenaar (berekeningstool) een voldoende nauwkeurig oordeel over de nodige verwarmingslast worden bekomen.

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 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 bouwetten, verwarmingsvoorschriften, 1e BImSchV (immissiebescherming), DIN V 18160, DIN EN 15287-1).
- De schoorsteen moet geschikt zijn om gassen die vrijkomen bij de verbranding van vaste brandstoffen af te voeren (roetbrandbestendigheid, kenmerking van de gasafvoerinstallatie: G).

- 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, eventueel 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 schoorsteen moet in staat zijn om de minimale opvoerdruk op te bouwen als de kachel in gebruik is (zie "9. Technische gegevens" op pagina 53 en "2.4 Bepaling van de totale opvoerdruk" op pagina 11).
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 (zie "9. Technische gegevens" op pagina 53 en "2.4 Bepaling van de totale opvoerdruk" op pagina 11).
Als er een te sterke opvoerdruk is, verhoogt het brandstofverbruik, de temperatuur in de verbrandingskamer 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 UNICA is in principe geschikt voor een meervoudige configuratie. Daarvoor moet de schoorsteen en alle haarden die erop zijn aangesloten technisch en formeel geschikt zijn voor een meervoudige configuratie.
- Bij meervoudige configuratie van de schoorsteen zou de verticale minimale afstand tussen twee schoorsteenaansluitingen minstens 30 cm moeten bedragen, overbezetting van de schoorsteentrek moet worden vermeden, te veel aansluitingen hinderen de opwaartse trek.
- Alle kachels die op dezelfde schoorsteen zijn aangesloten, moeten geschikt zijn voor meervoudige configuratie. Informeer bij uw schoorsteenveger!
- 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!

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 moet voor elke kachel, naargelang de constructie van de uitlaatgasleiding, afzonderlijk worden bepaald.

Planningsgegevens

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

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 gebouw zelf (kamerverluchtingsstelsel): minstens 4 Pa volgens DIN EN 13384.
2. Minimale opvoerdruk voor de Kachel	12 Pa voor de UNICA bij nominaal verwarmingsvermogen
3. Opvoerdruk voor uitlaatbuis (verbindingsstuk)	Waardebepaling door een overeenkomstige berekening volgens DIN EN 13384



Voor de installatie van de verbrandingsluchtleiding kunnen eenvoudige werktabellen worden gebruikt (zie LEDA-productcatalogus op www.leda.de in het serviceportaal).

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 mogelijkerewijs 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 verluchttingsinstallaties en kachels is daarom niet toegestaan zonder overeenkomstige geschikte maatregelen, zie daarvoor absoluut ook Veiligheidsaanwijzingen.



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. Hiervoor staat een overeenkomstige verbrandingsluchtaansluiting ter beschikking (als optioneel toebehoren verkrijgbaar). De UNICA trekt de volledige verbrandingslucht uitsluitend via de opening in de achterwand van het apparaat of via de luchtaansluiting op de achterkant van het apparaat.

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 Gevaar door onvoldoende verbrandingslucht" op pagina 6.

Opstelling en eerste ingebruikneming

3. Opstelling en eerste ingebruikneming

3.1 Nodige gereedschap

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

3.2 Brandbeschermings- en veiligheidsafstanden



Houd absoluut rekening met de brandbeschermings- en veiligheidsafstanden!

Bij de keuze van de juiste installatieplaats moeten de veiligheidsaanwijzingen absoluut in acht worden genomen, zie "1. Veiligheidsaanwijzingen" op pagina 2 of "1.1 Brandbescherming en veiligheidsafstanden" op pagina 2.

3.3 Geschiktheid van het opstellingsvlak

De statische kenmerken van het opstellingsvlak moeten voldoende gedimensioneerd en geschikt zijn. Indien nodig moeten er geschikte maatregelen voor de lastenverdeling worden getroffen.



Als het opstellingsvlak van de UNICA uit brandbare of temperatuurgevoelige materialen bestaat, moet er een vrije afstand tot de vloer van minstens 1 cm voorhanden zijn!

Bij ondergronden met brandbare bouwmaterialen moeten de stelvoetjes er zodanig ver zijn uitgedraaid dat er een afstand van minstens 1 cm tot te vloer aanwezig is.

3.4 Transporthulp

Voor het transport moet de gietafdekking worden afgenomen.

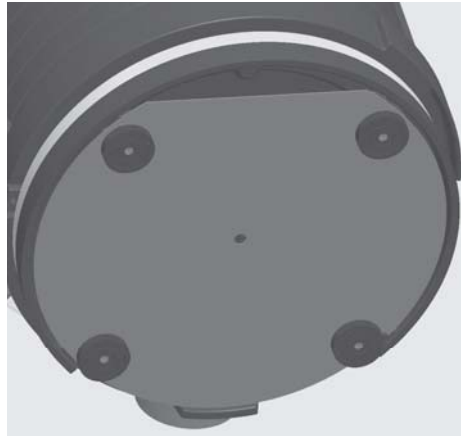
De vuur- en asdeur mogen in de regel niet worden gedemonteerd, aangezien anders mogelijk omslachtigere instelwerkzaamheden nodig kunnen zijn.

3.5 Montage van de voetjes, uitlijnen van de kachel

De stelvoetjes van de UNICA worden in het bijpakket meegeleverd.

De Kachel UNICA mag enkel met gemonteerde stelvoetjes worden opgesteld. Met behulp van de voetjes kan de UNICA worden uitgelijnd (moersleutel, zeskant, steeksleutel, SW 13).

Bij opstellingsvlakken/ondergronden met brandbare bouwmaterialen moeten de stelvoetjes er zodanig ver zijn uitgedraaid dat er een afstand van minstens 1 cm tot te vloer aanwezig is.



Afb. 3.1 Stelvoetjes onder de onderkant van het apparaat

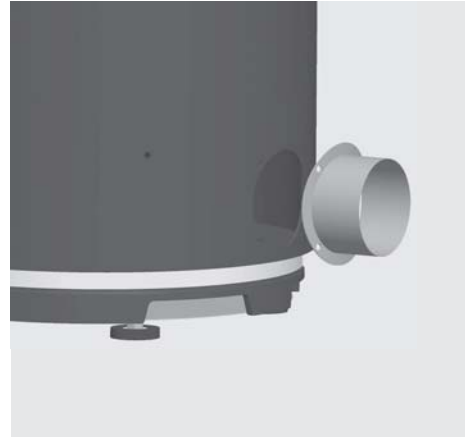


Als het opstellingsvlak van de UNICA uit brandbare of temperatuurgevoelige materialen bestaat, moet er een vrije afstand tot de vloer van minstens 1 cm voorhanden zijn!

Opstelling en eerste ingebruikneming

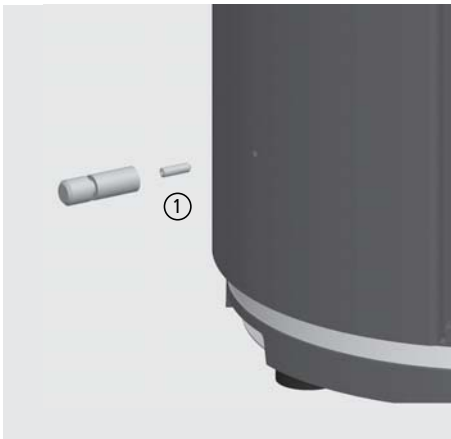
3.6 Montage van het buitenluchtaansluitingsstuk

Het buitenluchtaansluitingsstuk (als optioneel toebehoren verkrijgbaar) wordt met de meegeleverde schroeven op de achterwand van de UNICA bevestigd.

