
**PREVÁDZKOVÝ MANUÁL KOTLA BLACKSMITH BS16, BS24, BS32, BS45
S HORÁKMI NA PELETY REVO Mini, REVO Mini 35, REVO 44, REVO 70, REVO 100,**

PREVÁDZKOVY MANUAL



1. ÚVOD



POZOR!
Pred začatím servisných prác alebo opravy a údržby je potrebné odpojenie zariadenie od hlavného zdroja napájania.

1.1 VŠEOBECNÉ PODMIENKY

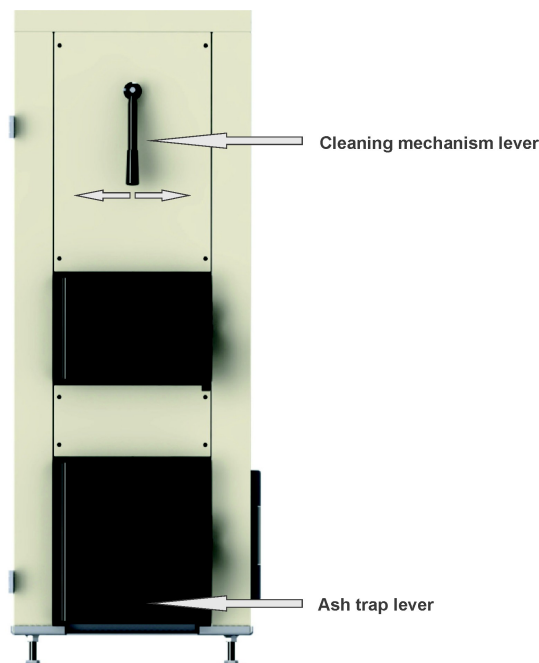
Kotol s horákom na pelety REVO vyžaduje minimálnu údržbu. Väčšinou je potrebné kontrolovať kvalitu a veľkosť použitých peliet, ako aj stav regulácie.

2. PREVÁDZKA ČISTENIE A ÚDRŽBA KOTLA

Počas prevádzky kotla je potrebné kontrolovať tlak vody v systéme, tesnosť dvierok, tesnosť komínovej klapky, tesnosť veka výmenníka a správny chod ventilátora. Doporučuje sa raz pred každou vykurovacou sezónou, dať kotol prezrieť odbornému servisnému pracovníkovi. Zvlášť skontrolovať funkciu a neporušenosť poistného ventilu, teplotného čidla, havarijného termostatu a regulácie.

Pre zaistenie dlhej životnosti kotla, je potrebné ho čistiť a udržiavať. Z tohto dôvodu je nutné:

- Systematicke čistenie výmenníkov tepla pomocou páčky umiestnenej na čelnom paneli pohybom 5 až 10 krát tam a späť a následne odstránenie prachu z deflektora a popolníka (odporúčaný interval: raz týždenne)
- Systematicky odstrániť popol z popolníka pomocou lopatky alebo nejakého iného nástroja (odporúčaný interval: raz týždenne).
- Systematicky čistiť rurovod výmenníka. Najprv odstráňte horný kryt kotla a odstráňte skrutky krytu výmenníka tepla. Následne je potrebné rozobrať mechanizmus čistenia s tzv. turbulátormi a pomocou drôtenej kefy vyčistiť každú dymovú rúru zvlášť (odporúčaný interval: 3 - 4x ročne).



Obr. 1. Údržba kotla.

