

ZAHRADNÍ PECE II

NA PIZZU A CHLEBA

VÁCLAV VLK

- KONSTRUKCE
- PROVOZ
- RECEPTY

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **restně stíháno**.

Používání elektronické verze knihy je umožněno jen osobě, která ji legálně nabyla a jen pro její osobní a vnitřní potřeby v rozsahu stanoveném autorským zákonem. Elektronická kniha je datový soubor, který lze užívat pouze v takové formě, v jaké jej lze stáhnout s portálu. Jakékoliv neoprávněné užití elektronické knihy nebo její části, spočívající např. v kopírování, úpravách, prodeji, pronajímání, půjčování, sdělování veřejnosti nebo jakémkoliv druhu obchodování nebo neobchodního šíření je zakázáno! Zejména je zakázána jakákoliv konverze datového souboru nebo extrakce části nebo celého textu, umístování textu na servery, ze kterých je možno tento soubor dále stahovat, přitom není rozhodující, kdo takovéto sdílení umožnil. Je zakázáno sdělování údajů o uživatelském účtu jiným osobám, zasahování do technických prostředků, které chrání elektronickou knihu, případně omezují rozsah jejího užití. Uživatel také není oprávněn jakkoliv testovat, zkoušet či obcházet technické zabezpečení elektronické knihy.





Copyright © Grada Publishing, a.s.

Zahradní pece na pizzu a chleba

Václav Vlk

Vydala Grada Publishing, a.s.
U Průhonu 22, Praha 7
obchod@grada.cz, www.grada.cz
tel.: +420 220 386 401, fax: +420 220 386 400
jako svou 3362. publikaci

Odpovědná redaktorka Věra Slavíková
Sazba Nad'a Hutníková
Fotografie na obálce Uschi Ipol't-Ustali
Fotografie v textu Václav Vlk, Rado Hand, Uschi Ipol't-Ustali, F. Kurtin, Petra Bezdek,
MHA - Norbert Senf, Stu Silvertein, Pat Manley
Kresby Petr Živný a archiv autora
Počet stran 96
První vydání, Praha 2008
Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a. s.
Husova ulice 1881, Havlíčkův Brod

© Grada Publishing, a.s., 2008
Cover Design © Grada Publishing, a.s., 2008

*Názvy produktů, firem apod. použité v knize mohou být ochrannými známkami
nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků.*

ISBN 978-80-247-2441-6 (tištěná verze)
ISBN 978-80-247-6800-7 (elektronická verze ve formátu PDF)
© Grada Publishing, a.s. 2011

Obsah

1. Není pec jako pec.....	7
2. Na co byste se chtěli zeptat ohledně peci na pizzu.....	10
2.1 Pece na dřevo obecně.....	10
2.2 Co je pec na dřevo?.....	10
2.3 Co vlastně děláme když používáme pec na dřevo?.....	11
2.4 Zapálení ohně v peci.....	11
2.5 Technologie vnitřního ohništěvého prostoru pece.....	14
2.6 Jak velkou pec si postavit.....	16
2.7 Pec musíme dobře zaizolovat.....	16
2.8 Jak udržet pec co nejdéle schopnou pečení.....	17
3. Provoz a obsluha pece (nejen) na pizzu.....	19
3.1 Příprava jídel v peci na dřevo.....	20
3.2 Rozpálení pece pro pečení tradičního chleba.....	21
3.3 Doba rozpalování pece.....	22
3.4 Jaký druh pece zvolit.....	22
4. Jednoduchá hliněná „přírodní“ pec.....	23
4.1 Konstrukce tradiční hliněné pece.....	24
4.2 Příprava kamnářské hlíny.....	25
4.3 Nanášení kamnářské hlíny.....	26
5. Hliněná pec s klenbou na formě z písku.....	29
5.1 Inspirace ze Severní Ameriky.....	29
5.2 Stavba v Quatemale.....	32
6. Zahradní pícka typ Páry.....	35
6.1 Obměna zahradní pícky s použitím klenby.....	40
6.2 Dokončení a opláštění.....	42
6.3 Další řešení zahradních pícek.....	43
7. Domečková zahradní pec na pizzu.....	45
7.1 Práce na základové desce.....	48
7.2 Vyzdívání stěn pod středovou desku.....	50
7.3 Zhotovení betonové desky pod ohništěm.....	51
7.4 Vytvoření topného prostoru – ohniště.....	55
7.4.1 Stavba obvodu a klenby topného prostoru – ohniště.....	56
Stavba klenby.....	58
Dvířka do pece.....	58
Oblouky klenby.....	59
7.4.2 Izolační plášť a armování nad klenbou pece.....	63
Použití izolační obezdívky pro lepší „ukládání“ tepla.....	65
Duhý žáruvzdorné tepelné izolace.....	65
Litý lehčený beton.....	65
7.5 Stavba komína a vstupního prostoru do ohniště.....	67

