



Langdurige warmte.

Praktisch en aangenaam.



Welkom in de wereld van
NunnaUuni!





Langdurige warmte.

De NunnaUuni kachels leveren al meer dan 30 jaar warmte en sfeer. De eerste kachels die we ooit maakten worden nog regelmatig gebruikt. Dit toont hoe uniek duurzaam de NunnaUuni kachels zijn. Het zegt iets over de kwaliteit waarop je kunt vertrouwen.

We hebben allemaal onze eigen wensen en verwachtingen over wat een goede kachel is. Sommigen kijken naar een kachel om hun huis te verwarmen en anderen willen een oven om te koken. Sommigen waarderen tijdloos design, anderen de uitstekende thermische eigenschappen en de schone verbranding die de nieuwe technologie mogelijk maakt. Dit is de reden waarom ons assortiment verschillende warmte-accumulerende kachels heeft voor

zowel woningen als zomerhuisjes op het platteland en in de stad. Onze selectie bestaat uit klassieke en moderne speksteenkachels, kachels met een bakruimte, bakovens, fornuizen en de revolutionaire injectiekachels die het resultaat zijn van onze voortdurende productontwikkeling.

Een kenmerk dat alle warmte-accumulerende NunnaUuni kachels met elkaar gemeen hebben is dat ze vervaardigd zijn uit de unieke duurzame Mammutti speksteen, die de warmte efficiënt opslaat. Elke kachel wordt met grote professionele trots gemaakt, ter ere van decennia van ambachtelijke traditie. Dit is de reden waarom u er zeker van kunt zijn dat uw warmte-accumulerende NunnaUuni kachel een duurzame keuze is.



Al onze kachels zijn gemaakt met grote professionele trots, ter ere van decennia van ambachtelijke traditie.

Inhoud

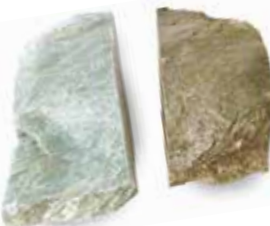
Langdurige warmte	2
Steen uit de grond. Hout uit het bos. Warmte van het hart. . .	4
Duurzame warmte met unieke speksteen.	6
Een NunnaUuni speksteenkachel brandt schoon en efficiënt	8
Warmte voor uw behoeften	10
De juiste kachel voor de juiste plaats.	12
Een kachel in uw eigen stijl	14
Speksteenkachels	16
Speksteenkachels met een bakruimte	20
Bakovens en fornuizen	24
Injectiekachels	26
Ontwerp uw eigen speksteenkachel.	30
Productinformatie: Speksteenkachels	32
Productinformatie: Speksteenkachels met een bakruimte . .	36
Productinformatie: Bakovens en fornuizen.	42
Productinformatie: Injectiekachels.	44
Productinformatie: Haarden	46
Een uitgebreide keuze in accessoires	47
Technische specificaties.	50
Pionier in productontwikkeling.	51



Steen uit de grond. Hout uit het bos. Warmte van het hart.

Er zijn verschillen in natuurlijke materialen. Sommige bomen zijn sterker en worden hoger. Sommige soorten speksteen zijn duurzamer en beter geschikt voor de hoge temperaturen in kachels.

De duurzaamheid van verschillende soorten speksteen wordt beïnvloed door hun minerale samenstelling en de oriëntatie van talk in de steen.



Daarom is de soort speksteen van belang - in feite is het één van de belangrijkste factoren die de duurzaamheid en thermische eigenschappen van een speksteenkachel bepalen.

Een groot deel van de Finse speksteen is te vinden in Nunnanlahti, in de buurt van Juuka. De kachelbouwers van NunnaUuni kenden de verschillen in de soorten speksteen die in het gebied werden gevonden en kregen de exclusieve rechten op de Mammutti speksteenafzetting die extreem duurzaam is en warmte op een efficiënte wijze opslaat.

Deze unieke speksteenafzetting werd al ontdekt door de vader en grootvader van Juhani Lehikoinen, de oprichter van NunnaUuni - beide waren zelf kachelbouwers. De speksteenexpertise van drie generaties van kachelbouwers is later wetenschappelijk aangetoond in geologische studies op universitair niveau



Nunnanlahden Uuni Oy, de moedermaatschappij van NunnaUuni Oy, heeft de exclusieve rechten op de Mammutti speksteenafzetting.



NunnaUuni is gebaseerd op de expertise van drie generaties van kachelbouwers.

en in gedetailleerde experimenten waarbij de thermische belasting getest werd. Dankzij de unieke kwaliteiten van de steen is het bedrijf succesvol geworden en blijft het als zelfstandig familiebedrijf functioneren in handen van Juhani Lehikoinen.

Het Mammutti speksteentype heeft een unieke, sterk gerichte talkstructuur, waardoor het bijzonder geschikt is voor de hoge temperaturen van een verbrandingskamer. Dat is de reden waarom experts kiezen voor een kachel van NunnaUuni.



Een speksteenkachel met een lange levensduur.



NunnaUuni heeft de speksteenkachel in Mäntyniemij, één van de officiële residenties van de president van Finland, vervaardigd.

Onze eerste kachelstenen werden geleverd aan de ambachtslieden nabij Nunnanlahti. Zij waren bekwaam in het zagen van stenen voor de kachels en hun uitgebreide professionele ervaring gaf hen de kennis om een kachel te bouwen en om het juiste speksteentype te kiezen. Kachels van NunnaUuni werden ook voor Mäntyniemi, een officiële residentie van de president van Finland, geselecteerd.

Slimme kopers van speksteenkachels weten dat de vuurbestendigheid van speksteen invloed heeft op de levensduur van een speksteenkachel, op zijn thermische efficiëntie en op zijn veiligheid. Deze maakt het mogelijk

om zonder zorgen hout op een hoog vuur te stoken, zodat de warmte sneller kan worden opgeslagen. Een warmte-accumulerende NunnaUuni speksteenkachel gebruikt de thermische energie in hout efficiënt en straalt een gelijkmatige warmte uit tot twee dagen lang met slechts twee uur stoken.

De verbrandingskamer is het hart van de speksteenkachel. Hoe duurzamer het hart is, des te beter en langer zal de levensduur van de kachel zijn.

Alle warmte-accumulerende kachels in deze brochure zijn gemaakt van Mammutti speksteen en worden vervaardigd naar de beste ambachtelijke tradities. Dit zorgt ervoor dat hun verbrandingskamers hoge temperaturen doorstaan zonder daarbij uiteen te vallen. Dit is dan ook de reden waarom u er zeker van kunt zijn dat uw NunnaUuni kachel een duurzame keuze is.

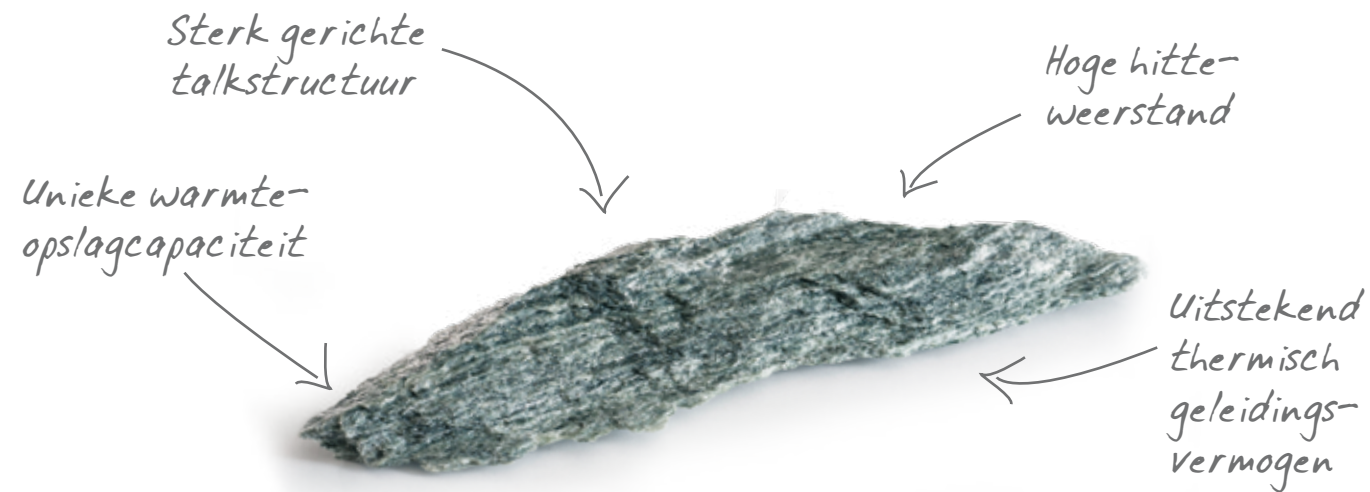


Speksteen werd bekend door zijn gebruik in de gevels van gebouwen in art-nouveaustijl.

Al op de leeftijd van drieënhalft jaar was de speksteenkachel het centrum van het huis van Juhani Lehikoinen, de toekomstige oprichter van NunnaUuni.