3. PREVÁDZKA ČISTENIE A ÚDRŽBA HORÁKA

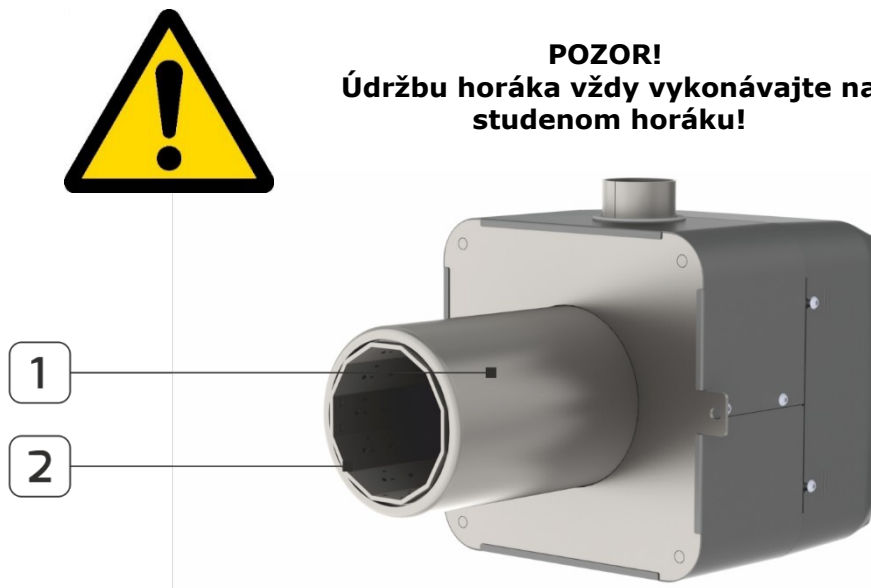


POZOR!
Horáky Pellas X môžu obsluhovať len dospelé osoby. Pred začatím práce s horákom sa neodkladne oboznámte s návodom na použitie.

V závislosti od skupiny horákov existujú rozličné spôsoby udržiavy spaľovacej komory.

3.1 Údržba spaľovacej komory v horákoch Revo Mini a Revo Mini35

Skupina horákov Revo Mini je vybavená spaľovacou rúrou (1) umiestnenou v ochrannej rúre (2). Konštrukcia horáka Revo poskytuje možnosť dlhodobého používania bez potreby demontovať spaľovaciu rúrku z ochrannej rúry. Jediná údržba spočíva na mesačnom (alebo po spálení jednej tony peliet) vyčistení kúreniska od nánosov a trusky pomocou drôtovej kefy.



Obr. 2. Údržba REVO Mini a REVO Mini35.

POZOR! Počas servisnej prehliadky (termíny prehliadok sú uvedené v kapitole 3.3) servisný technik vykonávajúci prehliadku musí vybrať spaľovaciu rúrku z ochrannej rúry, očistiť ochrannú rúru od popola a spriechodniť trysku v kúreniskovej rúre.

3.2 Údržba spaľovacej komory v horákoch Revo 44 až Revo 150

Skupina horákov Revo 44 až Revo 150 je vybavená spaľovacou rúrkou (1) umiestnenou v ochrannej rúre (2). Konštrukcia horáka Revo poskytuje možnosť dlhodobého používania bez potreby demontovať spaľovaciu rúrku z ochrannej rúry. Jediná údržba spočíva na mesačnom (alebo po spálení jednej tony peliet) vyčistení kúreniska od nánosov a trusky pomocou drôtovej kefy.



POZOR!
Údržbu horáka vždy vykonávajte na studenom horáku!



Obr. 3. Údržba REVO 44 - REVO 150.

POZOR! Počas servisnej prehliadky (termíny prehliadok sú uvedené v kapitole 6.2.) servisný technik vykonávajúci prehliadku musí vybrať spaľovaciu rúrku z ochrannej rúry, očistiť ochrannú rúru od popola a spriechodniť trysku v kúreniskovej rúre.

3.3 ŠPECIFIKÁCIA TERMÍNOV PREHLIADOK

Tabuľka 1 Špecifikácia termínov prehliadok.

Nominálny výkon	6 mes. od dátumu inštalácie	12 mes. od dátumu inštalácie	18 mes. od dátumu inštalácie	24 mes. od dátumu inštalácie	30 mes. od dátumu inštalácie
5 – 50 kW		1. Rozšírená		2. Rozšírená	
51 – 150 kW		1. Rozšírená	1. Základná	2. Rozšírená	2. Základná
151 – 500 kW	1. Základná	1. Rozšírená	2. Základná	2. Rozšírená	3. Základná

Dátum prehliadky sa počíta od chvíle inštalácie a uvedenia do prevádzky zariadenia autorizovanou servisnou firmou, ktorá má príslušné certifikáty výrobcu. Prehliadky je potrebné vykonať najskôr mesiac pred termínom a najneskôr mesiac po ňom.