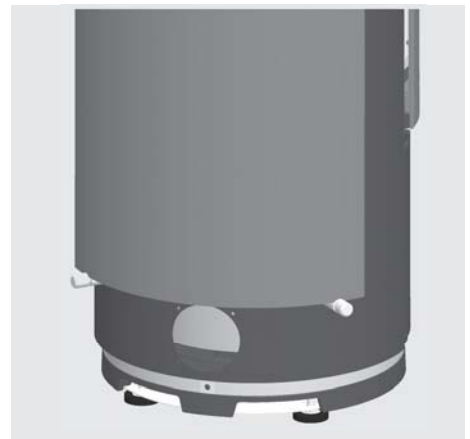


Afb. 3.2 Buitenluchtaansluitingen op de achterkant van het apparaat

3.7 Montage van het hitteschild



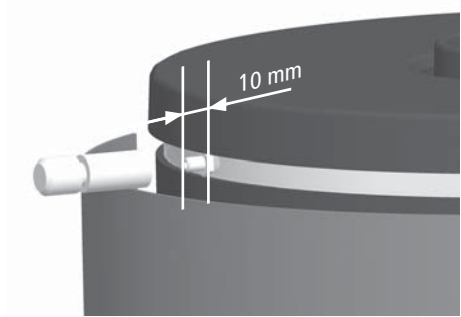
Afb. 3.3 Hitteschildhouders onderaan



Afb. 3.4 Hitteschild in onderste houders

- ① Montage van de beide onderste hitteschildhouders op de achterwand,
- ② Opstellen van het hitteschild op de onderste houders,

- ③ De schroefdraadpen aan de bovenste sierring van de UNICA ca. 10 mm eruit draaien, de bovenste hittedekking vastschroeven.

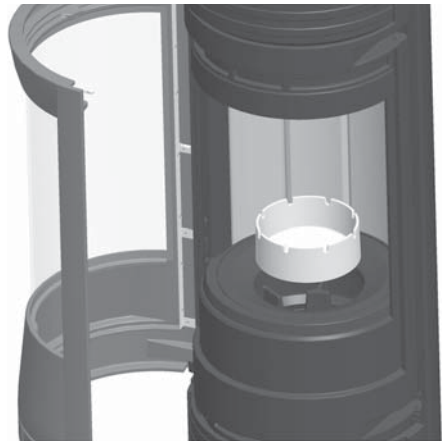


Afb. 3.5 Hittedekking in onderste houders

3.8 Gebruik van de brandgelschaal

De Kachel UNICA heeft boven de Plaats de met brandgel gevulde schaal in de doorbrandluchtmond van de brandcilinder op de gietnok.

Bij het verwarmen met brandgel moet de verbrandingsluchtschuif op de positie: "Verbranding starten" volledig rechts zijn ingesteld. (zie "4.4 Verwarming en instellingen" op pagina 29)



Afb. 9.1 Hittedekking in onderste houders

3.9 Basisregels voor de montage van de gasafvoerbuis:

- De gasafvoerbuis moet stevig op de gasafvoeraansluiting zijn bevestigd.
- De doorsnede van de gasafvoerbuis mag niet worden verkleind.
- De gasafvoerbuis mag niet met een helling ten opzichte van de schoorsteen worden aangelegd. Een stijgende buisleiding of een loodrecht leidend buisstuk (stijgroute) is aanbevolen.
- De gasafvoerbuis mag niet in de vrij doorsnede van de schoorsteen komen.
- De gasafvoerbuis moet roetbrandbestendig zijn, bijv. stalen buis met een wanddikte van minstens 2 mm.
- De vereiste of voorgeschreven afstanden tussen de gasafvoerbuis en brandbare bouwmaterialen moeten in acht worden genomen.
- De aansluiting op de schoorsteen moet met een geschikt aansluitingsstuk gebeuren. Naargelang de bouwwijze of de vergunning van de schoorsteen kunnen dit bijv. overeenkomstige vormstukken in aardewerk of wandvoeringen zijn.
- De aansluiting op de schoorsteen moet gebeuren op dezelfde verdieping als waarop de kachel is opgesteld. De gasafvoerbuis mag niet op andere verdiepingen of in andere wooneenheden/nutseenheden worden geleid.
- Gasafvoerbuizen mogen niet in plafonds, muren of ontoegankelijke holten worden geplaatst.

Voor de vereisten voor de schoorsteen, zie ook "2.3 Vereisten voor de schoorsteen" op pagina 10.

3.10 Eerste ingebruikneming

We raden u aan om bij de eerste ingebruikneming van de kachel slechts met een kleine hoeveelheid brandstof (0,5 tot 0,7 kg, klein gekloven) 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 ingebruikneming en de eerste gebruiksuren kunnen er geurtjes ontstaan door het inbranden van de lak. Zorg er tijdens de eerste ingebruikneming voor dat de opstellingsruimte voldoende verlucht is en vermijd rechtstreeks inademen.

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 in de brandkamer uit chamotten, afdichtingen, lakken en de omleidingssteen ontstaan. 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!

3.11 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)
1e BImSchV	1e '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 enkel zuiver, onbehandeld, natuurlijk, gekloofd en droog brandhout, geschikte houtbriketten of bruinkoolbriketten in de geschikte formaten, lengten en hoeveelheden.

De UNICA is geschikt voor gekloofd hout, houtbriketten en bruinkoolbriketten.

Volgens de 1e verordening voor de uitvoering van de deelstaatswet op immissiebescherming (1eBlmSchV, §3 alinea 1, nr. 2 – bruinkoolbriket, 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 Kachel UNICA mag maximum met de brandstofhoeveelheid bij het nominale verwarmingsvermogen worden gebruikt.

Raadpleeg de volgende tabel voor de correcte brandstofhoeveelheden.

Kachel Type UNICA		
Hoeveelheid brandstof voor gekloofd hout	[kg]	1,4
Brandstofverbruik bij gekloofd hout	[kg/u]	2,0
Hoeveelheid brandstof voor houtbriketten	[kg]	1,3
Brandstofverbruik bij houtbriketten	[kg/u]	1,8
Hoeveelheid brandstof voor bruinkoolbriket	[kg]	1,1
Brandstofverbruik voor bruinkoolbriket	[kg/u]	1,6

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.
- **Gekloven 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 verwarmingsenergie 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 voldoende droog na een bewaartijd van twee à drie jaar op een goed verluchte plaats.



Optimaal gekloofd hout voor de Kachel UNICA:

lengte van houtblokken:	optimaal 25 cm, maximaal ca. 33 cm
maximale grootte:	ca. 30 cm
Aantal keer gekloofd:	minstens 2 tot 3 keer gekloofd
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 houtbriketten voor de Kachel UNICA:

lengte:	optimaal 20 cm, maximaal ca. 25 cm
aanbevolen diameter:	ca. 7 tot 10 cm
Aantal keer doorbroken:	1 tot 2 keer doorbroken
maximale restvochtigheid:	15 %

Aanbevelingen voor de brandstof bruinkoolbriket

Als u met bruinkoolbriketten wilt verwarmen, gebruik dan uitsluitend briketten uit zuivere bruinkool, producten uit steenkool of cokes zijn niet geschikt, bijv. eierkolen, steenkoolbriketten, cokes, antractiet, turf enz.

Gebruik in de handel verkrijgbare, gebundelde 7"-briketten of los geleverde 6"-briketten.

Let op de betreffende productaanwijzingen als u deze brandstof gebruikt.



Optimale bruinkoolbriketten voor de Kachel UNICA:

lengte:	optimaal tot 20 cm, maximaal ca. 25 cm
aanbevolen grootte:	6" of 7"
Aantal keer doorbroken:	1 briket, 1 keer doorbroken

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 immissiebeschermingswet 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 spaanplaatafval, gelaagd, gelakt, geïmpregneerd of gefineerd hout mogen 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 milieuvervuiling 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.