Afbeelding: Nationale Raad voor Oudheden van Finland





Duurzame warmte met unieke speksteen

Het geheim van de populariteit van NunnaUuni is de unieke duurzame Mammutti speksteen die de warmte goed vasthoudt. Deze speksteen wordt in al onze kachels gebruikt. NunnaUuni heeft exclusieve rechten op deze zeldzame speksteenafzetting en met het huidige productieniveau kan onze mijn nog honderden jaren speksteen leveren.

De speksteen die in verbrandingskamers wordt gebruikt, moet extreem hoge verbrandingstemperaturen van meer dan 1000 graden Celsius doorstaan. We gebruiken de Mammutti speksteensoort in de verbrandingskamers van al onze warmte-accumulerende kachels en ovens. De Mammutti speksteensoort bestaat uit fijnkorrelig magnesiet en sterk gericht talk, met duurzaam periklaas op het oppervlak. De vuurbestendigheid van Mammutti speksteen is extreem hoog en het slaat de warmte-energie snel op die in de verbrandingskamer wordt opgewekt. Het leidt ook de warmte efficiënt naar de andere structuren van de kachel.

70% van de thermische energie, die wordt gegenereerd wanneer het hout verbrandt wordt, wordt opgeslagen via de verbrandingskamer. De rest van de warmte wordt via de rookkanalen opgeslagen in de andere structuren van de kachel. Wij gebruiken ook speksteensoorten met een grovere structuur in de rookkanalen en als oppervlakte-materiaal. Zij zijn het best geschikt voor het geleiden van warmte - hete lucht van de warme delen van de haard naar het buitenoppervlak en vandaar de kamer in. Mammutti speksteen geleidt warmte snel in de richting van de talkplooï en langzamer dwars op de talkplooï. Dit verschil wordt gebruikt in de opbouw van de kachels. De warmte van het vuur wordt snel opgeslagen, wat betekent dat er

niet lang hout hoeft te worden gestookt. Integendeel, de speksteenkachel geeft de warmte langzaam en gelijkmatig af als aangename stralingswarmte.

De keuze van het juiste speksteentype vereist een hoge mate van deskundigheid. We identificeren de steensoorten reeds in de mijn voordat de steen wordt verwijderd. Tijdens de productie selecteren ervaren NunnaUuni kachelfabrikanten de stenen die in de verbrandingskamers worden gebruikt. Elke haard wordt met grote professionaliteit vervaardigd. Als bewijs daarvan bieden we een NunnaUuni duurzaamheidsgarantie van vijf jaar op de stenen onderdelen en de thermische eigenschappen van al onze producten.

De duurzame Mammutti speksteensoort maakt een hogere verbrandingstemperatuur mogelijk. De thermische energie van een meer efficiënte verbranding kan het best worden opgeslagen via de verbrandingskamer van Mammutti speksteen. Hoe hoger de temperatuur in de structuren van de kachel, des te meer thermische energie er in de massa wordt opgeslagen.



De periklaas die op het oppervlak van Mammutti speksteen wordt gevormd, garandeert de duurzaamheid van de verbrandingskamer.



Uitstekende warmteafgifte

De Mammutti speksteensoort slaat warmte efficiënt en voor een lange tijd op. Een warmte-accumulerende NunnaUuni speksteenkachel gebruikt de thermische energie in hout doelmatig en straalt zachte warmte uit op een gelijkmatige manier tot twee dagen lang met slechts twee uur stoken. Mammutti speksteen geleidt warmte snel in de richting van de talkplooï en langzamer tegen de talkplooï in. Deze relatie tussen de thermische geleidbaarheid en de richting van de talkplooï in de steen wordt gebruikt in de kachelstructuren om voor optimale warmteafgifte te zorgen.

Efficiënte warmteopslag

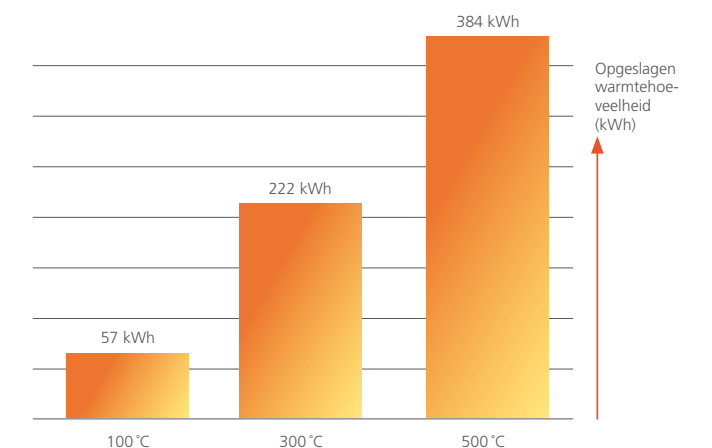
De Mammutti speksteen die voor de verbrandingskamer wordt geselecteerd, slaat de warmte snel op die door verbranding ontstaat en voert deze verder naar de andere structuren van de speksteenkachel. Speksteen geleidt warmte in de richting van de talkplooï met tien keer de warmtegeleidingssnelheid in bakstenen*.

Optimale warmteafgifte

Dank zij de Mammutti speksteen wordt de warmte vanuit de verbrandingskamer geleid door de oppervlaktestructuren van de speksteenkachel en straalt de kachel tot twee dagen lang warmte uit op een langzame en gelijkmatige manier.

*Alakangas, E. 1992. Taloustulisijojen käyttö. Rakennustieto Oy.

Een hittebestendige verbrandingskamer uit speksteen slaat veel warmte op



Hoe warmer je het verbrandingskamer materiaal kunt maken, hoe meer energie de massa kan opslaan. Het warmtevolume (kWh) opgeslagen per kubieke meter speksteen (m³) bij verschillende temperaturen. (Bron: aangepast van VTT-S-05448-06).

NunnaUuni duurzaamheidsgarantie

De stenen onderdelen en thermische eigenschappen van NunnaUuni kachels hebben een duurzaamheidsgarantie van vijf jaar in overeenstemming met de voorwaarden van de garantie.



Een NunnaUuni specksteenkachel brandt schoon en efficiënt

Schone en efficiënte verbranding vereist exact de juiste hoeveelheid lucht in de verschillende fasen van het verbrandingsproces. Met een traditioneel vuurrooster kunt u niet de hoeveelheid zuurstof controleren die nodig is voor het branden. Dit is de reden waarom hout in het begin vlamt: het wordt te sterk vergast. Na de eerste fase daalt de verbrandingstemperatuur snel. In professionele termen is dit soort verbranding onvolledig: rookgassen zoals koolmonoxide en koolwaterstoffen verbranden niet, en als gevolg daarvan worden zij in de buitenlucht geloosd.

De Golden Fire-methode, ontwikkeld en gepatenteerd door NunnaUuni, is gebaseerd op de precieze richting van de lucht, die ervoor zorgt dat exact de juiste hoeveelheid lucht wordt gebruikt in de verschillende fasen van de verbranding. Dit wordt mogelijk gemaakt door het speciaal geconstrueerde rooster met gaten dat is uitgerust met een roostercontrolestaaf die ervoor zorgt dat de hoeveelheid zuurstof precies goed blijft tijdens de verschillende

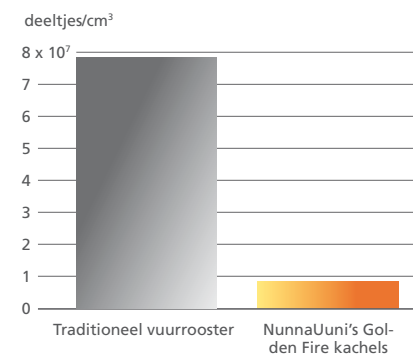
verwarmingsfasen, vanaf het aansteken van het vuur tot aan de sintels. Dankzij de Golden Fire-methode vergast het hout en brandt het constant op een hoge temperatuur van 800-1200 graden Celsius. Dit verbetert de energie-efficiëntie van de specksteenkachel en vermindert de uitstoot van schadelijke deeltjes.

In kachels met een traditioneel vuurrooster gaat ongeveer één kilo hout van de vijftien, die nodig zijn voor een brandcyclus, op in rook als gevolg van onvolledige verbranding. Dit betekent dat de warmteproductie van de NunnaUuni met de Golden Fire-methode ongeveer zeven procent efficiënter is.

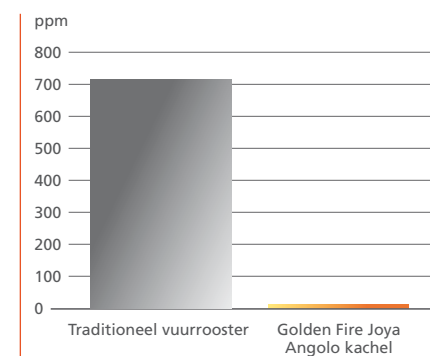
Zodoende bedragen de concentraties van deeltjes, koolwaterstof en koolmonoxide slechts een fractie van de emissies van kachels met een traditioneel open rooster. Hierdoor kan de uitstoot van onze kachels onder alle geldige Europese emissiegrenswaarden blijven. NunnaUuni is ook een milieuvriendelijke keuze.

