



THORMA

More than 100 year tradition

LYON METZ

*Dieses Produkt ist nicht als Hauptwärmequelle zum Heizen geeignet.
Tento výrobok nie je vhodný ako hlavný zdroj tepla na vykurovanie.
Tento výrobek není vhodný jako hlavní zdroj tepla k vytápění.
Ovaj proizvod nije prikladan kao glavni izvor topline za grijanje.
Ten produkt nie nadaje się jako główne źródło ciepła do ogrzewania.
Ta izdelek ni primeren kot glavni vir toplote za ogrevanje.*

**Aufstell- und Bedienungsanleitung
Návod na inštaláciu a obsluhu
Návod k instalaci a obsluze
Upute za montažu i rad
Instrukcja montażu i obsługi
Navodilo za instalacijo in uporabo**

DE

Aufstell- und Bedienungsanleitung für den Ofen für feste Brennstoffe LYON, METZ geprüft nach DIN EN 16510-1, DIN EN 16510-2-1

1. Allgemein

Die Öfen LYON, METZ (nachfolgend Ofen genannt) sind für die Verbrennung fester Brennstoffe ohne Warmwasserversorgung, d.h. ohne indirekte Heizfunktion. Die direkte Heizleistung beträgt 6,5 kW für Holz und für Braunkohlenbriketts, die indirekte Heizleistung beträgt 0,0 kW / gilt nicht. Der Kaminofen hat eine einstufige Heizleistung, ohne Raumtemperaturregelung.

2. Aufstellhinweise

Der Ofen ist anschlussfertig montiert und muss mit einem Verbindungsstück an den bestehenden Hausschornstein angeschlossen werden. Das Verbindungsstück soll möglichst kurz, geradlinig, waagrecht oder leicht steigend angeordnet sein. Verbindungen sind abzudichten.

Nationale und Europäische Normen, örtliche und baurechtliche Vorschriften sowie feuerpolizeiliche Bestimmungen sind einzuhalten. Informieren Sie daher vorher Ihren Bezirks-Schornsteinfegermeister. Es ist sicherzustellen, dass die für die Verbrennung benötigte Luftmenge ausreichend ist. Hierauf ist besonders bei dichtschießenden Fenstern und Türen (Dichtlippe) zu achten.

Die Schornsteinberechnung erfolgt nach DIN EN 13384 -1 bzw. 13384 - 2 mit dem dieser Anleitung zugefügten Wertetripel.

Die Feuerwiderstandsklasse des Schornsteins beträgt T400.

Prüfen Sie vor dem Aufstellen, ob die Tragfähigkeit der Unterkonstruktion dem Gewicht Ihres Kaminofens standhält. Bei unzureichender Tragfähigkeit müssen geeignete Maßnahmen (z. B. Platte zur Lastverteilung) getroffen werden, um diese zu erreichen.

3. Allgemeine Sicherheitshinweise

Durch den Abbrand von Brennmaterial wird Wärmeenergie frei, die zu einer starken Erhitzung der Oberflächen, der Feuerraumtüren, der Tür- und Bediengriffe, der Sichtfensterscheibe, der Rauchrohe und ggf. der Frontwand des Ofens führt. Die Berührung dieser Teile ohne entsprechende Schutzbekleidung oder Hilfsmittel (hitzebeständige Handschuhe oder andere Betätigungsmittel) ist zu unterlassen. Machen Sie Kinder auf diese Gefahren aufmerksam und halten Sie sie während des Heizbetriebes von der Feuerstätte fern.

Bei beschädigten Dichtungen im Türbereich darf der Ofen nicht benutzt werden. Nach vollständigem Abschluss des Verbrennungsvorganges sind die geregelten Verbrennungslufteinlässe zu schließen.

4. Zulässige Brennstoffe

Zulässige Brennstoffe sind Scheitholz mit einer Länge 17 cm und einem Durchmesser von 8 cm, mit einem Feuchtigkeitsgehalt $\leq 25\%$ und Braunkohlenbriketts. Andere Brennstoffe sind nicht zulässig. Es darf nur luftgetrocknetes Scheitholz verwendet werden. Die Verfeuerung von Abfällen und insbesondere Kunststoff ist laut Bundesimmissionschutzgesetz verboten. Darüber hinaus schadet dies der Feuerstätte und dem Schornstein und kann zu Gesundheitsschäden und aufgrund der Geruchsbelästigung zu Nachbarklagen führen. Luftgetrocknetes Scheitholz mit maximal 20% Wasser wird durch eine mindestens einjährige (Weichholz) bzw. zweijährige Trockenzeit (Hartholz) erreicht. Holz ist kein Dauerbrand-Brennstoff, so dass ein Durchheizen der Feuerstätte mit Holz über Nacht nicht möglich ist.

5. Anheizen

Es ist unvermeidlich, dass beim ersten Anheizen durch Austrocknen von Schutzfarbe eine Geruchsbelästigung entsteht, die nach kurzer Betriebsdauer beendet ist. Während des Anheizens sollte der Aufstellraum gut belüftet werden. Ein schnelles Durchlaufen der Anheizphase ist wichtig, da bei Bedienungsfehlern höhere Emissionswerte auftreten können.

Sobald das Anzündmaterial gut angebrannt ist, wird weiterer Brennstoff aufgelegt. Verwenden Sie zum Anzünden nie Spiritus, Benzin oder andere brennbare Flüssigkeiten. Das Anfeuern sollte immer mit etwas Papier, Kleinstholz und in kleinerer Menge Brennstoff erfolgen. In der Anheizphase führen Sie dem Ofen sowohl Primär- als auch Sekundärluft zu. Anschließend wird die Primärluft geschlossen und der Abbrand über die obere und untere Sekundärluft gesteuert. Lassen Sie den Ofen während dieser Anheizphase nicht unbeaufsichtigt.

6. Betrieb mehrerer Feuerstätten

Beim Betrieb mehrerer Feuerstätten in einem Aufstellraum oder in einem Luftverbund ist für ausreichend Verbrennungsluftzufuhr zu sorgen.

7. Heizen in der Übergangszeit

In der Übergangszeit, d. h. bei höheren Außentemperaturen, kann es bei plötzlichem Temperaturanstieg zu Störungen des Schornsteinzuges kommen, so dass die Heizgase nicht vollständig abgezogen werden. Die Feuerstätte ist dann mit geringeren Brennstoffmengen zu befüllen und bei größerer Stellung des Primärluftschiebers/-reglers so zu betreiben, dass der vorhandene Brennstoff schneller (mit Flammentwicklung) abbrennt und dadurch der Schornsteinzug stabilisiert wird. Zur Vermeidung von Widerständen im Glutbett sollte die Asche öfter vorsichtig abgeschürt werden.

8. Reinigung und Überprüfung

Der Ofen, Rauchgaswege und Rauchrohe sollten jährlich – evtl. auch öfter, z. B. nach der Reinigung des Schornsteines – nach Ablagerungen untersucht und ggf. gereinigt werden. Der Schornstein muss ebenfalls regelmäßig durch den Schornsteinfeger gereinigt werden. Über die notwendigen Intervalle gibt Ihr zuständiger Schornsteinfegermeister Auskunft. Der Ofen sollte jährlich durch einen Fachmann überprüft werden.

9. Bauarten

Öfen ohne selbstschließende Sichtfenstertüren müssen an einen eigenen Schornstein angeschlossen werden. Der Betrieb im offenen Feuerraum ist nur unter Aufsicht statthaft. Für die Schornsteinberechnung ist DIN 13384 - 1 anzuwenden.

Der Ofen ist eine Zeitbrand-Feuerstätte.

10. Verbrennungsluft

Da Öfen raumluftabhängige Feuerstätten sind, ihre Verbrennungsluft aus dem Aufstellraum entnehmen, muss der Betreiber für ausreichende Verbrennungsluft sorgen.

Bei abgedichteten Fenstern und Türen (z. B. in Verbindung mit Energiesparmaßnahmen) kann es sein, dass die Frischluftzufuhr nicht mehr gewährleistet ist, wodurch das Zugverhalten des Kaminofens beeinträchtigt werden kann. Dies kann Ihr Wohlbefinden und unter Umständen Ihre Sicherheit beeinträchtigen. Ggf. muss für eine zusätzliche Frischluftzufuhr, z. B. durch den Einbau einer Luftklappe in der Nähe des Ofens oder Verlegung einer Verbrennungsluftleitung nach außen oder in einen gut belüfteten Raum (ausgenommen Heizungskeller), gesorgt werden. Insbesondere muss sichergestellt bleiben, dass notwendige Verbrennungsluftleitungen während des Betriebes der Feuerstätte offen sind. Dunstabzugshauben, die zusammen mit Feuerstätte im selben Raum oder Raumlufteverbund installiert sind, können die Funktion des Ofens negativ beeinträchtigen (bis hin zum Rauchaustritt in den Wohnraum, trotz geschlossener Feuerraumtür) und dürfen somit keinesfalls gleichzeitig mit dem Ofen betrieben werden.

11. Brandschutz

Die Austragung der heißen Asche ist aus Sicherheitsgründen verboten!

Abstand zu brennbaren Bauteilen und Möbeln

Zu brennbaren Bauteilen und Möbeln ist ein Mindestabstand von 20 cm einzuhalten für Öfen um ausreichend Wärmeschutz zu gewähren.

Brandschutz im Strahlungsbereich

Im Strahlungsbereich des Sichtfensters dürfen im Abstand von 60 cm keine brennbaren Bauteile und Möbel aufgestellt werden. Dieser Abstand kann auf 30 cm verringert werden, wenn zwischen Feuerstätte und brennbaren Bauteilen ein beidseitig belüftetes Strahlschutzblech aufgestellt wird.

Brandschutz außerhalb des Strahlungsbereichs

Die Mindestabstände zu brennbaren Bauteilen und Möbeln sind auf dem Geräteschild angegeben und dürfen nicht unterschritten werden

Fußböden

Vor den Feuerungsöffnungen von Feuerstätten für feste Brennstoffe sind Fußböden aus brennbaren Baustoffen durch einen Belag aus nichtbrennbaren Baustoffen zu schützen. Der Belag muss sich nach vorn auf mindestens 50 cm und seitlich auf mindestens 30 cm über die Feuerungsöffnung hinaus erstrecken.

12. Ersatzteile

Es dürfen nur Ersatzteile verwendet werden, die vom Hersteller ausdrücklich zugelassen bzw. angeboten werden. Bitte wenden Sie sich bei Bedarf an Ihren Fachhändler.

Die Feuerstätte darf nicht verändert werden!

13. Hinweis bei Schornsteinbrand

Wird falscher oder zu feuchter Brennstoff verwendet, kann es aufgrund von Ablagerungen im Schornstein zu einem Schornsteinbrand kommen. Verschließen Sie sofort alle Luftöffnungen am Ofen und informieren Sie die Feuerwehr. Nach dem Ausbrennen des Schornsteines diesen vom Fachmann auf Risse bzw. Undichtigkeiten überprüfen lassen.

14. Nennwärmeleistung, Verbrennungslufteinstellungen und Abbrandzeiten

Die Nennwärmeleistung des Ofens beträgt 6,5 kW. Sie wird bei einem Mindestförderdruck von 12 Pa für Holz und 13 Pa für Braunkohlenbriketts erreicht:

Brennstoff	Scheitholz (Länge 17 cm, Durchschnitt 8 cm)	Braunkohlenbriketts
Max. Aufgabemenge	1,9 Kg	1,6 Kg
Primärluft	Zu	Auf 30% öffnen
Sekundärluft oben	Auf 40% öffnen	Auf 70% öffnen
Sekundärluft unten	Auf 50% öffnen	Auf 70% öffnen
Abbrandszeit	1 St	1 St

Für den Schwachlastantrieb gelten folgende Brennstoffaufgaben und Verbrennungslufteinstellungen:

Brennstoff	Braunkohlenbriketts
Max. Aufgabemenge	Ca 2 Kg
Primärluft	Auf 75% öffnen
Sekundärluft oben	Zu
Sekundärluft unten	Zu
Abbrandszeit	Ca. 2 St

Die primäre Verbrennungsluft strömt in den Feuerraum über die Drehrosette, die sich unten an der Tür befindet.

Die obere sekundäre Verbrennungsluft strömt in den Feuerraum durch eine Klappe, die sich an der Tür über dem Türglas befindet.

Die untere sekundäre Verbrennungsluft strömt in den Feuerraum durch eine Klappe, die sich an der Tür unter dem Türglas befindet.

15. Raumheizvermögen

Das Raumheizvermögen ist entsprechend DIN 18 893 für Räume, deren Wärmedämmung nicht den Anforderungen der Wärmeschutzverordnung entspricht, für eine Nennwärmeleistung von 6,5 kW:

- bei günstigen Heizbedingungen: 165 m³
- bei weniger günstiger Heizbedingungen: 95 m³

- bei ungünstigen Heizbedingungen: 65 m³
- Für Zeitheizung – Unterbrechung von mehr als 8 h – ist das Raumheizvermögen um 25% weniger.

