

Svaki Hark kamin na topli zrak prolazi temeljitu inspekciju kvaliteta. To uključuje detaljnu provjeru kvaliteta materijala, izrade i opsega isporuke kako bi se osiguralo da je kamin na topli zrak u potpunosti funkcionalan. Međutim, to također znači da morate pažljivo poštovati sve tačke navedene u nastavku prije puštanja u rad.

Opće informacije

1.1. Efektivna visina dimnjaka treba biti najmanje 4 m od ulaza cijevi dimovoda do izlaza dimnjaka, a dimnjak mora imati minimalnu poprečnu površinu od 254 cm² koja ne smije prelaziti 400 cm².

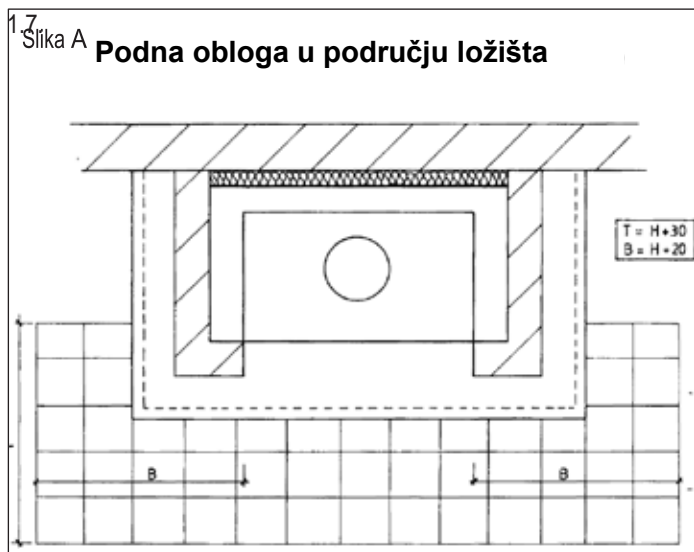
1.2. Kamine smiju biti instalirani samo u prostorijama s podnom površinom većom od 12 m².

1.3. Kamine ne smiju biti instalirani u prostorijama gdje se proizvode ili skladište visoko zapaljive ili eksplozivne supstance.

1.4. Kamini su kamini ovisni o zraku iz prostorije, tj. za sagorijevanje usisavaju zrak iz prostorije u kojoj su ugrađeni. Korisnik ili instalater mora osigurati dovoljan volumen zraka za sagorijevanje. Umetci za kamine tipa A1 ili tipa 1 zahtijevaju 4 m³ volumena prostorije po 1 kW nominalne toplotne snage!

1.5. Kamine ili kamini za grijanje se ne smiju ugrađivati u prostorije ili stambene objekte iz kojih se zrak odvodi pomoću ventilatora (npr. kuhinjskih napa), osim ako se rizik po kamin u potpunosti ne isključi. Budući da se tokom rada kamina za grijanje iz prostorije odvodi velika količina zraka, neophodno je ugraditi kanal za dovod zraka za sagorijevanje. Stoga je potrebno predvidjeti odgovarajuće mjere prilikom izgradnje postolja (ili temelja). Time se osigurava da se kanali za dovod zraka za izgaranje može naknadno ugraditi bez ikakvih problema.

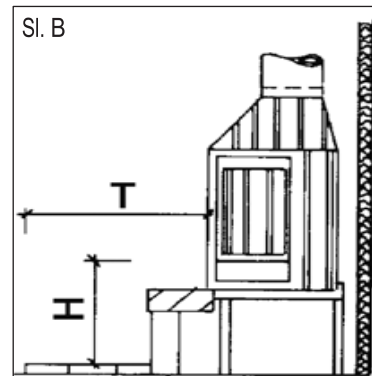
1.6. Kada se u jednoj prostoriji koriste više kaminova ili kao dio sistema za dijeljenje zraka, za svaki kamin mora biti osiguran zaseban kanal za dovod zraka za sagorijevanje, ili jedan kanal mora biti dimenzioniran tako da zadovolji potrebe svih njih.



Kamine smiju koristiti samo pod nadzorom.

1.8. Podloga (podloga) mora biti izrađena od negorivih materijala i morati podnijeti statičko opterećenje kamina. Neprikladne podloge uključuju: asfaltni estrih, plutajući estrih i estrih s podnim grijanjem. Podloge ove vrste moraju se zamijeniti cementnim estrihom kao vezanim estrihom. Također je potrebno osigurati da između cementnog estriha

i betonskim stropom. Prirastani estrih mora biti izveden u dimenzijama temelja kamina. Ključno je osigurati dilatacijski spoj između prirastanog estriha (Sl. B i plutajućeg estriha).



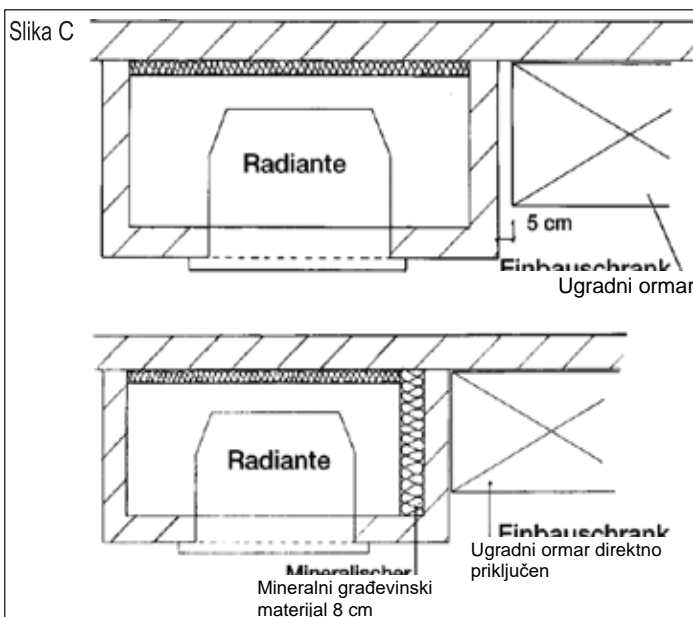
1.9. Razmak od 80 cm mora se održavati između otvora ložišta i zapaljivih građevinskih komponenti (obloga zida, ugrađenih

namještaj, dekorativni namještaj itd.) mora se održati razmak. Podna obloga ispred kamina mora se sastojati isključivo od nekombustibilnih materijala. Moraju se održati sljedeće dimenzije, mjereno od prednje strane: visina postolja plus 30 cm, ukupno najmanje 50 cm.

