PROFESIONÁLNÍ STARTOVACÍ KABELY 800 A, 4,5 M

PROFESIONÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



ŠPIČKOVÝ PROUD	DÉLKA KABELŮ	KONSTRUKCE ŽIL	POUŽITÍ PRO MOTORY
800 Ampér (Okamžitý náběh)	**4,5 metru (Komfortní dosah)**	**Měděné vícepramenné jádro CCA/Cu**	**Benzín i nafta do objemu 5.0L**

KLÍČOVÉ PŘEDNOSTI STARTOVACÍCH KABELŮ KD1284

- Nezbytná zimní i celoroční výbava pro nouzové nastartování automobilu s vybitým akumulátorem z cizího vozidla.
- Délka 4,5 metru umožňuje propojit dvě vozidla stojící za sebou v koloně nebo vedle sebe bez nutnosti složitého manévrování.
- Proudová kapacita 800 A zaručuje bezpečný a bleskový start i velkoobjemových naftových motorů (TDI, CDI, dCi) při -25 °C.
- Masivní kleště s měděnými kontaktními zuby a silnou ocelovou pružinou zajišťují dokonalý kontakt na pólech autobaterie bez jiskření.
- Plná plastová izolace rukojetí i čelistí kleští eliminuje riziko náhodného zkratu při kontaktu s kovovou karoserií vozu.
- Dodáváno v odolné kruhové textilní tašce se zipem a průhledovým okénkem pro čisté uložení v zavazadlovém prostoru.

VÝSTRAHA PŘED ZKRATEM A EXPLOZÍ TŘASKAVÉHO VODÍKU Z BATERIE:
NEBEZPEČÍ EXPLOZE AKUMULÁTORU A ELEKTRICKÉHO ZKRATU: PŘI PROPOJOVÁNÍ KABELŮ STRIKTNĚ DODRŽUJTE SPRÁVNOU POLARITU! ČERVENÝ KABEL = KLADNÝ PÓL (+), ČERNÝ KABEL = ZÁPORNÝ PÓL (-)! NIKDY NEZAPOJUJTE ČERNÝ KABEL PŘÍMO NA ZÁPORNÝ PÓL VYBITÉ BATERIE (HROZÍ JISKRA A VÝBUCH TŘASKAVÉHO VODÍKU) – ZAPOJTE JEJ NA KOSTRU BLOKU MOTORU! ZÁKAZ DOTYKU SVOREK MEZI SEBOU!

• Strojově přeloženo

1. TECHNICKÁ SPECIFIKACE KABELŮ KD1284

Modelové označení	Kraft&Dele KD1284
Typ autodoplňku	Profesionální nouzové pomocné startovací kabely
Maximální špičkový proud (Peak)	800 A
Délka jednotlivých kabelů	4,5 metru (červený + černý vodič)
Průřez vodivého jádra	cca 25–35 mm² (vysoce flexibilní vícepramenné lanko)
Materiál vodivého jádra	Jakostní elektrovodivá slitina s vysokým podílem čisté mědi
Izolační plášť kabelů	Elastický mrazuvzdorný PVC/silikonový plášť (odolnost do -40 °C)
Konstrukce svorek (kleští)	Silnostěnný lisovaný ocelový plech s měděným povlakem a plnou izolací
Doporučené palivo a objem motoru	Zážehové motory (benzín) do 5 500 cm³, vznětové motory (diesel) do 4 000 cm³
Jmenovité napětí palubní sítě	12 V / 24 V (osobní vozy, SUV, dodávky, traktory)
Příslušenství	Praktické kruhové pouzdro na zip s uchem
Celková hmotnost	cca 2,4 kg

2. KONSTRUKČNÍ MATERIÁLY A PROVEDENÍ

VÍCEPRAMENNÉ VODIVÉ JÁDRO A IZOLACE

- **Vysoká ohebnost:** Stovky jemných měděných drátků zaručují dokonalou flexibilitu i při mrazu -40 °C.
- **Mrazuvzdorný silikonový plášť:** Neláme se, netuhne a je vysoce odolný proti olejům, kyselinám a palivům.
- **Délka 4,5 metru:** Umožňuje bezproblémové propojení baterií i u dlouhých vozidel nebo dodávek.

MASIVNÍ CELOIZOLOVANÉ KLEŠTĚ (KROKOSVORKY)

- **Ocelové čelisti s měděnými zuby:** Zajišťují vysoký plošný přítlak na olověný kontakt baterie.
- **Silná tlačná pružina:** Brání sesmeknutí svorky vlivem vibrací při startu motoru.
- **Plná plastová izolace:** Chrání před nechtěným dotykem s kovovými částmi karoserie.