8. Stavba zahradní pece dle Petry Bezdek	71
8.1 Základní údaje pro cihlovou pec s valenou klenbou	71
8.2 Příprava stavby.....	73
8.3 Stavba pece.....	73
8.4 Dokončovací práce.....	78
8.5 Návod na topení v této cihlové peci.....	78
8.5.1 Pomůcky, které potřebujeme	78
8.5.2 Vytápění.....	78
9. Pečeme pizzu podle receptů paní Ushi Ipolť-Ustali.....	80
9.1 Kdo by neměl rád pizzu	80
9.2 Recept na těsto na pizzu	80
9.3 Přísady na pizzu.....	82
9.4 Zdobení pizzy	86
9.5 Pečení v peci	87
9.6 Vyzkoušené a oblíbené recepty.....	88
10. Problémy, závady a jejich řešení.....	91
Poděkování	94
Použitá literatura a prameny.....	96

1. *Není pec jako pec*

Toto tvrzení je jistě pravdivé. Ovšem každá pec, ať už stará selská pec na chleba, moderní nebo tradiční pec na pizzu, trouba u sporáku či hliněná pec nomádů, všechny fungují na stejném principu.

Je to většinou klenutý prostor, v němž zapálením ohně a následným vyhřátím zajistíme takovou teplotu, abychom uvnitř mohli působením tepla upravit pizzu, ryby, maso, pečivo atd. (*obr. 1*).



Obr. 1 Pohled do vnitřku pece na pizzu

V posledních letech se u nás lavinovitě rozšířily různé „italské“ restaurace, kde pod hrdým názvem „Pizzerie“ podávají kde co. Někdy i skutečné pizzy. Ovšem není pizza jako pizza. Nejohroivější karikaturou skutečných pizzerií jsou tzv. turistické pizzerie, oblíbené například v oblasti Lago di Garda, kde vám ochotně prodají cosi, co vypadá spíš jako buchta seshora potřená kečupem a čímsi lehce poházená. K hanbě italské kuchyně i Itálie ji prodávají v místech, kam v létě přijíždějí stovky německých a někdy i českých turistů.

Pravá italská pizza, kterou bychom se měli naučit péct my, je něco jiného. Něco dostatečně tenkého, lehkého, na okrajích křupavého a pokrytého téměř vším: rajčaty, sýrem, zeleninou, masem, někdy i ovocem, zkrátka vším, co středomořská příroda a země nabízejí (*obr. 2*).



Obr. 2 Hotová domácí pizza (foto R. Hand)

Budeme si povídat o klasických pecích. Většina těchto pecí používá jako topidlo dřevo a vychází tak z tradičního způsobu pečení. Energie uvolněná palivem se akumuluje na vnitřních stranách pece. Rozehřáté klenuté stěny rovnoměrně vyzařují sálavé teplo a spolu s aroma z dřeva dodávají pokrmu výslednou nezaměnitelnou chuť.

