



## **Upute za instalaciju i upotrebu**

Hark 57 ECOplus EX peć na  
kontinuirano sagorijevanje

# Upute za instalaciju i upotrebu

## HARK 57 ECOplus EX peć na kontinuirano sagorijevanje



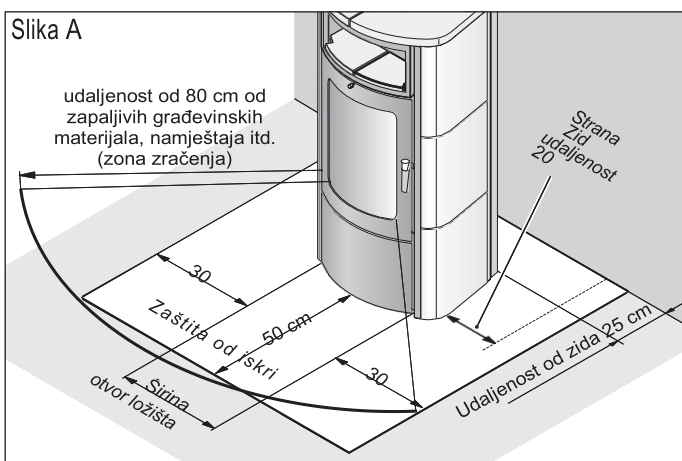
Molimo vas da pažljivo pročitate i slijedite upute za instalaciju i upotrebu prije nego što započnete bilo kakav rad. Nepoštivanje istih može ugroziti sigurnost i poništiti garanciju!

Nadalje, sve propise i standarde koji se odnose na instalaciju i ugradnju peći na kontinuirano sagorijevanje potrebno je strogo poštovati (npr. građevinske propise nadležne savezne države, Propise o sagorijevanju, DIN V 18160 dijelovi 1 i 2 za dimnjake, EN 13384 za proračune dimnjaka, EN 13240 za peći na drva, kao i lokalne propise). Kako bi se osigurala usklađenost s navedenim standardima i propisima, odgovornog majstora dimnjačara potrebno je obavijestiti prije ugradnje peći na drva. On će vas savjetovati i provjeriti je li peć na drva s kontinuiranim izgaranjem ispravno priključena.

### Prostorni zahtjevi

Za ugradnju peći na kontinuirano sagorijevanje potrebna je ravna, nosiva površina izrađena od negorivih materijala ili zaštićena negorivom podlogom. Podloga se mora protezati najmanje 50 cm ispred peći i najmanje 30 cm sa strane, izvan otvora ložišta ili baze peći. Odgovarajuće podloge za ovu namjenu pronaći ćete u HARK asortimanu dodatne opreme. Između peći i zapaljivih građevinskih elemenata mora se održavati razmak od 20 cm sa strane i 25 cm straga. Kao opće pravilo, peć se mora koristiti unutar navedenih granica snage na način da zapaljivi građevinski elementi ne dostignu temperaturu višu od 85 °C!

Unutar zračne zone komore za izgaranje mora se održavati minimalna udaljenost od 80 cm od zapaljivih građevinskih komponenti, namještaja, dekorativnih tkanina i sličnih predmeta (mjereno od prednjeg ruba otvora ložišta). Ova udaljenost se može smanjiti na 40 cm ako je ugrađen štitnik od zračenja s ventilacijom sa obje strane (slika A).



### Dovod zraka za izgaranje

Budući da su peći za kontinuirano sagorijevanje kamini koji zavise od zraka u prostoriji i uvlače zrak za sagorijevanje iz prostorije u kojoj su ugrađeni, korisnik mora osigurati adekvatan dotok zraka za sagorijevanje! Peći za kontinuirano sagorijevanje tipa A 1 (vrata ložišta koja se sama zatvaraju) zahtijevaju zapreminu prostorije od najmanje 4 m<sup>3</sup> po kilovatu nominalne toplotne snage. U manjim prostorijama, sa zaptivenim

prozorima i vratima, ili gdje postoje drugi faktori koji ometaju adekvatan dotok zraka (npr. dodatnih peći, mehaničke ventilacije), mora se osigurati dodatna opskrba svježim zrakom, npr. ugradnjom zračnog prigušnog ventila u blizini peći s kontinuiranim radom ili provodom za zrak za izgaranje prema van ili u dobro prozračenu prostoriju (isključujući kotlovnice). Provod za zrak za izgaranje trebao bi biti opremljen prigušnim ventilom za zatvaranje u blizini peći.

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

Kuhinjski usisivač za paru koji radi u režimu odzračivanja, a koji je dio istog sustava cirkulacije zraka kao i peć na drva, također može ometati rad peći, jer iz prostorije odvodi velike količine zraka. Ovaj zrak se mora vratiti u prostoriju putem dovoljno velikog kanala za dovod zraka za izgaranje, ili se kuhinjska napa mora opremiti prekidačem na prozorskom kontaktu ili prebaciti u režim recirkulacije. Ovaj prekidač na prozorskom kontaktu ugrađuje se na prozore s nagibno-okretnim otvaranjem i osigurava da se kuhinjska napa može koristiti samo kada je prozor nagnut.

Mora se osigurati dovoljan dotok zraka za sagorijevanje, posebno kod hermetički zatvorenih prozora i vrata!

Alternativno, peć na drva Hark 57 ECOplus EX dostupna je s vanjskim dovodom zraka za izgaranje. Zrak za sagorijevanje stoga se ne usisava iz prostorije u kojoj je peć instalirana, već se direktno dovodi u komoru za sagorijevanje putem kanala za zrak za sagorijevanje. Ova peć je stoga također pogodna za niskoenergetske kuće gdje se adekvatno snabdijevanje zrakom za sagorijevanje ne može garantovati zbog praznina na spojevima. Za dovod zraka za sagorijevanje mora se napraviti otvor u vanjskom zidu kuće. Povezivanje od priključka na vanjskoj stijeni (iznutra) spaja se na priključak za dovod vanjskog zraka za izgaranje na peći na drva pomoću Aluflex cijevi (Ø 125 mm), koje su dostupne u Hark asortimanu dodatne opreme.

Preporučujemo da se kanal za dovod zraka za izgaranje izoluje radi sprečavanja kondenzacije. Osim toga, na kanal za dovod zraka za izgaranje treba ugraditi hermetički zatvoreni ventilator za zrak, koji treba držati zatvorenim kada kamin nije u upotrebi. Prilikom provlačenja kanala kroz vanjski zid potrebna je posebna pažnja i stručno znanje kako bi se osiguralo da ne dođe do curenja ili toplotnih mostova. Po potrebi se prethodno posavjetujte sa građevinskim stručnjakom.

Imajte na umu da se kanali za dovod zraka za sagorijevanje i rešetka u vanjskom zidu moraju redovno provjeravati na začepljenja. Lišće, polen ili paučine mogu toliko začepliti kanale za dovod zraka za sagorijevanje da kamin više ne dobija dovoljno zraka za sagorijevanje, što može dovesti do značajnog narušavanja njegove funkcije.

Ako je dovod zraka za sagorijevanje za kamin koji ovisi o zraku iz prostorije priključen na zračni kanal sistema dimovodnog dimnjaka, to se također mora uzeti u obzir pri izračunavanju dovoda zraka. U tu svrhu mora se primijeniti norma DIN EN 13384-1. Nadalje, moraju se poštovati odredbe iz odobrenja za dimovodni dimnjak.

## Povezivanje dimnjaka i dimovodne cijevi

Prilikom ugradnje peći moraju se poštovati važeće odredbe državnih građevinskih propisa / propisa o sagorijevanju, kao i lokalni propisi o zaštiti od požara i građevinski propisi. Peć na kontinuirano sagorijevanje mora biti priključena na dimnjak pogodan za čvrsta goriva. Dimnjak mora biti izgrađen u skladu sa zahtjevima norme DIN V18160 Dio 1 i dimenzioniran u skladu sa EN 13384.

Za spoj dimovodnih cijevi, HARK nudi kompletne setove dimovodnih cijevi za svaku peć na kontinuirano gorivo iz svog asortimana dodatne opreme. Originalne HARK dimovodne cijevi i HARK koljena za dimovodne cijevi omogućavaju jednostavnu instalaciju peći na kontinuirano gorivo. Naravno, spoj na dimnjak se može napraviti i korištenjem standardnih dimovodnih cijevi dostupnih na tržištu. Dimovodne cijevi moraju biti sigurno povezane sa peći na kontinuirano sagorijevanje, međusobno i sa dimnjakom. Dimovodna cijev ne smije viriti u slobodni

presjek dimnjaka. Ako su i drugi kamini na istom spratu priključeni na isti dimnjak, priključak mora biti najmanje 30 cm viši ili niži od priključaka drugih uređaja. Preporučuje se upotreba dvostrukog dimovodnog uložka.

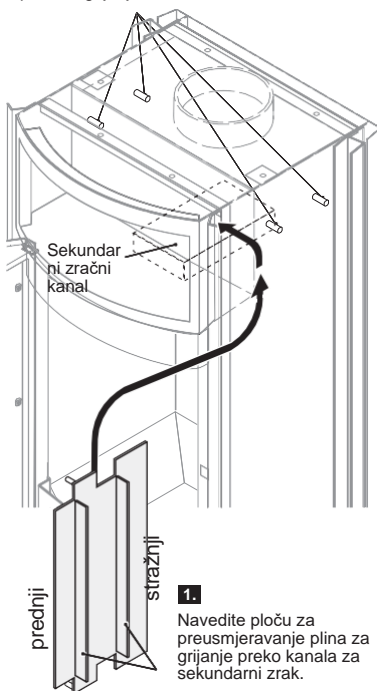
U zavisnosti od količine zraka između izlaza dimovodne cijevi peći i same dimovodne cijevi, ovo spojanje mora biti zapečaćeno omotavanjem izlaza dimovodne cijevi priloženom samoljepljivom trakom (stranice 10 i 11, dio 0350 037).

**!** Između dimovodne cijevi i bilo kojih toplinski osjetljivih ili zapaljivih materijala mora se održavati minimalna udaljenost od 45 cm.

Ako dimovodna cijev prolazi kroz komponente od zapaljivih materijala, komponente u radijusu od najmanje 20 cm moraju biti izrađene od nezapaljivih, dimenzionalno stabilnih materijala s niskom toplotnom provodljivošću (npr. porastoni beton).

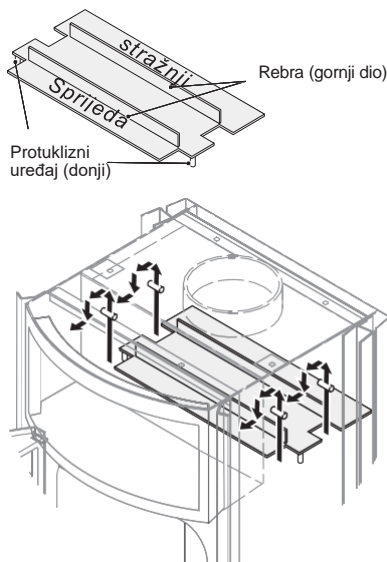
## Sl. B Ugradnja deflektorske ploče za dimne plinove

Potporni vijci za ploču za usmjeravanje plina za grijanje



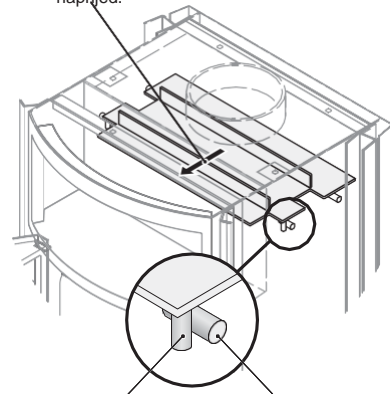
**1.** Navedite ploču za preusmjeravanje plina za grijanje preko kanala za sekundarni zrak.