Minder roet, meer warmte

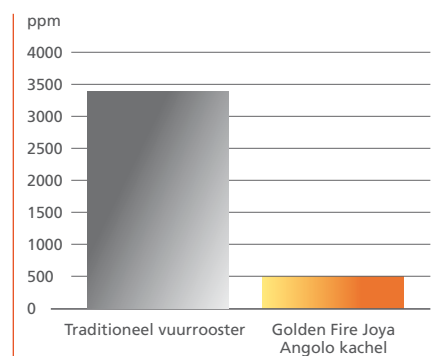
NunnaUuni heeft topresultaten behaald in een veeleisende test voor warmte-accumulerende kachels



Deeltjesgehalte in rookgassen*
(red. O₂=13%)**



Koolwaterstofgehalte in rookgassen*
(red. O₂=13%)**



Koolmonoxidegehalte in rookgassen*
(red. O₂=13%)**

* Deeltjesmetingen: Tampere University of Technology, Institute of Materials Science. Overige cijfers: Fraunhofer Institut für Bauphysik

** red. O₂=13 % = de hoeveelheid zuurstof in de rookgassen is 13%. De verminderde meetresultaten zijn vergelijkbaar.

De zeer goede resultaten voor NunnaUuni-kachels zijn gemeten in SAA 142/222 en EN 15250 tests voor warmteopslag van kachels, waar alle rookgassen die tijdens het branden ontstaan zeer goed worden gemeten gedurende het verbrandingsproces, te beginnen zodra het hout ontbrandt.

Het werkzame principe van Golden Fire

1 De primaire lucht wordt onder het hout geleid, door de kleine gaten in het rooster, om de vergassing en verbranding van hout te handhaven.

2 De secundaire lucht wordt ook onder het rooster geleid rondom de vergassing en verbranding, waar de lucht sterk wordt voorverwarmd. De voorverwarmde lucht vermengt zich met de houtgassen boven en rondom het hout, waardoor de verbrandingstemperatuur van de gassen een constante hoge waarde verkrijgt (800-1200 °C).

3 De primaire en secundaire luchtstromen koelen ook de roosterstructuren wanneer ze onder het rooster door stromen.

Dit alles wordt mogelijk gemaakt door onze vuurbestendige Mammutti speksteentype die de warmte snel opslaat en naadloos functioneert met vuur in de verbrandingskamer.

In een NunnaUuni specksteenkachel zijn het vuur en de stenen meer dan de som der delen

Drie factoren onderscheiden een NunnaUuni specksteenkachel van alle andere. De eerste factor is het uiterst duurzame Mammutti speksteentype dat we gebruiken en de tweede factor is de Golden Fire verbrandingsmethode die we hebben ontwikkeld. De derde factor is hun naadloze samenwerking. Golden Fire verbrandt hout op een extreem hoge, gelijkmatige temperatuur - een hitte die andere soorten specksteen met een zwakkere structuur niet kunnen verdragen. Dankzij deze factoren en de nieuwe warmteopslagmethode, die door NunnaUuni werd ontwikkeld, is het mogelijk om de afmetingen van warmte-accumulerende kachels te verminderen.



Warmte voor Uw behoeften

Dankzij de Mammutti speksteen en de Golden Fire-verbrandingsmethode is de comfortabele warmte van de warmte-accumulerende NunnaUuni kachels een klasse apart.

Doordat de verbrandingswarmte snel wordt opgeslagen, hoeft de kachel niet lang te worden gestookt. Alle warmte-accumulerende NunnaUuni speksteenkachels geven

warmte langzaam af, zoals de stralen van de zon. De uitgestraalde warmte is zeer gelijkmatig en aangenaam.

Met slechts een korte verwarmingsperiode kunnen onze warmte-accumulerende speksteenkachels gedurende 48 uur warmte afgeven, de warmte-accumulerende injectiekachels gedurende 24 uur, en de kleine haarden gedurende vier uur.

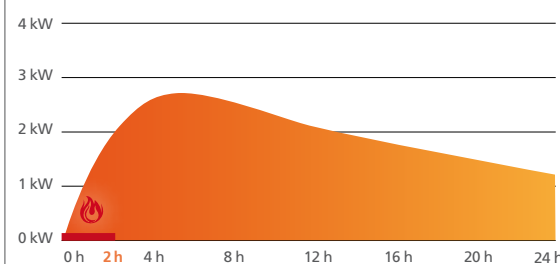


CE EN 15250
thermische energie / kWh

Warmte-accumulerende speksteenkachels

- Gelijkmatische en langdurige uitgestraalde warmte na een korte verwarmingsperiode
- Atmosfeer van een echt vuur
- Efficiënte warmteopslag: het gehele kachelontwerp, inclusief tegenstroomkanalen en verbrandingskamer, is gemaakt van Mammutti speksteen
- Schone verbranding bij hoge temperatuur met lage uitstoot van deeltjes (EP 1008808) direct na ontsteking
- Rookgastemperatuur onder 400 °C

Typische warmteafgifte van warmte-accumulerende speksteenkachels

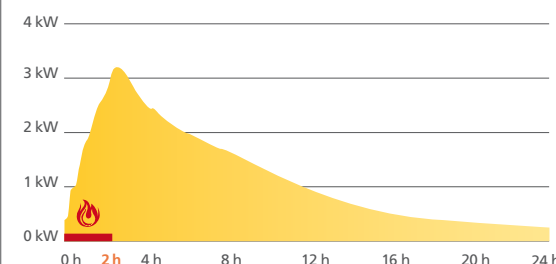


CE EN 15250
thermische energie / kWh

Warmte-accumulerende injectiekachels

- Gelijkmatische en langdurige warmteverdeling na een korte verwarmingsperiode
- Atmosfeer van een echt vuur
- De injector warmteopslag (Pat.no. 122079) en verbrandingskamer zijn gemaakt van Mammutti speksteen
- Licht en slank: ook geschikt voor kleinere kamers
- Schone, hoge verbrandingstemperatuur met een lage uitstoot van deeltjes direct na ontsteking
- Rookgastemperatuur lager dan 350 °C

Typische warmteafgifte van warmte-accumulerende injectiekachels



Er zijn verschillen in de test-methodes.

De eigenschappen van de haarden en warmte-accumulerende kachels verschillen sterk van elkaar, daarom hebben ze ook verschillende CE-productclassificaties.

CE EN 13240 / Houthaarden

- Emissies worden alleen gemeten na de voorverwarmingsperiode in de nominale warmteafgiftetest.
- De nominale warmte-uitstoot is de gemiddelde warmteafgifte voor deze periode.

CE EN 15250 / warmte-accumulerende kachels

- Emissies worden gemeten over de gehele brandtijd.
- De test bepaalt ook de hoeveelheid bruikbare thermische energie en de warmteafgiftetijd.

Houd uw ogen open bij de aankoop van een kachel!

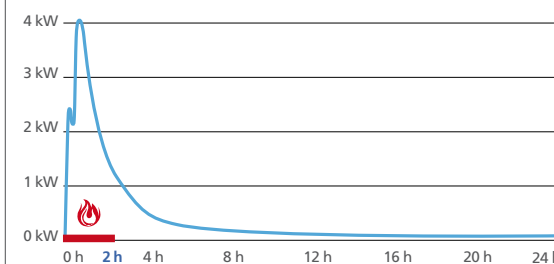


CE EN 13240
warmte afgifte / kW

Haarden

- Snelle en kortdurende luchtcirculatieverwarming
- Atmosfeer van een echt vuur
- Stijlvolle speksteenomhulling verzacht het gevoel van warmte op aangename wijze
- Het gevoel van warmte kan worden uitgebreid met een extra warmte-accumulerend element

Typische warmteafgifte van haarden



De juiste kachel op de juiste plaats

Het gebruiksdoel en de thermische eigenschappen van kachels variëren. Hoe zorgvuldiger de kachel is geselecteerd om te passen bij uw eigen behoeften en de grootte van uw huis, hoe beter het resultaat.

Naast het te verwarmen oppervlak is de juiste grootte van de kachel ook afhankelijk van de luchtdichtheid van het gebouw, van de thermische isolatie, van de ventilatie en van het oppervlak van de koude buitenmuren en ramen.

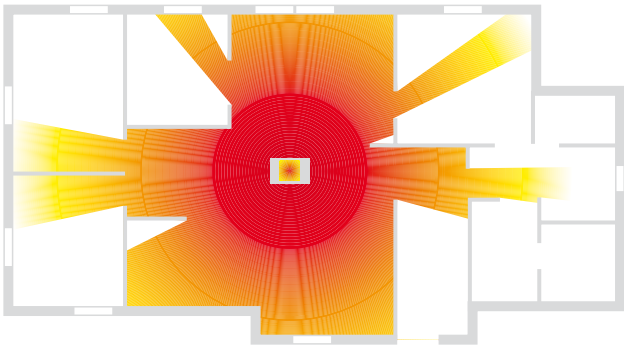
De ruimte die door de kachel wordt verwarmd, wordt ook beïnvloed door de vorm van de woning, de schei-

dingswanden en de plaatsing van de kachel. In de praktijk zorgt de kachel het best voor warmte op de plaatsen waar hij kan worden gezien.

Als de kachel in de eerste plaats wordt gekocht om sfeer te creëren of om extra warmte te leveren, zal zelfs een kachel met minder thermische energie geschikt zijn voor de ruimte. In feite kan een te efficiënte kachel de kamertemperatuur te hoog laten worden.

