Pilové kotouče SK (TCT), víceúčelové kotouče na kov, hliník a dřevo

FALON-TECH 5001 Víceúčelový SK pilový kotouč TCT Ø 350 × 32 mm × 60T na ocel, hliník, dřevo a plasty

Model: 5001 • 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

Velký profesionální **víceúčelový pilový kotouč se slinutým karbidem FALON-TECH (kat. č. 5001) o průměru `Ø 350 mm`, upínacím otvoru `32 mm` (včetně `4 redukčních kroužků` v balení!) a `60 speciálně broušenými tvrdokovovými zuby (60T TCT)`**! Speciální geometrie břitů s nulovým/negativním čelem umožňuje **suché studené řezání měkké konstrukční oceli (Mild Steel – jekly, trubky, úhelníky), hliníkových profilů, dřeva (i s hřebíky!) a plastů** na nízkootáčkových pokosových a stolních pilách!

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Model / Katalogové označení	FALON-TECH Multi-Purpose TCT Blade (kat. č. 5001)
Vnější průměr kotouče	Ø 350 mm
Základní upínací otvor + redukce	Ø 32,0 mm + sada 4 přesných kovových redukčních kroužků (typicky na 30 / 25,4 / 22,2 / 20 mm)
Počet a typ zubů	60 zubů (60T) osazených destičkami ze slinutého karbidu wolframu (HM / TCT)

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

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

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Model / Katalogové označení	FALON-TECH Multi-Purpose TCT Blade (kat. č. 5001)
Vnější průměr kotouče	Ø 350 mm
Základní upínací otvor + redukce	Ø 32,0 mm + sada 4 přesných kovových redukčních kroužků (typicky na 30 / 25,4 / 22,2 / 20 mm)
Počet a typ zubů	60 zubů (60T) osazených destičkami ze slinutého karbidu wolframu (HM / TCT)
Určené materiály (ze štítku kotouče!)	MILD STEEL (měkká konstrukční ocel) • ALUMINIUM (hliník) • WOOD (dřevo i se zbytky kovu) • PLASTIC (PVC/PE)
NEVHODNÉ MATERIÁLY (ZÁKAZ!)	Kalená ocel, pružinová ocel, nerezová ocel (Inox), litina, beton, kámen a zdivo!
MAXIMÁLNÍ POVOLENÉ OTÁČKY!	Max. 4 600 rpm / Vmax = 80 m/s (PRO ŘEZÁNÍ OCELI používejte nízkootáčkové pily na kov 1 200 – 2 200 min^{-1}!)
Dilatační a tlumicí drážky	4 obvodové expanzní kompenzační výřezy s kruhovými konci zabraňující zvlnění těla teplem
Tělo kotouče	Laserem řezaná, kalená a broušená nástrojová ocel s antikorozní úpravou
Princip řezu měkké oceli	Studený třískový řez za sucha s minimem jisker a bez modrání okrajů jeklu (oproti korundové rozbrušovačce)
Mazání při řezu hliníku	Doporučeno nanést tuhý mazací vosk/lůj na zuby proti nalepování hliníku
Záruka	24 měsíců (nevztahuje se na vylámání SK zubů při neupnutém profilu nebo překročení otáček na oceli)

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Tvrdokovové zuby TCT (60 ks)** – se zesíleným lůžkem a lichoběžníkovou/negativní geometrií odolávají rázům v měkké oceli a hliníku.
- **2. Tuhé ocelové tělo Ø 350 mm** – zajišťuje dokonale rovný kolmý řez i u vysokých profilů a hranolů.
- **3. Přesný středový otvor Ø 32 mm** – odpovídá průmyslovým pokosovým a kovodělným pilám 350/355 mm.
- **4. Sada 4 redukčních vymezovacích kroužků** – umožňuje bezvůlové upnutí na hřídele Ø 30 mm, 25,4 mm (1") aj.
- **5. Čtyři tepelné dilatační drážky** – vyrovnávají tepelnou roztažnost věnce zubů při souvislém řezání a tlumí pískání.
- **6. Kruhové odlehčovací otvory na dně drážek** – zabraňují šíření únavových trhlin do těla pilového kotouče.
- **7. Směrové šipky otáčení na modrém štítku** – jasně určují směr náběhu břitů do řezaného materiálu.
- **8. Omezovače tloušťky třísky za zubem** – brání agresivnímu vtažení tenkostěnné hliníkové či plastové trubky do řezu.
- **9. Bezpečnostní piktogramy OOPP a Vmax** – upozorňují na povinnou ochranu zraku, sluchu a limit otáček.
- **10. Ochranný obal kotouče** – chrání křehké karbidové břity před odštípnutím při dopravě.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

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

KRITICKÉ UPOZORNĚNÍ PRO ŘEZÁNÍ OCELI (MILD STEEL) — OTÁČKY PIL! – Ačkoliv mechanická pevnost těla kotouče je 4 600 min^{-1} (80 m/s pro dřevo/hliník), PŘI ŘEZÁNÍ KONSTRUKČNÍ OCELI (jeklů a úhelníků) POUŽÍVEJTE NÍZKOOTÁČKOVÉ PILY NA KOV („Dry-Cut" pily 355 mm s otáčkami `1 200 – 1 800 $min^{-1}$`)! Na vysokootáčkové rozbrušovačce 3 900 min^{-1} by se SK zuby na oceli okamžitě přehřály a vylámaly!

PŘÍSNÝ ZÁKAZ RUČNÍHO PŘIDRŽOVÁNÍ OCELOVÝCH A HLINÍKOVÝCH PROFILŮ BEZ SVĚRÁKU! – Při řezání kovů a plastů kotoučem TCT Ø 350 mm MUSÍ být obrobek 100% pevně upnut ve strojním svěráku pily! Volně držený jekl nebo trubka se v zubové mezeře vzpříčí, vyláme karbidové zuby a vymrští úlomky obrovskou energií!

