

UŽIVATELSKÝ NÁVOD K OBSLUZE • PŘEKLAD ORIGINÁLNÍHO NÁVODU

KOMBINOVANÉ VRTACÍ A BOURACÍ KLADIVO SDS-PLUS 2 800 W

KRAFT&DELE PROFESSIONAL • Model KD3210 • Energie úderu 6,0 J • 4 200 BPM • Vrtání do betonu Ø 26 mm

**2 800 W**JMENOVITÝ PŘÍKON
MOTORU**6,0 J**ENERGIE ÚDERU
PNEUMATIKY**4 200 BPM**

FREKVENCE PŘÍKLEPŮ

SDS-Plus

RYCHLOUPÍNACÍ SYSTÉM

KLÍČOVÉ TECHNOLOGICKÉ PŘEDNOSTI & KONSTRUKČNÍ STANDARDY:

- **Masivní 2 800W vertikální elektromotor:** Vertikální uspořádání motoru zaručuje vynikající vyvážení stroje, vysoký točivý moment a kompaktní délku pro práci v rozích.
- **Vysoce efektivní elektropneumatický příklep (6,0 J):** Poskytuje mohutnou úderovou energii pro bleskové vrtání do tvrdého betonu, žuly a kamene bez námahy obsluhy.
- **3 všestranné pracovní režimy:** Vrtání bez příklepu (dřevo, kov), vrtání s elektropneumatickým příklepem (železobeton) a samostatné sekání s aretací.
- **Rychloupínací sklíčidlo SDS-Plus s prachovkou:** Zajišťuje bleskovou beznástrojovou výměnu vrtáků a sekáčů a zabraňuje průniku prachu do mechanismu.
- **Externí servisní otvor pro mazání převodovky:** Umožňuje snadnou pravidelnou kontrolu a doplňování maziva bez nutnosti rozebrání celého těla stroje.
- **Ergonomická rukojeť s tlumením vibrací:** Doplňková nastavitelná 360° boční rukojeť a měkčený úchop zvyšují komfort a bezpečnost při náročném bourání.

Dovozce: FOREINTRADE S.A., Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko • Shoda se směrnicí 2014/35/EU

1. VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY PRO VRTACÍ A SEKACÍ KLADIVO

Kombinované kladivo KRAFT&DELE KD3210 je určeno pro náročné vrtací a sekací práce ve stavebnictví, renovacích a demolicích. Generovaná energie úderu 6,0 J a vysoký krouticí moment vyžadují důsledné dodržování níže uvedených bezpečnostních předpisů.

NEBEZPEČÍ ZPĚTNÉHO RÁZU PŘI SEVŘENÍ VRTÁKU: Při kontaktu vrtáku s ocelovou armaturou v betonu může dojít k náhlému zablokování nástroje a prudkému protočení celého kladiva v ruku obsluhy! Vždy držte kladivo **oběma rukama** za hlavní i přídatnou boční rukojeť, udržujte široký stabilní postoj a buďte připraveni reagovat na reakční moment.

1.1 Osobní bezpečnost a ochrana zdraví

- **POVINNÁ OCHRANA SLUCHU:** Hladina akustického výkonu při příklepovém vrtání překračuje 95 dB(A). Dlouhodobé působení bez mušlových chráničů nebo zátek způsobuje nevratné poškození sluchu!
- **Ochrana zraku a dýchacích cest:** Při vrtání a sekání betonu vznikají odštěpky a jemný křemičitý prach. Vždy používejte certifikované ochranné brýle a respirátor třídy minimálně FFP2.
- **Vliv vibrací na obsluhu:** Dlouhodobá práce vystavuje ruce vibracím. Používejte antivibrační pracovní rukavice, udržujte ruce v teple a zařazujte pravidelné bezpečnostní přestávky.