Pozicija deflektorske ploče za grijani gas



**2.** Podignite ploču za preusmjeravanje zagrijanog plina preko potpornih vijaka koristeći udubljenja.

**3.** Gurnite ploču za preusmjeravanje plina za grijanje (čelik) prema naprijed.

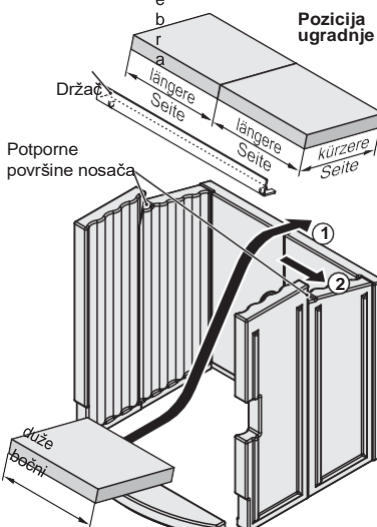


Protuklizni uređaj na deflektorskoj ploči grijaćeg plina

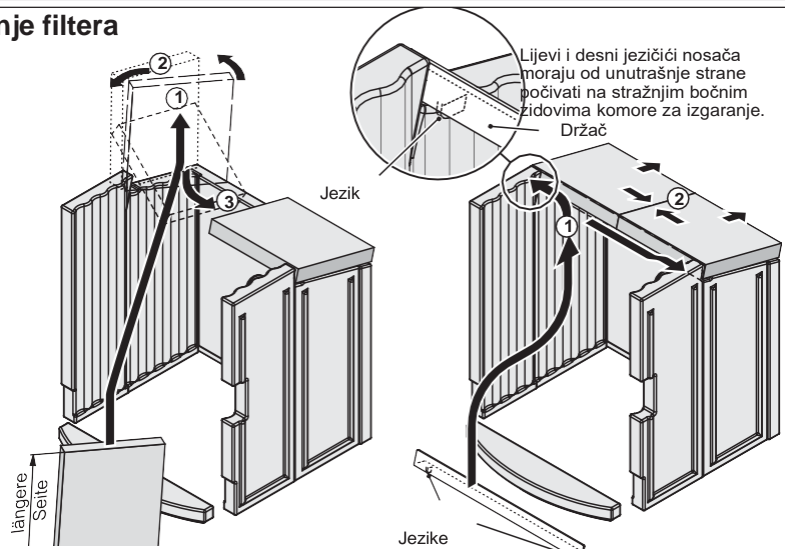
Potporni vijci na kućištu za preusmjerivačku ploču zagrijavajućeg plina

## Sl. C Hark 57 ECOplus EX Umetanje filtera

Pozicija ugradnje filtera



**1.** Postavite prvi filter na stražnji zid ložišta 1 i gurnite ga na bočni zid komore za sagorijevanje 2.



**2.** Vodite drugi filter prema gore preko bočni stražnjeg zida ložišta 1. Okrenite filter tako da bude paralelan bočnom zidu komore za sagorijevanje 2. Zavirnite filter u ložište donjom ivicom i pritisnite ga uz prvi filter 3.

**3.** Postavite nosač ispod filtera na bočnim zidovima komore za sagorijevanje Pritisnite 1. Pri tome blago podignite filtere. Poravnajte nosač i filtre 2. donjom ivicom i pritisnite ga uz prvi filter 3.

## Ugradnja

Ugradnja čelične ploče za preusmjeravanje dimnih plinova (Sl. B)

1. Nagnite ploču za usmjeravanje dimnih plinova dijagonalno u ložište sporogornog štednjaka, a zatim je držite vodoravno.
2. Navucite ploču s udubljenjima preko vijaka zavarenih s desne i lijeve strane kućišta peći.
3. Gurnite ploču što je moguće više naprijed i oslonite je na vijke.
4. Provjerite da šrafovi na prednjoj strani ploče za usmjeravanje dimnih gasova stoje preko prednjih šrafova na kućištu peći (pogledajte detalj na slici B).

Ugradnja keramičkih filtera (Slika C)

1. Nagnite prvi filter u ložište sporogornog štednjaka i postavite ga na gornju ivicu zadnje opeke zida ložišta i zadnje bočne opeke zida ložišta.
2. Postavite drugi filter pored prvog na isti način.
3. Sada nagnite nosač ispod prednjeg ruba filtera i postavite ga na zadnje bočne cigle. Provjerite da jezičci nosača naslanjaju na unutrašnju stranu bočnih cigli (vidi detalj na slici C).

## Upute za postavljanje pločica

Molimo vas da pločice rukujete s velikom pažnjom! Prilikom otpakivanja keramičkih pločica za peć, pobrinite se da budu položene na meku podlogu. Keramičke pločice za peć izrađene su od prirodnih sirovina i ručno su obrađene i ručno glazirane; stoga su varijacije u boji i tolerancije dimenzija neizbježne.

## Postavljanje pločica za peć

Prvo, položite sve bočne pločice na pod kako biste ih rasporedili u skladnoj shemi boja. Istovremeno, izmjerite visinu triju pločica složenih jedna na drugu. Ovo mjerenje se koristi za podešavanje visinskog poravnanja bočnih pločica (vidi sl. E).

Da biste podesili visinsko poravnanje, olabavite šesterokutne matice i podesite visinsko poravnanje na mjerenje pločice, izmjereno do gornjeg ruba čeličnog kućišta. Zatim ponovo zategnite šesterokutne matice.

Na svakoj strani kućišta peći nalaze se dvije trake za pričvršćivanje pločica (slika E). Prije umetanja bočne pločice umetnite Z-pružinu u stražnju traku za pričvršćivanje pločica. Pritisnite prvu pločicu u stražnju traku za pričvršćivanje pločica dok je ne možete umetnuti u prednju traku. Ako je potrebno, trake za pričvršćivanje pločica mogu se ponovo podesiti otpuštanjem matica za pričvršćivanje. Postupite na isti način sa preostalim bočnim pločicama.

Na tijelu štednjaka nalaze se 6 otvora za umetanje navojnih čepova (Sl. E). Desne i lijeve ploče gornje police postavljaju se oko cijelog kućišta štednjaka i pričvršćuju se po tri navojna čavlića. Ploče gornje police mogu se podešavati pomoću navojnih čavlića. U svakoj ploči gornje police nalazi se utor za dva navojna čavlića, što sprječava klizanje ploča.


Zatim postavite dvije pločice za grijaću ploču u grijaću ploču

## Ugradnja obloge od steatita

Obloga od steatita je prirodno vrlo krhka i stoga se mora rukovati s najvećom pažnjom. Prvo, olabavite četiri matice na stražnjoj ploči (stražnjoj deflektorskoj ploči) peći i odložite je sa strane. Olabavite vijke na stražnjim nosačima i pomaknite ih unazad za otprilike 5 mm. Prilikom postavljanja bočnih ploča od steatita postupite na sličan način kao i prilikom postavljanja bočnih pločica. Prvo položite tri bočne ploče na pod i odredite visinu triju ploča složenih jedna na drugu. U skladu s tim prilagodite visinu poravnanja bočnih ploča (pogledajte Postavljanje pločica peći).

Sada pričvrstite nosač na svaku bočnu ploču pomoću dva vijka i odgovarajućih podloški (slika E). Gurnite prvu bočnu ploču u vodilice za pričvršćivanje odozgo prema dolje. Provjerite da je nosač okrenut prema naprijed i da se nalazi na stražnjoj strani bočne ploče. Bočni panel se usmjerava zadnjim žlijebom na stražnjoj vodilici. Pričvršćena konzola se zakvači iza prednje vodilice. Umetnite spojnu iglu u rupu na donjem bočnom panelu i usmjerite srednji bočni panel u vodilice. Nakon što i na ovaj bočni panel postavite spojnu iglu, umetnite gornji bočni panel. Gurnite zadnju vodilicu prema bočnim panelima i ponovo zategnite vijke. Postupite na isti način s bočnim panelima na drugoj strani. Zatim ponovo pričvrstite zadnji panel na kućište pećnice.

Gornje i ploče za odjeljak za grijanje ugrađuju se na isti način kao i ploče peći.

 Svaka modifikacija ili izmjena kamina za koju nismo izričito odobrili kao proizvođač rezultirat će nevažećim odobrenjem tipa, CE oznakom i dozvolom za rad. Ovo se također odnosi na takozvane dodatke namijenjene za upotrebu unutar ložišta (npr. rešetke za vatru). Licenca za rad će također biti opozvana ako se koriste goriva za koja peć nije izričito odobreno (pogledajte pločicu s podacima i upute).

## Puštanje u rad

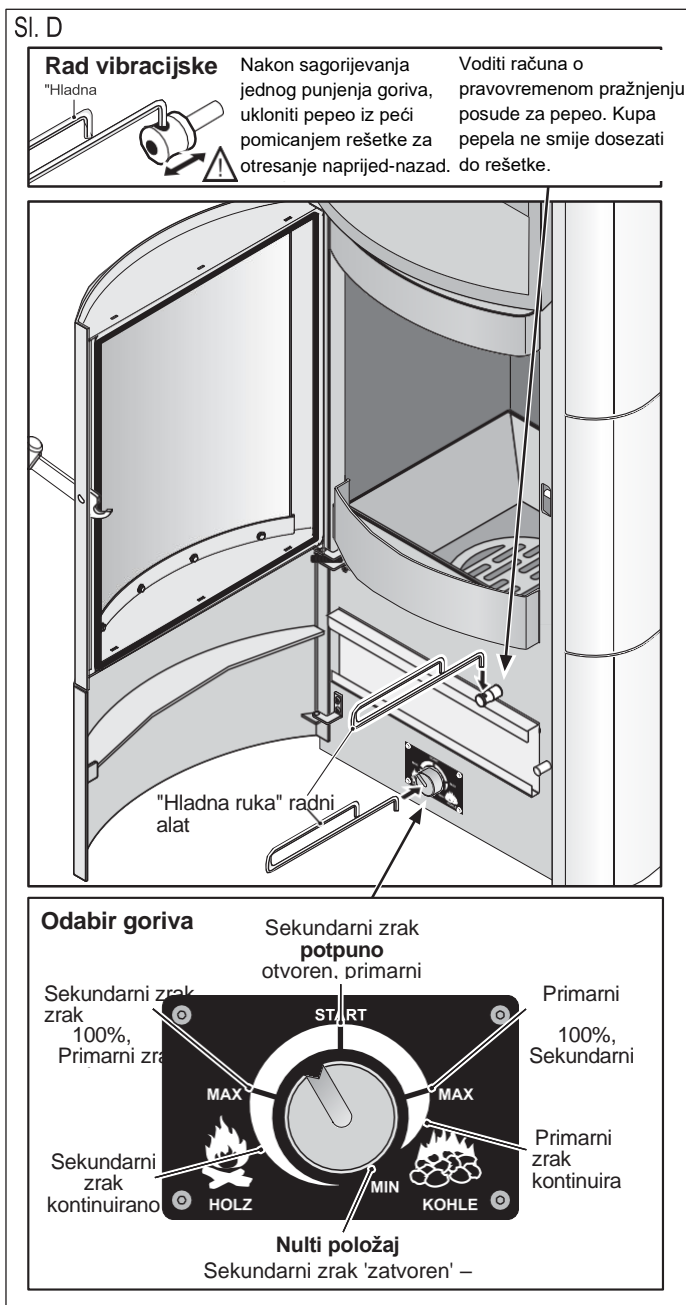
Kada se peć na kontinuirano sagorijevanje pušta u rad, zatvarači za dovod zraka za sagorijevanje, ako su ugrađeni, moraju biti otvoreni. Zatvarači se smiju ponovo zatvoriti tek nakon što se peć ohladi. U tom trenutku u peći ne smije biti žara.