16. Technische Daten

• Emissionen bei Raumheizung bei Nennwärmeleistung:

Brennstoff:	Scheitholz mit einem Feuchtigkeitsgehalt von ≤ 25 %	Braunkohlenbriketts
Nennwärmeleistung [kW]:	6,5	6,5
Thermischer Wirkungsgrad [%]:	84	78
CO (13%O ₂) [mg/Nm ³]:	630	1110
PM (13%O ₂) [mg/Nm ³]:	35	33
OGC (13%O ₂) [mg/Nm ³]:	24	49
NO _x (13%O ₂) [mg/Nm ³]:	104	187
Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad [%]:	74	68

- Minimale Heizleistung: - kW
- Nutzwirkungsgrad bei minimaler Heizleistung: - %
- Energieeffizienzindex (EEI): für Holz = 112, für Braunkohlenbriketts = 103
- Abgasstutzdurchmesser hinten: Ø 120 mm
- Gesamtabmessungen [mm] und Gewicht [Kg] des Ofens:

Ofens	Höhe	Breite	Tiefe	Gewicht
LYON	878	311	311	70
METZ	875,5	386	349	75

17. Schornsteinanschluß

Daten zur Berechnung des Schornsteins (bei Nennwärmeleistung):

Brennstoff	Scheitholz	Braunkohlenbriketts
Abgasmassenstrom [g/s]	4,9	7,9
Abgastemperatur gemessen im Abgasstutzen [°C]	308	278
Förderdruck bei Nennwärmeleistung [mbar]/[Pa]	0,12/12	0,13/13
Förderdruck bei 0,8x Nennwärmeleistung [mbar]/[Pa]	0,10/10	0,11/11

Garantie

Die Garantie für den Dauerbrandofen beträgt 2 Jahre ab Kaufdatum. Davon ausgeschlossen sind alle Teile, die der direkten Feuerung ausgesetzt sind. Haarrisse bei Schamottesteinen beeinträchtigen nicht die Funktion des Ofens und sind kein Reklamationsgrund.

Als Beleg für das Kaufdatum dient das Datum Ihrer Rechnung und die Händlerquittung. Die Anerkennung eines Mangels oder Schadens kann jedoch nur dann erfolgen, wenn bei der Aufstellung und dem Betrieb des Ofens die vorliegende Aufstellungs- und Bedienungsanleitung genauestens beachtet und befolgt wurde.

Von der Garantie sind daher Schäden ausgeschlossen, die infolge unsachgemäßer Bedienung des Ofens, mangelhaften Anschluß oder aufgrund der Einwirkung physischer Gewalt entstanden sind.

Der Hersteller übernimmt keine Garantie für Schäden und Mängel an Geräten oder deren Teile die verursacht sind durch: äußere, chemische oder physikalische Einwirkung bei Transport, Lagerung, Aufstellung und Benutzung des Gerätes (z.B. Abschrecken mit Wasser, überkochende Speisen, Kondenswasser, Überhitzung); falsche Größenwahl des Ofens; Nichtbeachtung der jeweiligen geltenden baurechtlichen Vorschriften; Fehler beim Aufstellen und Anschluß des Gerätes; ungenügender oder zu starker Schornsteinzug; unsachgemäß ausgeführte Instandsetzungsarbeiten oder sonstige, insbesondere nachträgliche Veränderungen an der Feuerstätte oder Abgasleitungen (Ofenrohr und Schornstein); Verwendung ungeeigneter Brennstoffe; falsche Bedienung; Überlastung des Gerätes; Verschleiß der den Flammen unmittelbar ausgesetzten Teilen (Eisen und Schamott); unsachgemäße Behandlung (z.B. durch zu grobes Einlegen des Brennmaterials beschädigte Schamottsteine!); ungenügende Pflege; Verwendung ungeeigneter Putzmittel. Der Hersteller haftet nicht für mittelbare oder unmittelbare Schäden, die durch das Gerät verursacht werden. Eine Verfärbung des Ofenkörpers aus aluminisiertem Blech ist kein Reklamationsgrund.

Hinweise zur Entsorgung der Verpackung

Der Hersteller empfiehlt dem Verbraucher, die verschiedenen Teile der Verpackung wie folgt zu entsorgen:

- Stahlband, PE-Band, Wellpappe, PE-Verpackung auf die Mülldeponie
- die Holzteile als Brennholz verwenden

Hinweise zur Demontage und Entsorgung des Ofens

Der Hersteller empfiehlt dem Verbraucher, den Ofen nach Ablauf seiner Nutzungsdauer

- zu demontieren, indem er ihn vom Schornstein abschaltet
- zur Altsammlungsstelle zu bringen
- die Schamottesteine und die Glaskeramik der Türen auf eine Mülldeponie zu bringen

Kontaktinformationen:

THORMA Výroba s.r.o.
Šávoľská cesta 1
986 01 Filákov
SLOVAKIA
www.thorma.sk

SK

Návod na inštaláciu a obsluhu kachlí na tuhé palivo LYON, METZ testované podľa STN EN 16510-1, STN EN 16510-2-1

1. Všeobecne

Kachle LYON, METZ (ďalej len kachle) sú spotrebič na spaľovanie tuhých palív bez dodávky teplej vody, teda bez funkcie nepriameho vykurovania. Priamy tepelný výkon je 6,5 kW pre drevo a pre hnedoľahlé brikety, nepriamy tepelný výkon je 0,0 kW /netýka sa. Kachle majú jeden stupeň tepelného výkonu, bez regulácie teploty v miestnosti.

2. Pokyny pre inštaláciu

Kachle sú vyhotovené tak, že je ich možné jednoducho pomocou spojovacieho kusa pripojiť na existujúci domový komín. Spojka musí byť podľa možnosti krátka a priama, umiestnená vodorovne alebo s miernym stúpaním. Spojky je potrebné utesniť.

Pri inštalácii a prevádzke kachlí je potrebné dodržiavať národné a európske normy, miestne, stavebné ako aj požiaro-bezpečnostné predpisy. Z tohto dôvodu informujte pred zapojením kachlí príslušného krajského revízneho technika. Je potrebné zabezpečiť dostatočné množstvo spaľovacieho vzduchu, a to predovšetkým v miestnostiach s tesne uzavretými oknami a dverami (tesniaca klapka).

Výpočet komína sa uskutočňuje podľa STN 73 4201 a STN 73 4210 a trojice hodnôt uvedených v kpt. 17 (Pripojenie na komín).

Trieda odolnosti proti požiaru komína je T400.

Pred umiestnením kachlí sa presvedčte, či konštrukcia, na ktorej majú byť kachle uložené, má dostatočnú nosnosť pre hmotnosť kachlí. V prípade nedostatočnej nosnosti je potrebné uskutočniť príslušné opatrenia (napr. uloženie platne na rozloženie záťaže).

3. Všeobecné bezpečnostné predpisy

Horením paliva sa uvoľňuje tepelná energia, ktorá vedie k silnému zohriatiu povrchov kachlí, dvierok spaľovacieho priestoru, kľučky dverí a rukovätí ovládacích prvkov, bezpečnostného skla, dymových potrubí a príp. čelnej steny kachlí. Nedotýkajte sa týchto častí bez príslušného ochranného odevu alebo pomocných prostriedkov (žiaruvzdorné rukavice alebo iné pomocné prostriedky). Upozornite na toto nebezpečenstvo deti a dbajte na to, aby sa počas kúrenia nezdržiavali v blízkosti kachlí.

Kachle sa nesmú používať, keď sú poškodené tesnenia okolo dvierok. Po úplnom ukončení procesu spaľovania zavrieť všetky regulované prírody spaľovacieho vzduchu.

4. Prípustné palivá

Prípustným palivom je polenové drevo s dĺžkou 17 cm a priemerom 8 cm, s obsahom vlhkosti $\leq 25\%$ a hnedoľahlé brikety. Iné palivá nie sú povolené. Smie sa používať len polenové drevo vysušené na vzduchu. Pálenie odpadov a predovšetkým plastov je podľa zákona o ochrane pred imisiami zakázané. Okrem toho takéto palivo poškodzuje ohnisko a komín a môže viesť k poškodeniu zdravia a v dôsledku zápachu aj k obťažovaniu susedov. Polenové drevo vysušené na vzduchu s maximálne 20% vlhkosťou možno dosiahnuť po minimálne jednoročnej (mäkké drevo) alebo dvojročnej (tvrdé drevo) dobe sušenia. Drevo nie je stáložiarene palivo, takže nie je možné stále kúrenie drevom počas celej noci.

5. Rozkúrenie

Pri prvom zakúrení nemožno zabrániť tomu, aby sa v dôsledku vysušania ochranného náteru nevytvoril zápach, ktorý však po krátkej dobe zmizne. Počas rozkurovania by mala byť miestnosť s kachľami dobre vetraná. Dôležitý je rýchly priebeh rozkurovania, pretože v prípade chybného postupu dochádza k vyšším hodnotám emisií. Keď sa rozkurovacie palivo dobre rozhorí, je potrebné priložiť ďalšie palivo. Nikdy nepoužívajte na rozkurovanie lieh, benzín alebo iné horľavé kvapaliny. Rozkurujte vždy pomocou kusa papiera, triesok a menšieho množstva paliva. Vo fáze rozkurovania privádzajte do kachlí tak primárny ako aj sekundárny vzduch. Následne sa prívod primárneho vzduchu uzavrie a horenie sa reguluje pomocou horného a dolného sekundárneho vzduchu. Počas rozkurovania nenechávajte kachle nikdy bez dozoru.

6. Prevádzkovanie viacerých ohnísk

Pri prevádzkovaní viacerých ohnísk v jednej miestnosti alebo v jednej vzduchovej sústave je potrebné zabezpečiť dostatočný prívod spaľovacieho vzduchu.

7. Kúrenie počas prechodného obdobia

Počas prechodného obdobia, t.j. pri vyšších vonkajších teplotách, môže v prípade náhleho nárastu teploty dochádzať k poruchám ťahu komína a spaliny sa dokonale neodvážajú. V takom prípade je potrebné naplniť ohnisko len malým množstvom paliva a kúriť s otvoreným regulátorom primárneho vzduchu, tak aby sa naplnené palivo spálilo rýchlejšie (plameňom) a tým sa stabilizoval ťah komína. Aby sa zlepšilo prúdenie vzduchu pod ohniskom je potrebné častejšie opatrne prehrabať popol.

8. Čistenie a kontrola

Kachle a dymovody je potrebné jedenkrát ročne – alebo aj častejšie, napr. pri čistení komína – skontrolovať, či sa v nich nevytvorili usadeniny a prípadne ich vyčistiť. Aj komín je potrebné nechať pravidelne vyčistiť kominárom. Intervaly čistenia komína stanoví príslušný revízny technik. Kachle by mal každý rok skontrolovať odborník.

Po ukončení prevádzky odstráňte popol z ohniska otáčaním roštu pomocou ťahadla roštu. Popol prepadáva do popolovej krabice. Teplú popolovú krabicu vynášajte pomocou manipulačného kľúča.

9. Vyhotovenia

Kachle bez samozatváracích sklených dvierok musia byť napojené na vlastný komín. Ich prevádzkovanie s otvoreným ohniskom je povolené len pod dohľadom. Pri dimenzovaní komína je potrebné postupovať podľa STN 73 4201 a STN 73 4210.

Kachle sú určené na prerušovanú prevádzku.

10. Spaľovací vzduch

Pretože kachle predstavujú ohniská závislé od okolitého vzduchu a odoberajú spaľovací vzduch z miestnosti, je potrebné zabezpečiť dostatočný prívod spaľovacieho vzduchu.

V prípade utesnených okien a dverí (napr. v spojení s opatreniami na úsporu energie) sa môže stať, že nie je zabezpečený dostatočný prívod čerstvého vzduchu, čo môže ovplyvniť ťah krbových kachlí. Takisto to môže nepriaznivo ovplyvniť Váš pocit pohody alebo dokonca Vašu bezpečnosť. Niekedy môže byť nevyhnutné zabezpečiť dodatočný prívod čerstvého vzduchu napr. zabudovaním vzduchovej klapky v blízkosti kachlí alebo položením potrubia na spaľovací vzduch vedúci do exteriéru alebo do dobre vetranej miestnosti (okrem kotolne). Je predovšetkým potrebné zabezpečiť, aby boli potrubia na spaľovací vzduch počas prevádzky ohniska otvorené. Odsávače pár umiestnené v tej istej miestnosti ako ohnisko, môžu negatívne ovplyvniť funkciu kachlí (môže dochádzať až k úniku dymu do obytnej miestnosti, napriek zavretým dverkam ohniska) a nesmú sa teda v žiadnom prípade prevádzkovať súčasne s kachľami.