VÝKONOVÁ KAPACITA PRO BENZÍNOVÉ I NAFTOVÉ MOTORY

Startovací kabely Kraft&Dele KD1284 jsou dimenzovány na špičkový startovací proud až 800 A. Díky tomu hravě zvládnou proudové rázy potřebné pro náběh startéru moderních velkoobjemových vznětových agregátů (až do objemu 4,0 l) i výkonných zážehových motorů (do 5,5 l) v zimních mrazech.

1. ÚBYTEK NAPĚTÍ A PRŮŘEZ VODIČE

FYZIKÁLNÍ ZÁKONITOSTI PŘI STARTOVÁNÍ 12 V / 24 V

Při napětí 12 V protéká startérem proud v řádu 200 až 500 A. Při délce kabelu 4,5 metru (celková smyčka 9 metrů vodiče) dochází v nekvalitních tenkých kabelech k masivnímu úbytku napětí, kdy na startéru zbude méně než 8 V a motor nenaskočí. Kabely KD1284 mají robustní vodivý průřez, který minimalizuje odpor vodiče na pouhé setiny ohmu a přenese plné napětí přímo na svorky startéru.

2. POROVNÁNÍ NAPĚŤOVÝCH SOUSTAV

SOUSTAVA 12 V (OSOBNÍ VOZY A DODÁVKY)

- Běžná olověná, EFB nebo AGM baterie.
- Propojovat VÝHRADNĚ 12 V vozidlo s 12 V vozidlem!
- Zákaz připojení 12V auta k 24V nákladnímu vozu!

SOUSTAVA 24 V (NÁKLADNÍ VOZY A TRAKTORY)

- Dvě 12V baterie zapojené v sérii.
- Lze použít pro 24V vozidla, pokud i dárcovský zdroj má 24 V.
- Kabely snesou napětí do 50 V DC.

PŘECHODOVÝ ODPOR SVOREK

Více než 60 % neúspěšných pokusů o nouzový start je způsobeno špatným kontaktem svorek na zaoxidovaných pólech baterie! Při nasazování svorkou několikrát rázně pootočte, aby ostré měděné zuby prořízly vrstvu oxidu olova a zakously se do čistého kovu pólu.

1. PŘESNÁ POSLOUPNOST PŘIPOJENÍ (KROKY 1 AŽ 4)

POSTUPUJTE V PŘÍSNĚ DANÉM POŘADÍ:

1. **Příprava vozidel:** Zaparkujte pomocné (dárcovské) a vybité vozidlo tak, aby se vzájemně nedotýkaly karoseriemi! Zatáhněte ruční brzdy a vyřaďte na neutrál (u automatu poloha P). Vypněte zapalování i veškeré spotřebiče (světla, rádio, ventilátor).
2. **KROK 1 (ČERVENÝ + na vybitou):** Připojte první kleště ČERVENÉHO kabelu na kladný pól (+) vybité autobaterie.
3. **KROK 2 (ČERVENÝ + na dárcovskou):** Druhý konec ČERVENÉHO kabelu připojte na kladný pól (+) nabité dárcovské autobaterie.
4. **KROK 3 (ČERNÝ - na dárcovskou):** Připojte první kleště ČERNÉHO kabelu na záporný pól (-) nabité dárcovské autobaterie.
5. **KROK 4 (ČERNÝ - na KOSTRU vybitého vozu):** Druhý konec ČERNÉHO kabelu připojte na masivní kovovou část motoru nebo kostry vybitého vozu (blok motoru, oko pro zvedání), CO NEJDÁLE od vybité baterie! NIKDY na záporný pól vybité baterie!

2. POSTUP STARTOVÁNÍ A ODPOJOVÁNÍ KABELŮ

PRŮBĚH SAMOTNÉHO STARTU

- Nastartujte motor dárcovského vozu a nechte jej běžet cca 5 minut ve zvýšených otáčkách (cca 1 500–2 000 ot./min).
- Pokuste se nastartovat vybitý vůz (startujte max. 5–7 sekund v kuse!).
- Pokud motor nenaskočí, počkejte 3 minuty na ochlazení kabelů i startéru a pokus opakujte.

ODPOJENÍ V PŘÍSNĚ OBRÁCENÉM POŘADÍ

- 1. Odpojte ČERNÝ kabel (-) z kostry nastartovaného vozu.
- 2. Odpojte ČERNÝ kabel (-) z dárcovského akumulátoru.
- 3. Odpojte ČERVENÝ kabel (+) z dárcovského akumulátoru.
- 4. Odpojte ČERVENÝ kabel (+) z nabitého akumulátoru.