Prehľad užívateľských činností:

Pri základnom užívateľskom prehľade:

- ! kontrola nastavení regulácie
- ! kontrola zabezpečujúcich zariadení (STB, snímačov teploty kotla a horáka)
- ! kontrola a čistenie senzora plameňa
- ! kontrola stavu klapky s protizávažím (ak existuje)
- ! analýza spalín a meranie ťahu komína
- ! zaznamenanie stavu servisných počítadiel
- ! čistenie vháňacích trysiek a spaľovacej rúry horáka
- ! skontrolovanie pripievňovacieho mechanizmu a stavu spaľovacej rúrky
- ! kalibrácia sondy lambda (ak existuje)

Dodatočne pri rozšírenej užívateľskej kontrole:

- ! test relé
- ! kontrola tesnosti horáka
- ! kontrola stavu elektrických spojov
- ! kontrola stavu zapaľovača

3.4 BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY PRE INŠTALÁCIU A POUŽÍVANIE HORÁKA

Pred začatím inštalácie a používania horáka je potrebné dôsledne vyčistiť komín a kotol, ku ktorému bude pripojený horák. Skontrolujte, či je vo vykurovacom systéme dostatočné množstvo kvapaliny a či prietokové vybavenie funguje správne.

- ! **Horák môžu obsluhovať len dospelé osoby po predchádzajúcom oboznámení sa s návodom na obsluhu.**
- ! **V blízkosti horáka sa nesmú zdržiavať deti.**
- ! **Zakázané je vkladat' ruky do rúry podávača a vsypovej rúry horáka, hrozí úraz.**
- ! **Nesmú sa otvárať dvierka kotla počas činnosti horáka.**
- ! **Otváranie dvierok kotla je dovolené jedine po vyhasnutí horáka a odpojení napájania.**
- ! Horák je určený pre spaľovanie suchej biomasy, napr. peliet v kotloch prevádzkovaných v sústave ústredného kúrenia.
- ! Horák môže byť vynulovaný jedine elektricky a pripájaný do zásuvky s nulovým kolíkom 230V AC.
- ! Elektrická inštalácia musí byť urobená v súlade s platnými predpismi a bezpečnostnými pravidlami. Elektrická inštalácia napájajúca horák musí byť urobená v systéme TN-S a zabezpečená prúdovou poistkou 6A/30mA. Za realizáciu inštalácie musí byť zodpovedný oprávnený elektrikár.
- ! **Inštalácia horáka musí byť vykonaná autorizovaným inštalátorom vyškoleným vo firme PELLAS X sp. z o.o. sp. k. (výrobca) a musí byť zostavený preberací protokol, ktorý sa nachádza v návode na obsluhu.**
- ! Vykonávanie akýchkoľvek činností a opráv horáka alebo podávača musí prebiehať pri napájacom kábli odpojenom zo siete.
- ! Miestnosť, v ktorej je prevádzkovaný horák musí byť dobre a neustále vetraná.
- ! Horák sa nesmie používať v prostredí s nevhodnými podmienkami, napr. priveľmi vysoká teplota nad 45°C, prítomnosť agresívnych zlúčenín, znečistenia, zlého vetrania a pod.
- ! Nevyhnutne musia byť ku kotlu pripojené: kapilárny bezpečnostný snímač STB a snímač teploty kotla ústiaci z horáka.

Nedodržanie používateľom – majiteľom horáka vyššie uvedených BEZPEČNOSTNÝCH PREDPISOV zbavuje výrobcu – PELLAS X sp. z o.o. sp. k. zodpovednosti za nesprávnu činnosť horáka a znamená stratu záruky.