11. Protipožiarna ochrana

Vynášanie horúceho popola je zakázané!

Vzdialenosť od horľavých stavebných konštrukcií a nábytku:

Aby bola zabezpečená dostatočná ochrana pred teplom, musia byť kachle vzdialené od horľavých stavebných konštrukcií a nábytku minimálne 20 cm.

Protipožiarna ochrana v oblasti žiarenia:

V oblasti žiarenia dverok sa nesmú nachádzať žiadne horľavé stavebné konštrukcie a nábytok do vzdialenosti 60 cm. Túto vzdialenosť možno zmenšiť na 30 cm, ak je medzi ohniskom a horľavými stavebnými konštrukciami umiestnený ochranný plech proti žiareniu, ktorý je z oboch strán dostatočne chladený vzduchom.

Protipožiarna ochrana mimo oblasti žiarenia:

Minimálne vzdialenosti od horľavých stavebných konštrukcií a nábytku sú uvedené na štítku kachlí a je nevyhnutné ich dodržať.

Podlahy:

Pri kachliach na tuhé palivo je potrebné podlahu z horľavých materiálov nachádzajúcu sa pred dverkami ohniska chrániť krytinou z nehorľavého materiálu. Táto krytina sa musí rozprestierať minimálne 50 cm dopredu a minimálne 30 cm bočne od dverok ohniska.

12. Náhradné diely

Môžu sa používať iba také náhradné diely, ktoré výrobca výslovne schválil alebo ich sám ponúka. V prípade potreby kontaktujte, prosím, špecializovaného predajcu.

Na kachliach nemožno robiť žiadne úpravy!

13. Upozornenie pre prípad požiaru komínu

Ak sa používa nevhodné alebo príliš vlhké palivo, môže v dôsledku usadenín v komíne dôjsť k jeho zapáleniu. V takom prípade okamžite zatvorte všetky vzduchové otvory na kachliach a informujte požiarnikov. Po dohorení komína je potrebné ho nechať skontrolovať odborníkom na prípadné trhliny alebo netesnosti.

14. Menovitý tepelný výkon, regulácia spaľovacieho vzduchu a doba vyhorenia paliva

Menovitý tepelný výkon kachlí je 6,5 kW a dosahuje sa pri minimálnom dopravnom tlaku 12 Pa pre palivo drevo a 13 Pa pre palivo hnedouhoľné brikety.

Palivo	Polenové drevo (dĺžka 17 cm, priemer 8 cm)	Hnedouhoľné brikety
Max. dávkovacie množstvo	1,9 kg/hod	1,6 kg/hod
Regulátor primárneho vzduchu	Zatvorený	Otvorený na 30%
Regulátor sekundárneho vzduchu horný	Otvorený na 40%	Otvorený na 70%
Regulátor sekundárneho vzduchu spodný	Otvorený na 50%	Otvorený na 70%
Doba vyhorenia	1,0 hod	1,0 hod

Pre prevádzku s miernym zaťažením platia nasledujúce množstvá paliva a regulácie spaľovacieho vzduchu:

Palivo	Hnedouhoľné brikety
Max. dávkovacie množstvo	Cca. 2 kg/hod
Regulátor primárneho vzduchu	Otvorený na 75%
Regulátor sekundárneho vzduchu horný	Zatvorený
Regulátor sekundárneho vzduchu spodný	Zatvorený
Doba vyhorenia	Cca. 2 hod

Primárny spaľovací vzduch prúdi do ohniska cez otočnú ružicu umiestnenú na dverkách úplne dole.

Sekundárny spaľovací vzduch horný prúdi do ohniska cez posuvné šupátko umiestnené na dverkách nad sklom.

Sekundárny spaľovací vzduch spodný prúdi do ohniska cez posuvné šupátko umiestnené na dverkách pod sklom.

15. Priestorová výhrevnosť

Priestorovú výhrevnosť je potrebné stanoviť podľa DIN 18 893 pre priestory, ktorých tepelná izolácia nezodpovedá požiadavkám nariadenia o tepelnej izolácii, pre menovitý tepelný výkon 6,5 kW:

- pri priaznivých vykurovacích podmienkach: 165 m³
- pri menej priaznivých vykurovacích podmienkach: 95 m³
- pri nepriaznivých vykurovacích podmienkach: 65 m³

Pri občasnom vykurovaní – keď prerušenie trvá viac ako 8 hod. – znižuje sa priestorová výhrevnosť o 25%.

16. Technické údaje

• Emisie z vykurovania miestností pri menovitom tepelnom výkone:

Palivo:	Drevené polená s obsahom vlhkosti $\leq 25\%$.	Hnedouhoľné brikety
Menovitý tepelný výkon [kW]:	6,5	6,5
Užitočná účinnosť [%]:	84	78
CO (13%O ₂) [mg/Nm ³]:	630	1110
PM (13%O ₂) [mg/Nm ³]:	35	33
OGC (13%O ₂) [mg/Nm ³]:	24	49
NO _x (13%O ₂) [mg/Nm ³]:	104	187
Sezónna energetická účinnosť vykurovania [%]:	74	68

- Minimálny tepelný výkon: - kW
- Účinnosť pri minimálnom tepelnom výkone: - %
- Index energetickej účinnosti (EEI): pre drevo = 112, pre hnedouhoľné brikety = 103
- Vývod na spaliny zadný: Ø 120 mm
- Celkové rozmery [mm] a hmotnosť kachlí [kg]:

Typ kachlí	Výška	Šírka	Hĺbka	Hmotnosť
LYON	878	311	311	70
METZ	875,5	386	349	75

17. Údaje pre výpočet komína (pri menovitom tepelnom výkone)

Palivo	Drevo	Hnedouhoľné brikety
Hmotnostný prúd spalín [gs ⁻¹]	4,9	7,9
Priemerná teplota spalín za odťahovým hrdlom [°C]	308	278
Min. ťah pri menovitom tepelnom výkone [Pa]	12	13

Záruka

Keď sa vyskytne v záručnej dobe na Vašich kachliach funkčná vada alebo vada povrchové úpravy, neopravujte ju nikdy sami. Záručné a pozáručné opravy vykonáva výrobca alebo distribútor.

Za akosť, funkciu a vyhotovenie kachlí ručíme 2 roky od dňa predaja spotrebiteľovi a to tak, že chyby vzniknuté dokázateľne následkom chybného zhotovenia odstránime v krátkom čase na naše náklady s podmienkou, že kachle:

- boli obsluhované presne podľa návodu,
- boli pripojené na komín podľa platných noriem,
- neboli násilne mechanicky poškodené,
- neboli vykonané úpravy, opravy a neoprávnené manipulácie.

Pri reklamácií treba udať presnú adresu a uviesť okolnosti, za ktorých k nej došlo. Reklamáciu prešetríme, keď k reklamácií predložíte záručný list opatrený dátumom predaja a pečiatkou predajne.

Pri kúpe si vo vlastnom záujme vyžiadať čitateľne vyplnený záručný list. O spôsobe a mieste opravy sa rozhodne v našom podniku.

Pri zakúpení spotrebiča skontrolujte šamotové tehly.

Prípadnú reklamáciu na poškodené šamotové tehly výrobca akceptuje len po prvom zakúrení v spotrebiči.

Je neprípustné spotrebič prevádzkovať pri tepelnom preťažení, to značí:

- množstvo použitého paliva je väčšie ako je doporučené
- množstvo spaľovacieho vzduchu je väčšie ako je doporučené
- používanie neprípustných druhov palív

Tepelné preťaženie sa môže prejavíť:

- poškodením šamotovej prepážky v ohnisku
- poškodením liatinovej platne a veka
- poškodením prikladacích dvierok
- prepálením roštu
- prasknutím šamotových tehál

V prípade nesprávneho prevádzkovania výrobca neakceptuje reklamáciu na spotrebič.

Pre výmenu výrobku alebo zrušenie kúpnej zmluvy platia príslušné ustanovenia Občianskeho zákonníka a Reklamačného poriadku.

Pokyny pre likvidáciu obalu

Výrobca odporúča spotrebiteľovi jednotlivé časti obalu likvidovať nasledovne:

- oceľovú pásku, PE pásku, vlnitú lepenku, PE obal odovzdať na skládku odpadu
- drevené časti využiť ako palivové drevo

Pokyny pro demontáž a likvidáciu kachlí

Výrobca odporúča spotrebiteľovi po uplynutí doby životnosti kachlí:

- kachle demontovať odpojením od domového komína
- kachle odovzdať do zberu kovového šrotu
- šamotové tvarovky a keramické sklo dvierok odovzdať na skládku odpadu

Kontaktné údaje:

THORMA Výroba s.r.o.

Šávoľská cesta 1

986 01 Fiľakovo

SLOVAKIA

www.thorma.sk

CZ

Návod k instalaci a obsluze kamen na pevné palivo LYON, METZ testováno podle ČSN EN 16510-1, ČSN EN 16510-2-1

1. Všeobecně

Kamna LYON, METZ (dále jen kamna) jsou spotřebiči na spalování dřeva a hnědouhelných briket bez dodávky teplé vody, tedy bez funkce nepřímého vytápění. Přímý tepelný výkon je 6,5 kW pro dřevo a pro hnědouhelné brikety, nepřímý tepelný výkon je 0,0 kW / netýká se. Kamna mají jeden stupeň tepelného výkonu, bez regulace teploty v místnosti.

2. Pokyny pro instalaci

Kamna jsou vyrobená tak, že je možné je jednoduše pomocí spojovacího kusu připojit na existující domovní komín. Spojka musí být dle možnosti krátká a přímá, umístěná vodorovně nebo s mírným stoupáním. Spojky je třeba utěsnit.

Při instalaci a provozu kamen je třeba dodržovat národní a evropské normy, místní, stavební a taktéž požární-bezpečnostní předpisy. Z toho důvodu informujte před zapojením kamen příslušného krajského revizního technika. Je třeba zabezpečit dostatečné množství spalovacího vzduchu, a to především v místnostech s těsně zavřenými okny a dveřmi (těsnicí klapka).

Výpočet komínu se provádí podle ČSN 73 4201 a trojice hodnot uvedenými v kpt. 17 (Komínové připojení). Třída odolnosti proti požáru komína je T400.

Před umístěním kamen se přesvědčte, zda konstrukce, na níž mají být kamna uložena, má dostatečnou nosnost pro hmotnost kamen. V případě nedostatečné nosnosti je třeba učinit příslušná opatření (např. položení desky na rozložení zátěže).

3. Všeobecné bezpečnostní předpisy

Hořením paliva se uvolňuje tepelná energie, která vede k značnému zahřátí povrchu kamen, dvířek spalovacího prostoru, kliky u dveří a rukojetí ovládacích prvků, bezpečnostního skla, kouřových potrubí a příp. čelní stěny kamen. Nedotýkejte se těchto částí bez příslušného ochranného oděvu nebo pomůcek (žárovuzdorné rukavice nebo jiné pomůcky).

Upozorněte na toto nebezpečí děti a dbejte na to, aby se v době topení nezdržovaly blízko kamen.

Kamna se nesmí používat, pokud jsou poškozena těsnění kolem dvířek. Po úplném ukončení procesu spalování zavřít všechna regulovaná přívody spalovacího vzduchu.

4. Vhodná paliva

Vhodným palivem je polenové dřevo o délce 17 cm a průměru 8 cm, s obsahem vlhkosti $\leq 25\%$ a hnědouhelné brikety. Jiná paliva nejsou povolena. Je dovoleno používat jen polenové dřevo sušené vzduchem. Spalování odpadu a především plastů je podle zákona o ochraně před emisemi zakázáno. Kromě toho, takové palivo poškozuje ohniště a komín a vede k poškození zdraví a důsledkem zápachu i k obtěžování sousedů. Maximální vlhkosti 20 % vzduchem sušeného polenového dřeva je možno dosáhnout po minimálně jednoróční (měkké dřevo) nebo dvouroční (tvrdé dřevo) době sušení.

Dřevo není stálěžhnoucí palivo, proto je nemožné nepřerušované topení dřevem po celou noc.

Zakázáno je používat i kapalná paliva.

5. Zatápění

Při prvním zatápění není možné zabránit zápachu, který se vytvořil důsledkem vysoušení ochranného nátěru, a který zmizí v krátké době. V průběhu zatápění by měla být místnost s kamny dobře větraná. Důležitý je rychlý průběh zatápění, protože v případě špatného postupu dochází ke zvýšení emisí.

Když se zatápěcí palivo dobře rozhoří, přiložíme další palivo. Nikdy nepoužívejte na zatápění líh, benzín nebo jiné hořlavé kapaliny. Zatápějte vždy pomocí kusu papíru, třísek a menšího množství paliva. Ve fázi zatápění přivádějte do kamen jak primární, tak i sekundární vzduch. Následně se přívod primárního vzduchu uzavře a hoření se reguluje pomocí sekundárního vzduchu. V době zatápění nenechávejte kamna nikdy bez dozoru.