1.2 Bezpečnost pracovního prostoru a skrytých vedení

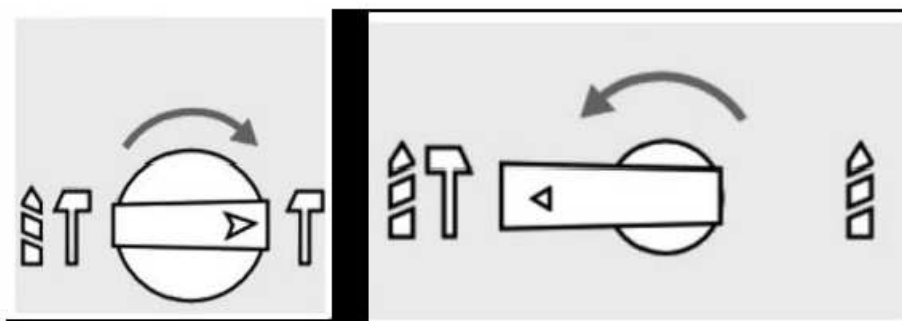
- **Průzkum stěn detektorem:** Před zahájením vrtání či sekání do zdiva, podlah a stropů vždy proveďte pracovní plochu detektorem skrytých vedení. Zasažení elektrického kabelu pod napětím, plynové trubky či vodovodu může způsobit smrtelný úraz elektrickým proudem, explozi nebo vytopení!
- **Pád obrobků a sutě:** Při prorážení zdí a stropů zajistěte prostor na druhé straně konstrukce. Pád uvolněného betonového bloku může zranit osoby nacházející se pod pracovním místem.

KONTROLA TEPLOTY NÁSTROJE PO PRÁCI: Vrtáky a sekáče SDS-Plus se vlivem intenzivního tření a rázů zahřívají na velmi vysokou teplotu. Nikdy se nedotýkejte hrotu nástroje holou rukou bezprostředně po vyjmutí z kladiva – použijte ochranné rukavice!

2. TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ a model výrobku	KRAFT&DELE KD3210
Kategorie nářadí	Kombinované vrtací a bourací kladivo (Młot udarowy)
Jmenovité napájecí napětí / frekvence	230 V ~ 50 Hz
Jmenovitý příkon motoru	2 800 W
Otáčky naprázdno	0 – 1 050 min ⁻¹
Frekvence přiklepů	4 200 úderů/min (BPM)
Energie jednotlivého úderu	6,0 Joulu (J)
Systém upínání nástrojů	SDS-Plus (automatické uzamčení)
Max. průměr vrtání: Beton	Ø 26 mm (spirálový vrták SDS-Plus)
Max. průměr vrtání: Ocel / Dřevo	Ø 13 mm (ocel) / Ø 40 mm (dřevo)
Třída elektrické ochrany / Krytí	Třída II (zesílená dvojité izolace) / IP20
Hmotnost stroje netto	cca 5,1 kg

3. KONSTRUKČNÍ SCHÉMA A PŘEHLED SOUČÁSTÍ



Klíčové komponenty: 1. Rychloupínací hlava SDS-Plus s posuvnou manžetou • 2. Gumová protiprachová krytka • 3. Hliníková převodová skříň • 4. Horní servisní zátka mazací komory mechanismu • 5. Otočný volič pracovních režimů s bezpečnostní pojistkou • 6. Vertikální elektromotor 2 800 W • 7. Ergonomická rukojeť s měkčeným povrchem • 8. Spouštěcí spínač s plynulou regulací • 9. Přídavná nastavitelná boční rukojeť otočná o 360° • 10. Nastavitelný hloubkový doraz.

STANDARDNÍ PRODEJNÍ BALENÍ:

Vrtací a bourací kladivo KD3210 • Přídavná boční rukojeť • Kovový hloubkový doraz • Sada vrtáků SDS-Plus • Plochý a špičatý sekáč SDS-Plus • Klíč servisní mazací zátky • Nádobka s mazacím tukem • Protiprachová krytka • Transportní kufr • Návod k obsluze.

4. UPÍNACÍ SYSTÉM SDS-PLUS A PŘÍPRAVA NÁSTROJE

Před jakýmkoliv nasazováním vrtáků, výměnou sekáčů či nastavováním dorazu vždy odpojte přívodní kabel ze zásuvky 230 V!