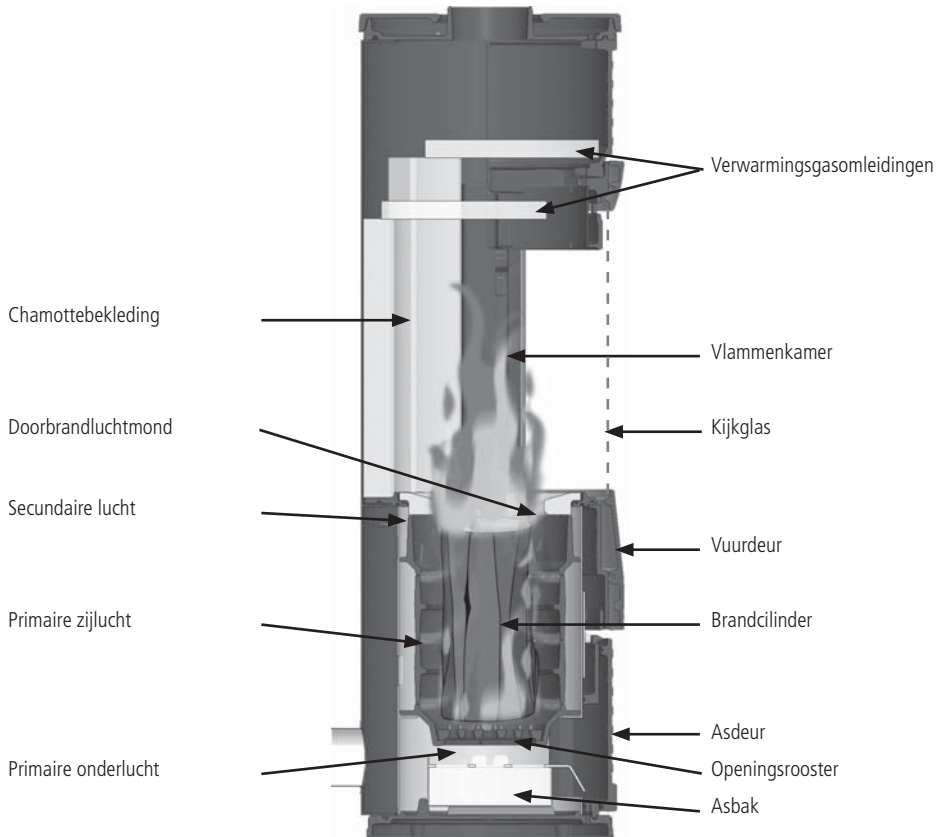
In het kader van tests volgens de 1e immissiebeschermingsverordening (1e BImSchV) wordt bovendien de brandstof en de opslagplaats daarvan door de schoorsteenveger gecontroleerd.

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.

4.2 Werkingsprincipe van de verbranding in de UNICA



Afb. 4.1 Opbouw van de UNICA

Houtverwarming – gebruiken tot laatste vlammen

De brandcilinder van de UNICA is doorslaggevend voor de uiterst zuivere verbranding. Hij vormt de hoofdverbrandingszone. In de brandcilinder, uit uiterst hittebestendig en spanningsvrij gietijzer, wordt de verbrandingslucht optimaal en overeenkomstig voorverwarmd naar de brandstof gevoerd.

De invoer van de brandstof gebeurt via de vuurdeur.

De verbrandingslucht wordt om te beginnen als primaire onderlucht door het ligrooster in de bodem van de brandcilinder gevoerd. Daardoor wordt een snelle ontbranding van het aanmaakhout verzekerd.

Bij de bedrijfsmodus van het nominale verwarmingsvermogen wordt de verbrandingslucht ringvormig als primaire zijlucht en secundaire lucht naar de brandstof gevoerd. Deze luchtleiding is nieuw en maakt het mogelijk om ook kleine brandstofhoeveelheden zuiver te verbranden.

Een ander deel van de verbrandingslucht wordt via de zijdelingse luchtkanalen voor het kijkglas gevoerd. Daardoor blijft het heldere zicht op de vlammenkamer zo lang mogelijk behouden.

In de vlammenkamer met chamottebekledingen worden de resterende brandbare gassen zuiver verbrand.

De ontwikkelde verwarmingsgassen worden na de omleidingen boven de vlammenkamer door verwarmingsgaskanalen geleid en geven daar de resterende warmte-energie uiterst efficiënt af. Hierdoor wordt een hoog rendement bereikt.

De rookafslagklep in het bereik van de omleiding maakt een onproblematische bijvoeging van brandstof mogelijk, aangezien ze bij het openen van de vuurdeur een directe weg naar de gasafvoeraansluiting vrijgeeft.

Door het ligrooster valt de as in de daaronder liggende asbak die eenvoudig via de asdeur kan worden verwijderd en geledigd.

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

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.

Stap 1 – hoofdverbranding en ontgassing:

De verbrandingslucht wordt via de luchtklep in het apparaat in de luchtvoorverwarmingskamer en rond de brandcilinder 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.

Stap 2 – verwarmingsgas-voorbereiding:

Kort voor en in de naverbrandingszone in de vlammenkamer wordt nog meer lucht naar de verwarmingsgassen gevoerd. In dit gebied wordt het energierijke verwarmingsgas nog een keer met opgewarmde verbrandingslucht gevoerd. Door de vorm en de uitvoering van de doorbrandluchtmond wordt de gewenste vermenging van brandgas en lucht bereikt.

Stap 3 – naverbranding:

In de vlammenkamer zorgen hoge temperaturen en de goede vermenging van brandbare verwarmingsgassen met verbrandingslucht voor een schone vlammenbeeld en een rendabele en daarmee ook zuivere verbranding.

Let voor de bediening steeds op de volgende zaken:



De vuur- en de asdeur moeten tijdens de werking gesloten zijn!



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

4.3 Bedieningslementen



Afb. 4.2 Deursluiting en bedieningsgreep ("koude hand")

Vuurdeur, deurgreep, bedieningsgreep

De deurgreep van de vuurdeur is tijdens de werking altijd gesloten (de deurgreep loopt ongeveer gelijk met het oppervlak van de kachel, zie Afb. 4.2). Hij heeft een haaksluiting die door de draaibeweging van de deurgreep wordt geopend.

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

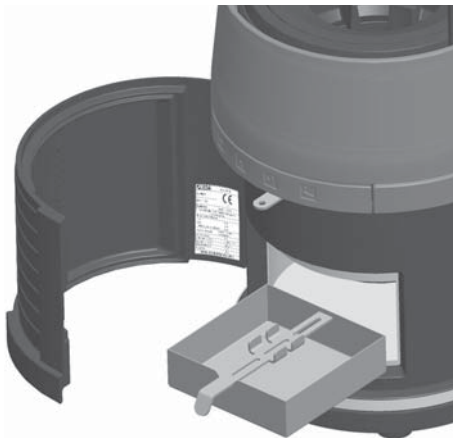
U kunt de vuurdeur van de UNICA openen met de afneembare bedieningsgreep ("koude hand"). Daarvoor wordt de bedieningsgreep met

de gebogen, schuine kant naar onder in de opname aan de deurgreep gestoken (zie Afb. 4.2). Druk de bedieningsgreep naar achter om de vuurdeur te openen. Met de bedieningsgreep kunt u de volledige deur openen en opnieuw sluiten.

Asbakdeur

De asbakdeur mag niet tijdens de werking worden geopend.

De asdeur wordt geopend om de asbak te verwijderen of om het vuur aan te maken. Net als de vuurdeur is ze aan de linkerkant bevestigd en heeft ze aan de rechterkant een sluiting. Om de asdeur bij een koud apparaat te openen, moet u met de vingertoppen rechts in de verticale ruimte tussen asdeur en zijbekleding grijpen en de deur met een kleine ruk naar voor optrekken.