6. Provoz většího počtu ohnišť

Při provozu většího počtu ohnišť v jedné místnosti nebo v jedné vzduchové soustavě je nutno zabezpečit potřebný přívod spalovacího vzduchu.

7. Topení v přechodném období

V přechodném období, tj. při vyšší vnější teplotě, může v případě náhlého vzrůstu teploty docházet k poruchám tahu komínu a spaliny se dokonale neodvádějí. V tomto případě je třeba naplnit ohniště jen malým množstvím paliva a topit s otevřeným regulátorem primárního vzduchu, tak, aby se naplněné palivo spálilo rychleji (plamenem) a tím se stabilizoval tah komínu. Ke zlepšení proudění vzduchu pod ohništěm je třeba častěji opatrně prohrábnout popel.

8. Čištění a kontrola

Kamna a kouřovody je třeba jedenkrát za rok – nebo i častěji, např. při čištění komínu – zkontrolovat, zda se v nich nevytvořily usazeniny a případně je vyčistit. I komín je potřebné dát pravidelně vyčistit kominíkem. Intervaly čištění komínu stanoví příslušný revizní technik. Kamna by měl každý rok zkontrolovat odborník.

9. Provedení

Kamna bez samouzavíracích skleněných dvířek musí být napojena na vlastní komín. Jejich provoz s otevřeným ohništěm je povolen jen pod dohledem. Při dimenzování komínu je třeba se řídit ČSN 73 4201.

Kamna nemají stálěžhnoucí ohniště.

10. Spalovací vzduch

Protože kamna jsou ohniště závislá na okolním vzduchu a odebírají spalovací vzduch z místnosti, je nutno zabezpečit potřebný přívod spalovacího vzduchu.

V případě utěsněných oken a dveří (např. ve spojení s opatřeními na úsporu energie) se může stát, že není zabezpečen potřebný přívod čerstvého vzduchu, což může ovlivnit tah krbových kamen. Taktéž to může nepříznivě ovlivnit Váš pocit pohody nebo dokonce Vaši bezpečnost. V některých případech je nutné zabezpečit dodatečný přívod čerstvého vzduchu např. zabudováním vzduchové klapky blízko kamen nebo položením potrubí na spalovací vzduch vedoucí do exteriéru nebo do dobře větrané místnosti (kromě kotelny). Především je třeba zabezpečit, aby byla potrubí na spalovací vzduch během provozu ohniště otevřena. Odsávače par umístěné v tytéž místnosti jako ohniště, mohou negativně ovlivnit funkci kamen (může docházet až k úniku kouře do obývané místnosti, přesto, že jsou dvířka ohniště zavřena) a nesmějí se tedy v žádném případě provozovat současně s kamny.

11. Protipožární ochrana

Vynášení horkého popela je zakázáno!

Vzdálenost od hořlavých stavebních konstrukcí a nábytku

Na zabezpečení dostatečné ochrany před teplem, musí být kamna vzdálena od hořlavých stavebních konstrukcí a nábytku minimálně 20 cm.

Protipožární ochrana v oblasti žáru

V oblasti žáru dvířek se nesmějí nacházet žádné hořlavé stavební konstrukce a nábytek do vzdálenosti 60 cm. Tuto vzdálenost je možné zmenšit na 40 cm, jestliže je mezi ohništěm a hořlavými stavebními konstrukcemi umístěn ochranný plech proti žáru, který je z obou stran dostatečně chlazen vzduchem.

Protipožární ochrana mimo oblast žáru

Minimální vzdálenosti od hořlavých stavebních konstrukcí a nábytku jsou uvedeny na štítku kamen a je nevyhnutné je dodržet.

Podlahy

U kamen na pevné palivo je třeba podlahu z hořlavých materiálů nacházející se před dvířky ohniště chránit krytinou z nehořlavého materiálu. Tato krytina se musí rozprostírat minimálně 50 cm dopředu a minimálně 30 cm do stran od dvířek ohniště.

12. Náhradní díly

Mohou se používat jen takové náhradní díly, které výrobce výslovně schválil nebo je sám nabízí. Pro případ potřeby kontaktujte, prosím, specializovaného prodejce.

Na kamnech není možné vykonávat jakékoliv úpravy!

13. Upozornění pro případ požáru komínu

Používá-li se nevhodné nebo příliš vlhké palivo, může v důsledku usazenin v komíně dojít k jejich vznícení. V takovém případě okamžitě zavěte všechny vzduchové otvory na kamnech a informujte hasiče. Po dohoření v komíně je nutno ho nechat zkontrolovat odborníkem na případné trhliny nebo netěsnosti.

14. Jmenovitý tepelný výkon, regulace spalovacího vzduchu a doba shoření paliva

Jmenovitý tepelný výkon kamen je 6,5 kW a dosahuje se při minimálním dopravním tlaku 12 Pa pro palivo dřevo a 13 Pa pro palivo hnědouhelné brikety:

Palivo	Polenové dřevo (délka 17 cm, průměr 8 cm)	Hnědouhelné brikety
Max. množství na dávku	1,9 kg	1,6 kg
Regulátor primárního vzduchu	Zavřen	Otevřen na 30 %
Regulátor sekundárního vzduchu horní	Otevřen na 40 %	Otevřen na 70 %
Regulátor sekundárního vzduchu spodní	Otevřen na 50 %	Otevřen na 70 %
Doba shoření	1,0 hod	1,0 hod

Pro provoz s mírným zatížením platí následující množství paliva a regulace spalovacího vzduchu:

Palivo	Hnědouhelné brikety
Max. množství na dávku	Cca. 2 kg
Regulátor primárního vzduchu	Otevřen na 75 %
Regulátor sekundárního vzduchu horní	Zavřen
Regulátor sekundárního vzduchu spodní	Zavřen
Doba shoření	Cca. 2 hod

Primární spalovací vzduch proudí do ohniště skrz otočnou ružici umístěnou na dvířkách úplně dole.

Sekundární spalovací vzduch horní proudí do ohniště skrz posuvné šoupátko umístěné na dvířkách nad sklem dvířek.

Sekundární spalovací vzduch spodní proudí do ohniště skrz posuvné šoupátko umístěné na dvířkách pod sklem dvířek.

15. Prostorová výhřevnost

Prostorovou výhřevnost je třeba stanovit podle DIN 18 893 pro prostory, jejichž tepelná izolace neodpovídá požadavkům nařízení o tepelné izolaci, pro jmenovitý tepelný výkon 6,5 kW:

- za příznivých topných podmínek: 165 m³
- za méně příznivých topných podmínek: 95 m³
- za nepříznivých topných podmínek: 65 m³

Při občasném topení – jestliže přerušování trvá více než 8 hod. – se snižuje prostorová výhřevnost o 25 %.

16. Technické údaje

• Emise z prostorového vytápění při jmenovitém tepelném výkonu:

Palivo:	Polenové dřevo s obsahem vlhkosti ≤ 25%.	Hnědouhelné brikety
Jmenovitý tepelný výkon [kW]:	6,5	6,5
Užitečná účinnost [%]:	84	78

CO (13%O ₂) [mg/Nm ³]:	630	1110
PM (13%O ₂) [mg/Nm ³]:	35	33
OGC (13%O ₂) [mg/Nm ³]:	24	49
NO _x (13%O ₂) [mg/Nm ³]:	104	187
Sezónní energetická účinnost vytápění [%]:	74	68

- Minimální tepelný výkon: - kW
- Účinnost při minimálním tepelném výkonu: - %
- Třída energetické účinnosti (EEI): pro dřevo = 112, pro hnědouhelné brikety = 103
- Vývod na spaliny zadní: Ø 120 mm
- Celkové rozměry [mm] a hmotnost kamen [kg]:

Typ kamen	Výška	Šířka	Hloubka	Hmotnost
LYON	878	311	311	70
METZ	875,5	386	349	75

17. Údaje pro výpočet komína (při jmenovitém tepelném výkonu)

Palivo	Dřevo	Hnědouhelné brikety
Hmotnostní proud spalín [gs ⁻¹]	4,9	7,9
Průměrná teplota spalín za odtahovým hrdlem [°C]	308	278
Min. tah při jmenovitém tepelném výkonu [Pa]	12	13

Záruka

Vyskytne-li se v záruční době na Vašich kamnech funkční vada nebo vada povrchové úpravy, neopravujte ji nikdy sami. Záruční a pozáruční opravy vykonává výrobce nebo distributor.

Za kvalitu, funkci a provedení kamen ručíme 2 roky ode dne prodeje spotřebiteli a to tím způsobem, že chyby vzniklé prokazatelně následkem nesprávného provedení odstraníme v krátkém čase na naše náklady s podmínkou, že kamna:

- byla obsluhována přesně podle návodu,
- byla připojena na komín dle platných norem,
- nebyla násilně mechanicky poškozena,
- nebyly vykonány úpravy, opravy a neoprávněné manipulace.

Při reklamaci je třeba uvést přesnou adresu a uvést okolnosti, při nichž k závadě došlo. Reklamaci přešetříme, pokud k reklamaci předložíte záruční list opatřený datem prodeje a razítkem prodejny.

Při koupi si ve vlastním zájmu vyžádejte čitelně vyplněný záruční list. O způsobu a místě opravy se rozhodne v našem podniku.

Při koupě spotřebiče zkontrolujte šamotové cihly.

Případnou reklamaci na poškozené šamotové cihly výrobce akceptuje jen do prvního zatopení ve spotřebiči.

Je nepřijatelné spotřebič provozovat při tepelném přetížení, to znamená:

- množství použitého paliva je větší, než je doporučeno
- množství spalovacího vzduchu je větší, než je doporučeno
- používání nedovolených druhů paliv

Tepelné přetížení se může projevit:

- poškozením šamotové přepážky v ohništi
- poškozením litinové plotny a víka
- poškozením dvířek na přikládání paliva
- přepálením roštu
- prasknutím šamotových cihel

V případě nesprávného provozu výrobce neakceptuje reklamaci na spotřebič.

Záruka se neuznává, pokud majitel spotřebiče nemá platnou zprávu o revizi spalínové cesty a zprávu o každoročním čištění a kontrole spalínové cesty podle Vyhlášky č. 34/2016 Sb. (Vyhláška o čištění, kontrole a revizi spalínové cesty).

Pro výměnu výrobku nebo zrušení kupní smlouvy platí příslušná ustanovení Občanského zákoníku a Reklamačního řádu.

Pokyny pro likvidaci obalu

Výrobce doporučuje spotřebiteli jednotlivé části obalu zneškodnit následovně:

- ocelovou pásku, PE pásku, vlnitou lepenku, PE obal odevzdat do sběru
- dřevěné části využít jako palivové dřevo

Pokyny pro demontáž a likvidaci výrobku

Výrobce doporučuje spotřebiteli po uplynutí doby životnosti kamen:

- kamna demontovat odpojením od domovního komínu
- kamna odevzdat do sběru kovového šrotu
- šamotové tvarovky a keramické sklo dvířek odevzdat na skládku odpadu

Kontaktní údaje:

THORMA Výroba s.r.o.
Šávoľská cesta 1
986 01 Fiľakovo
SLOVAKIA
www.thorma.sk

Uputa za instalaciju i poslugu peći na kruta goriva LYON, METZ testirano prema EN 16510-1, EN 16510-2-1

1. Općenito

Peć LYON, METZ (u daljnjem tekstu peć) je uređaj na kruta goriva bez dovoda tople vode, odnosno bez funkcije neizravnog grijanja. Izravna toplinska snaga je 6,5 kW, neizravna toplinska snaga je 0,0 kW / nije primjenjivo. Peć ima jedan stupanj toplinskog učina, bez regulacije sobne temperature.

2. Uputa za instalaciju

Peć je proizvedena tako da ju je moguće lako spojiti pomoću spojnog dijela sa već postojećim kućnim dimnjakom. Spajajući dio mora biti po mogućnosti kratak i izravan, smješten horizontalno ili sa umjerenim uspinjanjem. Spajajući dio potrebno je učvrstiti.

Kod instalacije i rukovanja peći potrebno je održati domaće i europske norme, lokalne, građevinske kao i vatrogasno-sigurnosne odredbe. Zbog toga prije instalacije peći potražite nadležnog općinskog reviznog tehničara. Potrebno je osigurati zadovoljavajuću količinu zraka, i to uglavnom u prostorijama sa tijesno zatvorenim prozorima i vratima (klatno za učvršćivanje).

Dimenzije dimnjaka su izvedene prema EN 13384-1 i EN 13384-2 i tri vrijednosti navedene u cpt. 17 (Podaci za proračun dimnjaka). Klasa vatrootpornosti dimnjaka je T400.