Aby pec dobře fungovala a pekla vynikající pizzy, je nejlepší postavit ji s kruhovou klenbou, případně s klenbou podlouhlou. Klasické pece jsou stavěny z keramického materiálu, z cihel, šamotek atd., tradicionalisté či například letní táborníci si ji však stavějí celou nebo aspoň částečně z hlíny.

Některé moderní pece mají celý vnitřní díl (ohniště) předem vyrobený z keramiky, takže je sestavený z několika kusů obdobně jako stavebnice. Ohniště se postaví na vybudovaný základ, pak se obezdí a zaizoluje.

Staré klasické pece byly odkouřeny pouze předním příkladacím otvorem. Stejným způsobem lze stavět i dnes, ale moderní a výkonnější pece vyžadují odkouření komínovým tělesem. Topný prostor pece se usazuje na vyvýšenou podezdívku, která plní i funkci izolační bariéry proti úniku tepla spodní deskou pece. Horní kruhová klenutá část je překryta izolační mazaninou. Celá stavba pece, pokud je postavena v exteriéru, bývá chráněna stříškou proti povětrnostním vlivům. Hotová pec by měla splňovat několik základních parametrů:

- Estetické provedení celku, který by měl vhodným způsobem doplňovat okolní interiér a nebo exteriér.
- Dalším požadavkem je funkčnost pracovního prostoru kolem pece.
- Důležitý je samotný výběr pece. Pece pro použití v domácnostech jsou většinou

označovány názvem „Hobby“, ty pro použití v menších většinou zahradních restauracích se nazývají „Profi-Spezial Pizzeria“. Tato knížka se zabývá oběma typy.

- Než se rozhodneme, jakou pec vlastně chceme a kde ji umístíme, posoudíme vyhlédnuté prostory a místa instalace a rozhodneme o způsobu a možnostech odkouření. Plánujeme-li stavbu pece v exteriéru, zjistíme si nejprve převládající směr větrů, abychom spalinami neobtěžovali sousedy.
- Výsledný návrh podoby pece a především její umístění dobře prodiskutujeme s celou rodinou, protože pec se později nedá jednoduše přestěhovat.

V Čechách a na Moravě se pecím tohoto typu poněkud zjednodušeně říká „pece na pizzu“. Možnosti jejich využití jsou však mnohem širší. Na Apeninském poloostrově, v jejich „rodišti“, kde by si život bez nich nikdo neuměl představit, jsou tyto pece používány k přípravě většiny pokrmů vyžadujících tepelnou úpravu: pizzy, zapékaných těstovin, pečeného masa (společně s brambory či jinou přílohou), ryb, zapékané

ne-bo plněné zeleniny, nákypu, chleba, pečiva, koláčů atd. (obr. 3). Často jsou tyto pece stavěny v kombinaci s grilovacím krbem s otevřeným ohněm, na kterém se maso a zelenina připravují grilováním a rožněním. Pečení pizzy, placek či chleba v roztopené peci



Obr. 3 V peci se upeče i „sladké potěšení“ (foto R. Hand)

spojené s rožněním masa může navodit stejný báječný pocit, jaký mají Italové, Řekové nebo Španělé. Jíst je vlastně báječná zábava a nepřekonatelný koncert chutí a vůní.

Pamatujte:

Přestože jsou tyto pícky u nás známy pod jménem „pece na pizzu“, jde jen o jednu z jejich funkcí. To má pro milovníky zahradního a také zdravého stravování zásadní význam.

2. Na co byste se chtěli zeptat ohledně pecí na pizzu

Jak je to s píčkami na pizzu, není mnoha lidem jasné. Většina lidí zná kamna, skoro každý krb a mnozí se setkali s kachlovým sporákem. Horší už je to s píčkami na pečení, u nás zvaných pece na pizzu. Proto musím začít poněkud jinak. Na pomoc jsem si přizval přítele Rado Handa, který žil první polovinu života v Československu a tu druhou tráví v Austrálii. Je specialistou na pece, ve kterých se topí dřevem. Za pomoci jeho internetových stránek (<http://www.traditionaloven.com/index.html>) jsem pro české a slovenské čtenáře upravil a doplnil jeho povídání o pecích s ohledem na naše poměry. Umíte-li dobře anglicky, najdete tam skoro vše, co si na dané téma budete přát. Neumíte-li, můžete si „naklikat“ mnoho obrázků, které pro vás jistě budou zajímavé.