Za bočne stranice važi sljedeće: visina postolja plus 20 cm, ukupno najmanje 30 cm. Keramičke pločice, prirodni kamen, umjetni kamen, a eventualno i metal, su prikladni materijali (sl. A + B).

1.10. Slika C prikazuje udaljenosti između namještaja i obloge kamina, prvo za neizoliranu oblogu, a drugo za izoliranu oblogu.

1.11. Ugrađeni ložni uložak se ne smije mijenjati modifikacijama ili dodavanjem vanjskih komponenti.



- Preporučujemo upotrebu neobrađene drva za ogrjev s niskim udjelom smole i preostalim udjelom vlage ne većim od 20% kao prikladnog goriva. Prikladni mjerači vlage dostupni su u specijaliziranim trgovinama ili kod tvrtke Hark. Drva bogata smolom (smreka, bor, jela) smiju se spaljivati samo sa zatvorenom ložištem! Nadalje, potrebno je poštovati odredbe Saveznog zakona o kontroli emisija!

- Ne spaljujte otpad, posebno plastiku! Otpadni materijali sadrže zagađivače koji oštećuju peć, dimnjak i okoliš. Spaljivanje kućnog otpada je zabranjeno prema Saveznom zakonu o kontroli emisija! Obojeni drveni otpad i iverica se ni pod kojim okolnostima ne smiju spaljivati. Spaljivanje neprikladnih goriva može uzrokovati stvaranje čađi u dimnjaku, što može dovesti do požara u dimnjaku. U slučaju požara u dimnjaku, odmah zatvorite sve otvore za zrak na pećnoj umetci i kontaktirajte vatrogasce. Međutim, ako se postupi po našim uputama, požar u dimnjaku se može isključiti.

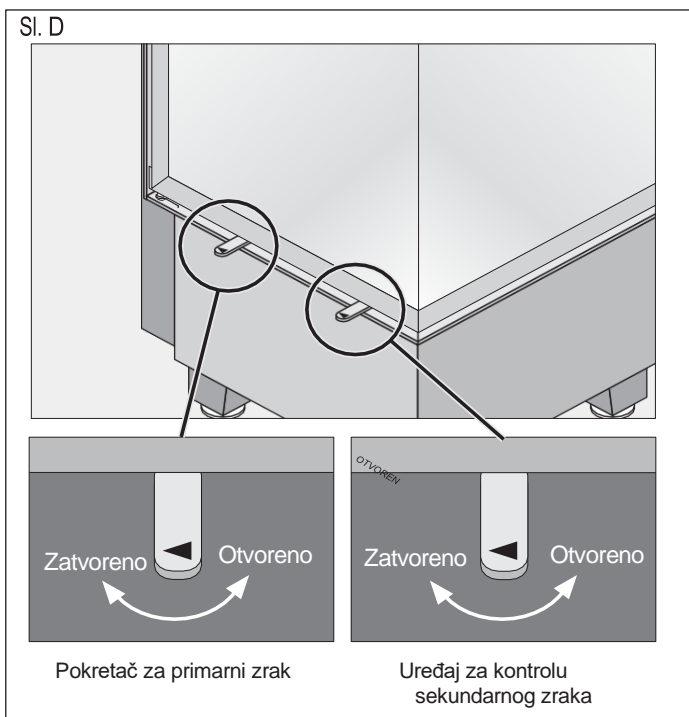
Puštanje u rad

- Površine nekih komponenti HARK peći na topli zrak su posebno obrađene (npr. kontrolne ručke, staklene ploče, ploče i rešetke za topli zrak, pozlaćeni ili kromirani okviri vrata ložišta). Sve ove dijelove treba očistiti mekom krpom bez pritiska prije prve upotrebe (ukloniti sve zaštitne folije koje mogu biti prisutne).

Nečistoće koje se ne uklone će se zapeći i stvoriti mrlje koje se kasnije ne mogu ukloniti. Molimo koristite samo neabrazivne sredstva za čišćenje.

Prije upotrebe, HARK kamin na topli zrak mora se ostaviti da se osuši najmanje 4–6 sedmica na normalnoj sobnoj temperaturi!

Zagrijavanje



Nikada ne koristite metilni alkohol, benzin ili druge zapaljive tečnosti za paljenje!

Kada je kamin hladan, izvršite sljedeća osnovna podešavanja. Kontrole za primarni i sekundarni dovod zraka moraju biti potpuno otvorene. Zatvarajući prigušnik u kanalu za dovod zraka za izgaranje, ako je ugrađen, mora biti potpuno otvoren. (Sl. D).

Postavite trupac preko prednjeg dijela ložišta, paralelno s vratima. Na taj trupac postavite još dva trupca, okomito na vrata. Stavite dva palivača između ta dva gornja trupca. Stavite obilnu količinu sitnih cjepanica na vrh trupaca. Ilustracije u odjeljku "Kratki vodič za paljenje vatre" prikazuju gore navedene korake. Ne koristite papir ili karton za paljenje vatre; koristite samo paljenice ili upaljače za roštilj!

Upalite palice za vatru i zatvorite vrata ložišta. Ostavite da se ova hrpa drva spali do žara, s otvorenim regulatorima za dovod zraka za sagorijevanje. Ovisno o kvalitetu drva, povlačenju dimnih gasova i vremenskim uslovima, ova faza sagorijevanja može potrajati različito dugo.

Stavite još dva trupca drva na ovaj sloj žara, paralelno sa vratima ložišta, i zatvorite vrata ložišta. Kada se i ovi trupci potpuno zapale, peć i dimovod bi trebali uglavnom dostići radnu temperaturu. Sada možete zatvoriti primarni regulator zraka (lijevo) i regulisati sagorijevanje uglavnom putem sekundarnog regulatora zraka (desno).