4.1 Postup nasazení a vyjmutí nástroje SDS-Plus

1. Upínací stopku vrtáku nebo sekáče důkladně očistěte čistým hadříkem od prachu a písku.
2. Na drážky stopky naneste tenký film kvalitního mazacího tuku pro SDS upínání.
3. Odtáhněte posuvnou objímku sklíčidla SDS-Plus dozadu a přidržte ji.
4. Zasuňte nástroj do sklíčidla a mírně jím pootáchejte, dokud neucítíte, že západky zapadly do vodicích drážek stopky.
5. Uvolněte objímku sklíčidla a zkontrolujte bezpečné uzamčení zatažením za nástroj směrem ven (nástroj musí mít axiální vůli cca 1–2 cm, což je normální vlastnost SDS systému).
6. **Vyjmutí nástroje:** Odtáhněte objímku dozadu a nástroj v rukavicích vytáhněte.

5. NASTAVENÍ A VOLBA PRACOVNÍCH REŽIMŮ

Kladivo KD3210 je vybaveno multifunkčním otočným voličem s bezpečnostním aretačním tlačítkem:

Režim	Funkce vřetena / nástroje	Doporučené použití
Vrtání bez přiklepu	Pouze rotace vřetena, elektropneumatický příklep je vypnutý.	Přesné vrtání do dřeva, kovů, plastů a keramických obkladů bez rázů.
Příklepové vrtání	Současná rotace vřetena a elektropneumatický příklep 6,0 J.	Vrtání kotevních otvorů do betonu, zdiva, panelů a kamene.
Sekání (bourání)	Pouze elektropneumatický příklep, rotace vřetena je zablokována.	Sekání drážek pro elektroinstalace, odstraňování staré dlažby a omítek.

PŘÍSNÝ ZÁKAZ PŘEPÍNÁNÍ ZA CHODU MOTORU: Změnu pracovního režimu provádějte VÝHRADNĚ při zcela zastaveném motoru! Před pootočením voliče stiskněte bezpečnostní pojistku na knoflíku, pootočte do požadované polohy a ujistěte se, že pojistka slyšitelně zacvakla. Přepínání za chodu vede k vylomení ozubení v převodovce!

6. METODIKA VRTÁNÍ A SEKÁNÍ DO STAVEBNÍCH MATERIÁLŮ

Vysoká účinnost elektropneumatického úderníku eliminuje potřebu vyvíjet na nářadí velkou fyzickou sílu.

6.1 Příklepové vrtání do betonu a kamene

1. Nasaďte požadovaný vrták SDS-Plus s karbidovým hrotem.
2. Nastavte hloubkový doraz na požadovanou hloubku otvoru a dorazovou tyč pevně dotáhněte.
3. Nasaďte hrot vrtáku přesně na vyznačené místo a zaujměte stabilní široký postoj.
4. Stiskněte spouštěcí spínač a vyvíjte pouze mírný přítlak v ose vrtáku – tolik, aby se pneumatický úderník uvedl v činnost.
Nadměrný tlak na stroj nezvyšuje rychlost vrtání, ale naopak tlumí účinek pneumatického pístu a přehřívá motor!
5. Při hlubokém vrtání v pravidelných intervalech povytáhněte vrták z otvoru za chodu motoru, aby šroubovice vynesla vyvrtanou kamennou moučku ven.

6.2 Vrtání do kovů a dřeva (bez příklepu)

- Přepněte volič do polohy vrtání bez příklepu.
- Při vrtání do oceli o průměru větším než 6 mm nejprve předvrtejte menší vodicí otvor.
- Vrták do kovu občas chlaďte řezným olejem nebo mazivem pro prodloužení ostrosti bříty.

6.3 Sekací práce a odstraňování omítek

1. Do sklíčidla upněte špičatý sekáč (pro prorážení a hrubé bourání) nebo plochý sekáč (pro drážkování a osekávání omítek).
2. Přepněte volič do polohy sekání a zkontrolujte, že se vřeteno neprotáčí.
3. Přiložte břit sekáče k materiálu pod úhlem přibližně **60° až 75°**. Nikdy nesekejte kolmo (90°) do masivního betonu, aby nedošlo k uvíznutí sekáče!
4. Během sekání napačujte sekáčem pouze s mírou. Sekáč nepoužívejte jako páčidlo – hrozí zlomení upínací stopky SDS-Plus!