2.1 Pece na dřevo obecně

Rado Hand říká, že jeho webové stránky jsou především o pojidání báječného jídla, které si sami připravíme a uvaříme pomocí malého ohně v tradiční peci na pizzu vytápěné dřevem. Vizually jde o velmi příjemnou, zajímavou a také efektivní a ekonomickou věc. Vaši přátelé budou ohromeni a pravděpodobně vás budou následovat stavbou něčeho podobného u sebe doma. S pomocí takovéto pece si mohou sami připravit báječná dušená masa, pečení, „kastrolová“ jídla, pečené koláče, domácí chleba a samozřejmě i pizzy. A navíc nikdy nebudou muset čistit tuk v peci. Ten totiž shoří v ohništi pece.

2.2 Co je pec na dřevo

U nás se pecím na dřevo nepřesně říká „pec na pizzu“. Její využití je však mnohem širší. Pec na dřevo na pečení pizzy či chleba může být pec postavená například

z hlíny a klasických cihel, z ohnivzdorných cihel nebo ohnivzdorného betonu (tepelně odolná směs vyrobená z materiálů, které dokážou odolat dlouhodobé tepelné zátěži), případně z předem vyrobených dílů. Tradičně byly pece vyráběny z materiálu, který nebyl nákladný a bylo snadné ho obstarat v přírodě.

Původní pece (zachovaly se i u nás, ve střední a východní Evropě), používané převážně na pečení chleba, bývaly často postaveny u komína v chodbě domu nebo měly vysunutou pečicí část situovanou mimo dům (obr. 4).

Tradiční pece na dřevo používají přirozený oheň a jednoduchou a vysoce efektivní technologii. Pracovní postup při roztápní pece a pak jejím používání je velice jednoduchý, takže nás prakticky nemůže zklamat.



Obr. 4 Vysunutá pec na starém tradičním domě staroslovanského typu v lyžařském středisku Banské (Bulharsko) v pohoří Pirin

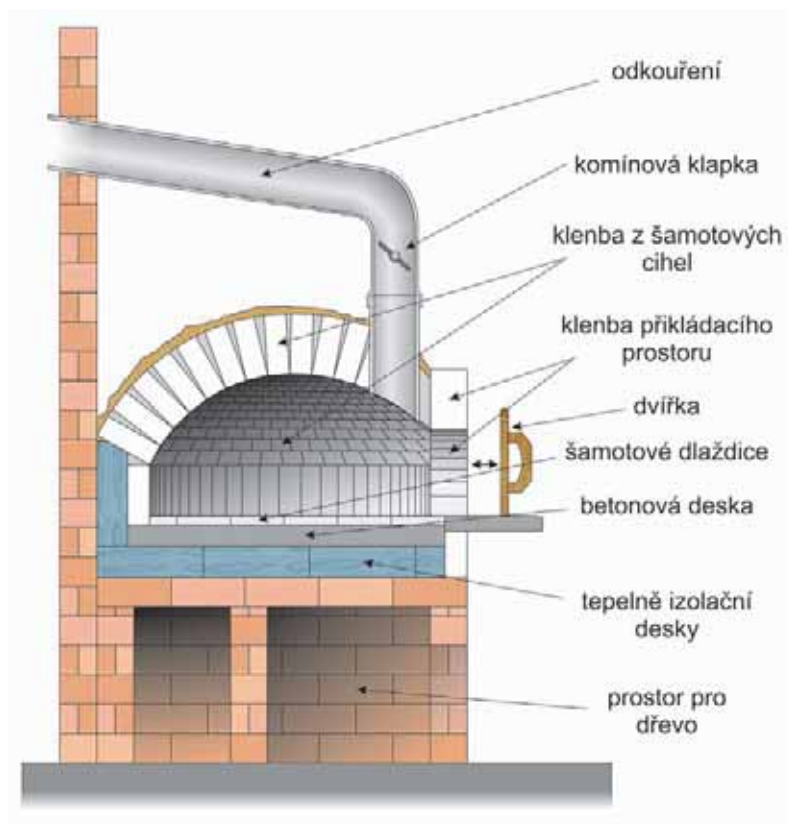
2.3 Co vlastně děláme, když používáme pec na dřevo