Obličejový štít + ochranné brýle (EN 166) a chrániče sluchu (EN 352) – Při řezání kovu a hliníku odlétávají horké ostré špony (nikoliv jen prach) a vzniká vysoký akustický tlak!

PŘÍSNÝ ZÁKAZ POUŽITÍ V RUČNÍ ÚHLOVÉ NEBO BENZÍNOVÉ ROZBRUŠOVACÍ PILE! – Ozubený SK kotouč Ø 350 mm patří VÝHRADNĚ do stacionární/pokosové pily s funkčním krytem (nikdy ne do ruční rozbrušovačky z volné ruky — smrtelný zpětný vrh)!

Noste přiléhavý nehořlavý oděv s dlouhým rukávem a pevnou obuv (EN ISO 20345) – Horké ocelové špony z TCT pily se mohou zachytit za ohrnuté rukávy nebo otevřenou obuv.

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. Ověřte otáčky vaší pily naprázdno: **nikdy nesmí překročit `4 600 min⁻¹`**; pro ocelové profily používejte nízkootáčkovou pokosovou pilu na kov (`~1 300–1 800 min⁻¹`, max. tloušťka stěny měkké oceli cca 3–6 mm!).
2. Pokud hřídel vaší pily nemá Ø 32 mm (např. má Ø 30 mm nebo 25,4 mm), vložte z přiložené čtveřice **přesný redukční kroužek** (nikdy neskládejte dva kroužky do sebe a kotouč nesmí na hřídeli vůbec vaklat!).
3. Zkontrolujte všech 60 karbidových zubů — pokud je některý zub prasklý nebo chybí, kotouč nespouštějte.
4. **Při přechodu ze dřeva na ocel:** Nejprve vyprázdněte a odpojte textilní sáček na dřevěné piliny — jediné horké zrnko ocelové špony zapálí dřevěný prach v sáčku!
5. Zkontrolujte souhlas šipky otáčení na kotouči **FALON-TECH** se šipkou na krytu pily.

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

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

1. **1. Upnutí na čisté příruby:** Odpojte pilu ze sítě 230/400 V, očistěte upínací příruby od špon, nasaďte kotouč (s případným jedním redukčním kroužkem 32 -> 30/25,4 mm) ve směru šipky a matici řádně dotáhněte.
2. **2. Upnutí profilu do svěráku:** Ocelový jekl položte tak, aby řez začínal přes hranu (ne naplocho přes 50mm širokou stěnu naráz!) a **pevně dotáhněte svěrák pily**.
3. **3. Plynulý náběh do řezu:** Roztočte pilu na plné provozní otáčky a **pomalu a plynule bez nárazu** spouštějte rameno pily do materiálu (nebouchejte rotujícími zuby do hrany ocelového úhelníku!).

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

4. **4. Řezání hliníku a plastu:** Při řezání hliníkových profilů před řezem krátce přiložte mazací tyčinku vosku; u plastových trubek veďte řez plynule, aby se PVC netavilo.
5. **5. Ukončení řezu:** Po prořízntutí pusťte spínač, **vyčkejte v dolní poloze do zastavení kotouče** a teprve poté zvedněte hlavu pily (rotující zuby při zvedání zachytí odříznutý kousek a vystřelí ho!).

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
**Čištění nalepeného hliníku a smůly	** Nalepený hliník nebo pryskyřici ze zubů očistěte přípravkem na pilové kotouče a mosazným kartáčkem (neškrábejte SK destičky ocelovým sekáčem).
**Odborné přeostření diamantem	** Ztupený 60zubý SK kotouč lze několikanásobně profesionálně nabrousit v brusírně nástrojů na CNC brusce se zachováním úhlů pro kov.
**Skladování	** Zavěste svisle nebo proložte kartonem, aby se karbidové břity nedotýkaly ocelových předmětů.

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
Vylomení několika SK zubů hned při prvním řezu ocelového profilu	Profil nebyl upnut ve svěráku (zavibroval v řezu), nebo jste narazili zuby prudce do hrany, případně řezali kalenou ocel na vysokých otáčkách 4 000+ min⁻¹	Ocel VŽDY upínejte do svěráku, spouštějte do řezu jemně a používejte nízkootáčkové pily na kov (1 300–1 800 min⁻¹)
Při řezání hliníku se zuby zalepují a řez je roztřepený	Řezání čistého měkkého hliníku na sucho bez mazání	Používejte řezný vosk/emulzi na hliník, který zabrání navařování hliníku na čelo SK zubů
Kotouč v řezu hází a pálí boky řezu	Nevhodně zvolený nebo vypadlý redukční kroužek ve středovém otvoru 32 mm	Odpojte pilu a zkontrolujte přesné usazení redukčního kroužku v ose příruby

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:	**FALON-TECH 5001 Víceúčelový SK pilový kotouč TCT Ø 350 × 32 mm × 60T na ocel, hliník, dřevo a plasty**
Typové označení / Model:	**5001** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	FALON-TECH 5001 Víceúčelový SK pilový kotouč TCT Ø 350 × 32 mm × 60T na ocel, hliník, dřevo a plasty

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

- 2006/42/ES (Nástroje pro stacionární a přenosné kotoučové pily)

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

- EN 847-1 (Nástroje pro obrábění dřeva a plošných materiálů – Bezpečnostní požadavky na pilové kotouče)
- Bezpečnostní limit obvodové rychlosti Vmax ≤ 80 m/s / n_max 4 600 min⁻¹ pro kotouče Ø 350 mm

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.