



NÁVODNA POUŽITIE

Tena Termo



03.02.2016.

VYHLÁSENIE O ZHODOVANÍ

Vyhlasujeme, že tento výrobok spĺňa všetky nevyhnutné požiadavky EN 13 240: 2002/A2:2005, označený je (£ , v súlade so smernicami EU 305/2011.



Intermittent burning appliances

Požega, 03. 02. 2016.

 **Plamen** d.o.o.
HR-34000 Požega, Njemačka 36
Uređaj je predviđen za povremeno loženje.

EN 13 240:2002 / A2:2005

Krb na pevné palivo *Room heaters fired by solid fuel*

Typ: **Tena Termo** Typ : **Tena Termo**

Flue gas temperature: Nominal output:

space heating output water heating output Energy efficiency (fuel): Wood Serial No:

Minimum distance to adjacent combustible materials:

Minimalna vzdialenosť horľavých materiálov :

[mm]
Iznad/top: **500**

Vpredu/front: **1200** Zboku/side: **400** Zozadu/back: **400** Koncentrácia CO znížená na 13%O₂: *Emission of CO in combustion products calc. to 13%O₂:*

Maximálny pracovný tlak:	Maximum operating pressure:	0,36 [%]
Teplota spalivových plynov:		2 [bar]
Menovitý výkon :	Flue gas temperature:	189 [°C]
Vykurovanie miestnosti:	Nominal output:	
Hriatie vody:	Space heating output	7,5 [kW]
Stupeň využitia (palivo): Drevo	water heating output	7,5 [kW]
Výrobné číslo:	Energy efficiency (fuel)	77,9 [%]
	Wood Serial No:	

Prečítajte návod na použitie.

Read and follow the operating instructions. Use only recommended fuels. Hore navedené The above mentioned values are valid only in proof conditions. Krajina pôvodu: R.

Rok výroby/year of production:

Používajte odporúčané

palivá.

údaje platia len vo výskumných podmienkach.
Chorvátska republika

HR-34000 Požega, Njemačka 36 tel.: +385 (0)34 254 600, 254 602, fax: +385 (0)34 254 710 www.plamen.

NA ÚSTREDNÉ KÚRENIE Tena Termo menovitého výkonu 15 kW je typom z palety výrobkov PLAMEN, ktorý by mohol najlepšie uspokojiť Vaše potreby. Zkonštruovaný tak, že môže vyhovieť základným teplotným potrebám jedného malého rodinného domu alebo bytu.

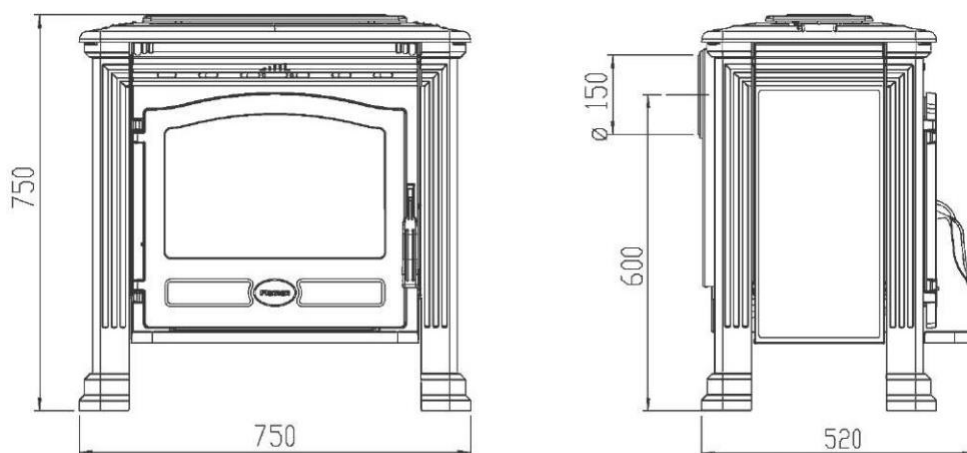
Pozývame vás, aby ste POZORNE PREČÍTALI TENTO NÁVOD, ktorý vám umožní dosiahnutie najlepších výsledkov už pri prvom použití.