Prije instalacije peći morate se uvjeriti, ima li konstrukcija, na kojoj će peć biti ugrađena, dovoljnu nosivost na težinu peći. U slučaju neodgovarajuće nosivosti potrebno je ostvariti nadležne postupke (napr. ugraditi ploče na razmještaj težine).

3. Opće sigurnosne odredbe

Gorenjem goriva se oslobadja toplinska energija, koja vodi povećanju topline površine peći, vrata peći, kvake i drške peći, sigurnosnog stakla, cijevi dimnjaka ili eventualno maske peći. Ne dirajte površinu ovih dijelova bez odgovarajuće osiguravajuće odjeće ili potpornog sredstva (vatrostalne rukavice ili druga potporna sredstva).

Upozorite na ovu opasnost i djecu i pazite, da se prilikom grijanja ne zadržavaju u blizini peći.

Peć se ne smije koristiti ako su brtve oko vrata oštećene. Nakon što je proces izgaranja potpuno završen, zatvorite sve regulirane ulaze zraka za izgaranje.

4. Dozvoljena goriva

Dozvoljeno gorivo su cjepanice dužine 17 cm i prosijek 8 cm, sa sadržajem vlage $\leq 25\%$ i brikete od smeđeg ugljena. Druga goriva nisu dopuštena. Smiju se upotrebljavati samo suhe cjepanice. Paljenje otpadaka, posebice plastike, je po zakonu o zaštiti pred emisijama zabranjeno. Osim toga ovakvo gorivo oštećuje ognjište i dimnjak i može štetiti zdravlju, a smrad, kao posljedica, može uznemiravati susjede. Suhe cjepanice sa maksimalno 20% vlage se dobijaju poslije minimalno jednogodišnje (meko drvo) ili dvogodišnje (tvrdje drvo) dobe sušenja.

Drvo nije trajno gorivo, tako da nije uvijek moguće cijele noći grijati drvima.

5. Loženje

Kod prvog zagrijavanja peći nije moguće spriječiti, da se zbog sušenja farbe ne stvara zadah, ali ovaj nakon kraćeg vremena nestaje. Prilikom prvog loženja i zagrijavanja peći bi prostorija u kojoj se peć nalazi trebala biti dobro vetrana. Važno je brzo zagrijavanje, zato što zbog pogrešnog ili sporog postupka može doći do povećane vrijednosti emisija.

Kada se gorivo koje ložimo dobro razgori, potrebno je priložiti još goriva. Nikada kao gorivo ne upotrebljavajte alkohol, benzin ili druge zapaljive tekućine. Ložite uvijek pomoću komadića papira, iverja i manje količine goriva. U fazi podgrijavanja privedite u peć primaran i sekundaran zrak. Zatim dotok primarnoga zraka zatvorite i gorenje regulirajte pomoću gornjeg i donjeg sekundarnog zraka. Prilikom loženja ne ostavljajte peć bez nadzora.

6. Rukovanje više ognjišta

Kod rukovanja više ognjišta u jednoj prostoriji ili u jednom zračnom sustavu potrebno je osigurati odgovarajući dotok zraka za sagorijevanje.

7. Grijanje tijekom prijelaznog doba

Tijekom prijelaznog doba, t.j. kod viših vanjskih temperatura, može doći od naglog povećanja temperature do oštećenja dimnjaka i malje se ne izvode savršeno. U takom slučaju je potrebno napuniti ognjište samo malom količinom goriva i grijati sa otvorenim regulatorom primarnoga zraka tako, da bi se napunjeno gorivo brže zapalilo (vatrom) i time se stabilizirao protok dimnjaka. Da se poboljša tok zraka potrebno je češće i pažljivo razgrabati pepeo ispod ognjišta.

8. Čišćenje i kontrola

Peć i dimnjak je potrebno jedanput godišnje – ili i češće, napr. kod čišćenja dimnjaka – kontrolirati, da li su se unutar njih stvorili talozi i eventualno ih očistiti. I dimnjak je potrebno redovito očistiti, ovo bi trebao vršiti dimničar. Interval čišćenja dimnjaka određuje nadležni revizni tehničar. Peć bi trebao svake godine kontrolirati stručnjak.

9. Djelovanja

Peć bez staklenih vrata koja se automatski zatvaraju mora biti spojena s vlastitim dimnjakom. Njegovo rukovanje sa otvorenim ognjištem je dozvoljeno samo uz nadzor. Kod uređivanja dimnjaka je potrebno postupati prema EN 13384-1.

Peći su namijenjene povremenom zagrijavanju.

10. Zrak za sagorijevanje

Pošto peć predstavlja ognjište zavisno od okolnog zraka i spaljuje zrak iz prostorije, potrebno je osigurati odgovarajući dotok zraka za sagorijevanje. U slučaju čvrsto zatvorenih prozora i vrata (napr. zbog boljeg gospodarenja sa energijama) može se desiti, da nije osiguran odgovarajući tok svježeg zraka, što može utjecati na protok kaminskih peći. Isto tako ovo može nepogodno utjecati na Vaše zdravlje ili Vašu sigurnost. Nekad može biti neophodno osigurati dotok svježeg zraka napr. instalacijom zračnog ventila u blizini peći

ili instalacijom cjevovoda za zrak za sagorijevanje, koji vodi u eksterijer ili u dobro vetranu prostoriju (osim kotla). Prije svega je potrebno osigurati, da cjevovod za zrak za sagorijevanje bude otvoren tijekom rukovanja sa ognjištem.

Digestor smješten u istoj prostoriji kao i ognjište, može negativno utjecati na funkciju peći (može doći do protoka dima u prostoriju unatoč zatvorenim vratima ognjišta) i ne smije se nikako rukovati zajedno sa peći.

11. Protupožarna zaštita

Zabranjeno je iznošenje vrućeg pepela!

Udaljenost od zapaljivih stambenih konstrukcija i namještaja

Da bi bila osigurana odgovarajuća zaštita pred toplinom, peć mora biti udaljena od zapaljivih stambenih konstrukcija i namještaja minimalno 20 cm.

Protupožarna zaštita u području zračenja

U području zračenja vrata se ne smiju nalaziti zapaljive stambene konstrukcije i namještaj u udaljenosti 60 cm. Ova udaljenost se može smanjiti na 30 cm, ako je između ognjišta i zapaljive stambene konstrukcije smješten sigurnosni pleh protiv zračenja, koji je sa obe strane dovoljno hladjen zrakom.

Protupožarna obrana van područja zračenja

Minimalna udaljenost od zapaljivih stambenih konstrukcija i namještaja se nalaze na etiketi peći i neophodno je pridržavati ih se.

Parkete

Kod peći na čvrsto gorivo je potrebno pod od zapaljivih materijala, koji se nalazi ispred vrata ognjišta, pokriti pokrivačem od nezapaljivog materijala. Ovaj pokrivač se mora nalaziti minimalno 50 cm ispred i minimalno 30 cm bočno od vrata ognjišta.

12. Rezervni dijelovi

Mogu se upotrebljavati samo takvi rezervni dijelovi, koje proizvođač dozvoljava ili ih sam nudi. U slučaju potrebe kontaktirajte, molim, specijaliziranog prodavača.

Na peći je zabranjeno raditi bilo kakve prerade!

13. Upozorenje u slučaju požara dimnjaka

Ako se upotrebljava neodgovarajuće ili jako vlažno gorivo, može doći do požara dimnjaka. U takvom slučaju zatvorite odmah sve zračne otvore na peći i informirajte vatrogasce. Nakon gašenja ovakvog požara dimnjaka, potrebno je skontrolirati ga stručnjakom zbog mogućih pukotina.

14. Nominalni toplotna snaga, regulacija zraka za sagorijevanje i doba gorenja goriva

Nominalna toplotna snaga peći je 6,5 kW i postiže se kod minimalnog tlaka 12 Pa za ogrjevno drvo a 13 Pa za gorivo brikete od smeđeg ugljena:

Gorivo	Drvene cjepanice (dužina 17 cm, prosjek 8 cm)	Brikete od smeđeg ugljena
Max. količina tereta	1,9 kg	1,6 kg
Regulator primarnog zraka	Zatvoren	Otvoriti na 30% nakon
Regulator sekundarnog zraka gornji	Otvoriti na 40% nakon	Otvoriti na 70% nakon
Regulator sekundarnog zraka donji	Otvoriti na 50% nakon	Otvoriti na 70% nakon
Doba pregrijavanja	1,0 sat	1,0 sat

Za rukovanje sa umjerenim opterećenjem važe sljedeće količine goriva i regulacije zraka za sagorijevanje:

Gorivo	Brikete od smeđeg ugljena
Max. količina tereta	Cca 2,0 kg
Regulator primarnog zraka	Otvoriti na 75% nakon
Regulator sekundarnog zraka gornji	Zatvoren
Regulator sekundarnog zraka donji	Zatvoren
Doba pregrijavanja	Cca 2 sat

Primarni zrak za izgaranje struji u ognjište kroz rotirajuću ružu koja se nalazi na dnu vrata.

Gornji sekundarni zrak za izgaranje struji u ognjište kroz klizni ventil koji se nalazi na vratima iznad stakla.

Donji sekundarni zrak za izgaranje struji u ognjište kroz klizni ventil koji se nalazi na vratima ispod stakla.

15. Prostorno grijanje

Prostorno grijanje je potrebno odrediti prema DIN 18 893 za prostorije, kojih toplinska izolacija ne odgovara zahtjevu direktive o toplinskim izolacijama, kod nominalne toplotne snage 6,5 kW:

- kod pogodnih uvjeta za grijanje: 165 m³
- kod manje pogodnih uvjeta za grijanje: 95 m³
- kod nepodgovodnih uvjeta za grijanje: 65 m³

Kod neredovnog grijanja – kad se prekine na više od 8 sati – smanjuje se prostorno grijanje za 25%.

16. Tehnički podatci

• Emisije iz grijanja prostorija pri nazivnom toplinskom učinku:

Gorivo:	Drvene cjepanice sa sadržajem vlage ≤ 25%	Brikete od smeđeg ugljena
Nazivni toplinski učin [kW]:	6,5	6,5
Korisna učinkovitost [%]:	84	78
CO (13%O ₂) [mg/Nm ³]:	630	1110

PM (13%O ₂) [mg/Nm ³]:	35	33
OGC (13%O ₂) [mg/Nm ³]:	24	49
NO _x (13%O ₂) [mg/Nm ³]:	104	187
Sezonska energetska učinkovitost ogrevanja [%]:	74	68

- Minimalni toplinski učinak: - kW
- Korisna učinkovitost pri minimalnom toplinskom učinku: - %
- Indeks energetske učinkovitosti (EEI): drvo = 112, brikete od smeđeg ugljena = 103
- Stražnji izlaz dimnih plinova: Ø 120 mm
- Ukupne dimenzije [mm] i težina peći [kg]:

Vrsta peći	Visina	Širina	Dubina	Težina
LYON	878	311	311	70
METZ	875,5	386	349	75

17. Podaci za proračun dimnjaka (pri nazivnoj toplinskoj snazi)

Gorivo	Drvo	Brikete od smeđeg ugljena
Masovni protok dimnih plinova [gs ⁻¹]	4,9	7,9
Prosječna temperatura dimnih plinova [°C]	308	278
Min. propuh pri nazivnoj toplinskoj snazi [Pa]	12	13

Jamstvo

Kada se pojavi tijekom jamstvenog doba kvar ili oštećenje površine na Vašoj peći, ne popravljajte ih nikad sami. Jamstvene i poslije jamstvene popravke izvršava proizvođač ili distributor. Za kvalitetu, funkciju i obradu peći jamčimo 2 godine od dana prodaje potrošaču i to tako, da ćemo kvar i oštećenja koja su dokazano nastala zbog pogreške u proizvodnji na vlastite troškove u kratkoj dobi popraviti, uz uvjet da je:

- peć bila korištena točno po navodu,
- peć bila spojena s dimnjakom prema važećim normama,
- peć nije bila nasilno mehanički oštećena,
- na peći nije bilo izvedeno udešavanje, popravka i neovlaštena manipulacija.

Kod reklamacije treba navesti točnu adresu i navesti okolnost, zbog koje je došlo do reklamacije. Reklamacije će se pregledati, ako je kod reklamacije navedeno i jamstvo sa datumom prodaje i žigom prodavaone.

Kod kupnje tražite u vlastitom interesu čitljivo jamstvo. O načinu i mjestu popravke će se odlučiti u našoj firmi.

Kod kupnje uređaja skontrolirajte šamotne opeke.

Moguću reklamaciju zbog oštećenih šamotnih opeka proizvođač prihvaća samo poslije prvog zagrijavanja u uređaju.

Nije dozvoljeno sa uređajem rukovati kod toplinskog preopterećenja, to znači:

- količina upotrebljenog goriva je veća od dozvoljene
- količina zraka za sagorijevanje je veća od dozvoljene

• upotrebljavanje nedopuštenih vrsta goriva

Toplinsko preopterećenje se može prikazati:

- oštećenjem šamotne prepreke u ognjištu
- oštećenjem ploče i poklopca od lijevanog gvoždja
- oštećenjem vrata za prilaganje goriva
- pregorijevanjem žara
- pucanjem šamotnih opeka

U slučaju neispravnog rukovanja proizvođač ne prihvaća reklamaciju na uređaj.

