Válcové ocelové kotlové kartáče na čištění výměníků (M12)

# OCELOVÝ KOTLOVÝ KARTÁČ PRO ÚSTŘEDNÍ TOPENÍ Ø 30 MM (ZÁVIT M12)

**Model: GE1222_G66700 • Značka: GEKO • Uživatelská a dílenská technická dokumentace**



**DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ**

Před prvním uvedením zařízení do provozu si důkladně a s porozuměním prostudujte tento originální návod k obsluze. Dodržujte veškeré bezpečnostní pokyny, výstrahy a doporučené pracovní postupy. Návod pečlivě uschovejte pro budoucí použití po celou dobu životnosti zařízení.

## ZÁKLADNÍ POPIS A URČENÍ ZAŘÍZENÍ

Odolný válcový kotlový kartáč GEKO G66700 (kód GE1222_G66700) o vnějším pracovním průměru Ø 30 mm pro mechanické čištění teplosměnných ploch, trubkových spalinových výměníků a kouřovodů kotlů ústředního topení na dřevo, uhlí a brikety. Hustý výplet z pružinového ocelového drátu zalisovaný do čtyřpramenného splétaného ocelového dříku s vnějším metrickým závitem M12 spolehlivě strhává saze, popílek a dehtové úsady, které jinak snižují účinnost kotle (1 mm sazí = cca +5 % spotřeby paliva).

## KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

| | |
|---|---|
| **Značka / model kartáče** | GEKO G66700 (katalogový kód GE1222_G66700) |
| **Jmenovitý pracovní průměr** | Ø 30 mm (pro kruhové i obdélníkové průduchy výměníků) |
| **Připojovací rozhraní** | Vnější metrický závit M12 (standard pro kotlové a komínové tyče / držáky) |
| **Materiál štětin** | Kalený pružinový ocelový drát s vysokou otěruvzdorností |

## 1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

Následující tabulka uvádí kompletní ověřené parametry, provozní limity a konstrukční vlastnosti:

| Technický parametr / Vlastnost | Jmenovitá hodnota / Specifikace |
|---|---|
| Značka / model kartáče | GEKO G66700 (katalogový kód GE1222_G66700) |
| Jmenovitý pracovní průměr | Ø 30 mm (pro kruhové i obdélníkové průduchy výměníků) |
| Připojovací rozhraní | Vnější metrický závit M12 (standard pro kotlové a komínové tyče / držáky) |
| Materiál štětin | Kalený pružinový ocelový drát s vysokou otěruvzdorností |
| Nosné jádro | Čtyřpramenný těsně splétaný pozinkovaný / ocelový drát vysoké tuhosti |
| Tvar pracovní části | Dlouhý válcový šroubovicový výplet pro celoplošný kontakt se stěnou trubky |
| Pracovní délka výpletu / celková | Cca 110–160 mm (dle průměru) / cca 175–230 mm včetně závitu M12 |
| Určené povrchy | Litinové a ocelové kotle na tuhá paliva, spalinové trubky, kouřovody z černého plechu |
| Nevhodné povrchy | Tenkostěnné nerezové vložky a hliníkové kondenzační výměníky (hrozí kontaktní koroze / poškrábání!) |
| Maximální teplota čištěného kotle | Max. +60 °C (čištění provádějte vždy na vyhaslém a vychladlém kotli!) |
| Způsob pohonu | Ruční (na ohebném drátovém držáku M12 nebo sklolaminátové tyči) |
| Balení | 1 ks kotlového kartáče |

## 2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Válcový ocelový výplet Ø 30 mm** – Pružné ocelové štětiny seškrabávají připečené saze ze stěn výměníku.
- **2. Šroubovicové uložení svazků** – Zajišťuje 360° pokrytí vnitřního obvodu spalinové trubky bez hluchých míst.
- **3. Čtyřpramenné splétané jádro** – Pevně svírá ocelové dráty proti vytržení při zpětném tahu v úzkém kanálu.
- **4. Přední náběhové zakončení dříku** – Usnadňuje navedení kartáče do ústí trubkového výměníku.
- **5. Zalisovaná ocelová objímka** – Spojuje splétané jádro se závitovým čepem bez protáčení.
- **6. Vnější připojovací závit M12** – Kompatibilní se všemi standardními kotlovými držáky s vnitřním závitem M12.
- **7. Dosedací čelo objímky** – Zajišťuje pevné dotažení proti samovolnému vyšroubování v kotli.
- **8. Přechodový krček dříku** – Mírně pruží při průchodu koleny a čisticími dvířky kotle.
- **9. Husté čelní řady drátů** – Čistí čelní usazeniny hned při prvním zasunutí do průduchu.
- **10. Zadní stírací řady drátů** – Vynášejí uvolněný popílek ven při vytahování kartáče.