Vyrobený je z kvalitnej sivej liatini. Časti sú navzájom zapečatené ohňovzdorným náterom. Dvierka a sklo sú pečatené sklenenými vláknami. Pod ohniskom sa nachádza popolník. V hornej časti je umiestnený kotol. On je vyhotovený z kvalitného kotlovného plechu, hrúbky 4mm.

Pod kotlom, z prednej strany ložiska sa nachádzajú otvory na sekundárny vzduch, a nad dvierkami je regulátor terciálneho vzduchu, ktorý má za úlohu zkvalitnenie čistoty spaľovania, a tým udržiavania skla čistými.

TECHNICKÉ ÚDAJE:

Dimenzie Š x V x D:	75x75x52 cm
Hmota:	179 kg
Menovitý výkon:	
-priame vykurovanie	7,5 kW
-teplota za vodu	7,5 kW
Dymový nástavec, vzadu a hore:	Ø 150 mm
Výška odvodu na prednej strane od podlahy do stredu:	600mm
Palivo:	drevo
Maximálny pracovný tlak	2 bara
množstvo vody v kotle:	9,5 l
Pripájanie na vodu	



4

POKYNY NA NASTAVENIE

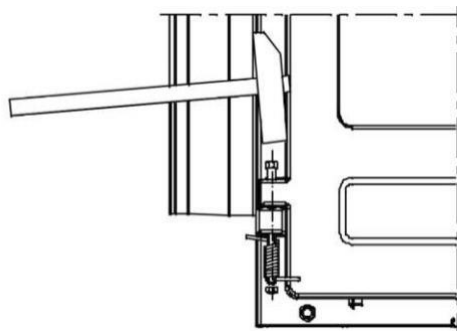
Pripájanie na komín je umiestnené zo zadnej strany. Nachádzajú sa tam dva dymové nástavce s možnosťou pripojenia priamo hore. Vyberaný dymový nástavec musí mať minimálne dve skrutky s maticami M6, ktoré pevne a nepriepustne priliehajú na prednej strane.

Ak pripájate priamo(horizontálne), vtedy platí len pozícia 119, a ak pripájate hore (vertikálne), je potrebné sledovať zoradenie pozícií : 117, 118, 119 - obrázok 5. V sáčku sa nachádza potrebná skrutková zostava.

Predpiecku (poz.104) je potrebné vsunúť na miesto podľa obrázku na titulnej stránke.

Na dvierka pece, teda na dolný záves sa môže zabudovať pružina, ktorá zaisťuje dvierka, aby sa neotvárali,okrem doby loženia.

Obrázok 1.



Obrázok 1

Dôvod tomu je, že sa na ten istý komín môže pripojiť viac spotrebičov, a aby sa v prípade nekvalitných komínov a väčšieho množstva paliva, dym z ohniska nedostal do miestnosti.

Aby ste pružinu zabudovali, potrebné je:

- zavrieť dvierka, vytiahnuť predpec, vybrať kolík na dolnom závесе, vložiť "imbus" skrutku tak, aby vyšla von okolo 15 mm zo

závesu. Na skrutku natiahnite pružinu, ktorá sa môže naťahovať, tak, aby sa jeden koniec závesil na dvierka. Pružinu pridržať, skrutku pevne nabiť, na skrutku upevniť zavretú maticu (obrázok 1).

Kvôli údržbe je nutné ponechať možnosť prístupu zo zadnej strany krba (spájanie cievy ústredného kúrenia s kotlom).