## Dovod zraka za izgaranje

Štednjak na drva HARK 57 ECOplus EX opremljen je regulatorom protoka zraka za sagorijevanje (izbornikom goriva) koji vam omogućava da regulišete i primarni i sekundarni protok zraka. Primarni zrak se dovodi u ložište odozdo kroz lijevano željeznu koritu i potreban je tokom faze paljenja i pri sagorijevanju uglja.

Sekundarni zrak se dovodi u ložište u gornjem dijelu i odgovoran je za sagorijevanje drva. Osigurava postizgorijevanje gasova za grijanje i, kroz takozvano pranje stakla, smanjuje prekomjerno nakupljanje čađi na staklenoj ploči. Budući da se smeđa ugljen i kameni ugljen sagorijevaju bez sekundarnog zraka, stvaranje čađi na

prozor pri korištenju ova dva goriva. (Sl. D).




Kada peć nije u upotrebi, zatvorite dovod zraka za izgaranje. Time se sprječava nastanak propuha kroz otvore za zrak za izgaranje u peći. Da biste to učinili, postavite regulator goriva za sagorijevanje uglja u nulti položaj.

## Prvo paljenje

Ne koristite metilni alkohol, benzin ili bilo koje druge tečne gorive za paljenje vatre. Upoznajte se s postavkama kontrole sagorijevanja na svojoj peći. Hark peći su premazane bojom otpornom na visoke temperature. Ova boja se stvrdnjava tek tokom prvih nekoliko ciklusa grijanja. Privremeni miris uzrokovan stvrdnjavanjem boje ne može se izbjeći. Osigurajte da prostorija u kojoj je peć instalirana bude dobro prozračena (propuh/križna ventilacija) tokom ovog perioda. Nominirana toplotna snaga peći može se kratko vrijeme blago premašiti radi ubrzanja stvrdnjavanja boje, pod uslovom da se peć koristi pod nadzorom uz dobru ventilaciju prostorije i da se prati temperatura okolnih površina. Ne dodirujte boju peći tokom prvih nekoliko ciklusa grijanja. Dodirivanje premaza koji se još nije u potpunosti stvrdnuo može uzrokovati oštećenje.

Imajte na umu da boje za peći otporne na visoke temperature ne pružaju zaštitu od korozije. To znači da se površinski rđasti sloj može formirati ako se peć ili pod pored peći čisti vlažnom krpom, ili ako je peć postavljena u vlažnim prostorijama.

 Peć na kontinuirano gorivo, posebno površina od limenog lima, staklena vrata i ručka na vratima, postaju vrući tokom rada. Izbjegavajte dodirivanje ovih površina. Sve radove na vrućoj peći obavljajte samo u kožnim rukavicama. uključeno u opseg isporuke.

## Normalno puštanje u rad

Kada je peć na kontinuirano sagorijevanje hladna, izvršite sljedeća osnovna podešavanja. Postavite selektor goriva u položaj "Start". Posuda za pepeo ostaje zatvorena (Sl. D).


Postavite dvije trupce poprečno, paralelno s vratima, u lijevani utor ložišta. Stavite dva palivača ili palice za roštilj između dviju trupaca. Stavite obilnu količinu sitnih, cijepanih žeravica 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 paljenice i zatvorite vrata ložišta. Ostavite da se ova količina drva spali, s otvorenim regulatorima za dovod zraka, dok se ne formira sloj žara. Ovisno o kvalitetu drva, povlačenju dimnih gasova i vremenskim uslovima, ova faza sagorijevanja može potrajati različito dugo.

Stavite još dva trupa drva na ovaj sloj žara, paralelno sa vratima ložišta, i zatvorite vrata ložišta. Kada se i ovi trupci potpuno zapale, peć i dimovodni sistem bi trebali uglavnom dostići radnu temperaturu. Sada možete postaviti selektor goriva na lijevu stranu za sagorijevanje drva (sekundarni zrak 100%). Možete dodatno ograničiti sagorijevanje i izvan ove postavke. Međutim, morate osigurati da drva uvijek sagorijevaju s jasno vidljivim plamenom.

Količine sitnog drveta navedene ovdje i vrijeme smanjenja dovoda zraka za sagorijevanje su samo smjernice. Optimalna količina i najbolje postavke kontrole u velikoj mjeri zavise od vrste i vlažnosti goriva, vremenskih i lokalnih uslova (posebno vuče u dimnjaku). Ne možete ekonomično grijati u režimu smanjenog opterećenja s prvim nekoliko utovara goriva. Prvo, potrebno je brzo spaliti dovoljno drva uz obilnu opskrbu kisikom dok peć i dimnjak ne dostignu radnu temperaturu i ne uspostavi se dobar povlačak. Znate da se to dogodilo kada vatrostalna opeka, koja je privremeno potamnila tokom paljenja, slobodno gori i vraća svoju prvobitnu svijetlu boju.

Da biste osigurali sigurno funkcionisanje vašeg kamina, molimo vas da obavezno poštujete 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 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 ako se iz goriva ukloni previše kisika, što rezultira stvaranjem i zadržavanjem velikih količina nesagorjelih, 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 ložištu, a da istovremeno nije dovoljno otvoren ventil za dovod zraka. Gorivo će zbog žeravice i toplote otpuštati gasove, a ti gasovi neće biti odmah potpuno izgorjeli. Ako se zatim iznenada unese kisik (naglim otvaranjem poklopca za dovod zraka ili vrata ložišta), neizgorjeli gasovi mogu eksplodirati. 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 uz smanjen dotok zraka, uvijek se mora održavati jasno vidljiv obrazac plamena. Drva ne smiju tinjati.

Ako se budete pridržavali ove i drugih uputa iz priručnika, možete koristiti svoju peć na kontinuirano sagorijevanje bez brige i uživati u njenoj impresivnoj toplotnoj snazi i upravljivosti.

## Količina goriva

Peć na drva je dostupna s dva različita nominalna toplotna snaga. Molimo pogledajte tipsku ploču kako biste odredili nominalnu toplotnu snagu vaše peći na drva. Dozvoljene količine goriva navedene su u sljedećim tablicama (po jedna tablica za svaku nominalnu toplotnu snagu).

Nominalna toplotna snaga <b>5 kilovata (kW)</b>	Satna opterećenost gorivom u kg pri nominalnoj toplotnoj snazi (standardna snaga)	Broj trupaca po satu pri nazivnoj toplotnoj snazi (standardna snaga)
Log	1,4	2 trupca
Lignitna briketa	1.1	2 komada
Bituminozni ugljen (Ancit, veličine oraha 3)	0,8	
Tvrdo ugljenje u načinu neprekidnog sagorijevanja	Jedna doza goriva max. 3 kg, ali ne po satu (vidi napomenu na stranici 15)	
Drvena briketa	Pogledajte sljedeću tabelu	

Nominalna toplotna snaga <b>7 kilovata (kW)</b>	Količina po satu u kg pri nominalnoj toplotnoj snazi (standardna snaga)	Broj trupaca po satu pri nominalnoj toplotnoj snazi (standardna snaga)
Log	1.9	2–3 trupca
Lignitna briketa	1,5	3 komada
Tvrgi ugljen (Ancit, veličine oraha 3)	1.0	
Tvrgi ugljen u režimu neprekidnog sagorijevanja	Jedna doza goriva do 4 kg, ali ne po satu (vidi napomenu na stranici 15)	
Drvene brikete	Drvene brikete se sastoje od visoko komprimiranih drvnih sječka. Ne smiju sadržavati nikakve vezive ili aditive poput parafina. Postoje drvene brikete kod kojih toplotna snaga jednog komada već premašuje nazivnu toplotnu snagu peći!  Stoga se specifikacije toplotne snage na ambalaži moraju strogo poštovati. Ako je potrebno, dobavljač goriva može pružiti informacije o toplotnoj snazi (kW).	

Za vašu informaciju:

- Trupac bukve je dug otprilike 25 cm i ima opseg od otprilike 25 cm (prečnik približno 8–10 cm), teži otprilike 0,8 kg.
- Lignitna briketa teži otprilike 0,55 kg.
- 2 kg tvrgog uglja nasutog u kantu za malter odgovara otprilike 3,5 litara; 5 kg tvrgog uglja otprilike 8 litara.

Ova tabela prikazuje maksimalne količine goriva dozvoljene za vašu peć na drva, koje se mogu dodati u roku od jednog sata. Međutim, ovu količinu goriva ne treba staviti u ložište odjednom, već je dodati u dva ili tri navrata. Međutim, kao opće pravilo, trebali biste osigurati da dodajete više goriva tek nakon što je prethodna serija uglavnom izgorjela. To možete primijetiti kada se formira sloj žeravice i plamen jenjava. Ako se gorivo doda prije dosezanja ove faze, može doći do preopterećenja ložišta. Nadalje, otvaranje vrata dok plamen dugo gori ima tu manu što može doći do izlaska prekomjernog dima. Kod ugljenih proizvoda, posebno, jedan sloj gori nekoliko sati. U tom slučaju, trebali biste dodati još goriva tek kada vidite da su komadići ugljena uglavnom izgorjeli. Nakon što se dostigne radna temperatura peći i dimnjaka, ventil za zrak se mora podesiti.

## Rad tokom prijelaznog perioda

U slučaju fluktuacije atmosferskog pritiska i jakih vjetrova, nagli porast ili više vanjskih temperatura (od oko 15°C) može, pod određenim okolnostima, narušiti povlačenje dimnih gasova, što rezultira lošom evakuacijom dima. Molimo vas da tokom ovog perioda ne koristite kamin ako povlačenje nije dovoljno.


Ni u kojem slučaju ne smijete tokom ovog perioda postaviti regulator goriva na najnižu poziciju. U tom slučaju, podesite regulator goriva na peći tako da je gorivo vidljivo u plamenu. Redovno otklanjajte pepeo.

Iskustvo je pokazalo da podešavanje dovoda zraka za sagorijevanje na prenisko može narušiti povlačenje dimnih gasova u dimnjaku. To također može dovesti do nakupljanja čađi na staklu peći. Obično se sloj čađi sam spaljuje ako se peć koristi s otvorenim regulatorima i odgovarajućim gorivom. Po potrebi, nakon toga očistite neabrazivnim sredstvima za čišćenje.

## Preporuke za rad pri sagorijevanju drva

Samo prirodne, neobrađene trupce (suhi i neobrađeni u skladu sa Saveznim propisom o kontroli emisija)

Pri sagorijevanju drva primarna kontrola zraka općenito treba biti zatvorena, a plamen reguliran sekundarnom kontrolom zraka; pri sagorijevanju ugljena zatvorite sekundarnu kontrolu zraka i plamen regulirajte primarnom kontrolom zraka (vidi također upute u odjeljku 'Normalno puštanje u rad' na stranici 5).