Afb. 4.3 Geopende asbakdeur



Afb. 4.4 Verbrandingsluchtschuif

Verbrandingsluchtschuif

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

De luchtschuif bevindt zich bij beide versies van de UNICA telkens in het midden onder de deur.

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

Als er in de UNICA wordt gestookt, wordt de bedieningsgreep zeer heet. Daarom moet u voor instellingen tijdens de werking de meegeleverde

handschoen gebruiken.

Met de afneembare bedieningsgreep kan ook de luchthendel worden bediend. Daarvoor de pen van de bedieningsgreep in de opening van de luchtschuif stekken en de luchtschuif met de bedieningsgreep bewegen.



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

4.4 Verwarming en instellingen

Voor het aanmaken

Op de bodem van de vuurkamer in de brandcilinder (rooster) bevinden zich in de regel assen en houtskoolresten van de vorige verbranding. De losse as wordt via het rooster in de asbak geschud. De houtskoolresten moet u daarentegen 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.

Bediening

Enkel de losse as moet worden verwijderd (zie hiervoor ook "Ontassen" op pagina 39).

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.

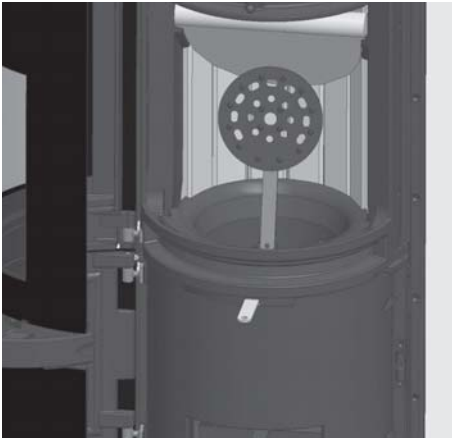
Als de vlam in de richting van de vuurkamer trekt, zorgt de schoorsteen voor onderdruk. In dit geval kan de kachel aangemaakt worden :



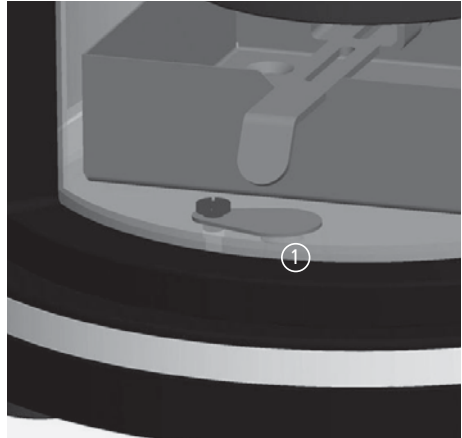
Als er voor de bewaking van de gemeenschappelijke werking van kachel en verluchttingsinstallatie een LEDA-onderdrukregelaar (LUC) is geplaatst, kan de onderdruk van de schoorsteen rechtstreeks worden afgelezen.

Gebruik in uw kachel enkel geschikte brandstoffen, let op een goede kwaliteit en een droge en zuivere toestand – denk aan uzelf en het milieu.

Vorbereiding, ombouw voor de werking met bruinkoolbriketten



Afb. 4.5 Schudrooster plaatsen



Afb. 4.6 Brandstofkiezer gesloten, werking met hout



Afb. 4.7 Brandstofkiezer open, werking bruinkool

Voor de werking met bruinkoolbriketten moet het standaardligrooster worden vervangen door een koolrooster (schudrooster). Dit koolrooster is als optioneel toebehoren verkrijgbaar.

- Voer de vervanging van het rooster enkel bij een koud apparaat door.
- Open de as- en vuurdeur.
- Kantel het standaardrooster in de brandcilinder op de kant – assen en houtskoolresten kunnen in de asbak vallen.
- Neem het rooster naar boven uit de brandcilinder.
- Verwijder indien nodig ook de asbak om het koolrooster eenvoudiger te kunnen plaatsen.



Voor de werking met bruinkoolbriketten moet absoluut het koolrooster (schudrooster) worden gebruikt en de brandstofkiezer worden geopend.

Bediening

- Hef nu het koolrooster in de brandcilinder – zie Afb. 4.5 op pagina 31 – houd het rooster zodanig dat de bovenkant van het rooster daarbij naar u is gericht, de bedieningsstang naar onder wijst en van achter aan het rooster is vastgeschroefd.
- Breng het rooster naar beneden tot u de bedieningsstang door de opening van het asbakvak kunt bereiken.
- Breng de bedieningsstang naar voor naar het asbakvak.
- En leg het rooster in de brandcilinder zodat het horizontaal komt te liggen – de bedieningsstang toont vooraan een klein stuk uit het asbakvak.

De brandstofkiezer (Afb. 4.6 op pagina 31, ①) moet voor het gebruik met bruinkoolbriketten worden geopend door de klep in de plaat te draaien. Afb. 4.6 toont de gesloten brandstofkiezer, dit is de standaardinstelling voor de werking met gekloofd hout of houtbriketten.

Afb. 4.7 toont de geopende brandstofkiezer voor de werking met bruinkoolbriketten.

- Plaats de asbak terug.
- Controleer de correcte positie van het koolrooster – het koolrooster moet met de bedieningsgreep eenvoudig kunnen worden gedraaid of de bedieningshendel moet volledig naar rechts en links kunnen worden geschoven.
- Sluit de as- en vuurdeur.

Uw UNICA kan nu met bruinkoolbriketten worden gebruikt.

Voor het aansluitende gebruik met houtbrandstoffen vervangt u het koolrooster opnieuw door de het vlakke ligrooster en sluit u de brandstofkiezer.

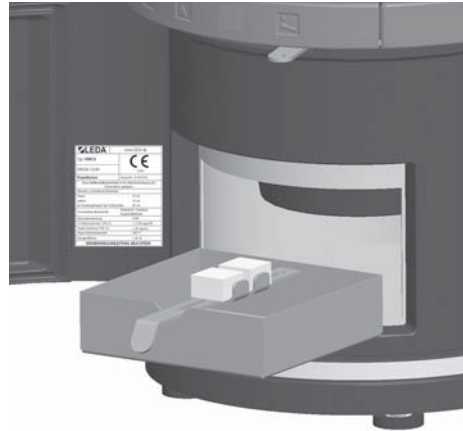


Afb. 4.8 Bediening van het schudrooster met de bedieningshendel

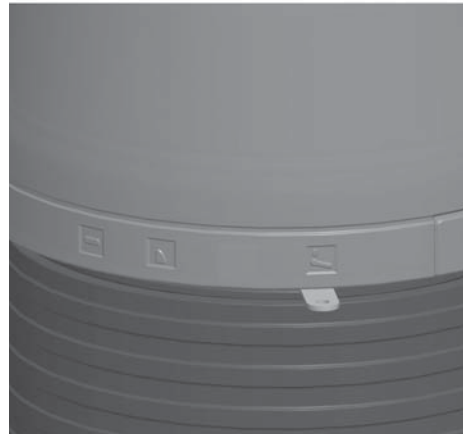
Aanmaken

Het aanmaakproces is voor alle brandstoffen gelijk. Ook bij de werking met bruinkoolbriketten wordt de kachel eerst met hout aangemaakt.