Ak používateľ vykoná inštaláciu horáka v rozpore s návodom a pokynmi výrobcu alebo nebude mať preberací protokol spísaný počas prvého sprevádzkovania horáka autorizovaným inštalátorom a potvrdený podpisom užívateľa, tak stratí právo na opravu porúch horáka zároveň so stratou záruky.

4. SERVIS ZARIADENÍ



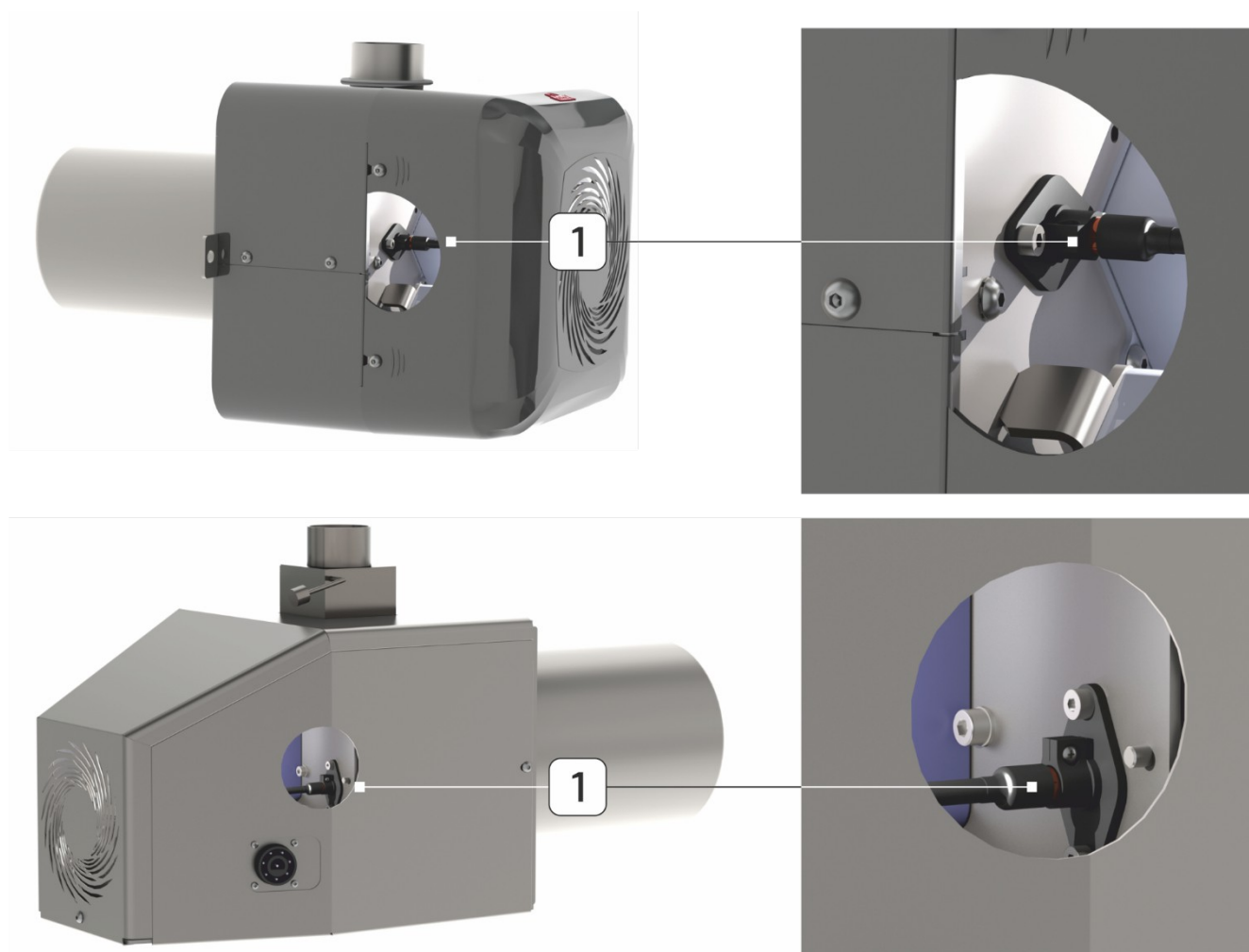
POZOR!
Servis zariadenia je možné vykonávať len pri vypnutom elektrickom napájaní horáka a kotla.