 Peć na drva smije se koristiti samo s navedenim gorivima; sva ostala goriva nisu dozvoljena.

Sigurnosna upozorenja za kamine u zapaljivim okruženjima!

Tabela navodi potrebnu količinu goriva za postizanje nominalne toplotne snage peći (normalno rad). Udaljenosti od zapaljivih građevinskih dijelova i namještaja, navedene na tipskoj ploči i u ovim uputama za rad, dovoljne su samo ako peć nije preopterećena! Pobrinite se da ni pod kojim okolnostima ne premašite navedene količine goriva. Zapaljivi građevinski elementi i namještaj nikada ne smiju biti zagrijani na više od 85 °C (opasnost od požara). Nehorivo pregradno zidanje tanke konstrukcije s ugradbenim namještajem na stražnjoj strani mora se smatrati zapaljivim zidom (pridržavati se minimalnih razmaka). Preopterećivanje peći može dovesti do prijevremenog habanja i oštećenja. Zahtjevi za garanciju i odgovornost bilo koje vrste izričito su isključeni za posljedice preopterećivanja peći.

(Zakon). Dužina trupca mora biti prilagođena dubini ili širini ložišta.

Najpogodniji su trupci dužine od 20 do 25 cm. Kao i kod standardnog drva za ogrjev, opseg trupaca ne bi trebao prelaziti 25 cm. Svižite samo suho drvo (preostali udio vlage ispod 20%). Udio vlage mjeri se u središtu trupca. Trupac koji se testira cijepa se neposredno prije mjerenja. Mjerni uređaj se postavlja poprečno na smjer godova. Odgovarajući mjerni uređaji dostupni su u specijaliziranim prodavnicama ili od HARK-a. Prevlazišno drvo ima nisku kalorijsku vrijednost, dovodi do naštetljenih prozora i može doprinijeti stvaranju čađi u dimnjaku. 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! Obložene drvene ostatke i ivericu ni pod kojim okolnostima ne smijete 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 peći i kontaktirajte vatrogasce. Međutim, ako slijedite naša uputstva, požar u dimnjaku se može isključiti.

Općenito, drva kao gorivo su samo djelimično kontrolabilna. Posljedično, ujednačeno sagorijevanje je moguće samo u ograničenoj mjeri. U ograničenoj mjeri, na snagu se može utjecati brzinom dovoda i količinom;

Drugim riječima, velike trupce smanjuju brzinu sagorijevanja i potiču ravnomjerno sagorijevanje. Mali trupci gore brže i dovode do kratkog porasta snage. Zbog intenzivnog procesa odvajanja plinova koji se odvija pri sagorijevanju drva, dim može izaći kada se otvori vrata ložišta.

Preporučuje se da ne otvarate vrata ložišta dok se gorivo ne pretvori u žar.

## Rad s proizvodima od uglja

Ako želite koristiti proizvode od uglja (briquette lignita ili tvrdog uglja) u svojoj peći na neprekidan rad, prvo je pokrenite drvima. Da biste to učinili, točno slijedite upute u odjeljku 'Normalno pokretanje'. Kada dostignete radnu temperaturu peći i dimovodnog sistema dok sagorijeva drva (dobar povlačak i primjetno zagrijavanje), dodajte 2 kg tvrdog uglja ili 2–3 lignitne brikete. Ostavite regulator goriva u položaju 'Predgrijavanje' još 10–15 minuta. Zatim možete okrenuti regulator goriva udesno na podešavanje za ugljen (primarna vazduh 100%). Brzinu sagorijevanja možete dodatno smanjiti i nakon ovog podešavanja, ali regulator goriva nikada ne smije biti okrenut na nulu, jer u suprotnom neće biti doveden vazduh za sagorijevanje (Sl. D). Nultu poziciju za sagorijevanje drva ili uglja smije se odabrati samo kada peć nije u upotrebi. To osigurava da se zrak iz prostorije ne usisava kroz peć i dimnjak. Dodatne informacije o sagorijevanju uglja možete pronaći na stranici 15.

## Uklanjanje pepela iz peći

Peć na kontinuirano sagorijevanje mora se isprazniti od pepela nakon što se gorivo izgaralo, pomicanjem kontrole rešetke naprijed-nazad. Pomicanje rotirajuće rešetke (tresanje) uzrokuje da pepeo padne u posudu za pepeo. Pobrinite se da se posuda za pepeo pravovremeno isprazni. Treba paziti da konus pepela ne viri u rešetku. Tada rešetka više neće biti dovoljno ohlađena i doći će do njene deformacije. Pobrinite se da se u kantu za smeće odlaže samo hladni pepeo kako biste izbjegli opasnost od požara.

## Upute za održavanje i čišćenje

Peć na drva i dimovodni kanali moraju se temeljito čistiti prema potrebi, ali najmanje dva puta godišnje. Ovo održavanje nije odgovornost dimnjačara, već korisnika. Na koljenu dimovoda se nalazi otvor za čišćenje. Odvijte poklopac i uklonite čađu s dimovodne cijevi u oba smjera. To se može uraditi, na primjer, pomoću posebnog usisivača za pepeo i četke za čišćenje kotla. Prilikom toga osigurajte da su vrata ložišta i sve kontrole za zrak zatvorene.

ECOplus filter elementi su napravljeni od pjenaste keramike čije ćelije pružaju vrlo veliku površinu unatoč njihovim kompaktnim vanjskim dimenzijama. Ova velika površina, u kombinaciji sa uvijenom strukturom ćelija, pruža izvrsnu površinu za zadržavanje čestica (sitnih čestica, prašine, čađe, zagađivača) u dimnim gasovima iz kamina. Tokom hladnih faza sagorijevanja (paljenje, hlađenje, mali opterećenje), takve čestice se, kako je i predviđeno, talože na površini filtera. Kada se dostigne radna temperatura (nominirana toplotna snaga), filter postaje toliko vruć da se taložene čestice spaljuju, stvarajući efekt samopurifikacije.

Nakon što se filter zagrije na radnu temperaturu, u i na filteru ostaje mali broj čestica koje se ne mogu spaliti čak ni na visokim temperaturama. Uglavnom, ove čestice više nisu štetne za zdravlje. Ovisno o načinu rada i korištenim gorivima (vrsta i kvalitet), filtere je potrebno povremeno čistiti. Da biste to učinili, filterarski elementi trebaju se pažljivo ukloniti iz komore za izgaranje (ne koristiti silu, izbjegavati udarce gdje je to moguće; vidi sliku C na stranici 3).

Za filtre su dostupne sljedeće opcije čišćenja:

1. Filter elementi se mogu isprati pod tekućom vodom. Najbolje je koristiti blagi mlaz vode. Molimo, ostavite ih da se potpuno osuše prije ponovne ugradnje.
2. Ako imate kompresor zraka, možete također pažljivo ispuhati elemente filtera na otvorenom ako je potrebno (podesite pritisak zraka i ne usmjeravajte pištolj za zrak direktno na filter).
3. Još jedan jednostavan način je usisavanje obje strane filterarskih elemenata pomoću nastavka s mekanom četkom za usisivač.

Kada držite novi ili očišćeni filter prema svjetlu, prolaz mora biti vizuelno vidljiv (vidljive tačke svjetlosti).

Unutrašnjost peći također treba redovno čistiti od labavog čađavca i pepela, ovisno o učestalosti upotrebe i korištenom gorivu.

Iznad pjenastih keramičkih filtera nalazi se još jedna pregrada za usmjeravanje gasova za grijanje (vidi sliku B na stranici 10). Pažljivo uklonite pregradnu ploču iz ložišta i uklonite naslage čađe pomoću odgovarajućih alata i/ili industrijskog usisivača. Ostatak ložišta i otvor za posudu za pepeo ispod lijevanog željeznog rešetkastog dna mogu se temeljito usisati industrijskim usisivačem. Hemijska sredstva za čišćenje općenito nisu ni potrebna ni korisna. Uporanije naslage u gornjem dijelu komore za izgaranje (sakupljač dima) mogu se po potrebi ukloniti standardnom plastičnom četkom za čišćenje kotla.


## Dodatne upute za čišćenje:

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

Peć na drva treba redovno pregledavati kvalifikovani tehničar.

Kao što je gore navedeno, Hark 57 ECOplus EX peć na drva premazana je posebnom bojom otpornom na visoke temperature. Nakon što se boja ispeče nakon nekoliko ciklusa grijanja, površinu je moguće očistiti mekom, blago vlažnom krpom za čišćenje. Oštećena područja mogu se popraviti korektivnom bojom (dostupnom u HARK asortimanu dodataka) nakon što se očiste finom čeličnom vunom (molimo vas da ne koristite brusni papir!). Za to pogledajte posebne upute za popravak.

Ako je drva nepravilno položeno ili je vlažno, staklena vrata ložišta mogu postati nagorjela. To se može očistiti sredstvom za čišćenje stakla ako je nagorjelost blaga. Koristite samo standardna, neabrazivna sredstva za čišćenje stakla. Sredstva za čišćenje, posebno ona za staklo, su agresivna i mogu oštetiti boju peći i brtve. Stoga izbjegavajte kontakt između sredstava za čišćenje i obojenih površina i brtvi. Ako koristite sredstvo za čišćenje iz spreja, prvo ga poprskajte na krpom, a zatim sredstvo nanesite krpom. Čistite staklo samo kada je hladno. Deflektor dima, pločice od vatrostalnog glinenog blata i vibrirajuća rešetka se mogu istrošiti nakon duže upotrebe, ali se mogu lako zamijeniti. Kromirane ili pozlaćene dijelove peći treba samo pažljivo obrisati vrlo mekom krpom, uz blagi pritisak. Ne koristite nikakva sredstva za čišćenje. Rizik od ogrebotina!!!

 Molimo vas da imate na umu da zapaljivi materijali ne smiju biti pohranjivani na kaminu niti u bilo kojim šuplinama ili skladišnim prostorima unutar kamina. Ovo se, naravno, posebno odnosi na sve izrazito zapaljive predmete, poput palica za vatru ili goriva. Zapaljivi predmeti također se moraju čuvati na udaljenosti od kamina koja je najmanje jednaka minimalnoj udaljenosti od zapaljivih komponenti i predmeta navedenoj u uputama za rukovanje i na tipskoj pločici. Nadalje, mogu biti potrebne i veće udaljenosti, ovisno o propisima koji se odnose na same pohranjene proizvode.

## Peći na drva tipa A 1 s neprekidnim sagorijevanjem

Peći na drva tipa A 1 su dizajnirane za rad samo sa

Dodatne korisne savjete o rukovanju peći na drva možete pronaći na našoj web stranici [www.hark.de](http://www.hark.de) u odjeljku Često postavljana pitanja.