De bijgevoegde diagrammen tonen de oppervlakken in m² die kachels met verschillende hoeveelheden thermische energie (kWh) bij verschillende externe temperaturen kunnen verwarmen.

Plaats de speksteenkachel op een centrale locatie



Een warmte-accumulerende kachel zal het best warmte leveren als u hem op een centrale, open plaats opstelt. De warmte kan dan zo breed mogelijk stralen.

Een NunnaUuni kachel als onderdeel van de verwarmingoplossing van uw huis

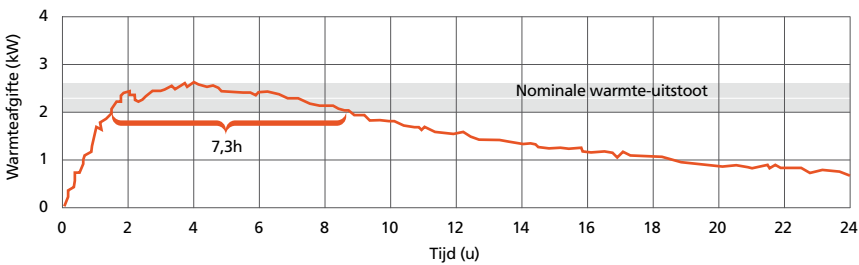
Een NunnaUuni kachel is zeer geschikt als deel van de verwarmingoplossing voor een vrijstaand huis. Het is een efficiënte bron van extra warmte, die helpt om de gas- of olierekening te verlagen. Een NunnaUuni kachel kan ook met andere energie-oplossingen worden gecombineerd, zoals warmtepompen.

Een NunnaUuni kachel is een uitstekende warmtebron, bijvoorbeeld in geval van stroomuitval.

Zorg voor een goed resultaat

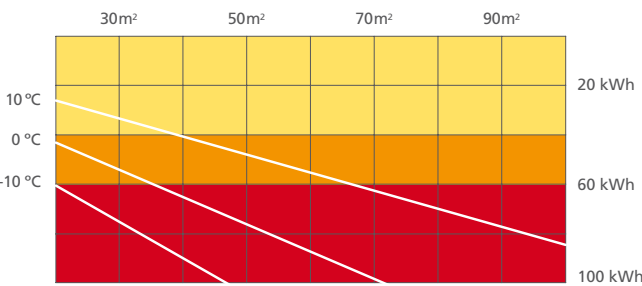
Een goed resultaat is de som van vele factoren. Om een goed resultaat te krijgen, moet met verschillende technische zaken, zoals de schoorsteen, de sokkel en veiligheidsafstanden rekening worden gehouden. Het is niet nodig dat u een expert op kachel gebied wordt - u kunt altijd terecht bij een erkende NunnaUuni distributeur. Het aanvragen van een huisbezoek is een goede manier om te beginnen. U krijgt de service die aan uw behoeften voldoet en wanneer het u uitkomt.

Gelijkmatige warmteafgifte



Naast de CE-test worden de warmte-accumulerende NunnaUuni kachels volgens de methode SAA 142/222 getest. De test meet de warmte van de kachel die vrijkomt in de kamer en bepaalt de duur van gelijkmatige warmteafgifte. De nominale warmte-uitstoot van de voorbeeldhaard bedraagt 2,3 kW en de duur van de gelijkmatige warmteafgifte bedraagt ongeveer zeven uur. De nominale warmte-uitstoot duidt de warmteafgifte aan van de warmte-accumulerende kachel in de kamer. Het helpt u om die NunnaUuni kachel, die het beste bij uw behoefte aan verwarming past, te selecteren.

Een woning in België/Nederland, gebouwd in de jaren 1990

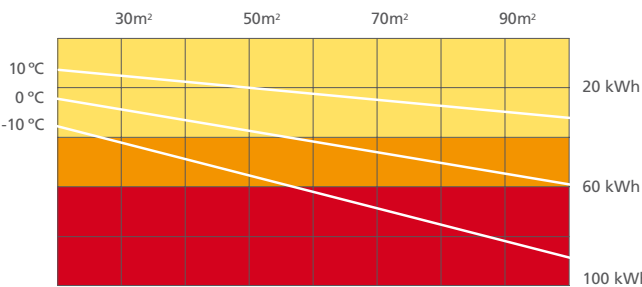


Kachels met een maximum van 40 kWh thermische energie zijn bijzonder geschikt voor kleinere kamers of als extra warmtebron.

Kachels met een thermische energie van 40-60 kWh zijn geschikt als aanvullende of zelfs als enige warmtebron in grote ruimtes.

Kachels met een thermische energie van meer dan 60 kWh zijn geschikt voor het verwarmen van zelfs grote ruimtes.

Een goed geïsoleerde woning in België/Nederland



De kamerhoogte van de voorbeeldhuizen is 2,5 m, het raamoppervlak bedraagt 15% van het buitenmuuroppervlak, en de binnentemperatuur is 21 °C. Ventilatie is berekend als 0,5 maal het volume van de ruimte per uur, en het warmteterugwinningsrendement bedraagt 50%. Er wordt aangenomen dat de warmte van de kachel zonder belemmering kan bewegen om de hele ruimte te verwarmen. Isolatie-eisen variëren van land tot land. De diagrammen gelden alleen als richtlijn.





Een speksteenkachel in uw eigen stijl

Het gebruiksdoel, de thermische eigenschappen, afmetingen, vorm en oppervlaktmaterialen van kachels variëren. De ene persoon wil een efficiënte warmtebron, een ander wil genieten van de door een vuur gecreëerde sfeer, een derde waardeert de kookfuncties, en een vierde beschouwt de kachel als een centraal deel van het interieurontwerp.

Een groot aantal van onze speksteenkachels kunnen gemakkelijk aan uw wensen worden aangepast. U kunt kiezen voor een recht model of een hoekmodel en u kunt voor de sokkel, de bovenste en onderste secties, de zijwanddecoratiestenen en glasplaten uit verschillende opties kiezen. Glasplaten zijn beschikbaar voor de volgende modellen: Joya, Blanka, Hestia Solo, Mamo Solo en Latus.



Speksteen- kachels



Een echte NunnaUuni kachel voor verwarming en om te genieten van een warme sfeer

NunnaUuni kachels creëren al meer dan 30 jaar comfortabele warmte en sfeer. Het assortiment evolueert met de tijd en weerspiegelt het verlangen van onze klanten naar een kachelatmosfeer, evenals hun wensen voor ontwerp en verwarmingsvermogen. Technologie en esthetiek gaan hand in hand: de Golden Fire verbrandingsmethode die we hebben ontwikkeld, maakt de warmteopwekking efficiënter en het hout brandt met een indrukwekkende vlam.

Alle NunnaUuni kachels slaan warmte zeer efficiënt op. Onze selectie bestaat uit kachels die zowel als enige warmtebron in de kamer werken maar ook als een extra warmtebron kunnen functioneren en die de energierekening doen dalen.

Ons assortiment heeft een kachel voor elke ruimte. Er zijn verschillende opties voor muur- en hoekmodellen. U kunt uw NunnaUuni kachel naast een muur, in een hoek, tussen kamers, of als scheidingswand plaatsen.



Joya-3

Alle warmte-accumulerende NunnaUuni kachels geven warmte langzaam af, zoals de stralen van de zon. De warmteverdeling is zeer gelijkmatig en aangenaam.



Latus-1

Volgende pagina:
Blanka-2

Joya Angolo-2

De kachel is bekleed met zwart glas.





Joya-1

Joya-1 is bekleed met wit glas.



Vega Angolo-2

Een hoekkachel bespaart ruimte in huis.

Speksteen- kachels



Blanka-1



Joya-2

De oppervlakken van ruwe steen van de kachel zijn handgemaakt.



Vega

De grote panoramische deur zorgt voor een aangename sfeer.

U kunt alle kachelmodellen met hun product-informatie vinden op de pagina's 32 - 35.



Speksteenkachels met een bakruimte

Voor alle zintuigen



Kachels met een bakruimte stimuleren alle zintuigen. We kunnen de warmte voelen, het hout in de haard zien en horen branden en de heerlijke gerechten, die in de oven bakken, ruiken en proeven.

In de Solo-kachels wordt hout alleen in de vuurhaard, die ook de oven verwarmt, verbrand. De oventemperatuur bereikt een maximum van 200 °C. Solo bakovens zijn uitermate geschikt voor het stoven en koken van voedsel.

De Duo-kachels hebben afzonderlijke verbrandingskamers voor de kachel en de oven. De oventemperaturen lopen op tot 300 °C, waardoor het mogelijk is om zelfs die lekkernijen te bakken die hoge temperaturen nodig hebben. Daarmee zijn ook lange braadtijden mogelijk zonder verwarming van de omringende lucht tot onaangenaam hoge temperaturen.

Hestia Solo 180-1

De bakoven zit aan de kant van de keuken, waardoor de kachel een uitstekende scheidingwand vormt.