Hořící oheň uvnitř pece vydává teplo, které silné zdi pece absorbují. Když je komora a její klenba zahřáta do jasné barvy, znamená to, že shořely všechny saze, které se na ní při roztápní pece usadily. Oheň může dohořívát na straně pece, ale můžeme ho nechat hořet dál velmi slabým plamenem a mírně do něj přikládat. Aby se žhavé uhlíky a popel nedostávaly na celé dno pece, můžeme k ohni položit ze strany zábranu, např. z ocelového profilu „L“.

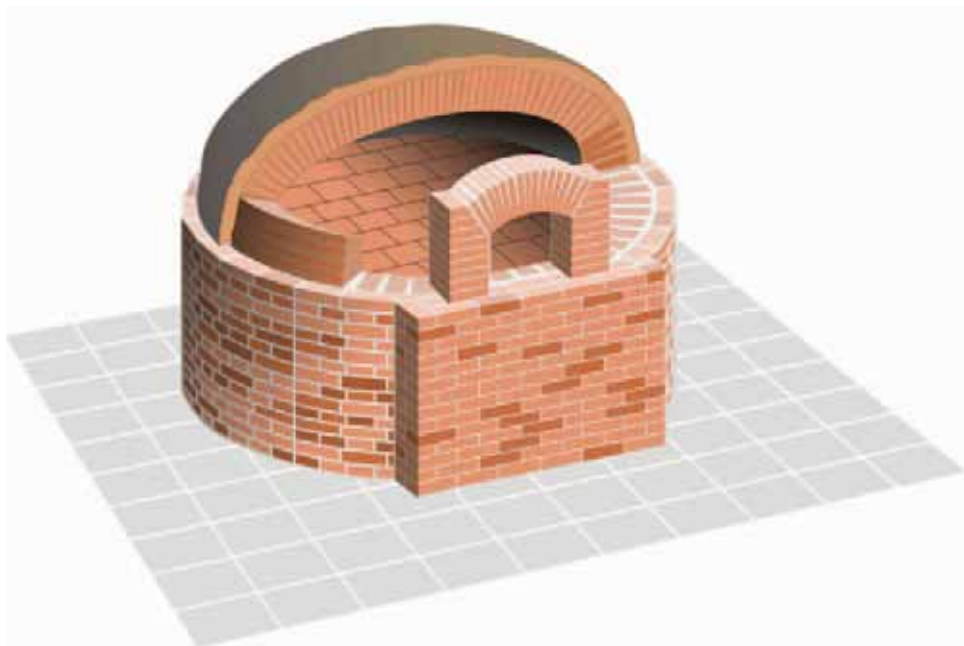
2.4 Zapálení ohně v peci

Dříví pro ohřátí pece a pokrmů se vkládá vstupním otvorem pece. Oheň potřebný pro roztopení pece založíme nejprve z měkkého dřeva, které má dlouhý plamen,

Obr. 5 Pec roztápíme měkkým dřevem které má dlouhý plamen, až pak přikládáme tvrdé dřevo (foto R. Hand)



Obr. 6 Řez pecí na pizzu s odkouřením



Obr. 7 Klasická cihlová domácí pec

až pak na něj přikládáme tvrdé suché dřevo (*obr. 5*). Informace o tom, jak dřevo připravujeme, sušíme a skladujeme, najdete podrobněji v knize „Udírný – konstrukce, stavba, uzení“ (Václav Vlček, Grada 2007).