Kvar	Mogući uzroci	Rješenje
Površina peći dimni i smrdljiva je	tokom prvih nekoliko ciklusa grijanja, boja peći se peče	Dobro zagrijte pećnicu i osigurajte adekvatnu ventilaciju
Rerna ne vuče zrak pri zagrijavanju	Dimni povlačnjak preslab, začepljenje ili povratni protok u dimnjaku, filter začepljen	Provjerite dimnjak na propuštanje; čvrsto zatvorite sva otvorena vrata, klapne i regulatore na drugim kaminima priključenim na isti dimnjak; po potrebi se obratite dimnjačaru; očistite filter
Vatra neće uhvatiti	Nedostatak zraka za sagorijevanje; regulator postavljen prenisko; vlažno gorivo, začepljen filter	Povećajte snagu, koristite suvo, sitno cijepano drvo, očistite filter
Dim ulazi u prostoriju pri dodavanju više goriva	Nedovoljan povlačni povrat dimnjaka; čađa i pepeo su suzili dimnovodne cijevi; filtri su blokirani ili začepljeni	Provjerite kod dimnjačara; je li dimnjak prenizak? Očistite dimnovodne cijevi i izduvni prostor iznad komore za sagorijevanje; očistite filtre
Prozori komore za izgaranje stalno prekriveni čađom	Gorivo je previše vlažno, temperatura komore za sagorijevanje je preniska	Pobrinite se da koristite dobro osušeno drvo; dodajte više goriva i zraka
Šamotne cigle u komori za sagorijevanje pucaju	Pukotine se mogu pojaviti zbog preostale vlage u vatrostalnim ciglama. To ne utječe na funkcionalnost ili sigurnost peći.	
Metalna površina postaje siva	Nalak, posebno oko vrata i ladice za grijanje, promijenit će boju ako temperatura premaši otprilike 600 °C (pregrijavanje)	Očistite promijenjenu površinu čeličnom vunom i ponovo je obojite bojom za pećnicu otpornom na toplinu. Izbjegavajte pregrijavanje uređaja
Zadnji reflektor topline puca	Toplinski štit je previše čvrsto pričvršćen za kućište pećnice	Blago olabavite sve šesterokutne matice ili vijke za pričvršćivanje na deflektoru topline kako bi se ploča mogla proširiti

vatrene komore. Vrata vatrene komore smiju se otvarati samo radi utovara goriva i moraju se odmah zatvoriti.

Vrata ložišta moraju ostati zatvorena čak i kada peć na kontinuirano sagorijevanje nije u upotrebi.

Peći tipa A 1 s kontinuiranim sagorijevanjem mogu se priključiti na dimnovodne kanale za više jedinica; dimenzioniranje dimnovoda uređeno je normom EN 13384.

Djeci je dozvoljeno da prilaze uređaju 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, morate priložiti i upute za rukovanje.

Nepoštivanje gore navedenih uputa poništava sva garancijska potraživanja.

Molimo vas da imate na umu da dijelovi koji dolaze u kontakt s vatrom, kao i dijelovi podložni habanju poput vatrostalnih cigli, brtvi, staklenih panela i lijevanih rešetki, nisu pokriveni našom garancijom. Međutim, oni se lako zamjenjuju i, kako biste mogli uživati u svom štednjaku dugi niz godina, garantujemo opskrbu rezervnim dijelovima u periodu od nekoliko godina. Mogu se koristiti samo originalni HARK rezervni dijelovi.

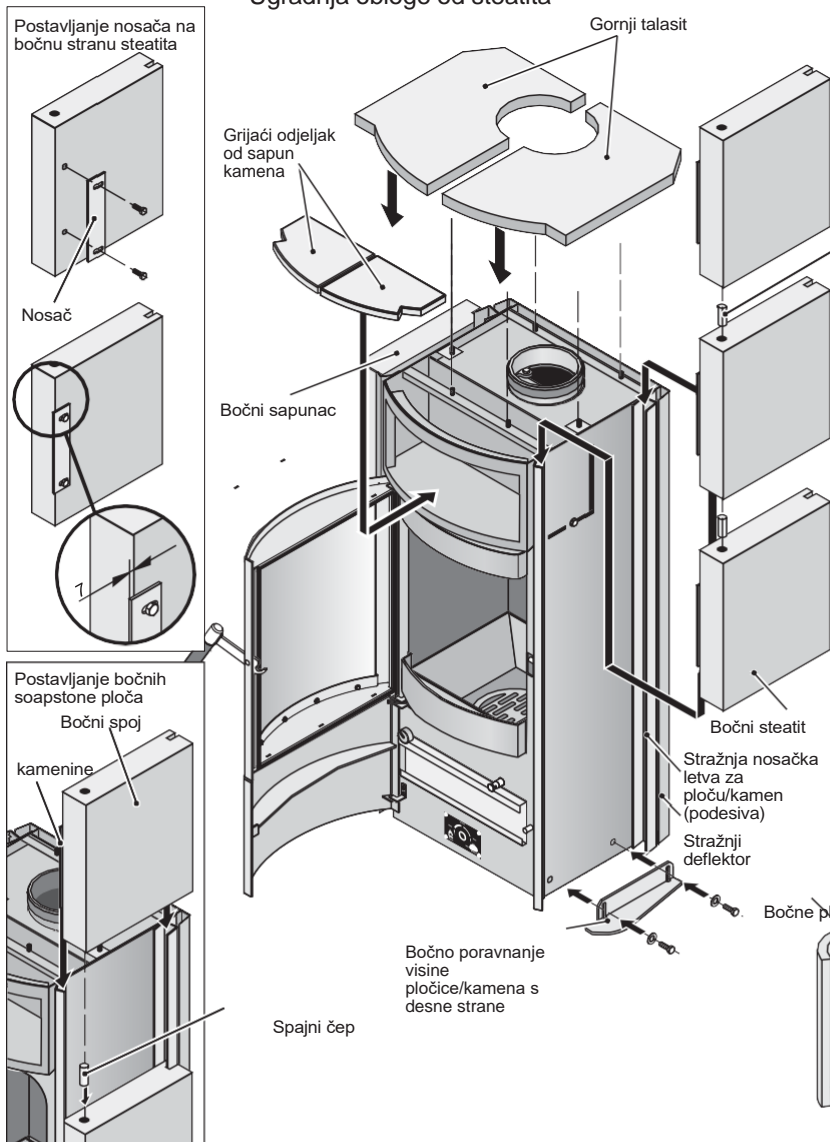
## Tehnički podaci:

Nominalna toplotna snaga	5 kW	7 kW
Težina sa keramičkom oblogom	183 kg	
Težina sa oblogom od steatita	290 kg	
Potrebni pritisak za dovod*	0,12 mBar	
Maseni protok ispušnih gasova*	3,36 g/s	4,17 g/s
Temperatura ispušnih gasova*	283 °C	292 °C
Odobrena goriva	Drva za loženje, smeđi ugljen u obliku briketa, antracit orah 3, antracit briketi (25 g)	