- Open de verbrandingsluchtleiding volledig – luchtschuif helemaal naar rechts trekken (zie Afb. 4.10).
- Verwijder de losse as en houtskool minstens in het midden van het ligrooster – bijv. met een vuurhaak vrijkrabben, de vlammen van de aanmaakblokjes moeten door de middelste roosteropening aan het hout geraken.
- Leg meermaals gekloofd aanmaakhout klaar – een stuk hout van ca. 1 kg moet als aanmaakhout minstens in 5 tot 8 stukken worden gekloofd, aanmaakhout moet indien mogelijk de volledige lengte van 20 tot 25 cm hebben.
- Plaats deze stukken in de brandcilinder – in totaal ca. 1,0 tot 1,3 kg.
- Trek de asbak er een stuk uit.
- Leg 2 stukken van een passende aanmaakhulp (bijv. LEDA FeuerFit) in de houder op de asbak – zie Afb. 4.9.
- Steek de aanmaakhulp aan en schuif de asbak er terug volledig in.
- Laat de deur van de vuurkamer ca. 3 tot 5 minuten een beetje open (op een kier).
- Indien nodig (bijv. slechte schoorsteentrek, ongunstig weer, ...) kan ook de asdeur enkele minuten op een kier blijven staan.
- Van zodra er een goed vuurtje zichtbaar is en het eerste vocht (condens) op de ruit verdamppt is, sluit u de vuur- en asdeur volledig.



Afb. 4.9 Aanmaakhulp in de daarvoor voorziene houder op de asbak



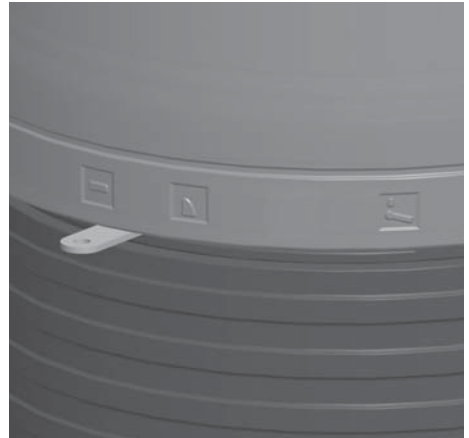
Afb. 4.10 Verbrandingsluchtschuif volledig naar rechts geschoven – verbrandingslucht volledig geopend

Bijvoegen en verwarmen met hout of houtbriketten

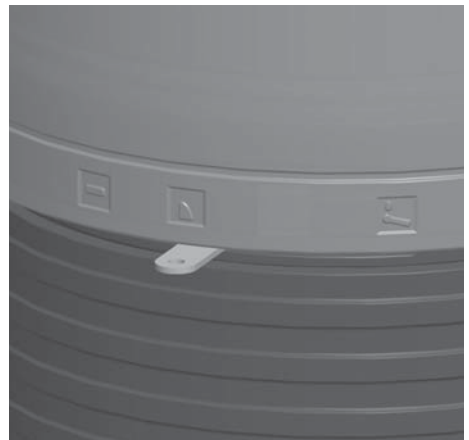
Na het aanmaken of na de vorige verbranding zijn nauwelijks nog geelachtige vlammen te zien, de brandstof is in ruime mate verbrand en de resten zijn in de brandcilinder ingezakt.

Nu kan er worden bijgevoegd:

- Trek de verbrandingsluchtschuif volledig naar links in de gesloten positie (zie Afb. 4.11) – dit kalmeert de volledige brandkamerdynamiek.
- Wacht enkele seconden voor u de vuurdeur opent.
- Doe de vuurdeur dan voorzichtig en langzaam open.
- U verwarmt met gekloofd hout:
plaats voorbereid gekloofd hout in de brandcilinder – ook bij het bijvoegen mag nooit slechts één stuk in de brandcilinder worden geplaatst. De voorziene brandstofhoeveelheid moet minstens een tot twee keer zijn gekloofd.
U verwarmt met houtbriketten:
breek de houtbriketten een tot twee keer door, plaats de stukken in de brandcilinder – een totale hoeveelheid van ca. 1,0 tot 1,3 kg.
- Sluit de deur van de vuurkamer.
- Open de verbrandingsluchtleiding nu nog een keer volledig – trek de verbrandingsluchtschuiver volledig naar rechts (zie Afb. 4.10).
- Als de brandstof goed begint te branden, plaatst u de verbrandingsluchtschuif in de normale verwarmingspositie in het midden – zie Afb. 4.12.
- Houd de vuurdeur(en) gesloten tot de volgende keer u brandstof bijvoegt.



Afb. 4.11 Verbrandingsluchtschuif volledig naar links geschoven – verbrandingslucht volledig gesloten



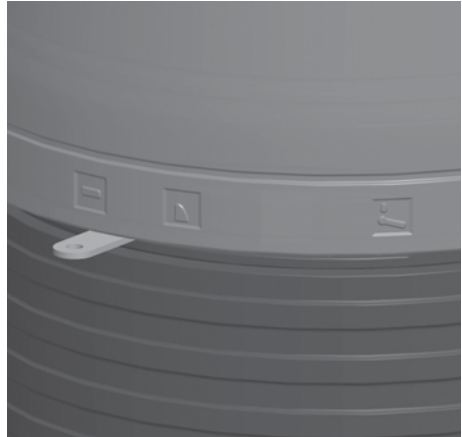
Afb. 4.12 Verbrandingsluchtschuif in het midden – normale verwarmingspositie ("nominaal verwarmingsvermogen")

Bijvoegen en verwarmen met bruinkoolbriketten

Na het aanmaken moet er nog een tweede verbranding met gekloofd hout plaatsvinden om een voldoende groot gloeibed voor de werking met bruinkool te krijgen.

Als er na deze verbranding nauwelijks nog geelachtige vlammen te zien zijn als de brandstof in ruime mate is verbrand, kunnen er bruinkoolbriketten worden bijgevoegd:

- Trek de verbrandingsluchtschuif volledig naar links in de gesloten positie (zie Afb. 4.13) – dit kalmeert de volledige brandkamerdynamiek.

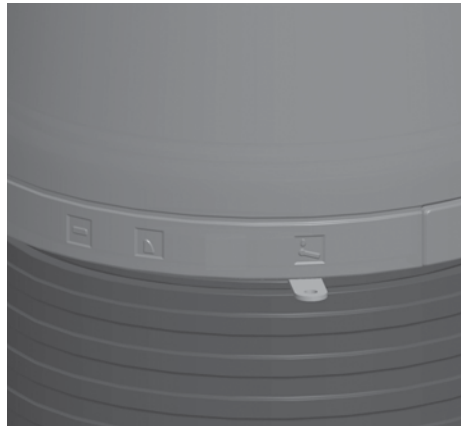


Afb. 4.13 Verbrandingsluchtschuif volledig naar links geschoven – verbrandingslucht volledig gesloten



Bij de werking worden het rooster, de asbak en de bedieningsstang voor het koolrooster zeer heet, gebruik daarom altijd de bedieningshendel en de veiligheidshandschoen!

- Open de asdeur en bedien het koolrooster met de bedieningshendel – maak het gloeibed in de brandcilinder daarmee wat losser om een goede ontbranding te bekomen, de grondgloed mag door de bediening van het koolrooster in geen geval volledig worden verwijderen – zie ook "Ontassen" op pagina 39.
- Maak indien nodig de asbak leeg en sluit vervolgens de asdeur.
- Wacht enkele seconden voor u nu de vuurdeur opent.
- Doe de vuurdeur dan voorzichtig en langzaam open.



Afb. 4.14 Verbrandingsluchtschuif volledig naar rechts geschoven – verbrandingslucht volledig geopend – normale verwarmingspositie bij bruinkool

Bediening

- Breek de bruinkoolbriketten best een keer door, plaats de stukken in de brandcilinder – een totale hoeveelheid van ca. 1,0 tot 1,1 kg.
- Sluit de deur van de vuurkamer.
- Open de verbrandingsluchtleiding nu weer volledig – trek de verbrandingsluchtschuiver volledig naar rechts (zie Afb. 4.14).
- Houd de vuurdeur(en) gesloten tot de volgende keer u brandstof bijvoegt.