Za zamjenu proizvoda ili odstupanja od kupoprodajnog ugovora važe određene mjere Gradjanskog zakonika i Reklamacijskog pravilnika.

Upute za zbrinjavanje ambalaže

Proizvođač preporučuje da potrošač odloži pojedinačne dijelove pakiranja na sljedeći način:

- ručna čelična traka, PE traka, valoviti karton, PE ambalaža do odlagališta otpada
- koristite drvene dijelove kao drvo za ogrjev

Upute za demontažu i zbrinjavanje peći

Proizvođač preporučuje potrošaču nakon isteka vijeka trajanja peći:

- demontirati peć odvajanjem od kućnog dimnjaka
- peć predati na sakupljanje starog željeza
- Šamotne opeke i staklokeramika treba predati na odlagalište otpada

Kontaktne podatke:

THORMA Výroba s.r.o.
Šávoľská cesta 1
986 01 Filákov
SLOVAKIA
www.thorma.sk



Instrukcja Instalacji i Obsługi pieców na paliwo stałe LYON, METZ testowanych zgodnie z normą EN 16510-1, EN 16510-2-1

1. Ogólnie

Piec LYON, METZ (zwany dalej piecem) to urządzenie służące do spalania paliw stałych bez doprowadzenia ciepłej wody, czyli bez funkcji ogrzewania pośredniego. Bezpośrednia moc cieplna wynosi 5,0 kW, pośrednia moc cieplna wynosi 0,0 kW / nie dotyczy. Piec posiada jeden stopień mocy grzewczej, bez regulacji temperatury pokojowej.

2. Wskazówki dotyczące instalacji

Piec został wyprodukowany tak, że można go przy pomocy elementu łączącego w prosty sposób podłączyć do istniejącego komina domowego. Łącznik musi być możliwie jak najkrótszy i bezpośredni, umieszczony poziomo albo z niewielkim wzniosem. Łączniki należy uszczelnić.

Podczas instalacji i eksploatacji pieca należy przestrzegać norm państwowych i europejskich, lokalnych, budowlanych jak również przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Z tego powodu należy przed podłączeniem pieca poinformować o tym fakcie odpowiedniego wojewódzkiego technika rewizyjnego. Należy zabezpieczyć odpowiednią ilość spalanego powietrza, przede wszystkim w pomieszczeniach ze szczelnie zamkniętymi oknami i drzwiami (zawór uszczelniający).

Wymiary komina realizowane są zgodnie z EN 13384-1 i EN 13384-2 oraz trzy wartości podane w pkt. 17 (Dane do obliczania komina). Klasa odporności ogniowej komina wynosi T400.

Jeszcze przed zamontowaniem pieca należy się przekonać, czy konstrukcja, na której piec ma być postawiony posiada dostateczną nośność w stosunku do ciężaru pieca. W przypadku niewystarczającej nośności należy przedsięwziąć stosowne zabezpieczenia (np. ułożenie płyt w celu rozłożenia obciążenia).

3. Ogólne zasady bezpieczeństwa

W wyniku spalania opału zostaje uwolniona energia cieplna, która powoduje silne rozgrzanie się powierzchni pieca, drzwiczek komory spalania, klamki drzwi oraz rękojeści elementów sterujących, szkła zabezpieczającego, przewodów oddymiających i ewentualnie ściany przedniej pieca. Nie wolno dotykać tych części bez stosownego ubrania ochronnego albo pomocniczych środków ochronnych (rękawice żaroodporne albo inne środki pomocnicze). O tym grożącym niebezpieczeństwie należy uprzedzić dzieci oraz dbać o to, aby podczas palenia w piecu nie przebywały w jego pobliżu.

Nie wolno używać pieca, jeżeli uszczelki wokół drzwiczek są uszkodzone. Po całkowitym zakończeniu procesu spalania należy zamknąć wszystkie regulowane wloty powietrza do spalania.

4. Dopuszczalny opał

Dopuszczalnym opalem jest drewno w polanach o długości 17 cm i przeciętny 8 cm, o zawartości wilgoci $\leq 25\%$, i brykiety z węgla brunatnego. Inne paliwa nie są dozwolone. Wolno używać tylko drewna w polanach suszonego powietrzem. Spalanie różnego rodzaju odpadów, w tym przede wszystkim tworzyw sztucznych, jest zakazane zgodnie z ustawą o ochronie przed imisjami. Oprócz tego opał tego typu uszkadza palenisko i komin, co może prowadzić do utraty zdrowia, a także sam zapach może być uciążliwy dla sąsiadów. Drewno w polanach suszone powietrzem o maksymalnej wilgoci do 20% powstaje po minimalnie jednoletnim (drewno miękkie) albo dwuletnim (drewno twarde) okresie suszenia. Drewno nie jest opalem stałopalnym, nie jest zatem możliwe palenie nim przez całą noc.

5. Rozpalanie

Przy pierwszym napaleniu nie sposób uniknąć, aby na skutek wysuszenia się powłoki ochronnej nie pojawił się zapach, który jednak po krótkim czasie zniknie. Pomieszczenie z piecem powinno być podczas rozpalania odpowiednio wietrzone. Decydująca jest szybkość rozpalania, ponieważ w przypadku błędnego postępowania dochodzi do zwiększonej imisji. Jeśli już opał użyty do rozpałki zapali się na dobre, należy dołożyć dalszą porcję opału. Nigdy nie wolno używać do rozpalania spirytusu, benzyny albo innych cieczy łatwopalnych. Zawsze należy rozpałać za pomocą kawałków papieru, drzazg i mniejszej ilości opału. W fazie rozpalania należy do pieca doprowadzać powietrze w obiegu pierwotnym i wtórnym. Następnie odcina się dostęp powietrza w obiegu pierwotnym i proces palenia reguluje się przy pomocy górnego i dolnego wtórnego obiegu powietrza. Nigdy nie wolno pozostawiać pieca bez nadzoru, podczas rozpalania.

6. Eksploatacja większej ilości palenisk

W przypadku eksploatacji większej ilości palenisk w jednym pomieszczeniu albo w jednym powietrznym systemie należy zabezpieczyć dostateczny dopływ spalanego powietrza.

7. Palenie w okresie przejściowym

Podczas okresu przejściowego, tzn. przy wyższych temperaturach zewnętrznych, w przypadku nagłego wzrostu temperatury może dojść do awarii ciągu w kominie, a w związku z tym spaliny nie będą w całości odprowadzane. W takim przypadku palenisko należy napęlić małą ilością opału i palić przy otwartym regulatorze pierwotnego obiegu powietrza tak, aby wsad opału spalił się szybciej (płomieniem), stabilizując w ten sposób ciąg w kominie. W celu zwiększenia strumienia powietrza pod paleniskiem należy częściej ostrożnie przegrzebywać popiół.

8. Czyszczenie i kontrola

Piec i przewody oddymiające należy co najmniej raz w roku – lub częściej, np. podczas czyszczenia komina – skontrolować, czy nie powstały w nich osady, usuwając je i czyszcząc. Kominiarz powinien regularnie czyścić także komin. Interwały między okresami czyszczenia komina określi odpowiedni technik rewizyjny. Piec powinien co roku skontrolować specjalista.

9. Warianty pieców

Piec bez samozamykających się szklanych drzwiczek musi być podłączony do oddzielnego komina. Eksploatacja tego pieca z otwartym paleniskiem jest dozwolona jedynie pod nadzorem. Przy określaniu danych komina należy postępować zgodnie z normami EN 13384-1.

Piece przeznaczone są do pracy przerywanej.

10. Spalane powietrze

Ponieważ piec jest paleniskami zależnym od dopływu powietrza z otoczenia i spalając zużywa powietrze z pomieszczenia, należy zabezpieczyć dostateczny dopływ spalanego powietrza.

W przypadku uszczelnionych okien i drzwi (np. w połączeniu z oszczędzaniem energii) może się stać, że nie zostanie zabezpieczony dostateczny dopływ świeżego powietrza, co może mieć wpływ na ciąg w piecach kominkowych. Tak samo może to mieć niekorzystny wpływ na poczucie komfortu albo nawet na bezpieczeństwo. Niekiedy może zaistnieć potrzeba zabezpieczenia dodatkowego dopływu świeżego powietrza np. poprzez wbudowanie zaworu powietrza w pobliżu pieca albo ułożenie przewodów odprowadzających spalane powietrze na zewnątrz pomieszczenia albo do pomieszczenia należycie wietrzonego (z wyjątkiem kotłowni). Należy przede wszystkim zabezpieczyć, aby przewody odprowadzające spalane powietrze były otwarte w czasie eksploatacji paleniska. Odciągi par umieszczone w tym samym pomieszczeniu z paleniskiem, mogą mieć negatywny wpływ na działanie pieca (może nawet dojść do uniku dymu do pomieszczenia mieszkalnego, pomimo zamkniętych drzwiczek paleniska); w żadnym przypadku nie wolno ich eksploatować równocześnie z piecem.

11. Ochrona przeciwpożarowa

Wynoszenie gorącego popiołu jest zabronione!

Odległość od palnych konstrukcji budowlanych i mebli

W celu zabezpieczenia dostatecznej ochrony przed ciepłem, piec musi być odległy od palnych konstrukcji budowlanych i mebli minimalnie 20 cm.

Ochrona przeciwpożarowa w zasięgu wypromieniowywania ciepła

W zasięgu ciepła wypromieniowywanego przez drzwiczki nie mogą się znajdować żadne palne konstrukcje budowlane ani meble w promieniu do 60 cm. Odległość tę można zmniejszyć do 30 cm, jeśli pomiędzy paleniskiem a palnymi konstrukcjami budowlanymi zostanie umieszczona blacha chroniąca przed wypromieniowywanym ciepłem, z obydwu stron dostatecznie chłodzona powietrzem.

Ochrona przeciwpożarowa poza zasięgiem wypromieniowywania ciepła

Na tabliczce znamionowej pieca są umieszczone minimalne odległości od palnych konstrukcji budowlanych i mebli, których należy bezwzględnie dotrzymywać.

Podłogi

Przy piecu spalającym opał stały podłogę z materiałów łatwopalnych, znajdującą się przed drzwiczkami paleniska, należy chronić pokryciem z materiału niepalnego. Pokrycie to musi się rozpościerać minimalnie 50 cm do przodu i minimalnie 30 cm w bok od drzwiczek paleniska.

12. Części zamienne

Należy stosować wyłącznie takie części zamienne, które producent ewidentnie zatwierdził albo sam je oferuje. W razie potrzeby należy się skontaktować z autoryzowanym sprzedawcą.

Nie wolno dokonywać żadnych zmian w piecu!

13. Ostrzeżenie w przypadku pożaru komina

Jeśli używa się opału nie stosownego lub zbyt wilgotnego, może w wyniku powstania w kominie osadów, dojść do jego zapalenia się. W takim przypadku należy natychmiast zamknąć wszystkie otwory powietrzne w piecu i zawiadomić straż pożarną. Wypalony komin powinien skontrolować fachowiec, czy nie powstały w nim pęknięcia albo nieszczelności.

14. Moc cieplna znamionowa, regulacja spalanego powietrza i czas wypalenia się opału

Moc cieplna znamionowa pieca wynosi 6,5 kW i jest osiągana przy minimalnym ciśnieniu transportowym 12 Pa na opał drewno i 13 Pa na opał brykiety z węgla brunatnego:

Opal	Drewno w polanach (długość 17 cm, przeciętny 8 cm)	Brykiety z węgla brunatnego
Max. ilość wsadu	1,9 kg	1,6 kg
Regulator pierwotnego obiegu powietrza	Zamknięty	Otworzyć na 30%
Regulator wtórnego obiegu powietrza górnego	Otworzyć na 40%	Otworzyć na 70%
Regulator wtórnego obiegu powietrza dolnego	Otworzyć na 50%	Otworzyć na 70%
Czas wypalenia się	1,0 godz.	1,0 godz.

Dla eksploatacji ze średnim obciążeniem obowiązują następujące ilości opału i sposoby regulacji spalanego powietrza:

Opal	Brykiety z węgla brunatnego
Max. ilość wsadu	Cca 2,0 kg
Regulator pierwotnego obiegu powietrza	Otworzyć na 75%
Regulator wtórnego obiegu powietrza górnego	Zamknięty
Regulator wtórnego obiegu powietrza dolnego	Zamknięty
Czas wypalenia się	Cca 2,0 godz.