Vzduch potřebný pro hoření proniká do pece dvířky, která jsou v přední části pečícího prostoru. U většiny pecí kouř vstupuje do horní části příkládacího otvoru a je směřován do kouřovodu, který se nachází nad příkládacím otvorem (*obr. 6*). U některých modelů (např. ALFA REFRATTARI - FIRE a DUE PIANI) je vývod spalin do kouřovodu umístěn přímo uvnitř pece.

Původní staré pece, které se používaly hlavně pro pečení chleba, bývaly úplně bez odkouření. Peklo se jen teplem pece po vyhrabání ohniště. Některé pece stavěné uvnitř objektů mají kouřové kanálky vedené často zvenku po klenbě, případně svedené do kouřového hrdla a dále do komína, původně většinou průlezného.

O tom, jak vypadají konstrukce klasických cihlových pecí, které patří k nejosvědčenějším, si můžeme udělat představu z uvedené kresby stavby pece z cihel (*obr. 7*). Vyzděný základ o průměru 1,7 až 2,2 metru přechází ve výšce cca 80 cm od podlahy do klenby. Pece bývaly původně stavěny jen na kamnářskou hlinu, později

na vápennou maltu. Odkouření bylo řešeno několika otvory v druhé řadě cihel ohnišťové klenby. Šest otvorů ve stěně velikosti cihly mělo napojení na kouřové kanálky o průměru a velikosti délky položené cihly. Tyto otvory byly vedeny po vnější straně klenby až do průřezného komína. Modernější typy pak měly odkouření jako dnešní pece, a to v prostoru za či nad předním portálem.

2.5 Technologie vnitřního ohnišťového prostoru pece

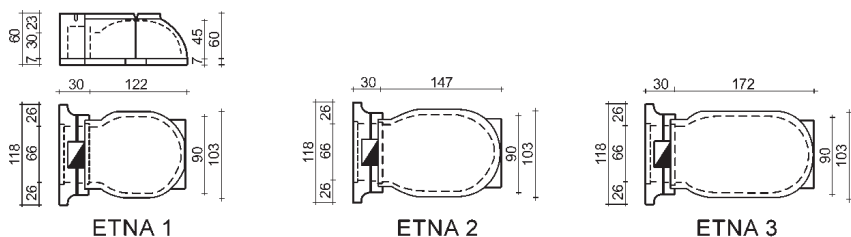


Obr. 8 Kompletní zahradní sestava (foto Uschi Ipolt-Ustali)

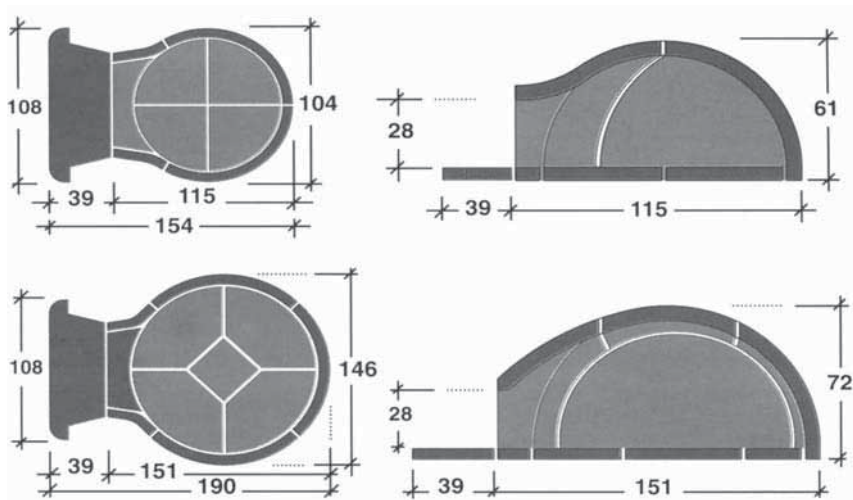
- + Staví se poměrně rychle a jednoduše.
- + Vytvoření odkouření je celkem snadné.
- Nevýhodou může být obtížnější udržování „malého ohně“ při delším pečení
- U hodně úzkých a dlouhých pecí s ostrými rohy se hůře vsazují a vydávají pečené potraviny, které v takovéto peci bývají v řadě za sebou.