Količine sitnog drva za paljenje navedene ovdje i vrijeme smanjenja dovoda zraka za sagorijevanje su samo smjernice. Optimalna količina i najbolja podešavanja kontrole u velikoj mjeri ovise o vrsti i sadržaju vlage goriva, vremenskim i lokalnim uvjetima (posebno povlačenju dimnih plinova u dimnjaku). Ne možete ekonomično grijati u režimu smanjenog opterećenja s prvih nekoliko utovara goriva. Prvo, potrebno je brzo spaliti dovoljnu količinu drva uz obilnu opskrbu kisikom dok peć i dimnjak ne dostignu radnu temperaturu i ne uspostave dobar povlačni pritisak. Možete primijetiti da je to postignuto kada se vatrostalni cigle, koje su se privremeno zatamnile tijekom paljenja, slobodno pale i vraćaju svoju prvobitnu svijetlu boju.

Kako biste osigurali sigurno funkcionisanje kamina, molimo vas da obavezno poštujuete sljedeće "Važne napomene":

Važne informacije o ispravnom i sigurnom radu vašeg kamina.

Moderne kamine zadovoljavaju vrlo visoke standarde u pogledu hermetičnosti komore za izgaranje i upravljanja zrakom. To osigurava visoko efikasno izgaranje s vrlo visokim stupnjem efikasnosti.

Međutim, ovo također prirodno povećava rizik od deflagracije ako uređaj nije ispravno korišten. Kada se goriva koja oslobađaju velike količine plina, poput drva, sagorijevaju u uvjetima nedostatka kisika, razina čađe i zagađivača u dimnim plinovima se povećava. Rizik od deflagracije nastaje kada se iz goriva ukloni previše kisika, što dovodi do stvaranja velikih količina neizgorjelih, ali zapaljivih plinova koji ostaju u komori za izgaranje i dimovodnom sistemu. Ova situacija se može dogoditi, na primjer, kada se gorivo doda na žeravicu u vrućoj komori za izgaranje, a istovremeno se ne otvore dovoljno ventili za dovod zraka. Gorivo će oslobađati plinove zbog žeravice i toplote, a da ti plinovi ne budu odmah potpuno izgorjeli. Ako se kisik tada iznenada

se odjednom dovede (naglim otvaranjem ventila za dovod zraka ili vrata ložišta), neizgorjeli gasovi mogu eksplozivno 'deflagrirati'.

Da bi se spriječila deflagracija, stoga je ključno osigurati da gorivo (posebno drva ili drveni proizvodi) nikada ne gori sa previše smanjenim dotokom zraka.

Iako se drva mogu spaljivati sa smanjenim dotokom zraka, uvijek se mora održavati jasno vidljiv obrazac plamena. Drva ne smiju tinjati.

Ako slijedite ovu i druge upute u uputama za upotrebu, možete koristiti svoj kamin bezbrižno i uživati u njegovoj impresivnoj toplotnoj snazi i upravljivosti.

Ložni prostor, posebno površina od limenog lima, staklena vrata i ručka vrata, postaju vrući tokom rada. Izbjegavajte dodirivanje ovih površina. U opsegu isporuke je uključena kožna rukavica za rukovanje ručkom vrata.

Važna napomena: Optimalno iskorištavanje toplote može se postići samo ako se uložak za grijanje koristi sa zatvorenim vratima ložišta, jer se time sprječava naknadna izgaranje grijnih plinova kada su vrata otvorena!

Količina goriva

Kamin je dostupan s dva različita nominalna toplotna snaga. Molimo pogledajte tipsku ploču kako biste saznali nominalnu toplotnu snagu vašeg kamina. Dozvoljene količine goriva navedene su u sljedećim tabelama (po jedna tabela za svaku nominalnu toplotnu snagu).

Nominalna toplotna snaga 5 kilovata (kW)	Satični protok u kg pri nazivnoj toplotnoj snazi (standardna snaga)	Broj trupaca po satu pri nominalnoj toplotnoj snazi (standardna snaga)
Log	1,4	2 trupca
Drvene brikete	Pogledajte sljedeću tabelu	

Nominalna toplotna snaga 8 kilovata (kW)	Količina po satu u kg pri nominalnoj toplotnoj snazi (standardna snaga)	Broj trupaca po satu pri nominalnoj toplotnoj snazi (standardna snaga)
Log	2,2	2-3 trupca
Drvene brikete	Drvene brikete se sastoje od visoko komprimiranih drvnih sječka. Ne smiju sadržavati nikakve vezivne tvari ili aditive kao što je parafina. Postoje drvene brikete kod kojih toplotna snaga jedne brikete već premašuje nominalnu toplotnu snagu peći! Specifikacije toplotne snage na ambalaži stoga treba pažljivo poštovati. Ako je potrebno, dobavljač goriva može pružiti informacije o toplotnoj snazi (kW).	

Za vašu informaciju:

- Bukov trupac je dug otprilike 30 cm i ima obim od otprilike 25 cm (prečnik otprilike 8-10 cm), teži otprilike 0,8 kg.

Ova tabela prikazuje maksimalne količine goriva dozvoljene za vaš kamin, koje se mogu dodati u roku od jednog sata. Međutim, ovu količinu goriva ne treba staviti u ložište odjednom, već je dodavati u kamin u dva ili tri navrata. Kao opće pravilo, međutim, trebali biste paziti da dodajete novo gorivo tek nakon što je prethodna serija uglavnom izgorjela. To možete primijetiti po sloju žeravice i jenjavanju plamena. Ako se gorivo doda prije dostizanja ove faze, to može dovesti do preopterećenja kamina. Nadalje, otvaranje vrata dok plamen još uvijek snažno gori ima tu manu što dopušta da previše dima izađe. Nakon što se dostigla radna temperatura kamina i dimnjaka, ventil za zrak se mora podesiti.