## 3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Obsluha je povinna při veškerých činnostech se zařízením používat certifikované ochranné pomůcky dle platných norem:

**ČIŠTĚNÍ PROVÁDĚJTE VÝHRADNĚ NA VYHASLÉM, ODSTAVENÉM A VYCHLADLÉM KOTLI! – Zvířené horké saze a žhavé uhlíky mohou způsobit popálení, vzplanutí sazí nebo únik oxidu uhelnatého (CO) do kotelny!**

**POUŽÍVEJTE OCHRANNÉ BRÝLE (EN 166), SILNÉ PRACOVNÍ RUKAVICE (EN 388) A RESPIRÁTOR FFP2! – Koncovky pružinových ocelových drátů jsou ostré a jemný popílek obsahuje dráždivé dehtové zplodiny.**

**PŘED ZASUNUTÍM DO VÝMĚNÍKU PEVNĚ DOTÁHNĚTE ZÁVIT M12 DO DRŽÁKU (IDEÁLNĚ KLÍČEM)! – Nedotažený kartáč se může vyšroubovat a uvíznout hluboko ve spalinovém průduchu kotle.**

**NEUPÍNEJTE OCELOVÝ KOTLOVÝ KARTÁČ DO RYCHLOBĚŽNÉ VRTAČKY! – Roztočení splétaného drátu ve vysokých otáčkách způsobí rozkmitání tyče a vymrštění úlomků drátu.**

**NEPOUŽÍVEJTE UHLÍKOVÝ OCELOVÝ KARTÁČ NA NEREZOVÉ KOMÍNOVÉ VLOŽKY! – Otěr uhlíkové oceli způsobí na nerezovém plechu bodovou kontaktní korozi – na nerez používejte nerezový nebo plastový kartáč.**

**Výstraha pro obsluhu:** Nepoužívání předepsaných ochranných prostředků zvyšuje riziko zranění, mechanického poškození zraku, sluchu či úrazu rotujícími nástroji a tlakem.

## 4. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A PROVOZNÍ VAROVÁNÍ

**VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY:** Před započetím práce zajistěte, aby se v pracovním prostoru nezdržovaly nepovolané osoby, děti ani zvířata. Udržujte pracoviště v čistotě, suchu a s dostatečným osvětlením. Nepracujte pod vlivem alkoholu, léků či při nadměrné únavě.

- ⚠️ Před zahájením práce zkontrolujte celkový technický stav zařízení a neporušenost krytů.
- ⚠️ Používejte výhradně schválené osobní ochranné pracovní prostředky podle EN norem.
- ⚠️ Nepracujte ve vlhkém prostředí nebo v blízkosti hořlavých plynů a kapalin.
- ⚠️ Udržujte bezpečný odstup přihlížejících osob a dětí od pracovního prostoru.

## 5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

**Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:**
1. Ujistěte se, že oheň v kotli je zcela vyhaslý, oběhové čerpadlo / ventilátor vypnutý a kotel vychladlý pod 50 °C.
2. Změřte světlost průduchů výměníku a ověřte vhodnost průměru Ø 30 mm (příliš velký ocelový kartáč nelze v úzké trubce otočit zpět!).
3. Zkontrolujte čistotu závitu M12 na kartáči i v koncovce kotlové tyče / držáku.
4. Připravte si kovovou nádobu na saze a popelový vysavač.
5. Zajistěte dostatečné větrání kotelny.

## 6. NÁVOD K MONTÁŽI, UVEDENÍ DO CHODU A OBSLUZE (1. ČÁST)

Postupujte podle níže uvedených technologických kroků a dbejte na správné seřízení zařízení:

1. Našroubujte kotlový kartáč GEKO G66700 (Ø 30 mm) závitem M12 nadoraz do kotlového držáku a spoj pevně dotáhněte.
2. Otevřete horní / zadní čisticí dvířka spalinového výměníku kotle.
3. Plynulými tahy vpřed a vzad po celé délce trubek či průduchů seškrábejte vrstvu sazí a popílku (otáčejte držákem jen ve směru utahování závitu M12 – doprava!).