Hestia Angolo Solo-1

Een kachel met een bakruimte die in een hoek kan worden geplaatst waardoor woonruimte wordt bespaard.

volgende pagina:
Hestia Solo-1

Speksteenkachels met een bakruimte

In kachels met een bakruimte kunnen de oven en de vuurhaard hetzij aan dezelfde kant hetzij aan tegenovergestelde kanten worden geplaatst. De eerste optie neemt minder ruimte in beslag, omdat de kachel tegen een wand of in een hoek kan worden geplaatst. De tweede optie is een uitstekende scheidingswand: de vuurhaard zorgt voor een warme sfeer in de woonkamer, terwijl de oven in de keuken kan worden gebruikt.

U kunt productinformatie over alle speksteenkachels met een bakruimte vinden op pag. 36 – 41.



Hestia Solo-2

Hestia Solo-2 is bekleed met wit glas.

Volgende pagina:

Raia Solo-1

De grote panoramische deur zorgt voor een aangename sfeer.



Mamo Solo-2

De vuurhaard en bakruimte bevinden zich aan dezelfde kant, waardoor het mogelijk is de kachel tegen een muur te plaatsen.



Iisa Duo 1

De Duo-modellen hebben afzonderlijke verbrandingskamers voor de kachel en de bakoven.



Volgende pagina:
Ama-1

Afbeelding boven:
Meeri 3
Bakovens zijn ook efficiënte
verwarmingstoestellen.

*U kunt productinformatie over
alle bakovens en fornuizen vin-
den op pagina's 42 – 43.*

Bakovens en fornuizen

Thuis in de keuken en
voor het zomerhuisje

Onze bakovens en fornuizen zijn geschikt voor zowel zomerhuisjes als voor veeleisende keukens thuis. Behalve om te koken, zijn het ook efficiënte verwarmingstoestellen.

De bakovens zijn speciaal ontworpen voor bakproducten en voedsel dat wordt gebakken in een stenen oven. De oven blijft lang warm, omdat het bovenste gedeelte door isolatie gescheiden is van de oppervlaktmaterialen en de neerwaartse warmteoverdracht vertraagd wordt door een gepatenteerde thermische plaat.

Onze fornuizen hebben twee gietijzeren kookplaten. Het oppervlak van het fornuis verwarmt de kamer snel en tegelijkertijd slaat het fornuis warmte op in de speksteenstructuren en geeft die gelijkmatig weer af over een lange tijdsperiode.



Essi 1

Een warmte-accumulerende speksteenkachel en fornuis, geschikt voor een kleine ruimte, alles in een pakket.



Meeri 1, Elena

De bakoven en het fornuis gaan samen in een kook- en verwarmingscentrum voor het huis.



Injectiekachels

Licht, warm
en veilig

De injectiekachels zijn ontworpen voor woningen waar de traditionele warmte-accumulerende kachels niet geschikt zijn vanwege hun grootte, gewicht of verwarmingsvermogen. De injectiekachels, ontworpen dankzij voortdurende productontwikkeling bij NunnaUuni, zijn licht en slaan warmte zeer efficiënt op. Tegelijkertijd zorgen zij ervoor dat de schoorsteentemperaturen veilig blijven.

Het hart van de uitvinding is de injectie opslageenheid* in de kachel. De injectieopslag transporteert de warmte, die tijdens het branden wordt gegenereerd, snel naar de speksteenstructuren, waardoor de temperatuur van de rookgassen tot een veilig niveau daalt; dit is ook thermisch zeer efficiënt. De injectiekachel geeft de opgeslagen warmte weer af door die gelijkmatig en over een lange periode uit te stralen, volgens hetzelfde principe als de grotere speksteenkachels.

Een injectiekachel heeft een lichte structuur: de kachel heeft geen massieve fundering nodig en u kunt hem zelfs meenemen als u verhuist.

* Pat.no. 122079



Fidus 1

Het speksteenoppervlak verbergt een efficiënte injectieopslag.

Genius

Het Genius-ontwerp zal u niet koud laten.

Toon uw ware kleuren!

Centus en Genius komen in twee standaard kleuren, zwart en wit
Speciale kleuren: Vanilla, Lime, Blueberry and Mocca.



Vanilla



Lime



Blueberry



Mocca



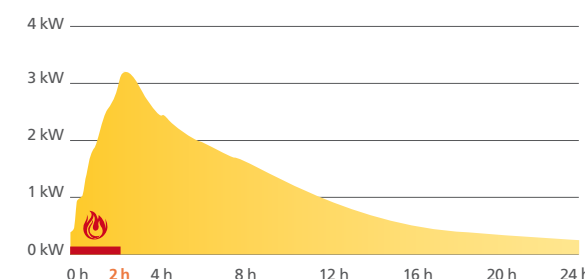


Centus

Het Centus-ontwerp kan in het onderste gedeelte met verschillende decoratieve elementen worden gevarieerd.



Typische warmteafgifte van een warmte-accumulerende injectiekachel



Van de hitte van de verbrandingskamer binnen een meter naar veilige rookkanaaltemperaturen



250°C

Gemiddelde temperatuur van rookgassen naar het rookkanaal.

Over een afstand van slechts een meter onderschept de injectiekachel de warmte en slaat het grootste deel van de thermische energie op.

Temperatuur van de rookgassen in de verbrandingskamer.

800 - 1200°C

Injectiekachels

Een injectiekachel zorgt voor een veilige schoorsteen-temperatuur

Hout brandt efficiënt en schoon bij hoge temperaturen van 800-1200 °C. Deze temperaturen verhogen de rookkanaaltemperaturen van de lichte, traditionele haarden en kachels tot gevaarlijke waarden. Te hoge rookkanaaltemperaturen kunnen de isolatie van het gebouw in de doorgang van het rookkanaal te heet laten worden, hetgeen een brandrisico in de omliggende structuren creëert.

De rookkanaaltemperaturen van een injectiekachel blijven tijdens het brandproces op een veilig niveau. De brandtemperatuur in de verbrandingskamer kan oplopen tot 1200 °C. De injectieopslag voert de warmte uit de hete rookgassen naar de speksteenstructuren af, waardoor de rookgassen afkoelen tot een veilig niveau van minder dan 300 °C voordat deze het rookkanaal bereiken. De injectiekachel is getest en goedgekeurd voor gebruik als warmte-accumulerende kachel in een test die specifiek voor dergelijke kachels is ontworpen, waarbij alle emissies worden gemeten tijdens het verbrandingsproces, vanaf het ogenblik dat het hout ontbrandt.



U kunt productinformatie over injectiekachels vinden op pagina's 44 - 45.

Ontwerp uw eigen speksteenkachel

Wanneer u een unieke speksteenkachel wilt die precies is ontworpen volgens uw maten en voorkeuren, neem dan contact op met NunnaUuni's maatwerkdiensten. Vertel ons wat u wilt en onze ontwerpers zullen samen met u een speksteenkachel voor uw huis en uw behoeften ontwerpen.

Hier vindt u enkele voorbeelden van speksteenkachels die we voor verschillende klanten hebben ontworpen. Sommige zijn gebaseerd op bestaande producten in ons

assortiment die zijn aangepast en met accessoires in overeenstemming met de wensen van de klant zijn uitgerust.

Zelfs met op maat gemaakte producten blijven wij trouw aan onze filosofie: het hart van de kachel, de verbrandingskamer, wordt altijd vervaardigd uit de warmte-accumulerende Mammutti speksteen. We willen ervoor zorgen dat uw unieke speksteenkachel er voor toekomstige generaties ook nog zal zijn.



Viveca 1

Afbeelding bovenaan:

Major

Het ontwerp van de Major-kachel is geïnspireerd door art nouveau.

Harjanne

Deze kachel, gebouwd voor een villa aan het Saimaameer, werd beïnvloed door de enorme open haarden in de skicentra in Midden-Europa.



**Pielisen Aallokko -
De Golven van het meer Pielinen**

De kachel is gemaakt van massieve ruwe steen volgens de wensen van de klant. Het levendige oppervlak van de steen inspireerde de eigenaars om hem "De Golven van het meer Pielinen" te noemen.



**Speksteenkachel met bakruimte voor
Aino-Kaisa Saarinen**

De speksteenkachel met bakruimte in het huis van Aino-Kaisa Saarinen, de langlauf-wereldkampioen en Olympisch medaillewinnaar is op maat gemaakt: de vuurhaard zorgt voor een aangename sfeer in de leefruimte, terwijl de oven zich in de eetkamer bevindt.

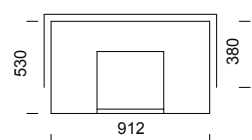
Speksteenkachels

tot
48 h
warmte

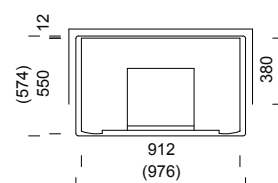
NunnaUni speksteenkachels zijn geschikt voor verwarming en om te genieten van een warme sfeer.
U kunt uw speksteenkachel naast een muur, in een hoek, tussen kamers, of als scheidingswand plaatsen.