Prilikom sagorijevanja drva, primarna kontrola zraka bi općenito trebala biti zatvorena, a sekundarna kontrola zraka korištena za regulaciju protoka (vidi također upute u odjeljku "Puštanje u rad" na stranici 3).

Čišćenje


Ispod rešetke za vatru nalazi se posuda za pepeo koju je moguće izvaditi iz ložišta. Pobrinite se da posudu za pepeo pravovremeno ispraznite. Konični spremnik pepela ne smije viriti u rešetku. Ako to učini, rešetka za vatru više neće biti adekvatno ohlađena i savijeti će se.

Pobrinite se da se samo hladni pepeo stavlja u kantu za smeće kako biste izbjegli opasnost od požara.

Umetak za grijanje i dimovodne cijevi moraju se temeljito očistiti prema potrebi, ali najmanje dva puta godišnje. Na koljenu dimovodne cijevi nalazi se otvor za čišćenje. Odvijte poklopac i uklonite čađu iz dimovodne cijevi u oba smjera. To se može učiniti, na primjer, pomoću specijaliziranog usisavača za pepeo i četke za čišćenje kotla. Unutrašnjost ložišta peći mora se očistiti od labavog čađi i pepela. Da biste to učinili, uklonite sve labave komponente. Ovaj posao čišćenja nije u nadležnosti dimnjačara, već korisnika.

Dimnjak također mora redovno čistiti dimnjačar. Vaš lokalni dimnjačar će vam pružiti informacije o potrebnim intervalima.

Umetak kamina treba redovno pregledavati kvalifikovani tehničar.

 Umetak za grijanje smije se koristiti samo s navedenim gorivima; sva ostala goriva nisu dozvoljena.

Upozorenja za kamine u zapaljivim okruženjima!

Tabela navodi potrebnu količinu goriva za postizanje nazivne toplotne snage (normalno rada) grijačeg umetka. Udaljenosti od zapaljivih građevinskih elemenata i namještaja, navedene na tipskoj pločici i u ovim uputama za rad, su dovoljne samo ako grijači umetak nije preopterećen! Pobrinite se da ni pod kojim okolnostima ne prekoračite navedene količine goriva. Zapaljive građevinske komponente i namještaj nikada ne smiju biti zagrijeni na više od 85 °C (opasnost od požara). Neklonjivi pregradni zid tanke konstrukcije s ugradbenim namještajem na stražnjoj strani mora se tretirati kao klonjivi zid (poštujte minimalne razmake). Preopterećivanje ložišta može dovesti do prijevremenog habanja i oštećenja. Zahtjevi za garanciju, jamstvo i odgovornost bilo koje vrste su izričito isključeni za posljedice preopterećivanja ložišta.

Šta trebate znati o drvu

Nakon što sječete drva, morate ih ostaviti da se suše najmanje 2–3 godine. Drva biste trebali skladištiti spremna za upotrebu, izrezana i raspuknuta. To osigurava da se brzo osuše. Trupce biste trebali slagati na dobro prozračenom, po mogućnosti sunčanom mjestu, zaštićenom od kiše. Ostavite razmak od otprilike širine dlana između svakog sloja drva kako bi protok zraka mogao upiti svu isparavajuću vlagu.

Djeca smiju biti u blizini uređaja za grijanje samo pod nadzorom odrasle osobe. Peć smiju koristiti samo osobe koje su pročitale upute za rukovanje ili su primile odgovarajuću obuku. Prilikom prodaje peći, molimo vas da priložite i upute za rukovanje.

Molimo vas da imate na umu da dijelovi koji su u kontaktu s vatrom, kao i trošni dijelovi poput vatrostalnih cigli, brtvi, staklenih panela i lijevanih rešetki, nisu pokriveni našom garancijom. Međutim, oni se lako zamjenjuju, a kako bismo osigurali da možete uživati u svom ulošku za grijanje još mnogo godina, garantujemo opskrbu rezervnim dijelovima u narednih nekoliko godina.

Mogu se koristiti samo originalni HARK rezervni dijelovi.

Nepoštivanje uputstava za rukovanje poništava sva jamstvena potraživanja!

Nadamo se da ćete uživati u svojoj HARK peći!

Dodatne korisne savjete o rukovanju vašim peći možete pronaći na našoj web stranici www.hark.de u odjeljku FAQ.

Kvar	Mogući uzroci	Rješenje
Umetak peći stvara čađ na svojoj površini i ispušta neugodan miris	Tokom prvih nekoliko ciklusa grijanja, boja peći će se stvrdnuti	Zagrijte umetak temeljito i osigurajte adekvatnu ventilaciju
Umetak ne vuče pravilno kad se zagrijava	Pretlačan povlačni zrak u dimnjaku; Začepljenje ili povratni protok u dimnjaku; filter je začepljen	Provjerite dimnjak na propuštanje; zatvorite sva otvorena vrata, klapne i regulatore na drugim kaminima priključenim na isti dimnjak; po potrebi se obratite dimnjačaru; očistite filter
Vatra se neće upaliti	Nedovoljno zraka za sagorijevanje, regulator postavljen prenisko, vlažna goriva; filter je začepljen	Povećajte postavku regulatora, koristite suvo, sitno cijepano drvo; očistite filter
Dim ulazi u prostoriju prilikom dodavanja goriva	Nedovoljan povlačni povrat dimnjaka; čađa i pepeo su suzili dimovodne cijevi; filter je začepljen	Provjerite kod dimnjačara; je li dimnjak prekratak? Očistite dimovodne cijevi i dio dimovoda iznad komore za izgaranje; očistite filter
Prozori komore za sagorijevanje stalno prekriveni čađom	Gorivo previše vlažno, temperatura komore za izgaranje preniska	Pobrinite se da koristite dobro osušeno drvo, dodajte više goriva i zraka
Šamotne ciglice u komori za sagorijevanje se pucaju	Vlažnost koja ostane u vatrostalnim ciglama može uzrokovati pojavu pukotina. To ne utječe na rad ili sigurnost umetka peći.	