Vnitřní část pece – ohnišťová a zároveň pečící – může být buď klasická s kulatou klenbou uprostřed, nebo klenutá ve tvaru „chodbičky“. Ohniště s rovnými bočními i zadní stěnami a nahoře s klasickým klenutím je stavebně většinou jednodušší a troufají si na něj pro jeho vlastnosti i technicky slabší stavebníci. Kompletní pec s podlouhlým ohništěm je umístěna v domečku na *obrázku 8*.

Pece s kulatým dnem a vysokou klenbou uprostřed bývají stavebně složitější, ale jak si ukážeme dále, lze si práci zjednodušit. Tyto pece mají mnoho výhod, na *obrázku 9* se můžeme podívat na příklady řezů vnitřků picek. K tělu pícky se přistaví přední portál – tedy prostor kde jsou osazena dvířka (*obr. 10*) a kde je případně instalováno odkouření, celé ohniště se obestaví tak, aby neunikalo z těla ohniště pece nadměrné teplo. Udržovací oheň v této peci nepřekáží obsluhu a dobře se na něj přikládá dřevo. Je velice snadné ho „přehrnout“ na jiné místo, aby se vyhřívala i druhá strana pece (*obr. 11*).



Obr. 9 Půdorys dna podlouhého topného prostoru pece na pizzu typ Etna fy Edil Kamin



Obr. 10 Půdorys dna s představeným dílem pro usazení dvířek

- + Vysoká dokonale zaoblená klenba zajišťuje kvalitní tah kouře.
- + Vše uvnitř je hladké bez rohů, hran a odboček, proto se pec dobře čistí a obsluhuje.
- + Použité řešení je vysoce elektivní díky dokonalému tvarování, což zajišťuje dobré využití vyprodukovaného tepla.
- Nevýhodou je složitější konstrukce a stavba ohniště a klenby pece.



Obr. 11 Umístění žhavého základu na dně pece

2.6 Jak velkou pec si postavit

Než se rozmyslíme, jak velká bude například zahradní stavbička s pecí, musíme si říci, kolik klasických pizz se do takové pece vejde. Podíváme-li se na *obrázky 9 a 10*, můžeme si to lehce přestavit.

Užitečné je srovnání s následující tabulkou prefabrikovaných pecí Alfa Caminetti:

Typ ohniště FORNO	Váha pucky	Velikost ohniště v m ²	Ohřev pece v min.	Počet pizz	Množství chleba v kg
PERSONAL 94	310	0,72	40	4	8
PERSONAL 136	550	1,35	55	8	16
MASTER 82	230	0,52	40	3	6
MASTER 140	460	1,35	55	8	16
MASTER 130×82	365	0,85	50	6	10
MASTER 180	980	2,70	70	15	32

Obecně to znamená, že do pece dlouhé 80 cm se vejdu 3 až 4 pizzy, do pece dlouhé okolo 120 cm jich dáme najednou pěci 6 až 8 atd. Pec typu Master 180 je pak už spíše pro profesionály. Pro domácí použití je příliš velká.

2.7 Pec musíme dobře zaizolovat

Pec na pizzu, v nichž se topí dřevem, obzvláště pece vyrobené ze žáruvzdorných cihel, mají klenby, které jsou jen asi 10–12 cm silné, klenby postavené z prefabrikátů pak někdy ještě tenčí. Pokud jsou zvenčí kvalitně odizolované, jsou pro kvalitní