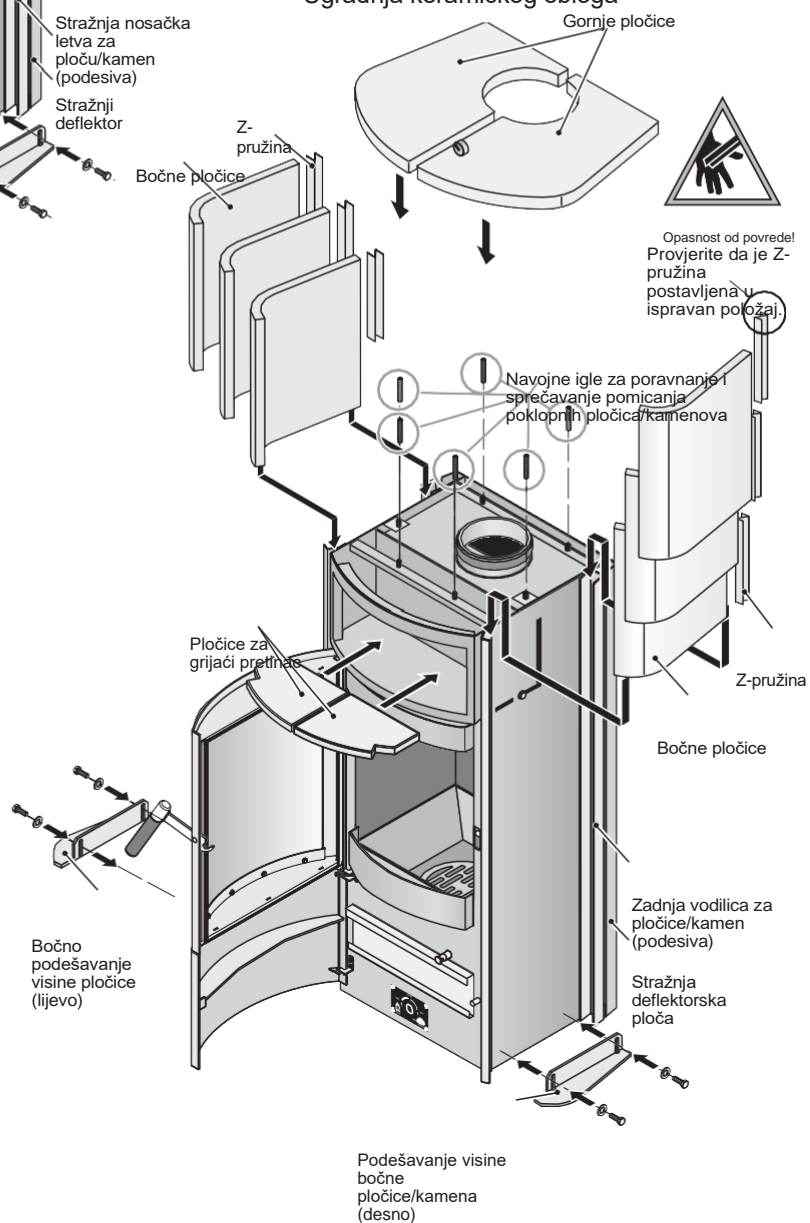
\* Vrijednosti su navedene za trupce

# Hark 57 ECOplus EX instalacija

## Ugradnja obloge od steatita



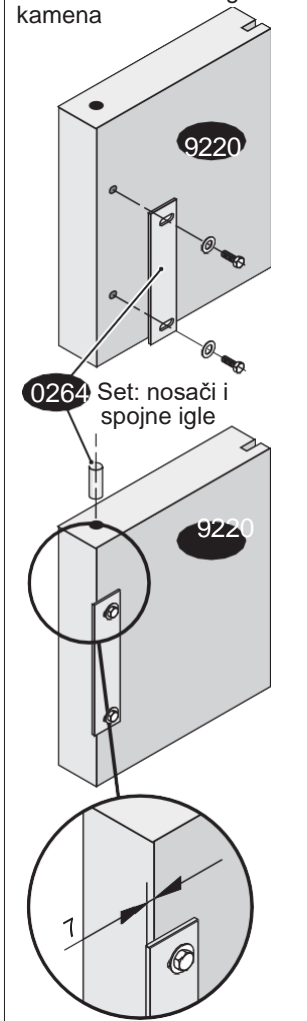
## Ugradnja keramičkog obloga



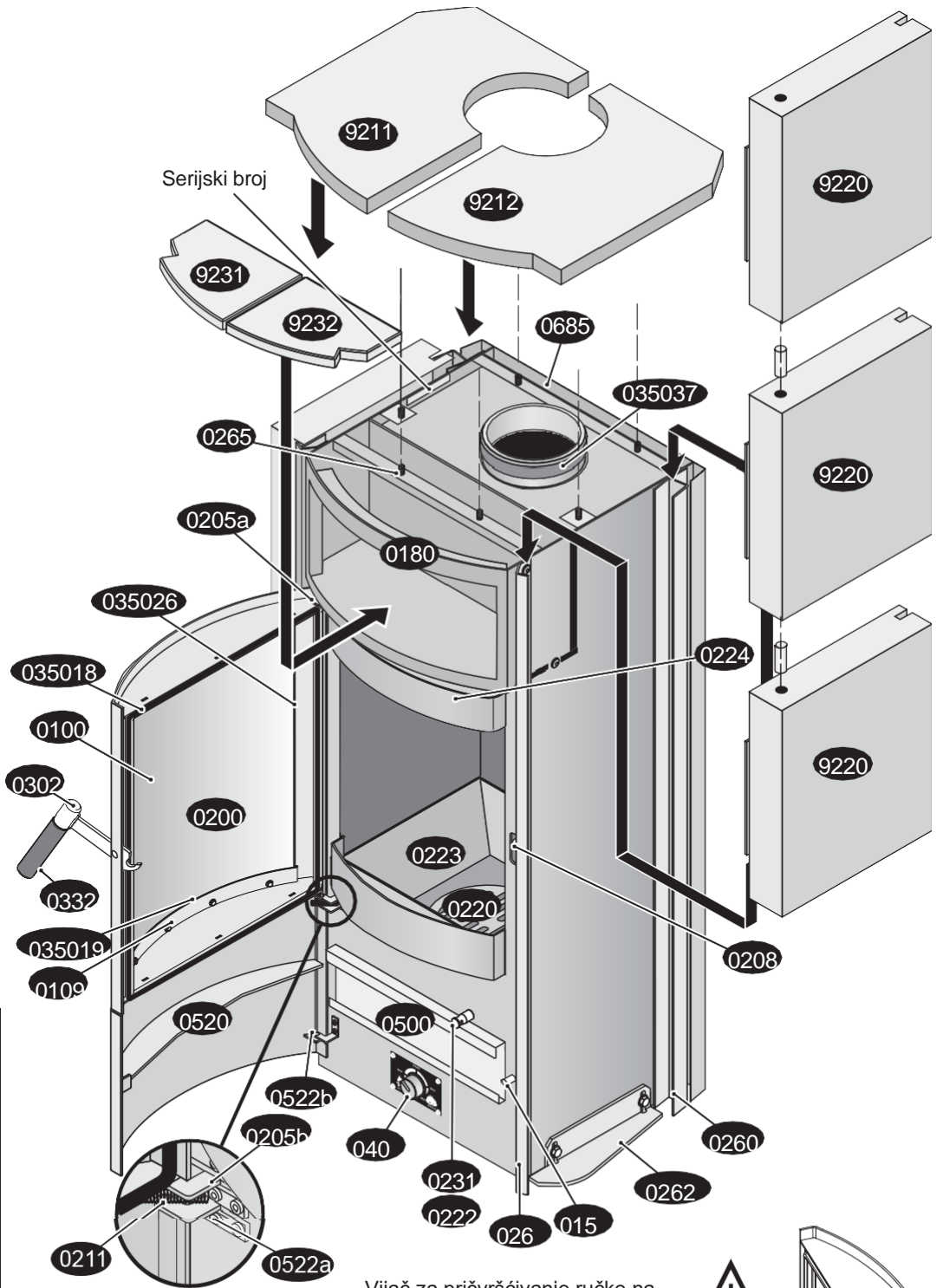
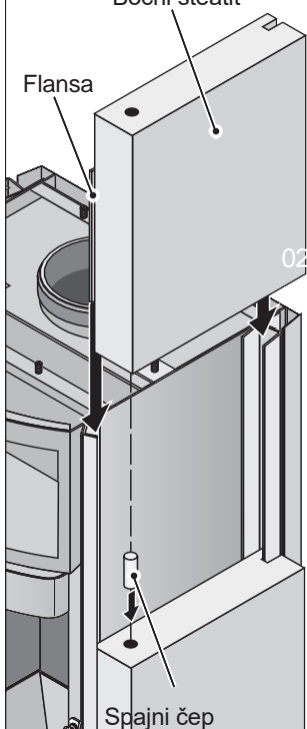
# Hark 57 ECOplus EX


## Obloga od steatita

Postavljanje nosača na bočnu stranu sočnog kamena



Postavljanje bočnih šljunčanih kamenčića  
Bočni steatit



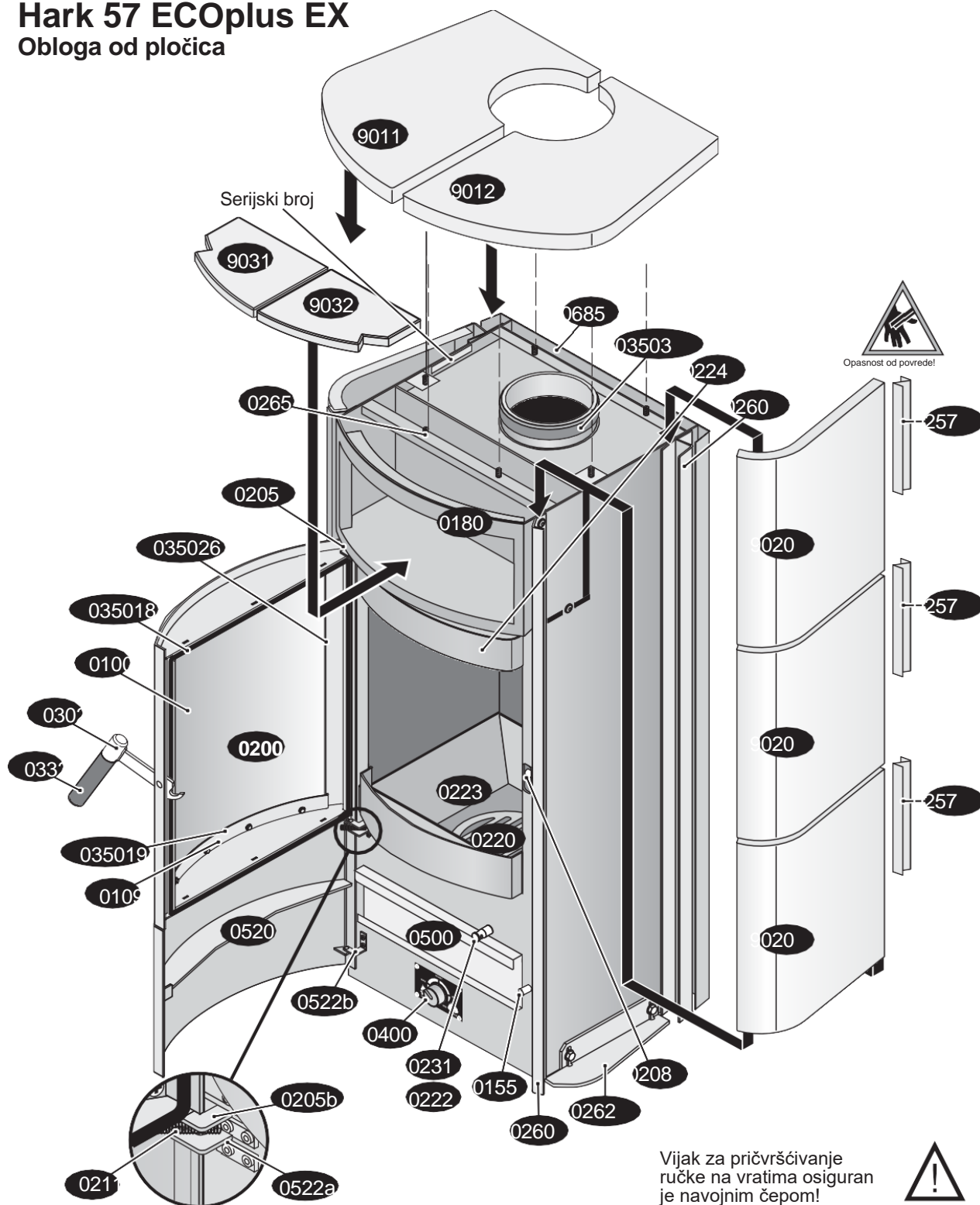
Vijač za pričvršćivanje ručke na vratima osiguran je navojnim čepom! 

Prije zatezanja ili uklanjanja vijka za pričvršćivanje, obavezno olabavite navojni čep!



# Hark 57 ECOplus EX

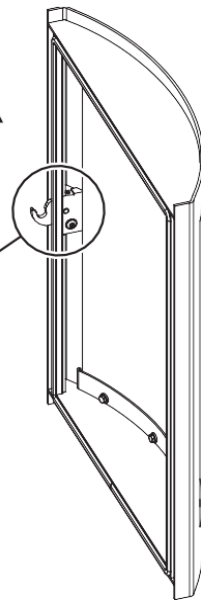
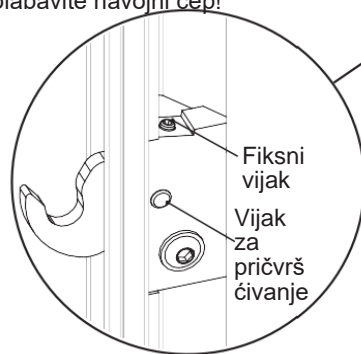
## Obloga od pločica



Vijak za pričvršćivanje ručke na vratima osiguran je navojnim čepom!



Prije zatezanja ili uklanjanja vijka za pričvršćivanje, obavezno olabavite navojni čep!

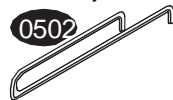


# Hark 57 ECOplus EX

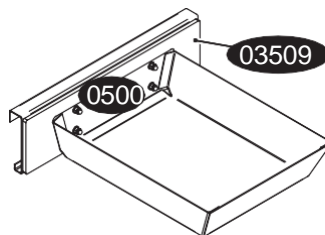
Art. br. Opis

- 0100 Pogledni prozor na vratima ložišta
- 0109 Oslonac za staklo za promatranje (unutrašnji okvir prozora)
- 0155 Magnez za vrata posude za pepeo
- 0180 Odjeljak za grijanje
- 0200 Vrata ložišta, kompletna
- 0205 a Gornji šark za vrata ložišta
- 0205 b Donji šark za vrata ložišta
- 0208 Protupodmetnica za vrata ložišta
- 0211 Opruga za vrata ložišta
- 0220 Vibrirajuća rešetka
- 0222 Nosač za vibrirajuću rešetku
- 0223 Kalup za lijevanje
- 0224 Sekundarna zračna pregrada
- 0231 Komandna ručka za vibrirajuću rešetku
- 0257 Z-pružina
- 0260 Leđa za pločice/kamen, stražnja
- 0260 Prednja traka za pričvršćivanje pločica/kamenja
- 0262 l Bočno poravnanje visine pločica/kamen, lijevo
- 0262 r Bočno poravnanje visine pločica/kamen, desno
- 0264 Set: nosači i spojne igle za bočne kamenčiće
- 0265 Set navojnih čepova
- 0302 Kompletna ručka
- 0332 Navlaka za ručku
- 0350 18 Zaptivka vrata ložišta/kućišta peći
- 0350 19 Zaptivač za promatračko staklo/unutrašnji okvir prozora
- 0350 26 Zaptivka za pogledni prozor/vrata ložišta
- 0350 37 Zaptivka izlaza plina/dimovodne cijevi
- 0350 99 Zaptivka za posudu za pepeo/kućište peći
- 0400 Komandna ručka
- 0420 Set za regulaciju dovoda zraka za izgaranje
- 0421 Skala
- 0423 Klizna ploča s iglenim filcom
- 0500 Posuda za pepeo
- 0502 Radni alat "Hladna ruka"
- 0520 Prednja vrata posude za pepeo
- 0522 a Gornji šark za vrata posude za pepeo
- 0522 b Donja šarka, vrata posude za pepeo
- 0681 Priključak za dovod zraka za izgaranje
- 0685 Stražnja deflektorska ploča
- 2002 Rukavica
- 9001 Paket pločica
- 9011 Poklonna pločica (gornja vijenca)
- 9020 Bočne pločice lijevo/desno
- 9031 Ploča za grijaći pretinac, lijeva
- 9032 Ploča grijaćeg odjeljka, desna
- 9201 Paket od steatita
- 9211 Gornji panel od sapcena kamena (gornja konzola) lijevo
- 9212 Gornji steatit (gornja vijenca) desno
- 9220 Bok od steatita lijevo/desno
- 9231 Grijaći ladanac od steatita lijevo
- 9232 Desni odjeljak za grijanje od steatita