Prije svega, željeli bismo vam dati sljedeći važan savjet:

Ne možete ekonomično grijati u režimu smanjenog sagorijevanja s prvim nekoliko utovara goriva. Prvo, potrebno je brzo spaliti dovoljnu količinu drva uz obilnu opskrbu kisikom dok peč i dimnjak ne dostignu radnu temperaturu i ne uspostave dobar povratak dimnih gasova. Znaete da se to dogodilo kada vatrostalni blokovi, koji su se privremeno zatamili tokom paljenja, sagorijevaju gotovo bez prepreka i vraćaju svoju prvobitnu svijetlu boju.

Upute za prvo paljenje

Bojica peći se potpuno stvrdne tek nakon nekoliko ciklusa zagrijavanja. Tokom prvih nekoliko ciklusa zagrijavanja, prostorija u kojoj je uređaj instaliran treba biti dobro provjetrena (križna ventilacija).

Dok se boja ne očvrsne, peč treba koristiti pod nadzorom s otvorenim vratima ložišta tijekom prvog loženja. Ne dodirujte površine tijekom prvog ciklusa grijanja.

Osnovna podešavanja za paljenje



Slika 1

Uklonite pepeo iz prethodnog loženja iz ložišta i ispraznite posudu za pepeo. Molimo postavite sljedeće postavke prije loženja: Postavite kontrole primarnog i sekundarnog zraka (Sl. 1) na "OTVORENO". Zatvarač

u dimovodu mora biti potpuno otvoren, ako je ugrađen.



Slika 2

Slika 2 prikazuje preporučeni raspored trupaca u ložištu kamina. Stavite jedan trupac poprečno na prednji dio ložišta. Na njega stavite dva trupca uzdužno. Stavite dva palivača između gornjih trupaca.



Slika 3

Slika 3 prikazuje položaj trupaca i palica za paljenje u ložištu kamina.



Sl. 4

Stavite obilnu količinu sitnih razpucanih žeravica na vrh trupaca (Sl. 4).

Pobrinite se da su i trupci i sitno drvo labavo poredani te doći do drva.



Slika 5

Upalite paljenice i zatvorite vrata ložišta (Sl. 5).



Slika 6

Dopustite da se ove trupce sagore s primarnim i sekundarnim ventilima za zrak postavljenim na "OTVORENO" dok plamen gotovo ne nestane i drvo ne prijeđe u fazu žara (Sl. 6). Ovisno o kvaliteti drva, povlačenju dimnih plinova u dimnjaku i vremenskim uvjetima, ova faza sagorijevanja može trajati različito.

Sada postavite još dva trupca paralelno sa prozorom ložišta i zatvorite vrata ložišta (Sl. 7).



Slika 7

Kada i ove trupce potpuno izgore, peč i dimovodni sistem bi trebali uglavnom dostići radnu temperaturu. Sada možete podesiti glavnu kontrolu primarnog zraka (lijevo) na "ZATVORENO" (Sl. 8) i regulisati sagorijevanje uglavnom putem kontrole sekundarnog zraka (desno).



Slika 8

Kod sagorijevanja drva, nakon što se dostigne radna temperatura, grijanje bi se trebalo vršiti uglavnom pomoću sekundarnog zraka (primarni zrak postavljen u nisko položaj).

Kod sagorijevanja lignita, nakon što se dostigne radna temperatura, grijanje bi trebalo vršiti uglavnom primarnim zrakom (sekundarni zrak u niskom položaju).

Količine sitnog drva za paljenje navedene ovdje i vrijeme smanjenja primarnog i sekundarnog zraka (potpuno ili djelomično zatvaranje kontrolnih ventila) su samo indikativne vrijednosti. Optimalne količine i postavke u velikoj mjeri ovise o vrsti i sadržaju vlage goriva, vremenskim uvjetima i lokalnim okolnostima (posebno o povlačenju dimnih plinova u dimnjaku).

Kao opće pravilo, potrebno je osigurati dovoljno sitnog goriva i obilje zraka za izgaranje kako bi se što prije dostigla radna temperatura i postigla dobra vuča.

Prilikom otvaranja vrata ložišta, pepeo može biti izbačen iz ložišta. Stoga se vrata uvijek trebaju otvarati vrlo polako i tek kada žeravica počne tinjati.

Nakon dodavanja više goriva, oba podešavanja (sekundarni i primarni zrak) trebaju biti privremeno postavljena na "OTVORENO" dok se sloj goriva potpuno ne izgori.

Važne informacije o ispravnom i sigurnom radu vašeg kamina.

Moderne kamine zadovoljavaju vrlo visoke standarde u pogledu hermetičnosti ložišta i kontrola za zrak. To osigurava vrlo efikasno sagorijevanje s vrlo visokim stepenom iskoristivosti.

Međutim, ovo prirodno također povećava rizik od deflagracije u slučaju nepravilnog rada. Ako se goriva koja oslobađaju velike količine plinova, poput drva, sagorijevaju s nedovoljnim količinama kisika, nivoi čađi i zagađivača u dimnim plinovima se povećavaju.

Rizik od deflagracije nastaje kada se iz goriva ukloni previše kisika, što rezultira stvaranjem i zadržavanjem velikih količina neizgorjelih, ali zapaljivih plinova u komori za izgaranje i dimovodnom sistemu. Ova situacija se može desiti, na primjer, kada se gorivo doda na žeravicu u vrućoj komori za sagorijevanje, a da se istovremeno ne otvore dovoljno ventili za upravljanje primarnim i sekundarnim zrakom. Gorivo će zbog žeravice i toplote otpuštati plinove, a ti se plinovi neće odmah u potpunosti izgorjeti. Ako se zatim iznenada unese kisik (naglim otvaranjem kontrolnih ventila ili vrata ložišta), neizgorjeli plinovi mogu eksplozivno 'deflagrirati'.

Da bi se spriječila takva deflagracija, stoga je ključno osigurati da gorivo (posebno drva ili drveni proizvodi) nikada ne gori uz previše izraženu redukciju kisika. Iako drva mogu gorjeti s manjim udjelom kisika, uvijek se mora održavati jasno vidljiv obrazac plamena. Ne smije se dopustiti da drva taje.