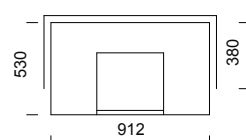
• **BLANKA**
Hoogte 1824 mm
Gewicht 1790 kg



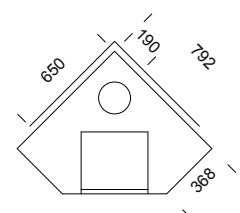
• **BLANKA-1**
Hoogte 1824 mm
Gewicht 1835 kg



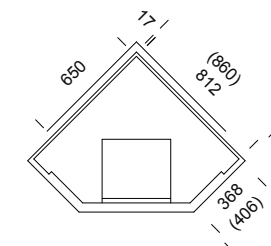
• **BLANKA-2**
Hoogte 1824 mm
Gewicht 1790 kg



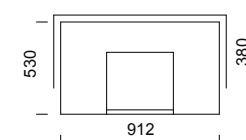
• **BLANKA ANGOLO**
Hoogte 1824 mm
Gewicht 1880 kg



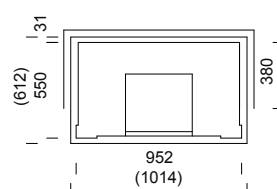
• **BLANKA ANGOLO-1**
Hoogte 1824 mm
Gewicht 1935 kg



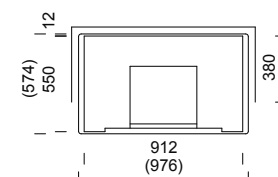
• **JOYA**
Hoogte 1536 mm
Gewicht 1500 kg



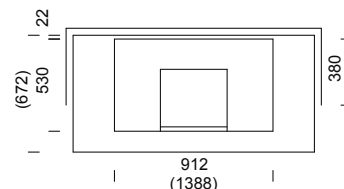
• **JOYA-1**
Hoogte 1536 mm
Gewicht 1610 kg



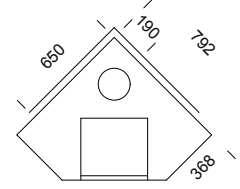
• **JOYA-2**
Hoogte 1536 mm
Gewicht 1560 kg



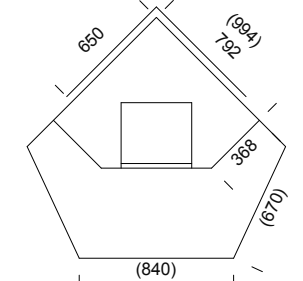
• **JOYA-3**
Hoogte 1536 mm
Gewicht 1565 kg



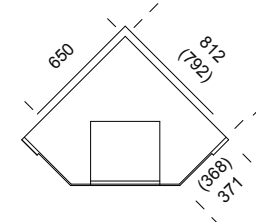
• **JOYA ANGOLO**
Hoogte 1536 mm
Gewicht 1580 kg



• **JOYA ANGOLO-1**
Hoogte 1536 mm
Gewicht 1680 kg



• **JOYA ANGOLO-2**
Hoogte 1536 mm
Gewicht 1635 kg



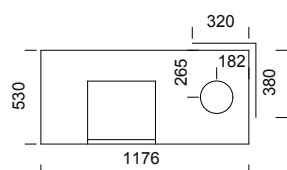
Speksteenkachels

tot
48 h
warmte



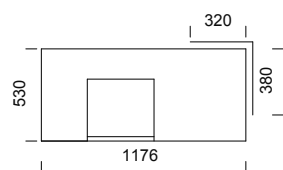
• LATUS L

Hoogte 1536 mm
Gewicht 1920 kg



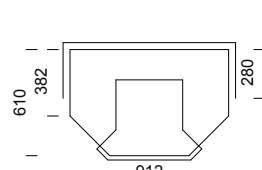
• LATUS-1

Hoogte 1536 mm
Gewicht 1930 kg



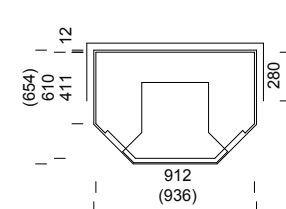
• VEGA

Hoogte 1536 mm
Gewicht 1475 kg



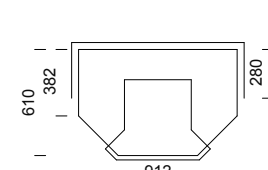
• VEGA-1

Hoogte 1536 mm
Gewicht 1510 kg



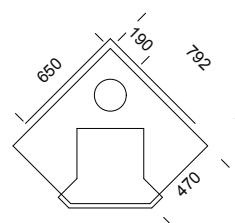
• VEGA-2

Hoogte 1536 mm
Gewicht 1480 kg



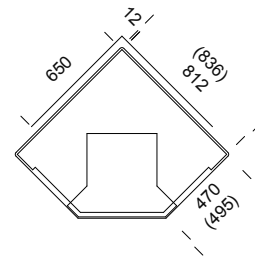
• VEGA ANGOLO

Hoogte 1536 mm
Gewicht 1640 kg



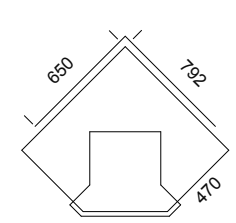
• VEGA ANGOLO-1

Hoogte 1536 mm
Gewicht 1700 kg



• VEGA ANGOLO-2

Hoogte 1536 mm
Gewicht 1650 kg



Speksteenkachels met een bakruimte

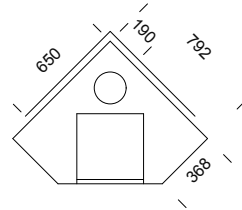
tot
48 h
warmte

Bij de Solo-modellen van de reeks NunnaUni speksteenkachels met een bakruimte wordt hout alleen in de vuurhaard, die ook de oven verwarmt, verbrand. De Duo-modellen hebben afzonderlijke verbrandingskamers voor de kachel en de oven.



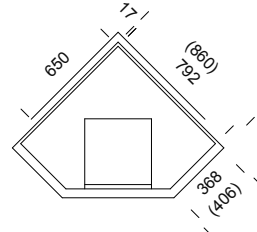
• HESTIA ANGOLO SOLO

Hoogte 1824 mm
Gewicht 1755 kg



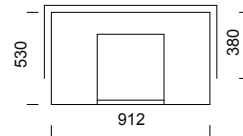
• HESTIA ANGOLO SOLO-1

Hoogte 1824 mm
Gewicht 1805 kg



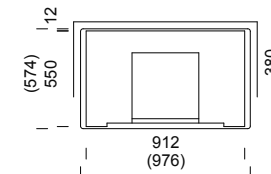
• HESTIA SOLO

Hoogte 1824 mm
Gewicht 1670 kg



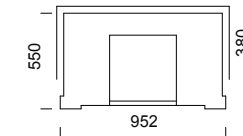
• HESTIA SOLO-1

Hoogte 1824 mm
Gewicht 1725 kg



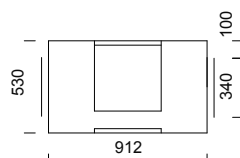
• HESTIA SOLO-2

Hoogte 1824 mm
Gewicht 1730 kg



• HESTIA SOLO 180

Hoogte 1824 mm
Gewicht 1670 kg



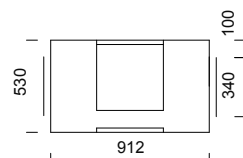
• HESTIA SOLO 180

Achterzijde



• HESTIA SOLO 180-1

Hoogte 1824 mm
Gewicht 1685 kg



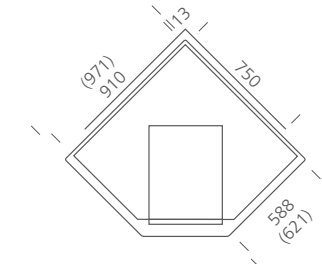
• HESTIA SOLO 180-1

Achterzijde



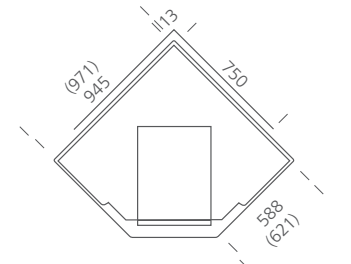
• IISA DUO 1

Hoogte 1785 mm
Gewicht 2645 kg



• IISA DUO 2

Hoogte 1785 mm
Gewicht 2710 kg

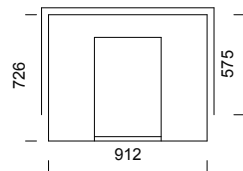


Speksteenkachels met een bakruimte

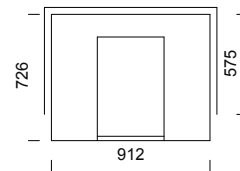
tot
48 h
warmte



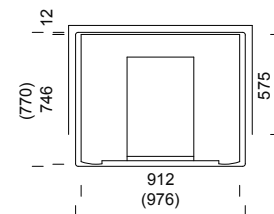
• **MAMO SOLO**
Hoogte 1824 mm
Gewicht 2320 kg



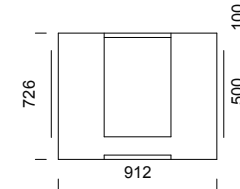
• **MAMO SOLO-1**
Hoogte 1824 mm
Gewicht 2330 kg



• **MAMO SOLO-2**
Hoogte 1824 mm
Gewicht 2360 kg



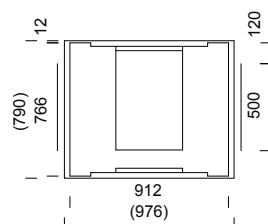
• **MAMO SOLO 180**
Hoogte 1824 mm
Gewicht 2320 kg