Pierwotne powietrze spalania napływa do paleniska przez obrotową rozetę umieszczoną w dolnej części drzwi. Powietrze do spalania górnego wtórnego napływa do paleniska przez suwak umieszczony na drzwiach nad szybą. Powietrze do spalania dolnego wtórnego napływa do paleniska przez suwak umieszczony na drzwiach pod szybą.

15. Wartość opałowa przestrzenna

Wartość opałową przestrzenną należy określać według DIN 18 893 dla przestrzeni, których izolacja cieplna nie odpowiada wymaganiom rozporządzenia o izolacji cieplnej dla mocy cieplnej znamionowej 6,5 kW:

- w sprzyjających warunkach ogrzewania: 165 m³
- w mniej sprzyjających warunkach ogrzewania: 95 m³
- w niesprzyjających warunkach ogrzewania: 65 m³

Przy ogrzewaniu nieregularnym – jeśli przerwa trwa dłużej niż 8 godz. – wartość opałowa przestrzenna obniża się o 25%.

16. Dane techniczne

- Emisje z ogrzewania pomieszczeń przy nominalnej mocy cieplnej:

Opał:	Drewno w polanach o zawartości wilgoci ≤ 25%.	Brykiety węgla brunatnego
Nominalna moc cieplna [kW]:	6,5	6,5
Sprawność użyteczna przy [%]:	84	78
CO (13%O ₂) [mg/Nm ³]:	630	1110
PM (13%O ₂) [mg/Nm ³]:	35	33
OGC (13%O ₂) [mg/Nm ³]:	24	49
NO _x (13%O ₂) [mg/Nm ³]:	104	187
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania [%]:	74	68

- Minimalna moc cieplna: - kW
- Sprawność użyteczna przy minimalnej mocy cieplnej: - %
- Wskaźnik efektywności energetycznej (EEI): drewno = 112, brykiety węgla brunatnego = 103
- Vývod na spaliny zadný: Ø 120 mm
- Wymiary gabarytowe [mm] i waga pieca [kg]:

Typ pieca	Wysokość	Szerokość	Głębokość	Waga
LYON	878	311	311	70
METZ	875,5	386	349	75

17. Dane do obliczania komina (przy mocy nominalnej)

Opał	Drewno twarde	Brykiety węgla brunatnego
Przepływ gazów odlotowych [gs ⁻¹]	4,9	7,9
Temperatura na wylocie spalin [°C]	308	278
Minimalna siła ciągu przy mocy nominalnej [Pa]	12	13

Gwarancja

Jeśli w okresie gwarancyjnym pojawi się usterka w działaniu pieca albo wada jego ochrony powierzchni, nie wolno jej nigdy usuwać samemu. Naprawy gwarancyjne i pogwarancyjne wykonuje producent albo dystrybutor.

Za jakość, działanie i wykonanie pieca gwarantujemy przez 2 lata od dnia sprzedaży użytkownikowi w ten sposób, że usterki powstałe ewidentnie w wyniku błędu wykonawstwa usuniemy w krótkim czasie na nasz koszt pod warunkiem, że piec:

- był obsługiwany ściśle według instrukcji,
- został podłączony do komina według obowiązujących norm,
- nie został gwałtownie mechanicznie uszkodzony,
- nie dokonywano zmian, napraw i nieuprawnionych manipulacji.

Przy reklamacji trzeba podać dokładny adres oraz przedstawić okoliczności, w jakich doszło do usterki. Reklamacja zostanie rozpatrzona, jeśli przy jej zgłaszaniu zostanie dostarczona karta gwarancyjna z datą sprzedaży i pieczęcią punktu sprzedaży.

Przy zakupie, w swoim własnym interesie, należy zażądać wydania czytelnie wypełnionej karty gwarancyjnej. O sposobie i miejscu naprawy zostanie podjęta decyzja w naszym zakładzie.

Przy zakupie urządzenia należy skontrolować cegły szamotowe.

Ewentualna reklamacja uszkodzenia cegieł szamotowych zostanie uznana przez producenta tylko po pierwszym napaleniu w urządzeniu.

Nie wolno eksploatować urządzenia w warunkach przeciążenia cieplnego, co oznacza:

- ilość użytego opału będzie większa od zalecanej
- ilość spalanego powietrza będzie większa od zalecanej
- używanie niedopuszczalnych rodzajów opału.

Przeciążenie cieplne może się przejawiać:

- uszkodzeniem szamotowej przegródki w palenisku
- uszkodzeniem żeliwnej płyty i pokrywy
- uszkodzeniem drzwiczek
- przepaleniem się rusztu
- popękaniem cegieł szamotowych

W przypadku niewłaściwej eksploatacji producent nie uzna reklamacji urządzenia.

Dla wymiany wyrobu albo odstąpienia od umowy kupna obowiązują stosowne ustanowienia Prawa Cywilnego i Regulaminu Reklamacyjnego.

Instrukcje utylizacji opakowań

Producent zaleca, aby konsument pozbył się poszczególnych części opakowania w następujący sposób:

- ręczna taśma stalowa, taśma PE, tektura falista, opakowania PE na wysypisko śmieci
- używać drewnianych elementów jako drewna opałowego

Instrukcje demontażu i utylizacji pieców

Producent zaleca konsumentowi po zakończeniu żywotności pieca:

- zdemontować piec odłączając go od komina domowego
- przekazać piec do zbiórki złomu
- Cegły szamotowe należy oddać na wysypisko śmieci

Informacje kontaktowe:

THORMA Výroba s.r.o.

Šávoľská cesta 1

986 01 Fiľakovo

SLOVAKIA

www.thorma.sk

SL

Navodilo za instalacijo in uporabo peči na trdno gorivo LYON, METZ preizkušeno po EN 16510-1, EN 16510-2-1

1. Na splošno

Peči LYON, METZ (v nadaljevanju peč) je kurilna naprava na trdno gorivo brez dovoda tople vode, torej brez posredne funkcije ogrevanja. Neposredna toplotna moč je 5,0 kW, indirektna toplotna moč je 0,0 kW / ne velja. Peč ima eno stopnjo toplotne moči, brez regulacije sobne temperature.

2. Navodila za instalacijo

Peč je narejena tako, da se lahko s pomočjo veznega kosa enostavno priključi k obstoječemu dimniku hiše. Spojka mora biti po možnosti kratka in ravna, nameščena vodoravno ali rahlo dvigajoče. Spojke treba zatesniti.

Pri instalaciji in uporabi peči je potrebno upoštevati nacionalne in evropske norme, lokalne, gradbene in požarno-varnostne predpise. Pred priključitvijo peči zato obvestite okrožnega revizijskega tehnika. Zagotoviti je potrebno zadostno količino zgorevalnega zraka, predvsem v prostorih s tesno zaprtimi okni in vrati (tesnilna loputa).

Dimenzije dimnika so izvedene po EN 13384-1 i EN 13384-2 in tri vrednosti navedene v cpt. 17 (Podatki za izračun lastnosti).

Razred požarne odpornosti dimnika je T400.

Pred namestitvijo peči se prepričajte, ali konstrukcija, na kateri bo peč nameščena, ima zadostno nosilnost za težo peči. V primeru nezadostne nosilnosti je potrebno ustrezno ukrepati (npr. namestiti plošče za porazdelitev obremenitve).

3. Splošni varnostni predpisi

Pri gorenju goriva se sprošča toplotna energija, ki povzroča močno segrevanje površine peči, vrat zgorevalnega prostora, kljuge vrat in držal elementov za upravljanje, varnostnega stekla, dimnih cevi in čelne stene peči. Ne dotikajte se teh delov brez ustrezne zaščitne obleke ali pomožnih sredstev (žarovzdržne rokavice ali druga pomožna sredstva). Opozorite na to nevarnost otroke in poskrbite, da se med kurjenjem ne zadržujejo v bližini peči.

Peči ne smete uporabljati, če sa tesnila okoli vrat poškodovana. Ko je proces zgorevanja popolnoma končan, zaprite vse regulirane dovode zgorevalnega zraka.

4. Dopustna goriva

Dopustno gorivo je cepljen les dolžine 17 cm in povprečje 8 cm, z vsebnostjo vlage $\leq 25\%$ i ter brikete iz rjavega premoga. Druga goriva niso dovoljena. Lahko se uporablja samo suh cepljen les. Sežiganje odpada, predvsem pa plastike, je po zakonu o zaščiti pred emisijami prepovedano. Takšno gorivo poleg tega tudi poškoduje ognjišče in dimnik, lahko škoduje zdravju, zaradi vonja pa je tudi moteče za sosede. Cepljen les se posuši na maksimalno 20% obseg vlage po vsaj enoletnem (mehki les) ali dvoletnem (trdi les) času sušenja. Les ni trajno-žarno gorivo, zato ni mogoče trajno ogrevanje z lesom celo noč.

5. Prižiganje

Pri prvem kurjenju zaradi izsuševanja zaščitnega premaza ni mogoče preprečiti nastanka neprijetnega vonja, ki pa po kratkem času izgine. Med prižiganjem naj bo prostor, v katerem se peč nahaja, dobro zračen. Pomembno je, da prižiganje poteka hitro, saj pri nepravilnem postopku prihaja do večjih vrednosti emisij. Kadar zažigalno gorivo dobro zagori, dodajte nadaljnje gorivo. Za prižiganje nikoli ne uporabljajte alkohola, bencina ali drugih vnetljivih tekočin. Prižigajte vedno s pomočjo kosa papirja, trsk ali manjše količine goriva. V začetni fazi gorenja dodajajte v peč tako primarni kot sekundarni zrak. Nato dovod primarnega zraka zaprite in gorenje regulirajte s pomočjo zgornjega in spodnjega sekundarnega zraka. Na začetku gorenja nikoli ne puščajte peči brez nadzora.

6. Uporaba več ognjišč

Pri uporabi več ognjišč v enem prostoru ali enem zračnem sistemu je potrebno zagotoviti zadosten dovod zgorevalnega zraka.

7. Kurjenje v prehodnem obdobju

V prehodnem obdobju, t. p. pri višji zunanji temperaturi, lahko v primeru nenadnega povečanja temperature prihaja do okvar na vleki dimnika, zaradi česar se odpadni plini ne odvajajo temeljito. V tem primeru je potrebno napolniti ognjišče z majhno količino goriva in kuriti z odprtim regulatorjem primarnega zraka, da nasuto gorivo izgori hitreje (plamen), s tem pa se stabilizira vleka dimnika. Za izboljšanje pretoka zraka pod ognjiščem je potrebno pogostejše previdno razgrebsti pepel.

8. Čiščenje in kontrola

Peč in cevi za dimne pline je potrebno enkrat letno – lahko tudi pogostejše, npr. pri čiščenju dimnika – pregledati, ali v njih ne nastajajo usedline in jih eventualno očistiti. Tudi dimnik naj redno očisti dimnikar. Interval za čiščenje dimnika določi pristojni revizijski tehnik. Peč naj vsako leto pregleda strokovnjak.

9. Izvedbe

Peč brez samozapiralnih steklenih vrat mora biti priključena na lastni dimnik. Uporaba takšne peči pri odprtem ognjišču je dovoljena le pod nadzorom. Pri določitvi dimenzij dimnika je potrebno upoštevati EN 13384-1.

Peči so zasnovane za občasno delovanje.

10. Zgorevalni zrak

Peč je ognjišče, ki je odvisno od okoljskega zraka in odvzema zgorevalni zrak iz prostora, zato je potrebno zagotoviti zadosten dovod zgorevalnega zraka.

V primeru zatesnjenih oken in vrat (npr. zaradi varčevanja energije) lahko pride do tega, da ni zagotovljen zadosten dovod svežega zraka, kar lahko vpliva na vleko kaminske peči. Lahko tudi negativno vpliva na vaše počutje ali celo vašo varnost. Zato je včasih nujno, da se zagotovi dodaten dovod svežega zraka npr. z izdelavo zračne lopute v bližini peči ali namestitve cevi za zgorevalni zrak, ki vodijo v eksterier ali dobro prezračevani prostor (z izjemo kotlovnice). Predvsem je potrebno zagotoviti, da so cevi za zgorevalni zrak med delovanjem ognjišča odprte. Odvodniki par, ki so nameščeni v istem prostoru kot ognjišče, lahko negativno vplivajo na

delovanje peči (lahko prihaja celo do uhajanja dima v prostor, kljub zaprtim vratom ognjišča), zato se jih v nobenem primeru ne sme uporabljati hkrati s pečjo.

11. Protipožarna varnost

Prenos vročega pepela je prepovedan!

Razdalja od vnetljivih gradbenih konstrukcij in pohištva

Zaradi zagotovitve zadostne zaščite pred temperaturo mora biti peč od vnetljivih gradbenih konstrukcij in pohištva oddaljena vsaj 20 cm.