Inštalovanie termo spotrebičov musí byť v súlade so všetkými aktuálnymi normami a vyhláškami, platnými zákonmi. Montáž, spájanie na systém, púšťanie do obehu, ako aj overenie správneho pracovania, musí byť vykonané v súlade s pravidlami oboru, od strany kvalifikovaných, odborných osôb a s absolútnym rešpektovaním aktuálnych noriem, ako na štátnej, tak aj krajskej, či regionálnej úrovni krajiny, v ktorej sa spotrebič inštaluje. Montáž smie vykonávať len odborná osoba, ktorá vydá zákazníkovi vyplnené a overené potvrdenie / objednávku. Zákazník je povinný potvrdenie/objednávku uchovávať a predložiť výrobcovi na jeho žiadosť, ako dôkaz o vykonanej inštalácii termo spotrebiča oprávnenou osobou.

Firma Plamen s.r.o. nepreuzíma zodpovednosť v prípade porušovania hore uvedených podmienok a nezodpoveda za možné potiaže s fungovaním spotrebiča alebo možné výdavky, ak termo spotrebič nebol nainštalovaný oprávnenou osobou.

Pripojenie kotlu do sústavu ústredného kúrenia.

Kotol má byť pripojený do sústavu ústredného kúrenia pomocou expanzívnej nádoby, aby v prípade prehrievania vody nedošlo do zvýšenia tlaku v sústave (obrázok 3). Odporúčame zabudovanie 4-ramenného miešajúceho kohútika, ktorý umožňuje regulovanie teploty hriatia vody a zabezpečuje zároveň, aby teplota vody v kotle bola dostatočne vysoká (60 - 70°C), a tým sa zabránilo roseniu kotla i nedošlo do podteplotnej korózie. Namiesto kohútika je možné zabudovať aj termostat. On rozbehne pumpu až vtedy, keď je teplota vody v kotle dostatočne vysoká. Na obrázku číslo 3 a 4 je ukázané ako sa má kotol pripojiť na inštaláciu ústredného kúrenia.

Výškom H zabezpečiť dostatočný tlak v systéme, a tým zabezpečiť dobrý obeh cez hriace telesá. V systéme je možné zapnúť bojler. Výhodné je ho pripojiť, aby sme zabezpečili prirodzený (gravitacia) obeh, ktorý nie je závislý na pumpe. Bojler musí byť pod úrovňou pece, z čoho menším odporom cirkulácie vody (krátke vzostupné cievy k boileru).

Pred púšťaním do obehu (pred prvým ložením) overte, či je sústav kúrenia naplnený vodou a dobre odvzdušnený. Otvorne všetky uzatváracie ventily a zapojte obehové čerpadlo.

Priestorové podmienky

Ak miestnosť predurčená na zabudovanie pece, má podlahu od ľahko horľavého alebo teplotne citlivého materiálu, pec sa musí postaviť na nehorľavú podložku. Podložka musí byť dimenziami väčšia od pôdorysu pece: bočne a zozadu 40 cm, a z prednej strany 60 cm. Najmenšia vzdialenosť od teplotne citlivých materiálov z boku a zozadu 40 cm. Teplotne citlivé materiály v priamej oblasti vyžarovania teploty, pred pecou, musia mať minimálnu vzdialenosť 120 cm.

Pec musí byť zabudovaná na vodorovnú plochu a miestnosť v ktorej je umiestnená musí mať dostatočné množstvo sviežeho vzduchu kvôli spaľovaniu.

Nakoľko je v miestnosti zabudovaný nejaký digestor alebo druhý spotrebovateľ vzduchu, potrebné je cez špeciálny otvor, s ochrannou mrežou, ktorá sa nemôže upchať, zabezpečiť dostatočné množstvo čerstvého vzduchu.

Pripojenie na komín

Odporúčame, aby ste na pripojenie na komín použili štandardné komínové cievy a kolená so zabudovanou klapkou. Vnútorný priemer cievy je 150 mm. Komínové cievy (kolena) je potrebné zabudovať pevne a nepriepustne na komínový nástavec pece.

Taktiež ich je potrebné pevne a nepriepustne spojiť na komín.

Komínová cieva nesmie prechádzať do prierezu komína.