• **MAMO SOLO 180**
Achterzijde



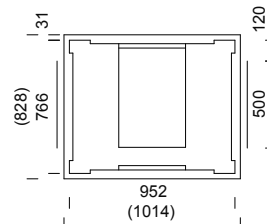
• **MAMO SOLO 180-1**
Hoogte 1824 mm
Gewicht 2370 kg



• **MAMO SOLO 180-1**
Achterzijde



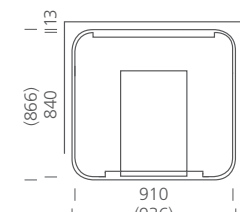
• **MAMO SOLO 180-2**
Hoogte 1824 mm
Gewicht 2370 kg



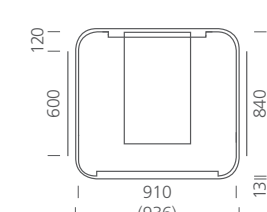
• **MAMO SOLO 180-2**
Achterzijde



• **MARKETTA DUO 1**
Hoogte 1785 mm
Gewicht 2650 kg



• **MARKETTA DUO 2**
Hoogte 1785 mm
Gewicht 2690 kg



• **MARKETTA DUO 2**
Achterzijde

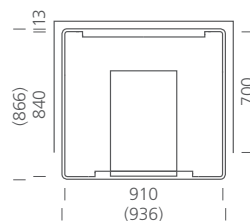
Speksteenkachels met een bakruimte

tot
48 h
warmte



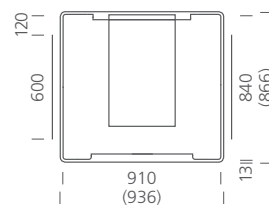
• MARKETTA DUO 3

Hoogte 1785 mm
Gewicht 2655 kg



• MARKETTA DUO 4

Hoogte 1785 mm
Gewicht 2695 kg



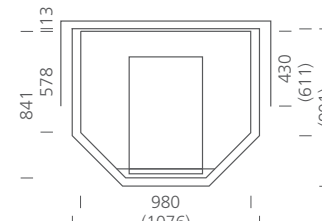
• MARKETTA DUO 4

Achterzijde



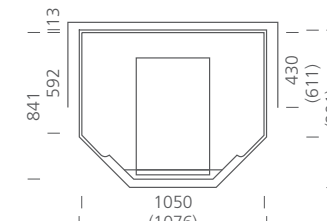
• OLIVIA DUO 1

Hoogte 1785 mm
Gewicht 2675 kg



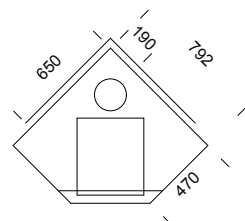
• OLIVIA DUO 2

Hoogte 1785 mm
Gewicht 2810 kg



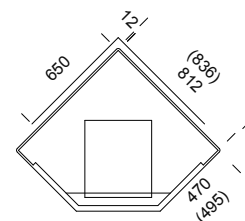
• RAIA ANGOLO SOLO

Hoogte 1824 mm
Gewicht 1835 kg



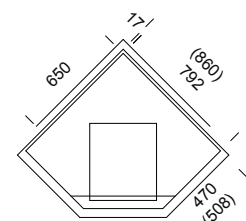
• RAIA ANGOLO SOLO-1

Hoogte 1824 mm
Gewicht 1890 kg



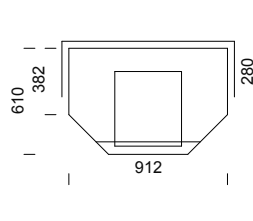
• RAIA ANGOLO SOLO-2

Hoogte 1824 mm
Gewicht 1880 kg



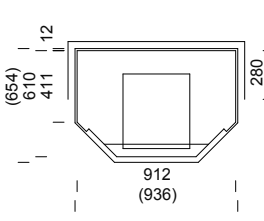
• RAIA SOLO

Hoogte 1824 mm
Gewicht 1630 kg



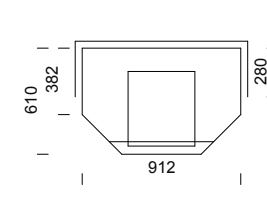
• RAIA SOLO-1

Hoogte 1824 mm
Gewicht 1680 kg



• RAIA SOLO-2

Hoogte 1824 mm
Gewicht 1645 kg



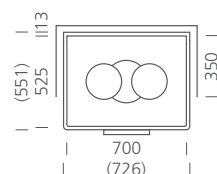
Bakovens en fornuizen

tot
48 h
warmte

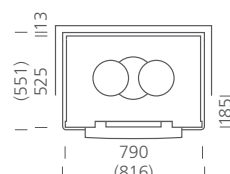
De NunnaUuni bakovens en fornuizen zijn geschikt voor zowel zomerhuisjes als voor veeleisende keukens thuis. Behalve om te koken, zijn het ook efficiënte speksteenkachels.



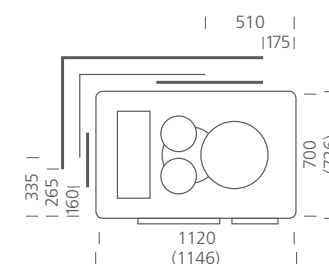
• **ELENA 1**
Hoogte 980 mm
Gewicht 840 kg



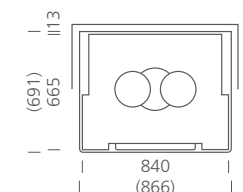
• **ESSI 1**
Hoogte 1015 mm
Gewicht 930 kg



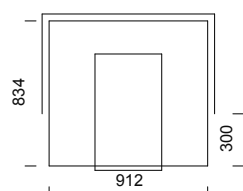
• **EVA 1**
Hoogte 1015 mm
Gewicht 1690 kg



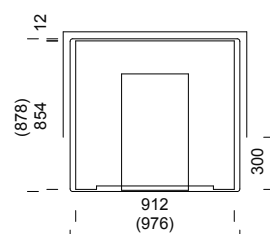
• **METTE 1**
Hoogte 1015 mm
Gewicht 1185 kg



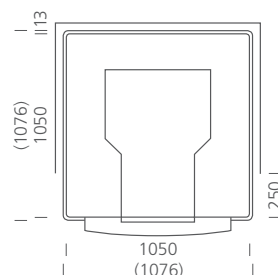
• **AMA**
Hoogte 1536 mm
Gewicht 2280 kg



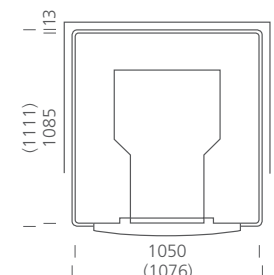
• **AMA-1**
Hoogte 1536 mm
Gewicht 2355 kg



• **MEERI 1**
Hoogte 1785 mm
Gewicht 3610 kg



• **MEERI 3**
Hoogte 1785 mm
Gewicht 3675 kg



Injectiekachels

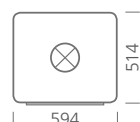
tot
24h
warmte

De NunnaUuni injectiekachels zijn licht en slaan hitte zeer efficiënt op. Tegelijkertijd zorgen zij ervoor dat de schoorsteentemperaturen veilig blijven.

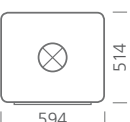
Let op! De beschermende vloerplaten en sokkels in de afbeeldingen zijn accessoires.



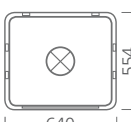
• **CENTUS 1**
Hoogte 1650 mm
Gewicht 555 kg



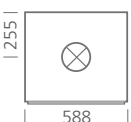
• **CENTUS 2**
Hoogte 1650 mm
Gewicht 555 kg



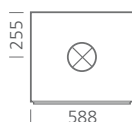
• **CENTUS 3**
Hoogte 1650 mm
Gewicht 555 kg



• **FIDUS 1**
Hoogte 1825 mm
Gewicht 875 kg



• **FIDUS 2**
Hoogte 1825 mm
Gewicht 875 kg



• **GENIUS Wit**
Hoogte 1904 mm
Gewicht 560 kg



• **GENIUS Zwart**
Hoogte 1904 mm
Gewicht 560 kg



• **GENIUS Blueberry**
Hoogte 1904 mm
Gewicht 560 kg



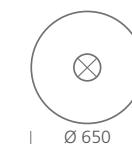
• **GENIUS Mocca**
Hoogte 1904 mm
Gewicht 560 kg



• **GENIUS Lime**
Hoogte 1904 mm
Gewicht 560 kg



• **GENIUS Vanilla**
Hoogte 1904 mm
Gewicht 560 kg



Centus en Genius kleuren

Standaard kleuren

- Wit, 9010 Pure White
- Zwart, 9005 Jet Black

NunnaUuni speciale kleuren

- Blueberry
- Mocca
- Lime
- Vanilla

Wegens technische redenen bij het afdrucken kan de hier getoonde kleur afwijken van de werkelijke kleuren.