Protipožarna varnost na področju žarjenja

Na področju žarjenja vrat ne sme biti nikakršnih vnetljivih gradbenih konstrukcij in pohištva do razdalje 60 cm. Ta razdalja se lahko zmanjša na 30 cm, če je med ognjiščem in vnetljivimi gradbenimi konstrukcijami nameščena zaščitna pločevina proti žarjenju, ki je z obeh strani zadosti hlajena z zrakom.

Protipožarna varnost izven področja žarjenja

Minimalne oddaljenosti od vnetljivih gradbenih konstrukcij in pohištva so navedene na ploščici peči, ki jih je potrebno upoštevati.

Tla

Pri peči na trdna goriva je potrebno tla iz gorljivih materialov, ki se nahajajo pred vratci ognjišča, zaščititi s kritino iz negorljivega materiala. Ta kritina se mora raztezati vsaj 50 cm naprej in 30 cm ob strani vratc ognjišča.

12. Nadomestni deli

Uporabljajo se lahko samo nadomestni deli, ki jih je proizvajalec izrecno potrdil, ali pa jih sam ima v ponudbi. V primeru potrebe se obrnite na specializirano trgovino.

Na peči ne delajte nobenih sprememb!

13. Opozorilo za primer požara dimnika

Pri uporabi neustreznega ali preveč vlažnega goriva lahko zaradi usedlin dimnik zagori. V tem primeru nemudoma zaprite vse zračne odprtine na peči in obvestite gasilce. Po ugasnitvi požara v dimniku naj dimnik pregleda strokovnjak zaradi morebitnih razpok ali netesnosti.

14. Nazivna temperaturna moč, regulacija zgorevalnega zraka in čas izgorevanja goriva

Nazivna temperaturna moč peči je 6,5 kW, doseže se pri minimalne obratovalnem tlaku 12 Pa za cepljen les in 13 Pa za gorivo brikete iz rjavega premoga:

Gorivo	Cepljen les (dolžina 17 cm, povprečje 8 cm)	Brikete iz rjavega premoga
Max. dodajana količina	1,9 kg	1,6 kg
Regulator primarnega zraka	Zaprt	Odprt 30%
Regulator sekundarnega zraka zgornji	Odprt 40%	Odprt 70%
Regulator sekundarnega zraka spodnji	Odprt 50%	Odprt 70%
Čas zgorevanja	1,0 ura	1,0 ura

Pri obratovanju z zmerno obremenitvijo veljajo naslednje količine goriva in reguliranja zgorevalnega zraka:

Gorivo	Brikete iz rjavega premoga
Max. dodajana količina	Cca 2,0 kg
Regulator primarnega zraka	Odprt 75%
Regulator sekundarnega zraka zgornji	Zaprt
Regulator sekundarnega zraka spodnji	Zaprt
Čas zgorevanja	Cca 2,0 uri

Primarni zrak za zgorevanje teče v ognjišče skozi vrtljivo vrtnico, ki se nahaja na dnu vrat.

Zgornji sekundarni zrak za zgorevanje teče v ognjišče skozi drsni ventil, ki se nahaja na vratih nad steklom.

Spodnji sekundarni zgorevalni zrak priteka v ognjišče skozi drsno ventil, ki se nahaja na vratih pod steklom.

15. Prostorninska ogrevalna sposobnost

Prostorninsko ogrevalno sposobnost je potrebno določiti po DIN 18 893 za prostore s toplotno izolacijo, ki ne ustreza odločbi o toplotni izolaciji, za nazivno temperaturno moč 6,5 kW:

- ob ugodnih ogrevalnih pogojih: 165 m³
- ob manj ugodnih ogrevalnih pogojih: 95 m³
- ob neugodnih ogrevalnih pogojih: 65 m³

Ob občasnem ogrevanju – kadar prekinitvev traja več kot 8 ur – zniža se prostorninska ogrevalna sposobnost za 25%.

16. Tehniški podatki

• Emisije pri ogrevanju prostorov pri nazivni toplotni moči:

Gorivo:	Cepljen les z vsebnostjo vlage ≤ 25 %.	Brikete iz rjavega premoga
Nazivna temperaturna moč [kW]:	6,5	6,5
Uporabna učinkovitost [%]:	84	78
CO (13%O ₂) [mg/Nm ³]:	630	1110
PM (13%O ₂) [mg/Nm ³]:	35	33
OGC (13%O ₂) [mg/Nm ³]:	24	49
NO _x (13%O ₂) [mg/Nm ³]:	104	187

Sezonska energetska učinkovitost grijanja [%]:	74	68
---	----	----

- **Najmanjša toplotna moč:** - kW
- **Učinkovitost z minimalno toplotno močjo:** - %
- **Indeks energetske učinkovitosti (EEI):** cepljen les = 112, brikete iz rjavega premoga = 103
- **Odvod za dimne pline zadnji:** Ø 120 mm
- **Celotne dimenzije [mm] i teža peči [kg]:**

Vrsta peči	Višina	Širina	Globina	Teža
LYON	878	311	311	70
METZ	875,5	386	349	75

17. Podatki za izračun lastnosti (za nominalne zmogljivosti ogrevanja)

Gorivo	Lesena polena	Brikete iz rjavega premoga
Dimni plini [gs⁻¹]	4,9	7,9
Povprečna temperatura dima [°C]	308	278
Min. tlak pri nazivni toplotni moči [Pa]	12	13

Garancija

Če se v garancijskem roku pojavi na vaši peči funkcionalna napaka ali napaka na zunanji površini, nikoli je ne popravljajte sami. Popravila

v garancijskem roku in poznejša popravila izvaja proizvajalec ali distributer.

Za kakovost, funkcionalnost in izvedbo peči jamčimo 2 leti od dne prodaje uporabniku tako, da napake dokazljivo povzročene zaradi napake pri proizvodnji odstranimo v kratkem času na naše stroške ob pogoju, da:

- se peč uporablja točno po navodilu za uporabo,
- je peč priključena k dimniku v skladu z veljavnimi normami,
- poškodbe peči niso mehanske,
- na peči niso bile izvedena popravila, priredbe in nedovoljene manipulacije.

Pri reklamaciji navedite točen naslov in okoliščine, pri katerih je do okvare prišlo. Reklamacijo bomo obravnavali po predložitvi garancijskega lista z žigom z datumom nakupa in žigom trgovine.

Pri nakupu v lastnem interesu zahtevajte čitljivo izpolnjen garancijski list. O načinu in kraju popravila odločimo v našem podjetju.

Pri nakupu aparata preverite šamotno opeko.

Morebitno reklamacijo poškodb šamotne opeke proizvajalec akceptira le po prvem ogrevanju z aparatom.

Nedopustno je uporabljati aparat pri toplotni preobremenitvi, to pomeni:

- količina uporabljenega goriva je večja kot se priporoča
- količina zgorevalnega zraka je večja kot se priporoča
- uporaba nedopustnih vrst goriva

Toplotna preobremenitev se lahko pojavi kot:

- poškodovanje šamotne pregrade v ognjišču
- poškodovanje plošče in pokrova iz litine
- poškodovanje vrat za dodajanje goriva
- prežganje rešetke
- razpoke šamotne opeke

V primeru nepravilne uporabe proizvajalec ne akceptira reklamacije aparata.

Za zamenjavo proizvoda ali preklic prodajne pogodbe veljajo ustrezna določila Civilnega zakonika in Pravilnika o reklamacijah.

Navodila za odlaganje embalaže

Proizvajalec priporoča, da potrošnik posamezne dele embalaže zavrže na naslednji način:

- ročni jekleni trak, PE trak, valovita lepenka, PE embalaža na odlagališče odpadkov
- uporabite lesene dele kot drva

Navodila za demontažo in odlaganje peči

Proizvajalec priporoča potrošniku po koncu življenjske dobe peči:

- peč razstavite tako, da jo ločite od hišnega dimnika
- oddati peč zbiralnici starega železa
- Šamotno opeko oddajte na odlagališče odpadkov.

Kontaktne podatki:

THORMA Výroba s.r.o.

Šávoľská cesta 1

986 01 Filákov

SLOVAKIA

www.thorma.sk

GARANTIEZERTIFIKAT

Produktname und Modell: OFEN FÜR FESTE BRENNSTOFE

LYON	F 1460 Z	*)
METZ	F 1460 A	*)

Seriennummer:	*)	Qualitätsklasse:	*)
---------------	----	------------------	----

Normen: DIN EN 16510-1, DIN EN 16510-2-1, EN 13384-1, EN 13384-2, DIN 18 893

Herstellungsdatum, Stempel und Unterschrift der technischen Prüfung: *)

Stempel der Verkaufsstelle, Kaufdatum, Unterschrift: *)

Ohne mit *) gekennzeichnete Daten ist der Garantieschein ungültig!

Das Produkt wurde im Rahmen der Garantie repariert:

Stempel und Unterschrift der Reparaturwerkstatt:

von: bis:

.....

von: bis:

.....

von: bis:

.....

ZÁRUČNÝ LIST

Názov a typ výrobku: KACHLE NA TUHÉ PALIVO

**LYON
METZ**

F 1460 Z
F 1460 A

*)
*)

Výrobné číslo:

*)

Akostná trieda:

*)

Normy: STN EN 16510-1, STN EN 16510-2-1, STN 73 4201, STN 73 4210, DIN 18 893

Dátum výroby, pečiatka a podpis
technickej kontroly:

*)

Pečiatka predajne,
dátum predaja a podpis:

*)

* Vyplniť príslušnými pečiatkami, rukou, resp. čo sa nehodí škrtnúť.

Bez údajov označených *) je záručný list neplatný!

Výrobok bol v záručnej oprave:

Pečiatka a podpis opravovne:

od: do:

od:do:

od: do:

.....

ZÁRUČNÍ LIST

Název a typ výrobku: KAMNA NA PEVNÉ PALIVO

LYON	F 1460 Z	*)
METZ	F 1460 A	*)

Výrobní číslo:	*) Jakostní třída:	*)
----------------	--------------------	----

Normy: ČSN EN 16510-1, ČSN EN 16510-2-1, ČSN 06 1008, ČSN 73 4201, DIN 18 893

Datum výroby, razítko a podpis
technické kontroly: *)

Razítko prodejny,
datum prodeje a podpis: *)

* Opatřit příslušnými razítky, vyplnit rukou, resp. nehodící se škrtněte.

Bez údajů označených *) je záruční list neplatný!

Výrobek byl v záruční opravě:

Razítko a podpis opravny:

od:do:

od:do:

od:do:

J A M S T V O

Naziv a tip proizvoda: PEĆ NA TVRDO GORIVO

LYON
METZF 1460 Z *)
F 1460 A *)

Proizvodni broj: *) Klasa kvalitete: *)

Norme: EN 16510-1, EN 16510-2-1, EN 13384-1, EN 13384-2, DIN 18 893

Datum proizvodnje, žig i potpis *)
tehničke kontrole:Žig prodavaone, *)
datum prodaja i potpis:

* Ispuniti odredjenim žigom, rukom, ili precrtati neodgovarajuće.

Bez podataka označenih *) je jamstvo nevažeće!

Proizvod je bio u jamstvenoj popravci:

Žig i potpis radionice za popravke:

od:do:
.

od:do:

od:do:

K A R T A G W A R A N C Y J N A

Nazwa i typ wyrobu: PIEC NA OPAŁ STAŁY

LYON	F 1460 Z	*)
METZ	F 1460 A	*)

Numer produkcyjny:	*)	Klasa jakości:	*)
--------------------	----	----------------	----

Normy: EN 16510-1, EN 16510-2-1, EN 13384-1, EN 13384-2, DIN 18 893

Data produkcji, pieczętka i podpis kontroli technicznej:	*)
---	----

Pieczętka punktu sprzedaży, data sprzedaży i podpis:	*)
---	----

* Przybić stosowne pieczętki, wypełnić ręcznie, ewentualnie skreślić to, czego nie dotyczy.

Bez danych oznaczonych *) karta gwarancyjna jest nieważna!

Wyrób był w naprawie gwarancyjnej:

Pieczętka i podpis punktu naprawy:

od: do:

od: do:

od: do:

GARANCIJSKI LIST

Ime proizvoda: PEČ NA TRDNO GORIVO

LYON	F 1460 Z	*)
METZ	F 1460 A	*)

Proizvodna številka:	*)	Kakovostni razred:	*)
----------------------	----	--------------------	----

Norme: EN 16510-1, EN 16510-2-1, EN 13384-1, EN 13384-2, DIN 18893

Datum proizvodnje, žig in podpis
tehničnega pregleda: *)

Žig trgovine,
datum nakupa in podpis: *)

* Opremiti z ustreznimi žigi, z roko oz. neustrezno prečrtati.

Brez podatkov označenih z *) je garancijski list neveljaven!

Popravilo proizvoda v garanciji:	Žig in podpis servisa:
----------------------------------	------------------------

od: do:

od: do:

od: do:

THORMA Výroba s.r.o.
Šávoľská cesta 1
986 01 Fil'akovo
SLOVAKIA
www.thorma.sk

16.06.2025