Ako slijedite ova i ostala uputstva iz korisničkog priručnika, možete koristiti svoj kamin s potpunim mirom i uživati u njegovoj impresivnoj toplotnoj snazi i upravljivosti.

Molimo pogledajte detaljne upute za rad za informacije o loženju ugljenom.

Molimo vas da obratite pažnju i na upute za održavanje i čišćenje u detaljnim uputama za rukovanje

Tehnički list proizvoda

U skladu s Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2015/1186 od 24. aprila 2015. kojom se dopunjuje Direktiva 2010/30/EU Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu energetske označavanja grijača prostora, Prilog IV

U skladu s Delegiranom uredbom Komisije (EU) br. 2015/1186 od 24. aprila 2015. kojom se dopunjuje Direktiva 2010/30/EU Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu energetske označavanja pojedinačnih uređaja za grijanje, Prilog IV

- a) Naziv ili zaštitni znak dobavljača:
Hark GmbH & Co. KG
- b) Identifikator modela dobavljača:
Radiante 500
- c) Klasa energetske efikasnosti modela, (određena u skladu sa stavkom 1. Priloga II):
A
- d) Direktna toplotna snaga u kW (zaokruženo na prvo decimalno mjesto):
5.0 kW
- e) Neizravni toplinski učinak u kW (zaokruženo na prvo decimalno mjesto) - Neizravni toplinski učinak u kW (navesti ako je primjenjivo):

- f) Indeks energetske efikasnosti [EEI], (izračunato u skladu s Prilogom VIII i zaokruženo na najbliži cijeli broj) – Indeks energetske efikasnosti [EEI], (izračunato u skladu s Prilogom VIII i zaokruženo na najbliži cijeli broj):
103
- g) Energetska efikasnost goriva pri nominalnoj toplotnoj snazi i, gdje je primjenjivo, pri minimalnom opterećenju, (izračunato u skladu s Prilogom VIII i zaokruženo na prvo decimalno mjesto) - Energetska efikasnost pri nominalnoj toplotnoj snazi i, gdje je primjenjivo, pri minimalnom opterećenju, (izračunato u skladu s Prilogom VIII i zaokruženo na najbliži decimalni broj):
78,10 %
pri nominalnoj toplotnoj snazi

Napomena:

Sve posebne mjere opreza koje se moraju poduzeti tokom montaže, instalacije ili održavanja grijača za jednu prostoriju:
Pogledajte upute za rukovanje!

Tehnički list proizvoda

U skladu s DELEGIRANOM UREDBOM KOMISIJE (EU) 2015/1186 od 24. aprila 2015. kojom se dopunjuje Direktiva 2010/30/EU Evropskog parlamenta i Vijeća o energetsom označavanju pojedinačnih grijača za prostorije, Prilog IV

- a) Naziv ili trgovačko ime dobavljača:
Hark GmbH & Co. KG
- b) Naziv modela dobavljača:
Radiante 500
- c) Klasa energetske efikasnosti modela,
(kako je definirano u skladu s Prilogom II, stavkom 1):
A
- d) Direktna toplotna snaga u kW,
(zaokruženo na gore ili dolje na prvo decimalno mjesto):
5.0 kW
- e) Neizravni toplotni učinak u kW,
(zaokruženo na gore ili dolje na najbližu decimalnu mjestu):

- f) Indeks energetske efikasnosti [IEE],
(izračunato u skladu s Prilogom VIII i zaokruženo na najbliži cijeli broj):
103
- g) Efikasnost goriva pri nominalnoj toplotnoj snazi i, gdje je primjenjivo, pri minimalnom opterećenju
(izračunato u skladu s Prilogom VIII i zaokruženo na prvo decimalno mjesto):
78.10 %
pri nominalnoj toplotnoj snazi

Napomena:

Sve specifične sigurnosne mjere koje se moraju poduzeti tokom sklapanja, instalacije ili održavanja pojedinačnog grijača za prostoriju:

Pogledajte uputstvo za upotrebu!

Tehnički list proizvoda

U skladu s Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2015/1186 od 24. aprila 2015. kojom se dopunjuje Direktiva 2010/30/EU Evropskog parlamenta i Vijeća u pogledu energetske označavanja grijača prostora, Prilog IV

U skladu s Delegiranom uredbom Komisije (EU) br. 2015/1186 od 24. aprila 2015. kojom se dopunjuje Direktiva 2010/30/EU Evropskog parlamenta i Vijeća u pogledu energetske označavanja pojedinačnih uređaja za grijanje, Prilog IV

- a) Naziv ili zaštitni znak dobavljača:
Hark GmbH & Co. KG
- b) Identifikator modela dobavljača:
Radiante 500
- c) Klasa energetske efikasnosti modela, (određena u skladu sa stavkom 1. Priloga II): **A+**
- d) Direktna toplotna snaga u kW (zaokruženo na prvo decimalno mjesto):
8.0 kW
- e) Neizravni toplinski učinak u kW (zaokruženo na prvo decimalno mjesto) - Neizravni toplinski učinak u kW (navesti ako je primjenjivo):

- f) Indeks energetske efikasnosti [EEI], (izračunato u skladu s Prilogom VIII i zaokruženo na najbliži cijeli broj) – Indeks energetske efikasnosti [EEI], (izračunato u skladu s Prilogom VIII i zaokruženo na najbliži cijeli broj):
107
- g) Energetska efikasnost goriva pri nominalnoj toplotnoj snazi i, gdje je primjenjivo, pri minimalnom opterećenju, (izračunato u skladu s Prilogom VIII i zaokruženo na prvo decimalno mjesto) - Energetska efikasnost pri nominalnoj toplotnoj snazi i, gdje je primjenjivo, pri minimalnom opterećenju, (izračunato u skladu s Prilogom VIII i zaokruženo na najbliži decimalni broj):
81.00 %
pri nominalnoj toplotnoj snazi

Napomena:

Sve posebne mjere opreza koje se moraju poduzeti tokom montaže, instalacije ili održavanja grijača za jednu prostoriju:
Pogledajte upute za rukovanje!