Verder verwarmen en vermogensregeling met gekloofd hout en houtbriketten

Hout is een langdurig brandende brandstof met sterke gasafscheiding dat vlot en met een constante zuurstoftoevoer moet worden afgebrand. De afbrand mag niet worden gesmoord! De brandstof hout kan daarom alleen via de verbrandingsluchthoeveelheid worden geregeld.

In zekere mate kan het vermogen alleen worden beïnvloed door hoe vaak men brandstof bijvoegt en hoeveel brandstof er wordt bijgevoegd. Grote blokken gekloofd hout (20 cm) branden minder snel en bevorderen een gelijkmatige afbrand. Kleinere blokken gekloofd hout (10 cm en kleiner) branden sneller en geven op kortere tijd meer hitte af.

Met een vulling van hout zal de verbranding bij geschikte instellingen en randvoorwaarden ongeveer 45 tot 60 minuten duren voordat er hout moet worden bijgevoegd. 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. Hetzelfde geldt voor een continue werking met geopende aanmaakklep.

Zo is het ook niet mogelijk om hout 'op een laag pitje', met sterk gesmoorde luchttoevoer, te verbranden (continue brand). Bij een te sterk verminderde verbrandingslucht en ook bij een zeer zwakke schoorsteentrek vindt er door dit luchtgebrek een onzuivere en niet-efficiënte verbranding plaats. Dit leidt tot een sterkere condens- en teervorming in de vlammenkamer en bijzonder snel tot vervuilingen op het kijkglas, tot sterke roet- en rookvorming en zelfs tot ontploffingsgevaar.

Verder verwarmen en vermogensregeling bij bruinkoolbriketten

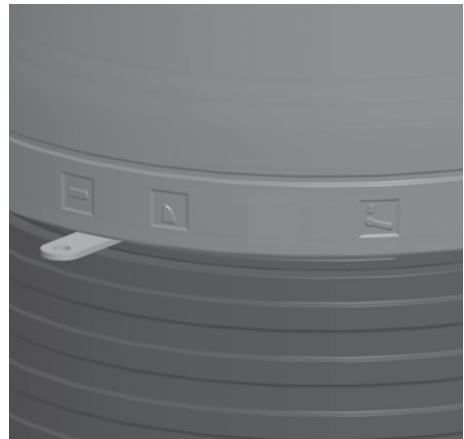
Bruinkool gedraagt zich zoals de houtbrandstoffen maar kan qua vermogen en verbrandingssnelheid beter worden geregeld via de instelling van de verbrandingslucht. Vermijd evenwel een te sterk smoren van de verbrandingslucht.

De normale verwarmingspositie van de verbrandingsluchtschuif voor de werking met bruinkoolbriketten is altijd bij een volledig geopende verbrandingsluchtleiding – verbrandingsluchtschuif volledig rechts (Afb. 4.14)

Einde van de verbranding

Als er geen brandstof meer moet worden bijgevoegd en er geen geelachtige-witte vlammen meer zichtbaar zijn, kan de verbrandingslucht volledig worden gesloten. Dit vermindert een onnodige doorstroming met verbrandingslucht en daardoor de afkoeling van de installatie. Hiervoor wordt de luchthendel volledig naar links geschoven.

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



Afb. 4.15 Verbrandingsluchtschuif volledig naar links geschoven – verbrandingslucht volledig gesloten

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



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



Bij kachels die geschikt zijn voor koolbrandstoffen kan de verbrandingslucht niet volledig dicht worden geplaatst. Het absoluut dicht sluiten van de verbrandingslucht is daarom technisch en constructief onmogelijk.

Verder verwarmen na afloop van de verbranding

Als u de kachel opnieuw wilt opstoken, opent u de verbrandingsluchttoevoer volledig door de luchtschuif helemaal naar rechts te schuiven. Daardoor wordt de restgloed intensief gevoed met lucht en vlot tot gloeien gebracht. Op deze gloeiende bodem kan er weer brandstof worden gelegd.

Buitenbedrijfstelling in geval van storing

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



Doof de verbranding nooit met water!

Sluit de verbrandingsluchtleiding niet volledig. In geval van een storing zal het wegnemen van brandstof en het gloeibed uit de brandcilinder nauwelijks mogelijk en noodzakelijk zijn. Als u het grootste deel van de brandstof en het gloeibed toch wilt wegnemen, 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. asphalt, 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 8.

4.5 Reiniging en onderhoud



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

Naast de dagelijkse bediening en reiniging van uw UNICA moeten de verwarmingsgaskanalen in de Kachel en de gasafvoerbuizen minstens een keer per jaar of indien nodig vaker worden gereinigd en onderhouden om een rendabele en foutloze werking te garanderen. Deze werkzaamheden moeten door de vakman worden uitgevoerd.

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

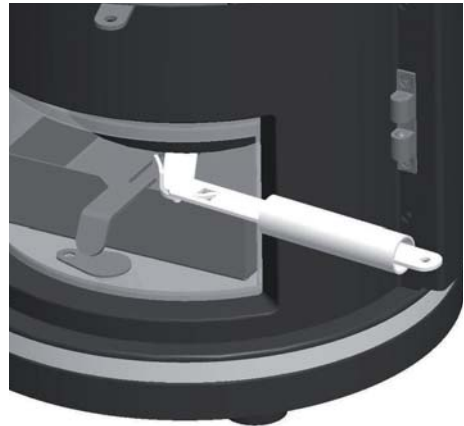
Ontassen

Naargelang het gebruik en de gebruikte brandstof kan het ontassen dagelijks noodzakelijk zijn. Bij gebruik van hout of houtbriketten als brandstof mag op het rooster een bepaalde hoeveelheid houtskool blijven liggen, enkel te veel losse as belemmert het aanmaken en de werking.

Bruinkoolbriketten hebben meer lucht van onder het rooster nodig, waardoor het rooster in de brandcilinder bij gebruik van deze brandstof zorgvuldiger moet worden gereinigd. Daarvoor is een koolrooster voorzien dat grotere openingen heeft en langs voor kan worden geschud (Afb. 4.16).

De asbak mag hoogstens tot de bovenste rand met as zijn gevuld.

De as mag zich ook niet in het midden opstapelen (askegel), anders kan de noodzakelijke koeling van de roosterinrichting aanzienlijk worden verstoord – dit kan tot een zeer snelle slijtage van het rooster en zelfs van de roosterlager in de brandcilinder leiden.



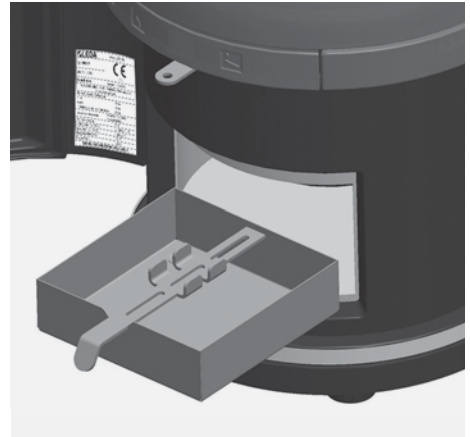
Afb. 4.16 Koolrooster bewegen om te ontassen

Bediening

- Open de asdeur, bij gebruik van het standaardligrooster: schuif de fijne as door de openingen, bijv. met een vuurhaak, houtskoolstukjes kunnen op het ligrooster blijven liggen, die worden bij de volgende werking verbrand, bij gebruik van het schudrooster (koolrooster, optioneel toebehoren) – beweeg de bedieningsstang van het koolrooster met behulp van de bedieningshulp (“koude hand”) van links naar rechts, zo wordt de as afgeschud (Afb. 4.16).
- Verwijder en ledig vervolgens de asbak (Afb. 4.17).