Pri inštalovaní pece je potrebné sa pridržiavať národných, európskych noriem, ako aj lokálnych predpisov pre tento druh výrobku.

NÁVOD NA POUŽITIE- Prvé loženie

Vzhľadom na to, že je pec vyrobená zo sivej liatiny, potrebné je vziať do úvahy sklon sivej liatiny k praskaniu kvôli náhlym a nerovnomerným tepelným zaťaženiám. Kvôli tomu, pri prvom ložení naložte mierny oheň. Na zapalovanie použite novinový papier a tenké suché drevo.

DÔLEŽITÉ:

Pred prvým ložením, na dolnú platňu ohniska uložte vrstvu popola alebo piesku ak, aby prekryli vlnovité rebrá a strednú časť dolnej platne, spolu s klzkým roštom.

Pri čistení, odstraňovaní popola, ponechajte dostatok popola, aby bola kompletná dolná platňa, spolu s klzkým roštom, prekrytá do výšky vlnovitých rebier. Tak umožníte trvalé zabezpečenie dolnej platne.

Pec nemá klasický rošt, no klzky rošt. Slúži na odstránenie popola do popolníka a nie na privedenie vzduchu na spaľovanie. Popol nie je potrebné odstraňovať príliš často, ak ložíte kvalitným drevom. Dôležité je, aby vrstva popolu neprekryla otvory primárneho vzduchu na bočnej strane.

Takýto spotrebič bez roštu dodáva kvalitu žiaru a ohňa, ktorú nie je potrebné hasiť, až do odstránenia popola.

Oboznámte sa s reguláciou vzduchu na Vašej peci, ktorá je potrebné opísaná v tomto návode pod názvom "Loženie a normálny pohon" a "Regulácia výkonu".

Pec je zabezpečená farbou odolnou na vysokú teplotu. Pri prvom ložení táto farba postupne tvrdne a preto môže dôjsť k špecifickému zápachu. Vetrajte dostatočne miestnosť. Pri prvom ložení neukladajte nijaké predmety na pec a vyhýbajte sa dotykaniu

farbených častí. Dotykom by mohlo dôjsť k poškodeniu vrstvy farby. UPOZORNENIE- Nepoužívať alkohol alebo benzín na podpaľovanie!

Vhodné palivo

Pec je predurčená na loženie výlučne drevom a drevenými briketami, palivom, ktoré má malý obsah popola a to sú: buk, hrab, breza.

Vhodné je, aby bolo palivo suché, teda jeho vlhkosť nepresiahla 20%. Pri ložení s vlhkým drevom sa tvorí masťná sadza, ktorá môže vyvolať upchatie komínu.

Nepáľte nijaký odpad, zvlášť plastiku. V mnohých odpadových materiáloch sa nachádzajú škodlivé látky, ktoré škodia peci, komínu a prostrediu.

Spaľovanie týchto odpadových materiálov je zákonom zakázané. Taktiež nespáľujte pozostatky triesky, keďže trieska obsahuje lepidlo, ktoré vyvoláva prehriatie pece.

Odporúčané množstvo paliva, ktoré dodávame jednorázovo:

Rúbané drevo (dĺžka ~25cm) 4 do 5 kusov cca 4-5 kg

Pri väčších množstvách paliva sa môže stať, že sklo nezostane dostatočne čisté.

Loženie a normálny pohon

Na novinový papier spolu s drobnými suchými drevami dodajte 2-3 kusy ešte menších kúskov drevok. Regulátory na hornej platni nech zostanú zatvorené, a regulátor vpredu úplne otvorte.

Pri zapaľovaní pece nechajte dvierka ohniska trochu pootvorené (4-5 min), aby ste zabránili roseniu skla. Kým sa oheň nerozhorí, nenechávajte pec bez dozoru.

Keď sa oheň rozhorí, otvorte regulátory na hornej platni a zatvorte dvierka. Nedodávajte odrazu príliš veľa paliva. Dávajte pozor, aby palivo bolo čo najďalej od skla. Na vytvorenú žiaru je najvhodnejšie položiť dve vrstvy paliva.