Napomena:

Sve specifične mjere opreza koje treba poduzeti tokom montaže, instalacije ili održavanja lokalnog grijača:
Pogledajte upute za rukovanje!

Tehnički list proizvoda

U skladu s DELEGIRANOM UREDBOM KOMISIJE (EU) 2015/1186 od 24. aprila 2015. kojom se dopunjuje Direktiva 2010/30/EU Evropskog parlamenta i Vijeća o energetsom označavanju pojedinačnih grijača za prostorije, Prilog IV

- a) Naziv ili trgovačko ime dobavljača:
Hark GmbH & Co. KG
- b) Naziv modela dobavljača:
Radiante 500
- c) Klasa energetske efikasnosti modela,
(kako je definirano u skladu s Prilogom II, stavkom 1):
A+
- d) Izravni toplinski učinak u kW,
(zaokruženo na gore ili dolje na prvo decimalno mjesto):
8.0 kW
- e) Neizravni toplinski učinak u kW,
(zaokruženo na najbližu decimalnu cifru):

- f) Indeks energetske efikasnosti [IEE],
(izračunato u skladu s Prilogom VIII i zaokruženo na najbliži cijeli broj):
107
- g) Učinkovitost goriva pri nominalnoj toplinskoj snazi i, gdje je primjenjivo, pri minimalnom opterećenju
(izračunato u skladu s Prilogom VIII i zaokruženo na prvo decimalno mjesto):
81.00 %
pri nominalnoj toplotnoj snazi

Napomena:

Sve specifične sigurnosne mjere koje treba poduzeti tokom sklapanja, instalacije ili održavanja pojedinačnog grijača prostorije:

Pogledajte uputstvo za upotrebu!

**Leistungserklärung gemäß der Verordnung (EU) 305/2011 -
Declaration of performance according to Regulation (EU) 305/2011**

Nr. - No. RRF-29 08 1934_A

1) Eindeutiger Kenncode des Produkttyps - Unique identification code of the producttype:

„Radiante 500/57, 5 kW“

Kamineinsätze einschliesslich offener Kamine für feste Brennstoffe ohne Warmwasserbereiter -
Fireplace inserts including open fireplaces fired by solid fuel without water heating supply
EN 13229:2001/A2:2004/AC:2007

2) Verwendungszweck – Intended use:

Raumheizung in Gebäuden mit möglicher Heiz- und Brauchwasserbereitung -
Space heating in residential buildings with possible supply of hot water

3) Hersteller – Trade mark:

Hark GmbH & Co. KG Kamin- und Kachelofenbau Hochstrasse 197 – 213 D - 47228 Duisburg
Telefon - phone: +49-2065-997 0 Internetseite - website: www.hark.de E-Mail – e-mail: info@hark.de

4) Bevollmächtigter – Authorized representative:

-

**5) System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauproduktes –
System(s) of assessment and verification of constancy of performance of the construction product:**

System 3

**6) Das notifizierte Prüflabor hat nach System 3 die Erstprüfung durchgeführt. Notifizierte Stelle(n) –
The notified laboratory performed of the product type on the basis of type testing under system 3.**

Notified body(s):

Rhein-Ruhr Feuerstätten Prüfstelle, Essen, Nr. - No. 1625
Prüfbericht - report RRF-29 08 1934, Prüfdatum – Date of testing 04.02.2009

7)	
Harmonisierte technische Spezifikationen – <i>harmonized technical specification</i>	EN 13229:2001/A2:2004/AC:2007
Wesentliche Merkmale – essential characteristics	Leistung – performance
Brandsicherheit – fire safety	Erfüllt – pass
Brandverhalten – reaction to fire	A1
Abstand zu brennbaren Materialien – <i>safety distance to combustible material</i>	Mindestabstand in mm – <i>minimum distances in mm</i> Dämmdicke Hinten – <i>insulation thickness rear</i> = 60 mm * Dämmdicke Seite – <i>insulation thickness sides</i> = 60 mm * Dämmdicke Boden – <i>insulation thickness floor</i> = 20 mm * Vorne – <i>front</i> = 800 mm * verwendeter Prüf-Dämmstoff/ <i>used testing insulation:</i> Thermax SN 400
Brandgefahr durch Herausfallen von brennendem Brennstoff – <i>risk of burning fuel falling out</i>	Erfüllt – pass
Reinigbarkeit - cleanability	Erfüllt – pass
Emissionen von Verbrennungsprodukten – <i>emission of combustion products</i> bei Scheitholz – <i>log of wood</i> bei Braunkohlebriketts - <i>brown coal briquettes</i>	CO [0,05 %], [625 mg/m ³] CO [- %], [- mg/m ³]
Oberflächentemperatur – <i>surface temperature</i>	Erfüllt – pass
Elektrische Sicherheit – <i>electrical safety</i>	Nicht zutreffend – <i>not applicable</i>
Freisetzung von gefährlichen Stoffen – <i>Release of dangerous substance</i>	Keine Leistung festgestellt – <i>NPD</i>
Maximaler Betriebsdruck – <i>max. operation pressure</i>	Nicht zutreffend – <i>not applicable</i>
Abgastemperatur am Stutzen bei Nennwärmeleistung – <i>Flue gas outlet temperature at nominal heat output</i>	310 °C bei Scheitholz – <i>log of wood</i> - °C bei Braunkohlenbriketts – <i>brown coal briquettes</i>
Mechanische Festigkeit (zum Tragen eines Schornsteins) – <i>mechanical resistance (to carry a chimney/ flue)</i>	Keine Leistung festgestellt - <i>NPD</i>
Wärmeleistung / Energieeffizienz – <i>thermal output / efficiency</i>	Erfüllt - pass
Nennwärmeleistung – <i>nominal heating output</i> Raumwärmeleistung – <i>room heating output</i> Wasserwärmeleistung – <i>water heating output</i>	5,0 kW 5,0 kW Nicht zutreffend – <i>not applicable</i>
Wirkungsgrad – <i>efficiency</i> bei Scheitholz – <i>log of wood</i> bei Braunkohlebriketts - <i>brown coal briquettes</i>	η [78,1 %] η [- %]

8) Die Leistung des vorstehenden Produktes entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 7. –
The performance of the product is in conformity with the declared performance in point 7.
Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 3. –
This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 3.