## 6. NÁVOD K OBSLUZE, PRACOVNÍ POSTUPY A VYPNUTÍ (2. ČÁST)

4. Shrnuté saze vyberte ze spodní čisticí komory kovovou škrabkou nebo vysavačem na studený popel.
5. Po vyčištění zkontrolujte neporušenost těsnicí šňůry dvířek a čisticí otvory kotle opět těsně uzavřete.

## 7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

| Interval údržby | Předepsaný servisní úkon / Ošetření |
|---|---|
| Pravidelně | Po čištění oklepejte kartáč od sazí (při zalepení dehtem jej omyjte v horké vodě s odmašťovačem a důkladně vysušte). |
| Pravidelně | Suchý ocelový kartáč lehce přestříkněte konzervačním olejem (např. WD-40), aby v kotelně nerezavěl působením kyselých zbytků sazí. |
| Pravidelně | Závit M12 udržujte čistý a lehce namazaný vazelínou pro snadnou výměnu průměrů. |

## 8. DIAGNOSTIKA MOŽNÝCH PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ (TROUBLESHOOTING)

V případě abnormálního chování vyhledejte příčinu v diagnostické matici níže:

| Symptom poruchy | Pravděpodobná příčina | Doporučené nápravné opatření |
|---|---|---|
| Kartáč uvízl v zúženém místě trubkového výměníku | Zvolen příliš velký průměr kartáče vůči silné krustě tvrdého dehtu | Nepáčte tyčí do boku a neotáčejte doleva (vyšroubovali byste závit M12!); otáčejte doprava za současného tahu zpět a krustu nejprve narušte menším průměrem. |
| Kartáč klouže po lesklém mazlavém dehtu bez vyčištění | Spalování vlhkého dřeva (> 20 % vlhkosti) nebo nízká teplota zpátečky pod 55 °C | Použijte chemický vysoušeč dehtu před mechanickým čištěním a topením suchým dřevem udržujte teplotu kotle nad rosným bodem. |
| Povolování kartáče na tyči během práce | Otáčení rukojetí proti směru hodinových ručiček | Při práci přitahujte rukojeť vždy po směru hodinových ručiček a spoj zajistěte kontramaticí M12. |

## 9. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A LIKVIDACE ODPADU

**Informace pro uživatele k likvidaci výrobků a obalových materiálů (dle 2012/19/EU a zákona o odpadech):**
Tento výrobek a jeho kovové, polymerní či elektronické části po skončení životnosti nepatří do běžného směsného komunálního odpadu. Odevzdejte jej do autorizovaného sběrného dvora nebo recyklačního střediska druhotných surovin. Správnou recyklací a ekologickou likvidací zabráníte znečištění půdy, spodních vod a přispíváte k opětovnému využití cenných surovin v oběhovém hospodářství.

## ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / EC DECLARATION OF CONFORMITY

(vydané v souladu s právními předpisy Evropské unie a ČR)

**Dovozce / Zplnomocněný zástupce:** **PajAndy Group s.r.o.**, Roháčova 145/14, Žižkov, 130 00 Praha 3, Česká republika
**Identifikační údaje (IČO):** 21946288
**Výrobek a obchodní název:** **OCELOVÝ KOTLOVÝ KARTÁČ PRO ÚSTŘEDNÍ TOPENÍ Ø 30 MM (ZÁVIT M12)**
**Typové označení / Model:** **GE1222_G66700** (Značka: GEKO)
**Funkce a určení zařízení:** OCELOVÝ KOTLOVÝ KARTÁČ PRO ÚSTŘEDNÍ TOPENÍ Ø 30 MM (ZÁVIT M12)

**splňuje všechna příslušná ustanovení a základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:**

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2023/988 o obecné bezpečnosti výrobků (GPSR)

**a bylo navrženo a vyrobeno v souladu s následujícími harmonizovanými evropskými normami (ČSN EN ISO):**

- ČSN ISO 261 (Metrický připojovací závit M12)
- ČSN EN 303-5 (Údržba teplosměnných ploch kotlů pro ústřední vytápění na pevná paliva)

Místo vydání: Dolní Lutyně, Česká republika
Datum vystavení: 22. října 2026

Za dovozce / výrobce: **Pavel Bužek**
Oprávněná osoba pro sestavení technické dokumentace

**Záruční podmínky a servis:** Na zařízení je poskytována standardní záruka 24 měsíců pro spotřebitele (12 měsíců pro podnikatele). Záruka se nevztahuje na přirozené mechanické opotřebení spotřebních dílů (těsnění, hadice, čelisti, baterie, trysky a O-kroužky) a na škody vzniklé neodborným zacházením, přetěžováním či zanedbanou údržbou.