"Cold Hand" alat za instalaciju



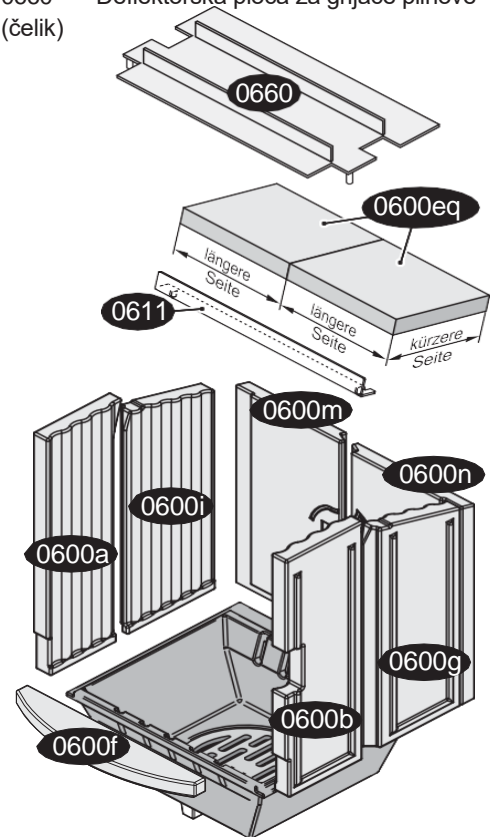
Rukavica



## Obloga ložišta

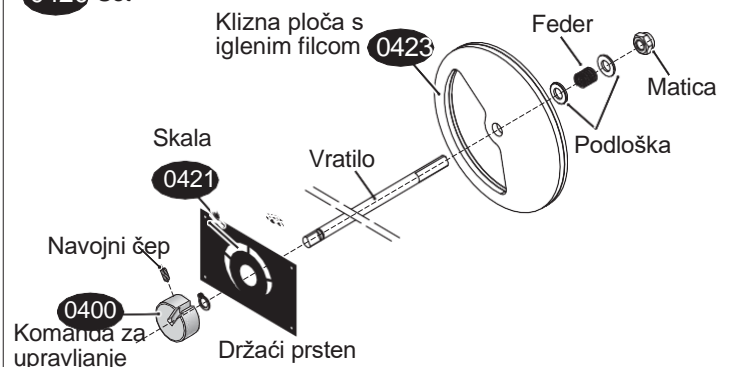
Artikl br. Opis

- 0600 a Zid ložišta, prednja lijeva
- 0600 b Prednji desni bočni zid ložišta
- 0600 eq Set filtera, lijevo/desno
- 0600 f Pod ložišta, donji prednji dio
- 0600 g Zid ložišta, zadnja desna strana
- 0600 i Bočni zid ložišta, lijevo stražnje
- 0600 m Stražnji zid ložišta, lijevo
- 0600 n Zid ložišta, zadnja desna strana
- 0605 Paket zidova ložišta
- 0611 Šina za držanje filtera
- 0660 Deflektorska ploča za grijaće plinove (čelik)



## Kontrola dovoda zraka za izgaranje

0420 Set



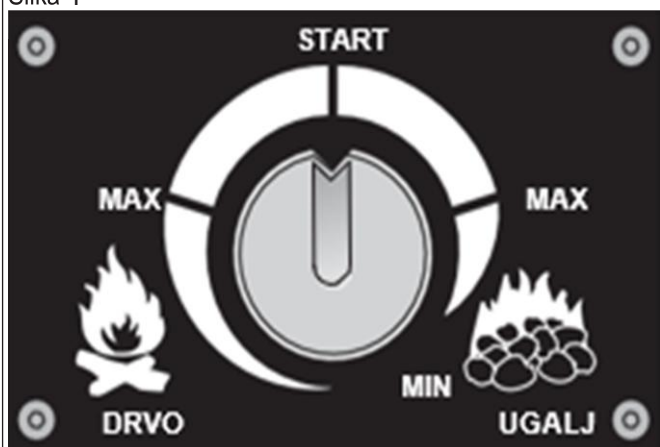
# Kratki vodič za paljenje vatre drvima u peći na drva "ECOplus"

## Prije svega, željeli bismo vam dati sljedeći važan savjet:

Ne možete ekonomično grijati u režimu smanjenog opterećenja 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 povrat. Znači da se to dogodilo kada se vatrostalni cigle, koje su se privremeno zatamnile pri paljenju, uglavnom neometano zagriju i vrate svoju prvobitnu svijetlu boju.

Kada je peč hladna, molimo vas da podesite sljedeće osnovne postavke: Podesite selektor goriva na položaj "Start". Vrata posude za pepeo ostaju zatvorena (Sl. 1).

Slika 1



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

Slika 2



Slika 3 prikazuje položaj trupaca i paljenica u ognjištu kamina.

Slika 3



Stavite obilnu količinu sitnog ogrjevnog drveta na vrh trupaca. Pobrinite se da su i trupci i sitno drvo raspoređeni labavo kako bi dovoljno zraka za sagorijevanje dospjelo do drva (Sl. 4).

Slika 4



Upalite palice za paljenje i zatvorite vrata ložišta (Sl. 5).

Slika 5



Dopustite da se ova količina drva izgori s otvorenim regulatorom goriva dok se ne stvori sloj žeravice (Sl. 6). Ovisno o kvaliteti drva, povlačenju dimnjaka i vremenskim uvjetima, ova faza sagorijevanja može trajati različito dugo.

Slika 6



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

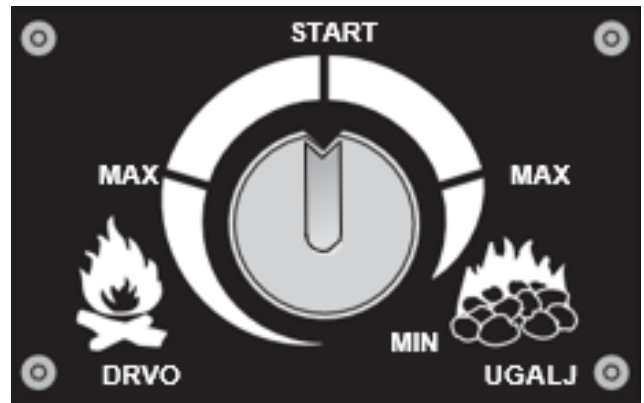
Slika 7



Kada se i ovi trupci potpuno ugljenise sa svih strana, peč i dimovodni sistem bi trebali većinom dostići radnu temperaturu. Sada možete postaviti selektor goriva na lijevu stranu za sagorijevanje drva (sekundarni zrak 100%). Sagorijevanje možete dodatno ograničiti i izvan ove postavke. Međutim, morate osigurati da drvo uvijek gori s jasno vidljivim uzorkom plamena (slika 8).

Količine sitnog drva za paljenje navedene ovdje i vrijeme smanjenja dovoda zraka za sagorijevanje (potpuno ili djelomično zatvaranje kontrole dovoda zraka) su samo približne vrijednosti. Optimalna količina i najbolje postavke kontrole u velikoj mjeri ovise o vrsti i sadržaju vlage goriva, vremenskim uvjetima i lokalnim okolnostima (posebno o povlačenju dimnih plinova u dimnjaku).

Slika 8



Važne informacije o ispravnom i sigurnom radu vašeg kamina.

Moderne kamine moraju zadovoljiti vrlo visoke standarde u pogledu hermetičnosti komore za izgaranje i ventila za kontrolu zraka. To osigurava vrlo efikasno izgaranje s vrlo visokim stupnjem iskoristivosti.

Međutim, ovo također prirodno povećava rizik od deflagracije ako se uređaj nepravilno koristi. Ako se goriva koja oslobađaju velike količine plinova, poput drva, sagorijevaju s nedovoljnim količinama kisika, razina čađe i zagađivača u dimnim plinovima se povećava.

Rizik od deflagracije nastaje kada se iz goriva ukloni previše kisika, što rezultira stvaranjem velikih količina neisparenih, ali zapaljivih gasova koji ostaju u komori za sagorijevanje i dimovodnom sistemu. Ova situacija se može desiti, na primjer, kada se gorivo doda na žeravicu u vrućoj komori za sagorijevanje bez istovremenog dovoljnog otvaranja ventila za kontrolu zraka. Gorivo će zbog žara i toplote otpuštati plinove, a ti plinovi neće biti odmah potpuno izgorjeli. Ako se zatim iznenada unese kisik (naglim otvaranjem ventila za dovod zraka ili vrata ložišta), neizgorjeli plinovi mogu eksplozivno 'deflagirati'.

Da biste spriječili deflagraciju, stoga uvijek morate osigurati da gorivo (posebno drva ili drveni proizvodi) nikada ne gori s previše malo kisika. Iako se drva mogu spaljivati s manjim udjelom kisika, uvijek se mora održavati jasno vidljiv plamen. Drva ne smiju tinjati.

Ako slijedite ovu i ostale upute u uputstvu za upotrebu, možete s povjerenjem koristiti svoju peč na drva i uživati u njejoj impresivnoj toplotnoj snazi i upravljivosti.

Ukoliko imate dodatnih pitanja, slobodno nas kontaktirajte [naecoplus@hark.de](mailto:naecoplus@hark.de).

## Rad s proizvodima na bazi uglja

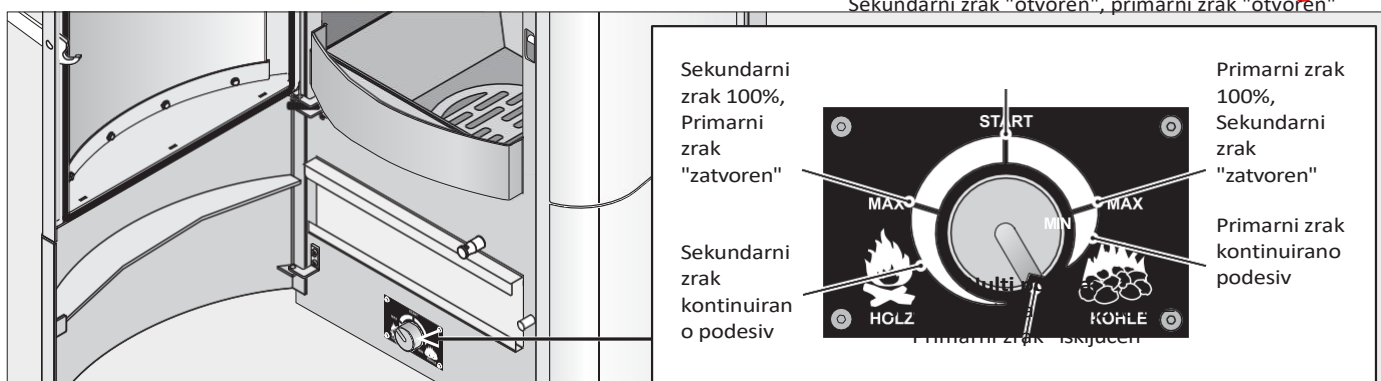
Molimo provjerite na tipskoj ploči da li je kamin odobren za proizvode na bazi uglja i za koji tip uglja važi odobrenje.