Unterzeichnet im Namen des Herstellers – signed on behalf of the manufacturer:
Herr Dipl.-Ing. Uwe Striegler – *Mr. Dipl.-Ing. Uwe Striegler* Hark-GmbH & Co. KG
Kamin- und Kachelofenbau
Hochstraße 197-201
47228 Duisburg-Rheinhausen
Tel.: 0 20 65 / 99 70 - Fax 99 71 99
(Name – name) (Ort und Datum – *place and date of issue*) (Unterschrift - *signature*)

**Leistungserklärung gemäß der Verordnung (EU) 305/2011 -
Declaration of performance according to Regulation (EU) 305/2011**

Nr. - No. RRF-29 15 3847_A

1) Eindeutiger Kenncode des Produkttyps - Unique identification code of the product type:

„Radiante 500/57, 8 kW“

Kamineinsätze einschliesslich offener Kamine für feste Brennstoffe ohne Warmwasserbereiter -
Fireplace inserts including open fireplaces fired by solid fuel without water heating supply
EN 13229:2001/A2:2004/AC:2007

2) Verwendungszweck – Intended use:

Raumheizung in Gebäuden mit möglicher Heiz- und Brauchwasserbereitung -
Space heating in residential buildings with possible supply of hot water

3) Hersteller – Trade mark:

Hark GmbH & Co. KG Kamin- und Kachelofenbau Hochstrasse 197 – 213 D - 47228 Duisburg
Telefon - phone: +49-2065-997 0 Internetseite - website: www.hark.de E-Mail – e-mail: info@hark.de

4) Bevollmächtigter – Authorized representative:

-

**5) System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauproduktes –
System(s) of assessment and verification of constancy of performance of the construction product:**

System 3

**6) Das notifizierte Prüflabor hat nach System 3 die Erstprüfung durchgeführt. Notifizierte Stelle(n) –
The notified laboratory performed of the product type on the basis of type testing under system 3.**

Notified body(s):

Rhein-Ruhr Feuerstätten Prüfstelle, Oberhausen, Nr. - No. 1625
Prüfbericht - report RRF-29 15 3847, Prüfdatum – Date of testing 02.04.2015

7)	
Harmonisierte technische Spezifikationen – <i>harmonized technical specification</i>	EN 13229:2001/A2:2004/AC:2007
Wesentliche Merkmale – <i>essential characteristics</i>	Leistung – <i>performance</i>
Brandsicherheit – <i>fire safety</i>	Erfüllt – <i>pass</i>
Brandverhalten – <i>reaction to fire</i>	A1
Abstand zu brennbaren Materialien – <i>safety distance to combustible material</i>	Mindestabstand in mm – <i>minimum distances in mm</i> Dämmdicke Hinten – <i>insulation thickness rear</i> = 60 mm * Dämmdicke Seite – <i>insulation thickness sides</i> = 60 mm * Dämmdicke Boden – <i>insulation thickness floor</i> = 20 mm * Vorne – <i>front</i> = 800 mm * verwendeter Prüf-Dämmstoff/ <i>used testing insulation:</i> Promasil 950 KS
Brandgefahr durch Herausfallen von brennendem Brennstoff – <i>risk of burning fuel falling out</i>	Erfüllt – <i>pass</i>
Reinigbarkeit - <i>cleanability</i>	Erfüllt – <i>pass</i>
Emissionen von Verbrennungsprodukten – <i>emission of combustion products</i> bei Scheitholz – <i>log of wood</i> bei Braunkohlebriketts - <i>brown coal briquettes</i>	CO [0,10 %], [1250 mg/m ³] CO [- %], [- mg/m ³]
Oberflächentemperatur – <i>surface temperature</i>	Erfüllt – <i>pass</i>
Elektrische Sicherheit – <i>electrical safety</i>	Nicht zutreffend – <i>not applicable</i>
Freisetzung von gefährlichen Stoffen – <i>Release of dangerous substance</i>	Keine Leistung festgestellt – <i>NPD</i>
Maximaler Betriebsdruck – <i>max. operation pressure</i>	Nicht zutreffend – <i>not applicable</i>
Abgastemperatur am Stutzen bei Nennwärmeleistung – <i>Flue gas outlet temperature at nominal heat output</i>	305 °C bei Scheitholz – <i>log of wood</i> - °C bei Braunkohlenbriketts – <i>brown coal briquettes</i>
Mechanische Festigkeit (zum Tragen eines Schornsteins) – <i>mechanical resistance (to carry a chimney/ flue)</i>	Keine Leistung festgestellt - <i>NPD</i>
Wärmeleistung / Energieeffizienz – <i>thermal output / efficiency</i>	Erfüllt - <i>pass</i>
Nennwärmeleistung – <i>nominal heating output</i> Raumwärmeleistung – <i>room heating output</i> Wasserwärmeleistung – <i>water heating output</i>	8,0 kW 8,0 kW Nicht zutreffend – <i>not applicable</i>
Wirkungsgrad – <i>efficiency</i> bei Scheitholz – <i>log of wood</i> bei Braunkohlebriketts - <i>brown coal briquettes</i>	D [81,0 %] D [- %]

8) Die Leistung des vorstehenden Produktes entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 7. –
The performance of the product is in conformity with the declared performance in point 7.
Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 3. –
This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 3.

Unterzeichnet im Namen des Herstellers – *signed on behalf of the manufacturer:*

Herr Dipl.-Ing. Uwe Striegler – *Mr. Dipl.-Ing. Uwe Striegler*
.....
(Name – *name*)

Duisburg, 04.03.16
.....
(Ort und Datum – *place and date of issue*)

Hark-GmbH & Co. KG
Kamin- und Kachelofenbau
Hochstraße 197-201
47228 Duisburg-Rheinhausen
Tel. 020 65 / 99 70 - Fax 99 71 99
.....
(Unterschrift - *signature*)