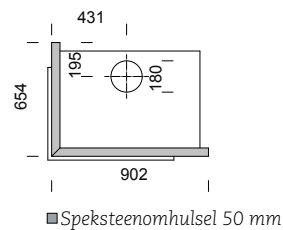
Haarden

tot
4h
warmte

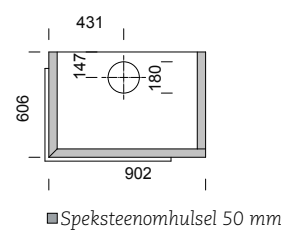
De grote hoekdeur van de DEKO haard, die voorzien werd van een liftfunctie, presenteert het vuur op indrukwekkende wijze. U kunt uw haardmodel kiezen op basis van zijn plaats: in een hoek, tegen een muur of als scheidingswand.



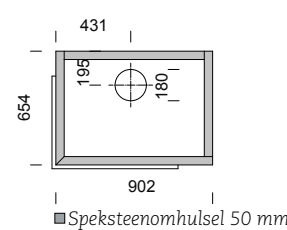
• **DEKO 5LC**
Hoogte 1468 mm
Gewicht 560 kg



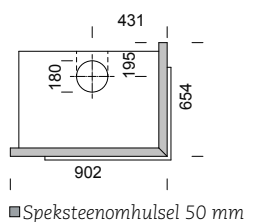
• **DEKO 5LW**
Hoogte 1468 mm
Gewicht 655 kg



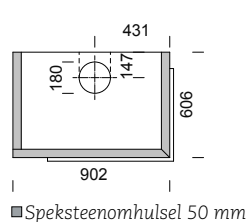
• **DEKO 5LM**
Hoogte 1468 mm
Gewicht 845 kg



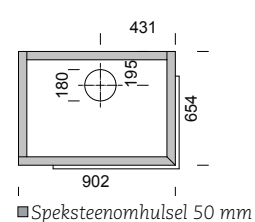
• **DEKO 5RC**
Hoogte 1468 mm
Gewicht 560 kg



• **DEKO 5RW**
Hoogte 1468 mm
Gewicht 655 kg



• **DEKO 5RM**
Hoogte 1468 mm
Gewicht 845 kg



Een uitgebreide keuze in accessoires

Speksteentegels

Speksteentegels kunnen als interieurdecoratie bijvoorbeeld vóór de warmte-accumulerende speksteenkachels worden geplaatst.

Banken en schappen

Speksteen schappen en open of gesloten banken kunnen in combinatie met de speksteenkachels worden geïnstalleerd.

Schoorsteenpijpen

Met een schoorsteen aansluitstuk kan de speksteenkachel worden aangesloten op een schoorsteenpijp die niet tot de vloer reikt. Sommige NunnaUuni kachels kunnen ook worden aangesloten op een schoorsteenpijp boven de kachel. Vraag uw dichtstbijzijnde NunnaUuni dealer om meer informatie. Voor de schoorsteenbekleding kunnen speksteentabellen of tegels worden gebruikt om het metselwerk van de schoorsteen te bekleden.

Luchtvervangingsysteem

Een luchtvervangingsysteem kan gemakkelijk onder elke NunnaUuni kachel worden geïnstalleerd. Hierdoor kan de verbrandingslucht voor de kachel indien nodig direct van buitenaf worden getransporteerd. Een verbrandingsluchtoevoer is in het bijzonder nuttig in nieuwe woningen met mechanische ventilatie.



Extra warmte-accumulerend element

Een extra warmte-accumulerend element van speksteen voor haarden kan worden gebruikt om meer warmte op te slaan. Gewicht: 70 kg.

Sommige van de kachels in de productfoto's van de brochure tonen ook accessoires.



Opmerkingen:

Technische specificaties

Productfamilie	Bakruimte breedte (mm)	Bakruimte diepte (mm)	Brandhout lengte (cm)	Gewicht (kg) *	Hoeveelheid hout (kg)	Thermische energie ongeveer (kWh)
SPEKSTEENKACHELS						
BLANKA			33	1790-1835	20	68-76
BLANKA ANGOLO			33	1880-1935	20	68-76
JOYA			33	1500-1610	16	56-62
JOYA ANGOLO			33	1580-1680	16	54-60
LATUS			33	1920-1930	16	56-62
VEGA			33	1475-1510	16	56-62
VEGA ANGOLO			33	1640-1700	16	54-60
SPEKSTEENKACHELS MET BAKRUIMTE						
HESTIA ANGOLO SOLO	384	356	33	1755-1805	16	56-62
HESTIA SOLO	384	356	33	1670-1730	16	58-64
HESTIA SOLO 180	384	356	33	1670-1685	16	58-64
IISA DUO	424	470	33	2654-2710	24	77-87
MAMO SOLO	348	548	33	2320-2360	20	68-76
MAMO SOLO 180	348	548	33	2320-2370	20	68-76
MARKETTA DUO	382	540	33	2650-2695	24	74-84
OLIVIA DUO	424	560	33	2675-2810	24	74-84
RAIA ANGOLO SOLO	384	356	33	1835-1890	16	56-62
RAIA SOLO	384	356	33	1630-1680	16	58-64
BAKOVENS EN FORNUIZEN						
AMA	384	596	33	2280-2355	20	66-74
MEERI	420/600	780	50	3610-3675	25	82-92
ELENA			25	840	8	26-30
ESSI			25	930	10	33-37
EVA	400	470	33	1690	15	48-54
METTE	400	300	25	1185	12	38-43
INJECTIEKACHELS						
CENTUS			25	555	10	35-40
FIDUS			25	875	10	35-41
GENIUS			25	560	10	35-40
HAARDEN					HAARDEN: Hoeveelheid hout (kg/h)	HAARDEN: Nominale warmteafgifte (kW)
DEKO			33	560-845	2.8 (kg/h)	9 (kW)

Hoeveelheid hout (kg): maximale hoeveelheid brandhout die gedurende een verwarmingsperiode in overeenstemming met de instructies voor het gebruik kan worden verstoekt.

Thermische energie: Hoeveelheid energie die uit een bepaalde hoeveelheid hout wordt gewonnen. Thermische energie wordt beïnvloed door houtsoort en het vochtgehalte van het hout, naast andere factoren.

* Gewicht verschilt per variant; meer specifieke informatie is te vinden op pagina's 32-46.

De NunnaUuni kachels en haarden worden getest volgens de laatste normen in de Europese Unie.

Er kunnen land specifieke beperkingen op de levering van bepaalde producten zijn. NunnaUni Oy behoudt zich het recht voor om technische wijzigingen aan te brengen.

De NunnaUuni kachels zijn gemaakt van echte natuursteen; daarom kan de kleur van het eindproduct verschillen van het product op de foto's in de brochure.

Een pionier in productontwikkeling

Tijdens 30 jaar van bedrijfsactiviteit heeft NunnaUuni verschillende revolutionaire uitvindingen gedaan. Het verbranden van hout, opslaan van warmte en de geleidelijke afgifte ervan zijn fascinerende en veelzijdige processen, die nog steeds veel ruimte voor ontwikkeling bieden. We hebben op diverse terreinen succes behaald: **onze kachels zijn nog efficiënter, milieuvriendelijker en veiliger dan voorheen.**

NunnaUuni heeft exclusieve rechten op een duurzame **Mammutti speksteenafzetting**. Mammutti speksteen is bijzonder vuurbestendig en slaat thermische verbrandingsenergie uiterst efficiënt op. Daarom begonnen we naar manieren te zoeken om het hout efficiënter in de verbrandingskamer te verbranden en om zoveel mogelijk te profiteren van de kenmerken van Mammutti speksteen.

Dankzij dit productontwikkelingsproject ontwikkelden we de **Golden Fire vergassingsstookmethode**, waarbij het hout snel en schoon bij extreem hoge temperaturen vergast en verbrandt. Dit verbetert het thermisch rendement van de kachel en vermindert de schadelijke uitstoot van deeltjes.

Met de Mammutti speksteen en de Golden Fire vergassingsstookmethode dachten we na over hoe we deze innovaties ook bij lichtere kachels konden gebruiken. Het resultaat hiervan was de revolutionaire **injectieopslag eenheid**, die snel de thermische energie, die tijdens het branden wordt geproduceerd, opslaat en tegelijkertijd de schoorsteentemperaturen van lichte kachels op een veilig niveau brengt.

In totaal hebben we omstreeks **60 geregistreerde patenten verworven en registreerden we meer dan 100 beschermde modellen**. Al onze kachels hebben een aantal gepatenteerde innovaties - uitvindingen die uw NunnaUuni uniek maken.

Wij werken nauw samen met experts op het gebied van ontwerp, constructie, energietechniek en geologie. Gecombineerd met onze jarenlange ervaring als kachelbouwers, vormen de verschillende partnerschappen een sterke basis **voor NunnaUuni's onderzoek en productontwikkeling.**

Ons ontwikkelingswerk gaat door en onze toekomstige innovaties zijn net om de hoek. Onze activiteiten worden gedreven door de steeds strengere regelgeving voor zowel rookgasemissies als rookkanaaltemperaturen. Maar ten slotte zijn de factoren die als leidraad voor het ontwikkelingswerk dienen **onze natuurlijke nieuwsgierigheid en de ambitie om nog betere kachels te maken**. Dit is een essentieel onderdeel van de NunnaUuni expertise en ambachtelijke traditie.

4/2014 - 1

NunnaUuni Oy behoudt zich het recht voor om wijzigingen aan te brengen.



Warmte-accumulerende
speksteenkachels



Warmte-accumulerende
injectiekachels



Haarden