OCHRANNÉ PŘESTÁVKY PŘI VYSOKÉM ZATÍŽENÍ: Při těžkém nepřetržitém sekání se kovová převodová skříň zahřívá. Po každých 15–20 minutách intenzivní práce zařaďte 5minutovou přestávku na ochlazení stroje.

7. PLÁNOVANÁ ÚDRŽBA A KONTROLA MAZACÍHO TUKU

Elektropneumatický mechanismus vyžaduje pro spolehlivou funkci dostatečnou vrstvu speciálního vysokotlakého maziva. Nedostatek tuku vede k rychlému opotřebení pístu, válce a úderníku!

7.1 Kontrola a doplňování mazacího tuku do převodové komory

Hladinu mazacího tuku kontrolujte pravidelně po každých **40 až 50 hodinách provozu**:

1. Odpojte kladivo od sítě 230 V a postavte jej svisle na pracovní stůl.
2. Pomocí přiloženého kolíkového klíče vyšroubujte horní servisní zátku mazací komory (4).
3. Nahlédněte do komory – vnitřní mechanické součásti úderníku a ozubení musí být pokryty souvislou vrstvou mazacího tuku.
4. Pokud je vnitřek suchý nebo je tuk znečištěný a zčernalý, doplňte přibližně **20 až 30 gramů** speciálního maziva pro vrtací kladiva. **Komoru nikdy nepřepĺňujte celou až po okraj!** Přepĺnění způsobí zvýšený vnitřní odpor, přehřívání a vytlačování tuku přes těsnění.
5. Zkontrolujte těsnicí kroužek pod zátkou a zátku pevně zašroubujte zpět.

7.2 Čištění upínacího systému SDS-Plus a motoru

- **Čištění prachové manžety:** Po skončení směny otřete gumovou manžetu sklíčidla vlhkým hadrem a vnitřní otvor profoukněte vzduchem. Prach vniklý do sklíčidla funguje jako brusivo a ničí upínací kuličky.
- **Chladicí ventilační otvory:** Pravidelně vyfoukejte chladicí šterbiny elektromotoru suchým stlačeným vzduchem.

7.3 Kontrola a výměna uhlíkových kartáčů

Elektromotor obsahuje dva uhlíkové kartáče. Při jejich opotřebení pod délku **6 mm** nebo při zvýšeném jiskření vyměňte oba uhlíky současně za originální sadu náhradních dílů KRAFT&DELE.

SPECIFIKACE POUŽÍVANÉHO MAZIVA: Používejte výhradně lithiová vysokotlaká maziva určená pro pneumatická vrtací kladiva (třída NLGI 1 nebo 2). Nikdy nepoužívejte běžný tekutý motorový olej ani tuhou grafitovou vazelinu!

8. DIAGNOSTIKA ZÁVAD A TABULKA ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Při zjištění nesprávného fungování kladiva proveďte níže popsané nejčastější příčiny:

Příznak závady	Pravděpodobná příčina	Nápravné opatření
Motor se po stisku spínače nerozbíhá	Chybí napájení v síti, vadný kabel, poškozený spínač nebo zcela opotřebené uhlíkové kartáče.	Zkontrolujte síťovou zásuvku a kabel. Proveďte délku uhlíků a v případě potřeby je vyměňte.
Motor běží, ale kladivo nebije (chybí příklep)	Ztuhlý tuk v pneumatickém pístu při nízké okolní teplotě, nedostatek maziva, volič v poloze bez příklepu.	Nechte kladivo běžet 1–2 minuty naprázdno pro zahřátí. Doplňte předepsaný tuk. Zkontrolujte polohu voliče.
Vrták nelze zasunout nebo zajistit v SDS	Zanesená stopka vrtáku špínou, poškozené drážky stopky nebo nečistoty uvnitř upínacího pouzdra.	Důkladně očistěte a namažte stopku nástroje. Vyčistěte upínací pouzdro a vyměňte poškozený vrták.
Nízký vrtací výkon a přehřívání stroje	Tupý břit vrtáku, nadměrný tlak obsluhy, zanesené chladicí štěrby motoru prachem.	Vyměňte vrták za ostrý. Snižte přítlak na nářadí. Vyfoukejte chladicí štěrby stlačeným vzduchem.
Zvýšené jiskření a kolísání otáček motoru	Opotřebené uhlíky, znečištěný komutátor prachem z betonu.	Vyměňte oba uhlíkové kartáče za nové a nechte motor běžet 10 minut naprázdno k jejich zabroušení.