Pri normálnom pohone dvierka majú byť zavreté, okrem pri dodávaní paliva.

Ak máte zabudovanú klopku v komínovej cievke, držte ju úplne otvorenú, kým sa oheň nerozhorí.

Pec je konštruktívne tak riešená, že sklo na dvierkach zostáva vždy čisté. Sklo môže byť znečistené len sadzou, a to pri zlom spaľovaní. Možné dôvody zlého spaľovania sú:

- nesprávny komín
- prihltený prítok vzduchu (tj. zatvorený regulátor na prednej strane a prívod vzduchu na hornej platni)
- nezodpovedajúce palivo
- Príliš veľké množstvo paliva
- Sklo sa znečistí sadzou, ak cez noc úplne zavriete regulátory, aby ste mali ráno oheň. Preto odporúčame, aby ste nikdy regulátory úplne nezatvárali.

Pritvorte ich toľko, koľko je potrebné, aby sklo bolo čisté, a ráno bola pec dostatočne teplá, aby pokračovala v kúrení. Radíme cez noc dodať 2-3 kusy väčšieho dreva.

- Časti pece sú horúce, pec môžu obsluhovať len dospelé osoby. Neuchovávajte horľavé tekutiny v blízkosti pece!

Regulácia výkonu

Na regulovaní výkonu sú potrebné skúsenosti, vzhľadom na pôsobenie viacerých možných faktorov, ako je napríklad podtlak komínu, vlastnosti paliva. Použite naše rady, aby ste čo najľahšie obsluhovali vašu pec.

Výkon sa reguluje pomocou regulátora primárneho vzduchu na hornej platni a regulátora sekundárneho vzduchu na prednej strane.

Sekundárny a terciálny vzduch je privedený na čelnej strane, nad sklom a dostatočný je na čistenie skla.

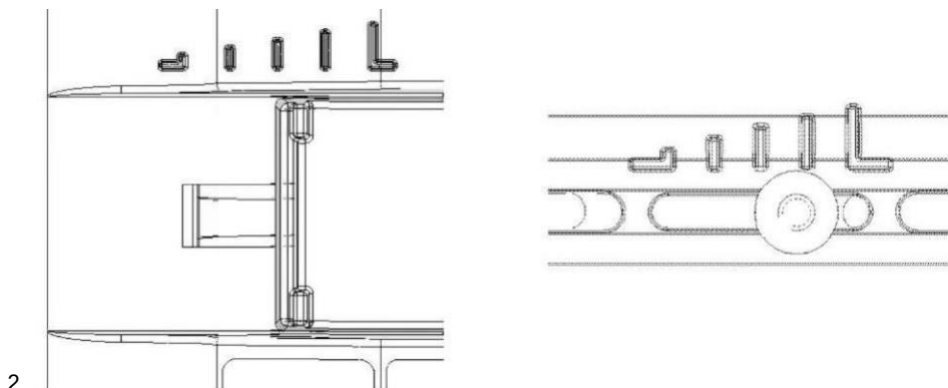
Výkon pece závisí od podtlaku v komíne ("vysávanie). Pri príliš veľkom podtlaku v komíne odporúčame znížiť ho pomocou klapky komínovej cievky, aby ste mohli ďalej normálne regulovať výkon regulátorom vzduchu.

Na správne používanie regulátora sú potrebné skúsenosti. Preto využite naše rady, aby ste sa čo najľahšie naučili používať vašu pec.

Dodávaním 5 do 6 kg paliva, každých 40 -50 minút a držaním regulátora na maximum, výkon krbu dosiahne do 20 kW (10kW na vodu a 10kW na prostredie).