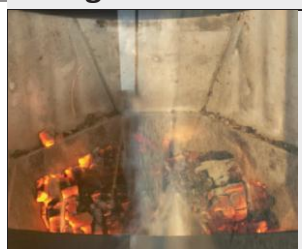
Odabir goriva

Maksimalno podešavanje

Sekundarni zrak "otvoren", primarni zrak "otvoren"



### 1. 2 kg drva za stvaranje sloja žara za naknadno loženje ugljenom



Selektor goriva:  
Postavljeno na  
"START"



otprilike 40 minuta



### 2. Prvi sloj uglja (1 kg) za stvaranje gredice žeravice



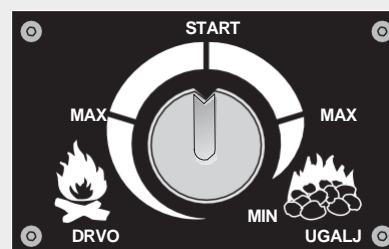
3. Drugi sloj ugljena do 4 kg

Odabir goriva:

Podesite na "START"

otprilike 15 min

max. 5 kg \*



Odabir goriva:

Postaviti na "START"



otprilike 15 min.

\* Dozvoljena količina goriva zavisi od kamina. Molimo vas da obratite pažnju na informacije u uputstvu za upotrebu pod 'Količina goriva – tvrdo gorivo u režimu neprekidnog sagorijevanja'.

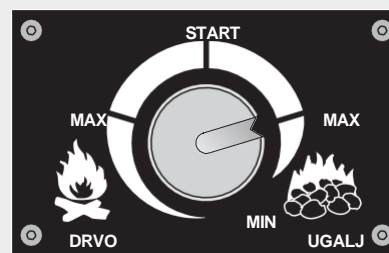
### 4. Podesite



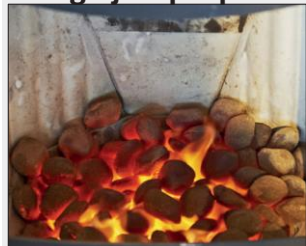
Odabir goriva:  
Okrenite udesno na "MAX"  
(primarno zraka = 100%)



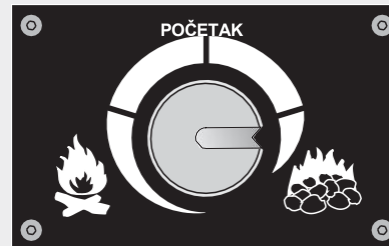
otprilike 15 min



### 5. Ugalj se potpuno izgorio; otvoreni plamenovi nisu vidljivi



Odabir goriva: Postavite  
željenu razinu snage  
ugljen (kontinuirano sagorijevanje)



## EC izjava o sukladnosti

Ova EC izjava o sukladnosti odnosi se na proizvod:

*Ova EC izjava o sukladnosti odnosi se na proizvod:*

**Hark 57 ECOplus EX, 5,0 kW**

**Br.: FK 40 18 534**

i opisuje usklađenost sa sljedećim direktivama:

*i opisuje usklađenost sa sljedećim direktivama:*

Direktiva 2009/125/EZ kojom se utvrđuju zahtjevi za ekodizajn energetske povezanih proizvoda

Direktiva 2009/125/EZ kojom se **utvrđuju zahtjevi za ekološki prihvatljive dizajn energetske povezanih proizvoda (ekodizajn)**

Relevantna uredba: (EU) 2015/1185

*Relevantna uredba: (EU) 2015/1185*

Potpisano u ime proizvođača:

Gospodin Uwe Striegler, Dipl.-Ing. – Generalni direktor za istok, voditelj nabavke i razvoja

*Gospodin Uwe Striegler, Dipl.-Ing. – Generalni direktor za istok, voditelj nabavke i razvoja*

(Ime — ime)

Hark-GmbH & Co. KG

Kamin- und Kachelofenbau

197-201

Duisburg,

47228 Duisburg-Rheinhausen

Tel. 0 20 65 199 70 - Fax 99 71 22

(Mjesto i datum — mjesto i datum izdavanja)

(Potpis — potpis) *Uwe Striegler* tur

**EC izjava o sukladnosti**  
EC izjava o sukladnosti

Ova EC izjava o sukladnosti odnosi se na proizvod:  
*Ova EC izjava o sukladnosti odnosi se na proizvod:*

**Hark 57 ECoplus EX, 7,0 kW**

br.: FK 40 18 535

i opisuje usklađenost sa sljedećim smjericama:  
*i opisuje usklađenost sa sljedećim direktivama:*

**Direktiva 2009/125/EZ kojom se utvrđuju zahtjevi za ekološki prihvatljive**  
dizajn energetske povezanih proizvoda (Ekodizajn)  
*2009/125/EZ go/zfe/7ne o definiciji zahtjeva za ekološki prihvatljive proizvode*  
cf/esrgn energetske povezanih proizvoda {eco/zfes/gn}

Relevantna uredba: (EU) 2015/1185  
*Relevantna uredba: (EU) 2015/1185*

Potpisano u ime proizvođača:

Gospodin Uwe Striegler, Dipl.-Ing. – Generalni direktor za istok, voditelj nabavke i razvoja  
*Gospodin Uwe Striegler, Dipl.-Ing. – Izvršni direktor za istok, voditelj nabavke i razvoja*

(Ime — ime)

Hark-GmbH & Co. KG

Kamin- und Kachelofenbau

Hochstraße 197-200

47228 Duisburg-Rheinhausen

Tel. 0 20 65 / 99 70 - Fax 99 038

Duisburg , 02.12.21

(Mjesto i datum — mjesto i datum izdavanja)

(Potpis)

## Informacije o rastavljanju, reciklaži i/ili odlaganju na kraju životnog vijeka proizvoda

Preporučujemo da se obratite nadležnom tijelu za odlaganje otpada kako biste saznali može li se uređaj u cijelosti odložiti kao (registrirani) krupni otpad.

Komponenta uređaja	Materijal	Rastavljanje	Ponovna upotreba/odlaganje
Čelično kućište uređaja	Lamelirani čelik	Odvijte ili razrežite (alternativno mehaničkim usitnjavanjem)	Otpadni metal. Ako su prisutni, prethodno uklonite zaptivke ili slične ostatke. Moraju se poštovati lokalni propisi o odlaganju.
Kućište od lijevanog željeza	Liveno željezo	Odvijte ili razrežite (alternativno mehaničkim usitnjavanjem)	Otpadni metal. Ako su prisutne, prethodno uklonite sve pečate ili slične ostatke. Moraju se poštovati lokalni propisi o odlaganju.
Priključci i oprema od limenog lima (ručke, vrata, dekorativni elementi itd.)	Lamelirani lim	Odvrnite, uklonite, odvrnite ili razmontirajte (alternativno mehaničkim usitnjavanjem)	Otpadni metal. Ako su prisutne, prethodno ukloniti sve pečate ili slične ostatke. Moraju se poštovati lokalni propisi o odlaganju.
Lijevano željezni pribor i komponente (ručke, vrata, dekorativni elementi itd.)	Liveni željez	Odvijte, uklonite, odvrnite ili razdvojite (alternativno mehaničkim drobljenjem)	Otpadni metal. Ako su prisutne, prethodno uklonite sve brtve ili slične ostatke. Moraju se poštovati lokalni propisi o odlaganju.
Vatrostalna glina u komori za sagorijevanje	Vatrostalna glina	Ukloniti; po potrebi, prethodno ukloniti sve pričvršne elemente.	Komponente od vatrostalne gline koje su u kontaktu s vatrom ili dimnim gasovima moraju se odložiti; ponovna upotreba ili reciklaža nisu moguće. Moraju se poštovati lokalni propisi o odlaganju.
Vermikulit u komori za sagorijevanje	Vermikulit	Uklonite, prethodno uklonivši sve pričvršne elemente ako je potrebno.	Građevinski otpad. Moraju se poštovati lokalni propisi o odlaganju.
Stakloporculani panel	Staklokeramički	Uklonite staklo-keramiku odgovarajućim alatima. Po potrebi uklonite brtve.	Prozirna staklokeramika (bez potamnivanja) se općenito može reciklirati. Staklokeramički panel se može odložiti kao građevinski otpad. Moraju se poštovati lokalni propisi o odlaganju.
Cigle za skladištenje	Specijalna keramika / Specijalni beton	Uklonite; po potrebi prvo uklonite sve postojeće elemente za pričvršćivanje.	Ako ponovna upotreba nije moguća, posebna keramika / poseban beton mogu se odložiti kao građevinski otpad. Moraju se poštovati lokalne mogućnosti odlaganja.
Keramička obloga	Keramika	mehanički iz uređaja.	Otpad od gradnje. Moraju se poštovati lokalni propisi o odlaganju.
Obloga od prirodnog kamena	Prirodni kamen	mehanički iz uređaja.	Građevinski otpad. Moraju se poštovati lokalni propisi o odlaganju.
Brtvene mase	Stakloplastika	Mehanički uklonite iz uređaja.	Tekstil od staklenih vlakana ne smije se odlagati sa općim otpadom, jer se otpad od staklenih vlakana ne može uništiti spaljivanjem. Zaptivke od staklenih i keramičkih vlakana (umjetna mineralna vlakna (MMF)) odložite u skladu s lokalnim propisima.
Armature itd. (za vodovodne uređaje)	Razni metali i legure	Odvijte.	Otpadni metal. Ako su prisutni, prethodno uklonite sve brtveni materijali ili slične ostatke. Moraju se poštovati lokalni propisi o odlaganju.
Izolacija ili izolacione ploče	Kalcijev silikat	Ukloniti mehanički	Građevinski otpad. Moraju se poštovati lokalni propisi o odlaganju.
Električne i elektroničke komponente	Električne i elektroničke komponente	Ukloniti	Odložite ispravno putem sheme povrata WEEE (otpad električne i elektroničke opreme).
Drvena transportna paleta	Drvo	Rastaviti / odviti	Gros otpad ili najbliži centar za reciklažu. Moraju se poštovati lokalne opcije odlaganja.
Materijali za pakovanje od kartona / papira	Karton / papir	Ukloniti	Kanta za otpadni papir / kanta za reciklažu. Moraju se poštovati lokalne opcije odlaganja.
Plastični materijali za pakovanje	Plasticno	Ukloni	Žuta kanta. Moraju se poštovati lokalne opcije odlaganja.



**HARK GmbH & Co. KG • Hochstraße 197–213 • 47228 Duisburg (Rheinhausen) • Telefon (0 20 65) 99 7–0 • [www.hark.de](http://www.hark.de) • [info@hark.de](mailto:info@hark.de)**

Ove upute za montažu su intelektualno vlasništvo kompanije HARK i smiju se distribuirati, kopirati ili koristiti u komercijalne svrhe samo uz izričitu dozvolu uprave. Poduzet ćemo pravne mjere protiv bilo kakvih povreda. Podložno promjenama i greškama.