Alleen als er te veel voorwerpen in de vuurkamer liggen, moet de losse as verwijderd worden.

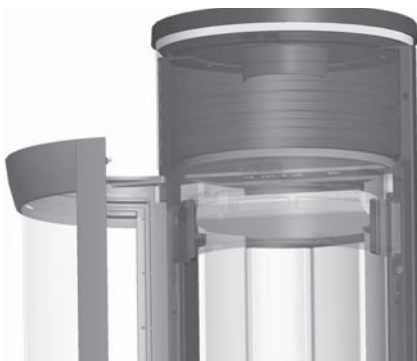
Het asbed mag ten hoogste tot aan de onderkant van de vuurkameropening opbouwen. Losse stukken houtskool kunnen ook hoger liggen dan dit, voor zover ze er niet uitvallen.



Afb. 4.17 Asbak verwijderen

Reiniging van de naverbrandingszone van de UNICA

Voor de reiniging van de naverbrandingszone moeten de verwarmingsgasomleidingen van het apparaat worden verwijderd.



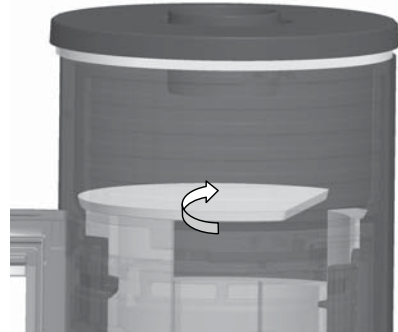
Afb. 4.18 Ordening van de verwarmingsgasomleiding, voorgesteld in doorsnede



Afb. 4.19 Verwijdering van de omleidingssteen door hem zijdelings op te tillen en vervolgens eruit te kantelen



Afb. 4.20 Gietomleiding over de pal tillen en...



Afb. 4.21 90° draaien. Vervolgens eruit nemen.

Reinigen van het kijkglas

Het is op lange termijn niet te voorkomen dat het glas gaat beslaan. De UNICA bezit echter een afblasinrichting 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.

Bediening

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 glaskeramiekruid garanderen.

4.6 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 21)
	houtblok te groot	<ul style="list-style-type: none"> ▪ houtblokken moeten minstens twee en best meerdere keren zijn gekloofd ▪ 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: 12 Pa of 15 Pa aan de verwarmingsgasaansluiting)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ proefdraaien en de 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 inspectieruut vervuult snel	schoorsteen trekt te sterk: (max. 20 Pa of 23 Pa aan de verwarmingsgasaansluitng, voor een optimaal rendement)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ proefdraaien en de onderdruk meten. ▪ trekbe grenzing 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 ▪ geen smoring uitvoeren bij stoken met keramische verwarmingsgaskanalen
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: 12 Pa of 15 Pa aan de verwarmingsgasaansluiting)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ proefdraaien en de 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 opgebrand	<ul style="list-style-type: none"> ▪ brandstof in principe pas bijvoegen als er in het apparaat geen zichtbare 'gele' vlammen meer zijn

5. 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.

6. Prestatieverklaring

Prestatieverklaring volgens verordening (EU) 305/2011 Declaration of performance according to Regulation (EU) 305/2011

Nr. / No. 6036-00321-01-CPR-2013/07/01

type type	UNICA Kachel zonder warmwatertoevoer room heater without water supply DIN EN 13240 EN 13240
model model	Kachel voor vaste brandstoffen zonder warmwatertoevoer room heater burning solid fuel without water supply
fabrikant, merk manufacturer, trade mark	LEDA Werk GmbH & Co.KG Groninger Straße 10, 26789 Leer, Duitsland Tel. +49 491 6099-0, Fax +49 491 6099-290, www.leda.de, info@www.leda.de
systemen voor het analyseren en controleren van de consistente werking van het bouwproduct volgens bijlage V systems of assessment and verification of constancy of performance of the construction product as set out in Annex V Systeem 3 + 4	
Het aangegeven testlaboratorium bevestigt volgens systeem 3 het initiële typeonderzoek the notified laboratory performed the determination of the product type on the basis of type testing under system 3	
testlaboratorium notified body	RWE Power AG, testplaats voor kachels Dürener Straße 92, 50226 Frechen, Duitsland
testlaboratorium nr. notified body no.	Nr. 1427
testrapport nr. test report no.	FSPS-Wa 1813-EN

Prestatieverklaring

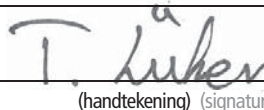
geharmoniseerde technische specificaties harmonized technical specification	DIN EN 13240:2001/A2:2004/AC:2007 EN 13240:2001/A2:2004/AC:2007	
essentiële kenmerken essential characteristics	vermogen performance	
brandveiligheid fire safety		
brandreactiviteit reactions to fire	A1	
afstand tot brandbare materialen distance to combustible materials	minimale afstand in mm minimum distances, in mm	
	achterkant rear zijkant sides bovenkant ceiling voorkant front onderkant floor	350 mm 500 mm – 800 mm –
brandgevaar door uitvallen van brandende brandstof risk of burning fuel falling out	test geslaagd testing pass	
emissie van verbrandingsproducten ten opzichte van 13 % O ₂ emission of combustion products	CO [$< 0,1$ %]	
oppervlaktemperatuur surface temperatures	test geslaagd testing pass	
elektrische veiligheid electrical safety	–	
reinigbaarheid cleanability	test geslaagd testing pass	
maximale bedrijfsdruk water maximum water operating pressure	– bar	
temperatuur afgevoerd gas bij nominaal verwarmingsvermogen flue gas temperature at nominal heat output	T [255°C] T [255°C]	
mechanische stevigheid (om een schoorsteen te dragen) mechanical resistance (to carry a chimney/flue)	geen vermogen vastgelegd (NPD) no performance determined NPD	
thermisch vermogen thermal output		
nominaal verwarmingsvermogen nominal heat output	5 kW	
kamerverwarmingsvermogen room heating output	5 kW	
waterverwarmingsvermogen water heating output	–	
Rendement energy efficiency	h [gekloofd hout: > 80 %, bruinkoolbriketten: > 75 %] h [wood log: > 80 %, lignite briquettes: > 75 %]	
De prestaties van dit product komen overeen met de verklaarde prestaties De uitsluitende verantwoordelijkheid voor de redactie van deze prestatieverklaring ligt bij de hier vermelde fabrikant the performance of the product identified is in conformity with the declared performance this declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified above		
Deze prestatieverklaring werd opgesteld in overeenkomst met de technische comités binnen de EU this design of the declaration of performance is in accord with the technical committees of the EU		

Ondertekend voor de fabrikant en in naam van de fabrikant door signed for and on behalf of the manufacturer by
Tammo Lüken, hoofd fabriekstestplaats

(naam en functie) (name and function)

1/12/2014, Leer

(datum en plaats) (place and date of issue)


(handtekening) (signature)

LEDA
HEIZTECHNIK-INDUSTRIEGUSS
Werksprüfstelle
Prüfamt Prüfstelle im Bereich von DIN-CERTCO
Produktbereich Heiz-, Koch- und Wärmegerät
LEDA WERK GMBH & CO KG · BOCKHOFF & CO
GRÜNDINGER STRASSE 19 · 26789 LEER

7. Identificatieplaatje

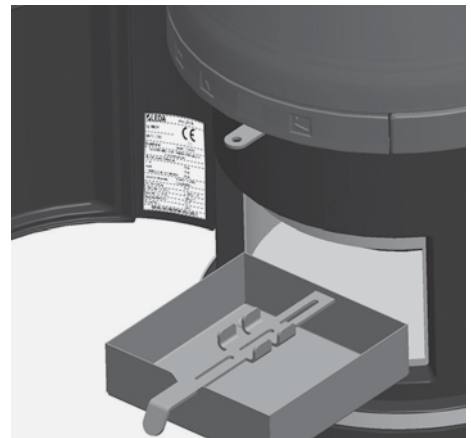
Het identificatieplaatje (typeplaatje) bevindt zich op de binnenkant van de asdeur.