Regulator terciálneho vzduchu (rúčka na prednej strane)

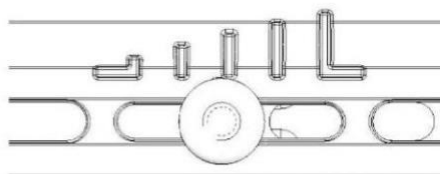
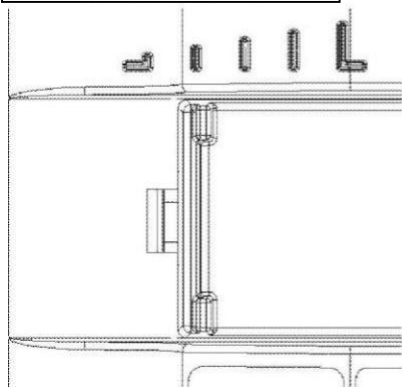
Nastavenie regulátoru vzduchu, na menovitý výkon
Regulatory primárneho vzduchu (na hornej platni)



Nastavenie regulátora vzduchu, na minimálny výkon:

Regulatory primárneho vzduchu (na hornej platni)

Regulator terciálneho vzduchu (rúčka na prednej strane)



Obrazok 2

Loženie v prechodnom období

Pri ložení v prechodnom období (kedy sú vonkajšie teploty väčšie ako 15° C) sa môže stať, že v komíne niet podtlaku (komín neťahá"). V tom prípade sa pokúste podpaľovaním komínu dosiahnuť potrebný podtlak. Ak sa vám to nepodarí, radíme neložiť. Vhodné je pri podpaľovaní ohňa otvoriť dvere alebo okno miestnosti, aby sa tlak vzduchu vyrovnal vonkajšiemu.

Údržba a čistenie pece

Po každej sezóne kúrenia je potrebné pec, komínové cievy a komín očistiť od vrstiev sadze. Ak sa zanedbá pravidelná kontrola a čistenie, zvyšuje sa nebezpečenstvo požiaru v komíne. V prípade vzniku vetry v komíne, postupujte nasledovne:

- nepoužívať vodu
- zavrieť prítok vzduchu do pece a komínu
- po uhasení vetry, pozvať údržbára, aby skontroloval komín
- pozvať serviséra, výrobcu, aby skontroloval pec

Pec je farbená farbou odolnou na vysoké teploty. Po tom, ako sa pec zapečie (po druhom alebo treťom ložení), môžeme všetky plochy pece ľahko očistiť s vlhkou handrou.

Po dlhodobom používaní môže na niektorých miestach vyblednúť. Tieto miesta sa môžu dodatočne nafarbiť farbou odolnou na vysoké teploty.

Zodpovedajúcu farbu môžete kúpiť v špecializovaných predajňach. Sklo na dvierkach pece môžete udržiavať obyčajnými čistiacimi prostriedkami na okná.

Ak sa počas pracovania pece vyskytnú poruchy, obráťte sa servisu.

Akékoľvek intervencie na peci môžu vykonávať len oprávnené osoby a zabudovávať sa môžu len originálne náhradné diely.

Záruka

Záruka platí len v prípade ak sa pec používa v súlade s týmito technickými návodmi.

Možnosť vykurovania miestnosti

Veľkosť vykurovanej miestnosti závisí o sósobe kúrenia a tepelnej izolácii priestorov.
Na kúrenie rôznymi zdrojmi tepla menovitého výkonu 15 kW, možné je v závislosti od podmienok zahriať:

pri priaznivých podmienkach	360 m ³
pri menej priaznivých podmienkach	240 m ³
pri nepriaznivých podmienkach	170 m ³

Príležitostné alebo kúrenie s prestávkami je možné považovať za menej priaznivé až nepriaznivé podmienky.