9. BEZPEČNÉ SKLADOVÁNÍ A TRANSPORT NÁŘADÍ

- **Uložení v transportním kufru:** Kladivo i s veškerým příslušenstvím skladujte v originálním plastovém kufru, který chrání nářadí před prachem, vlhkostí a mechanickým poškozením.
- **Podmínky skladování:** Skladujte v suchém prostředí při teplotách od +5 °C do +35 °C, mimo dosah dětí a neoprávněných osob.
- **Přeprava:** Přívodní kabel stočte do volných kruhů (nikdy jej neomotávejte těsně kolem těla stroje!).

ZÁKAZ NEAUTORIZOVANÉHO ROZEBÍRÁNÍ PŘEVODOVKY: Demontáž úderníku a ozubených převodů smí provádět pouze autorizovaný servis KRAFT&DELE. Neodborné zásahy znamenají ztrátu záruky a nebezpečí těžkého úrazu!

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ • EC DECLARATION OF CONFORMITY

podle směrnic Evropského parlamentu a Rady / podle ISO/IEC Guide 22 a EN 45014

Zplnomocněný zástupce výrobce: FOREINTRADE S.A.

Adresa zplnomocněného zástupce: Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko

Tímto prohlašujeme na svou výhradní odpovědnost, že výrobek:

Název výrobku: Vrtací a sekací bourací kladivo (Młot udarowy)

Obchodní značka: KRAFT&DELE PROFESSIONAL

Model / Typové označení: KD3210

Základní technické parametry: 230 V ~ 50 Hz, jmenovitý příkon 2 800 W, úder 6,0 J, 4 200 BPM, SDS-Plus

Předmět výše uvedeného prohlášení splňuje příslušné harmonizační právní předpisy Evropské unie:

- 2014/35/EU Směrnice o elektrických zařízeních nízkého napětí (LVD)
- 2014/30/EU Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě (EMC)
- 2011/65/EU Směrnice o omezení používání nebezpečných látek v EEZ (RoHS 2)

Harmonizované evropské technické normy a specifikace:

EN 60745-1:2009+A11:2010 • EN 60745-2-6:2010 • EN 55014-1 • EN 55014-2 • EN 61000-3-2 • EN 61000-3-3

Dokumentace shody a technická správa: Dokumentace je uložena v sídle společnosti FOREINTRADE S.A.

Osoba pověřená kompleťací technické dokumentace: Ma Dong Hui, Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko.

Ma Dong Hui

Místo a datum vydání: Janówek, 30. 02. 2025

Podpis a razítko oprávněné osoby

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY (CZ / SK)

Na zařízení je poskytována standardní zákonná záruka **24 měsíců** pro spotřebitele (fyzické osoby nepodnikající dle OZ) a **12 měsíců** pro podnikatelské subjekty (nákup na IČO). Záruka se vztahuje na vady materiálu a výrobní vady prokázané v záruční době. Záruka se nevztahuje na běžné opotřebení spotřebních dílů (uhlíky, těsnění, filtry, pilové kotouče, diamantové kotouče, sekáče, hadice), škody vzniklé neodbornou montáží, přetížením stroje nebo zanedbáním předepsané údržby.

DOVOZCE & EKOLOGICKÁ LIKVIDACE

Výhradní distribuce a autorizovaný záruční servis:
FOREINTRADE S.A., Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko.

Likvidace elektroodpadu: Zařízení nesmí být vyhazováno do směsného komunálního odpadu (směrnice WEEE 2012/19/EU). Odevzdejte jej na určených sběrných místech k ekologické recyklaci druhotných surovin.

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ

Datum	Typ úkonu (Revize / Servis)	Zjištěný stav / Provedené výměny dílů	Razítko a podpis servisu
	Předprodejní kontrola	Kompletnost balení, vizuální stav, zkouška chodu	
	Garanční prohlídka		
	Pravidelná revize		