4. 1. FOTOSENZOR

Fotosenzory v horáku je potrebné raz za čas čistiť vlhkou mäkkou utierkou podobne ako v naftových alebo plynových horákoch. Pre tento účel je potrebné odstrániť kryt uvoľnením v modeloch REVO Mini – REVO Mini35 štyroch skrutiek (2) a troch skrutiek v modeloch REVO 44 až REVO 150. Následne vyberte fotosenzor zo zásuvky (1), očistíte a znovu namontujete. Po vykonaní uvedených činností je potrebné namontovať kryt horáka v opačnom slede.

Pravidelnosť čistenia fotosenzora:

- ! pekáre raz za mesiac
- ! kotolne každé 3 mesiace.



Obr. 4. Poloha fotosenzora v horáku REVO.

4. 2. VÝMENA ZAPAĽOVAČA

Ak zapaľovač napriek hláseniu „zapaľovanie“ nehreje, vtedy je možné pripustiť, že je poškodený. Pre výmenu zapaľovača odstráňte kryt horáka. Na pravej strane ventilátora sa nachádza oceľové puzdro s elektrickým zapaľovačom. Odpojte elektrické káble zapaľovača z elektrickej svorky, uvoľnite skrutku pridržiujúcu oceľový kryt puzdra a vytiahnite zapaľovač. V spätnom slede namontujte nový zapaľovač a kryt horáka.

4. 3. ČISTENIE RÚRY PODÁVAČA

Ak sa do rúry podávača dostane šnúrka s vreca po palive alebo iný predmet blokujúci činnosť podávača, vtedy sa motor podávača prehreje a vypne sa poisťka prostredníctvom teplotného snímača nachádzajúcim sa v motore. Pre odstránenie predmetu z rúry podávača je potrebné vytiahnuť napájací kábel zo zásuvky v ovládači, odskrutkovať skrutky pripevňujúce prevodovku pohonu k rúre podávača, vytiahnuť pružinu z rúry a odstrániť predmet, ktorý bol príčinou poruchy. Poskladať ho a skontrolovať, či funguje.

4. 4. ČISTENIE HORÁKA

Jednou z príčin nezapálenia sa horáka môže byť truska ležiaca v komore horáka. Zapaľovač nezapáli oheň, keď príde do kontaktu s truskou, pretože truska je nehorľavá. Keď si nie sme istý kvalitou paliva, potrebné je na začiatku každého dňa a potom raz za čas čistiť spaľovaciú rúrku horáka od trusky a popola. Po vytiahnutí horáka odstráňte zvyšky popola a trusky najlepšie drôtenou kefou alebo malým kutáčom. Častou príčinou hromadenia sa trusky je vypínanie horáka hlavným vypínačom. Náhle zastavenie prívodu vzduchu (kyslíka) do kúreniska spôsobuje nedostatočné spaľovanie zvyškov paliva. Pri znovu zapálení horáka bez očistenia ho od trusky a popola môže horák dymiť, keďže cez otvory zablokované truskou sa nedostane dostatočné množstvo okysličujúceho vzduchu. **PRETO pred vypnutím elektrického napájania horáka je potrebné vykonať proces vyhasínania.**

V prípade vážnejších porúch sa skontaktujte s inštalátorom.

Výhlásenie užívateľa

Meno, priezvisko, titul užívateľa:

Telefónne číslo:

Týmto potvrdzujem, že som sa oboznámil s návodom na používanie kotla a horákov na pelety, ďalej som sa taktiež oboznámil s prevádzkovými podmienkami a podmienkami záruky a akceptujem ich.

V..... Dňa:

Podpis užívateľa