Výber komína a základné technické údaje

Pre dimenzie komínu DIN 4705 platia nasledujúce údaje:

Menovitý tepelný výkon v [kW]	15	kW
Prietok hmoty spalín (m)	19	g/s
Stredný teploty spalín za komínovým nástavcom	189	°C
Najmenší podtlak komínu [p] pri menovitom tepelnom výkone	12	mbar
Najmenší podtlak komínu [p] pri 0,8 násobnom menovitom tepelnom výkone	10	mbar

Ešte raz najdôležitejšie:

- Pri ložení dodávajte len také množstvo paliva, ktoré zodpovedá potrebnému tepelnému výkonu v danej chvíli.
- Pri dodávaní paliva regulátory na hornej platni majú byť zatvorené.
- Po nadodaní paliva, regulátory vzduchu otvorte, kým sa oheň nerozhorí. Až vtedy môžete regulator nastaviť do polohy, ktorá zodpovedá želanému tepelnému výkonu.
- Pridržiavajte sa technického návodu a zvlášť venujte pozornosť regulátorom vzduchu, ktoré musia byť v správnej polohe a tým zabezpečiť čisté spaľovanie, čisté sklo.
- Pec inštalujte do miestnosti zodpovedajúcej veľkosti s menovitým výkonom pece.
- Vyhýbajte sa pracovaniu peci na minimálnom výkone. Cez noc nechajte regulátory otvorené, aby ste ráno dosiahli potrebnú teplotu pece a mohli založiť nový oheň. Musí mať suché a drobné drevo.
- Pri čistení, odstraňovaní popola, uchovajte dostatok popola, aby kompletná horná platňa, spolu s klíznym roštom bola pokrytý do výšky valovitých rebier. Tým spôsobom ochraňujete dolnú platňu.

**Inštalácia krbu (schéma)
obrázok 3**

SPOTREBITEĽ TEPLA
OBEHOVÉ ČERPADLO
EXPANZÍVNA OTVORENÁ NÁDOBA
KOHÚTIK NA MIEŠANIE VODY
ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL
TEMPLOMER
OHRIEVAČ TEPLA

**INŠTALÁCIA ÚSTREDNÉHO KÚRENIA (schéma)
obrázok 4****Náhradné diely - nástroje (strana 67, obrázok 5):**

Poz. br.	Naziv dijela	Oznaka dijela
101	DOLNÁ PLATNA	TE-01
102	HRÁNIČ SKLA	TE-02
103	HORNÁ PLATŇA	TE-03
104	PREDNÁ STRANA	TE-04
105	USMERŇOVAČ VZDUCHU ZAHNUTÝ	TE-05
106	FRONT	TE-06
107	PREDPEC	TE-07
108	NOHA	TE-08
109	VONKAJŠÍ BOK	TE-09
110	KRYT HORNEJ PLATNE	TE-10
111	DVIERKA ZAHNUTA	TE-11

112	HRANIČ FRONTÁLNY	TE-12
113	PREPAŽKA	TE-13
114	VNÚTORNY BOK	TE-14
115	KLIZNY ROŠT	TE-15
116	REGULATOR VZDUCHU	TE-16
117	KOMINOVÝ NASTAVEC - DOLNÝ	TE-17
118	KOMINOVÝ NASTAVEC - HORNÝ	TE-18
119	KOMINOVÝ NASTAVEC	TE-19
122	FRONT	
129T	CHRANIČ FRONTU	
201	POPOLNIK	
202	PLECH POPOLNIKU	
204	CHRANIČ HORNEJ PLATNE	
206	REGULATOR SEKUNDAARNEHO VZDUCHU	
212	ZÁVITOVÁ TYČ	
220	MASKA	
212	ZÁVITOVÁ TYČ	
221	PLECH FRONT	
321	SKLO	
352	RÚČKA- SPÍNAČ	
02-000	RÚČKA DVIEROK OHNISKA	
07-000	PRUŽINA DVIEROK	
20-000	KOTOL TENA TERMO	
	NÁSTROJE	
07-806	RÚČKA NA OBSLUHOVANIE	
	OCHRANNÁ RUKAVICA S LOGOM PLAMEN	
	-červená	
	-červená	

PONECHÁVAME SI PRÁVO NA ZMENY, KTORÉ SA NEVZŤAHUJÚ NA FUKČNOSŤ A BEZPEČNOSŤ SPOTREBIČU!