De asdeur openen

Het identificatieplaatje bevindt zich op de binnenkant van de asdeur – voor het openen van de asdeur, zie ook “Asbakdeur” op pagina 28.

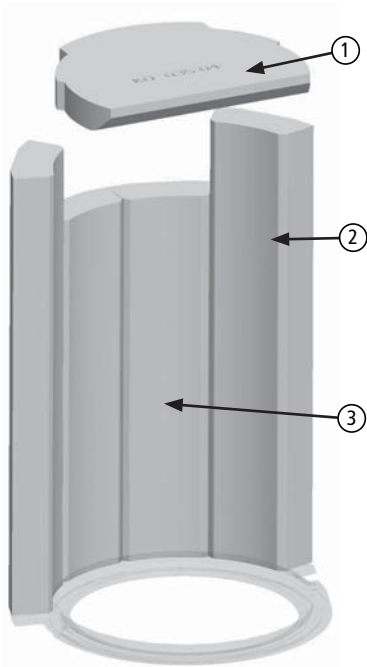
	
Typ: UNICA	LEDA Werk GmbH & Co.KG, Boekhoff & Co. 2008
DIN EN 13240	6036-00321-01-CPR-2013/07/01
Raumheizer	Serien Nr :A- «Serien_Nr»
Diese Zeitbrandfeuerstätte ist für die Mehrfachbelegung des Schornsteines geeignet	
Verwendbare Brennstoffe:	Scheitholz, Holzbrikett, Braunkohlebrikett
Abstand zu brennbaren Bauteilen: - Seitenwand: 50 cm - Rückwand: 35 cm - Strahlungsbereich der Sichtscheibe: 80 cm	
VKF Zulassungsnummer (Schweiz): No Z 18782	
Nennwärmeleistung:	5 kW
CO-Emissionen bei 13 % O₂	≤ 1250 mg/m ³ _N
Staub Emissionen bei 13% O₂	≤ 40 mg/m ³ _N
Mittlere Abgasstutzentemperatur:	255 °C
Energieeffizienz:	Scheitholz, Holzbrikett: ≥ 80 % Braunkohlebrikett: ≥ 75 %
BEDIENUNGSANLEITUNG LESEN UND BEACHTEN!	

Afb. 7.1 Identificatieplaatje (“typeplaatje”) van de UNICA



Afb. 7.2 Identificatieplaatje (“typeplaatje”) op de binnenkant van de asdeur

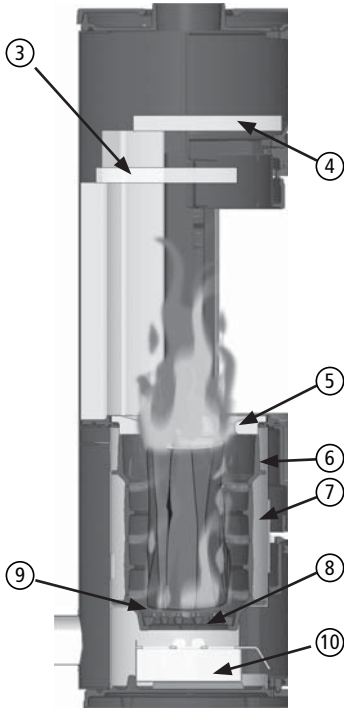
8. Reserve- en slijtagegevoelige onderdelen



Afb. 8.1 Vuurkamerbekleding

Kachel Type UNICA		
Vuurkamer		
①	Omlidingssteen	1005-02965
②	Steensegment zijkant (2x)	1005-02966
③	Steensegment achter (2x)	1005-02967

Reserve- en slijtagegevoelige onderdelen



Afb. 8.2 Reserveonderdelen

8.1 Reserve- en slijtagegevoelige onderdelen – deur en naverbranding

Kachel Type UNICA	
Deur	
Ruit	1005-02963
Deurdichtingsset UNICA voor vuur- en asdeur	1005-02964
④ Omleidingsplaat	1005-02956

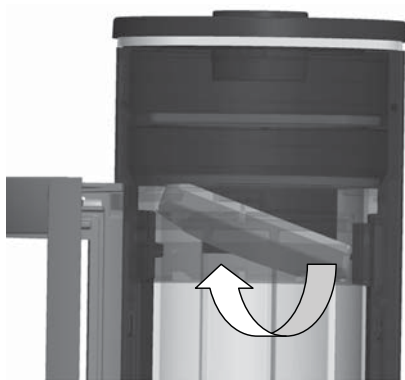
8.2 Reserve- en slijtagegevoelige onderdelen – brandcilinder

Kachel Type UNICA		
Brandcilinder		
⑤	Doorbrandluchtmond	1005-03104
⑥	Bovenste gedeelte brandcilinder	1005-02958
⑦	Brandcilindersegment	1005-02959
⑧	Ligrooster, openingsrooster	1005-02960
⑨	Onderste gedeelte brandcilinder	1005-02961
⑩	Asbak	1005-02962
⑧	Schudrooster/koolrooster	1004-00439

8.3 Reserve- en slijtagegevoelige onderdelen – andere

Kachel Type UNICA		
Apparaat/andere		
	Bedieningsgreep ("koude hand")	1005-03932

Reserve- en slijtagegevoelige onderdelen



Afb. 8.3 Omleidingssteen verwijderen



Afb. 8.4 Enkel een zijdelings luchtkanaal demonteren



Afb. 8.5 Eerst het steensegment links verwijderen, aansluitend het steensegment achter en rechts demonteren

9. Technische gegevens

Kachel Type UNICA		Gekloofd hout	Hout-briketten	Bruinkool-briketten
Goedkeuringsbasis, bouwrechtelijke toepasbaarheid		CE-kenmerking per DIN EN 13240		
CO in verhouding tot 13% O ₂	[mg/m ³ _n]	< 1250		
Stofgehalte in verhouding tot 13% O ₂	[mg/m ³ _n]	< 40		
C _n H _m in verhouding tot 13% O ₂	[mg/m ³ _n]	< 120		
NO _x in verhouding tot 13% O ₂	[mg/m ³ _n]	< 200		
Rendement	[%]	> 80		
Gegevens voor de schoorsteenmeting per DIN EN 13384 deel 1 en deel 2				
Nominaal verwarmingsvermogen, Q _N	[kW]	5,0		
Afvoergastemperatuur (aan gasafvoeraansluiting)	[°C]	255		
Massastroom afvoergas	[g/s]	6,5		
Minimale / maximale opvoerdruk ¹⁾	[Pa]	12 / 23		
Verbrandingsluchtvaart	[m ³ /h]	25		
Brandstoffen				
Bruikbare brandstoffen		Gekloofd hout	Hout-briketten	Bruinkool-briketten
Hoeveelheid brandstof	[kg]	1,4	1,3	1,1
Brandstofverbruik	[kg/u]	2,0	1,8	1,6
Afmetingen, gewichten en andere				
Max. brandstoflengte	[cm]	25 tot 30		
Massa Kachel	ca. [kg]	130		

1) Voor een optimaal rendement mag deze waarde niet worden overschreden

Neem gerust contact met ons op.

Uw LEDA-verkoper/professionele partner



LEDA WERK GMBH & CO. KG BOEKHOFF & CO
Postbus 1160 · 26761 Leer
Telefoon 0491 6099-0 · Fax 0491 6099-290
info@www.leda.de · www.leda.de



Technische wijzigingen voorbehouden, kleurafwijkingen
zijn afhankelijk van het afdrukproces.