ZAPNUTÍ VELKÉHO SPOTŘEBIČE PŘED ODPOJENÍM

Doporučení odborníků: Před odpojením kabelů zapněte na oživeném vozidle vyhřívání zadního skla nebo ventilátor na plný výkon. Tím se spolehlivě pohltí případná napěťová špička generovaná alternátorem při odpojení kabelů a ochrání se citlivá palubní řídicí jednotka (ECU).

1. RIZIKO VZNIKU TŘASKAVÉHO PLYNU (VODÍK H2)

PROČ VZNIKÁ VÝBUŠNÝ VODÍK

- **Elektrolýza vody v baterii:** Při rychlém nabíjení nebo odběru se z elektrolytu uvolňuje čistý vodík a kyslík.
- **Směs třaskavého plynu:** Tato směs je extrémně citlivá na jakoukoliv jiskru; i mikroskopická jiskra způsobí okamžitý výbuch celého plastového obalu akumulátoru!
- **Rozstříknutí kyseliny sírové:** Exploze baterie vymrští koncentrovanou kyselinu sírovou (H2SO4) do obličeje obsluhy!

JAK PŘEDEJÍT JISKŘENÍ U BATERIE

- **Zapojení na kostru:** Z tohoto důvodu se poslední záporná svorka (-) připojuje VŽDY na blok motoru, daleko od odvětrávacích otvorů baterie.
- **Jiskra vznikne mimo vodíkový oblak:** Poslední kontakt vytvoří jiskru v bezpečné vzdálenosti od plynu.

2. ZÁSADY BEZPEČNÉ MANIPULACE SE SVORKAMI

- **Zákaz dotyku svorek navzájem:** Nikdy nedopusťte, aby se červené a černé kleště dotkly navzájem, pokud je jeden kabel připojen k baterii! Vznikne masivní zkrat o proudu stovek ampér, roztavení kabelů a požár!
- **Zákaz manipulace s otevřeným ohněm:** V blízkosti akumulátoru je přísně zakázáno kouřit, manipulovat se zapalovači nebo svářet!
- **Osobní ochranné pomůcky:** Při práci s autobateriemi vždy používejte ochranné brýle a gumové rukavice odolné proti kyselinám. V případě zasažení očí okamžitě vyplachujte proudem čisté vody po dobu 15 minut a vyhledejte lékaře!
- **Zamrzlý akumulátor:** NIKDY se nepokoušejte startovat vozidlo se zamrzlým elektrolytem v baterii! Baterie se zdeformovanými vypouklými stěnami musí být nejprve pomalu zahřáta v teplé místnosti a prověřena, zda plášť nepraskl.

VÝSTRAHA PŘED ZÁMĚNOU POLARITY:
Záměna pólů (připojení + na -) způsobí okamžité spálení alternátoru, destrukci diodového můstku a zničení palubních počítačů obou vozidel v hodnotě desítek tisíc korun! Vždy 2× zkontrolujte reliéfní symboly [+] a [-] na těle baterie!

1. PERIODICKÁ KONTROLA PŘED ZIMNÍ SEZÓNOU

KONTROLA INTEGRITY IZOLACE A VODIČŮ

- **Prohlídka pláště:** Zkontrolujte celou délku 4,5 m obou kabelů na přítomnost prasklin, spálenin od výfuku nebo naříznutí.
- **Pevnost zalisování:** Prověřte, zda jsou měděné žíly pevně zalisovány v očkách svorek a zda se nehýbou.
- **Poškozený kabel:** Kabel s obnaženým měděným jádrem okamžitě vyřaďte z provozu!

ÚDRŽBA KONTAKTNÍCH ČELISTÍ A PRUŽIN

- **Odstranění oxidace:** Měděné zuby čelistí očistěte mosazným kartáčem od bílých a zelených síranových usazenin.
- **Přítlačné pružiny:** Zkontrolujte sílu pružin svorek; uvolněné svorky neudrží potřebný proudový přenos.
- **Konzervační film:** Na čepy svorek nastříkejte tenkou vrstvu kontaktu-oleje.

2. SPRÁVNÉ SKLADOVÁNÍ V PŘEPRAVNÍ BRAŠNĚ

ZÁSADY UKLÁDÁNÍ V KUFRU VOZIDLA

Kabely KD1284 jsou dodávány v praktické kruhové tašce se zipem:

- Kabely svinujte do volných kruhů o průměru cca 30–35 cm. Zabraňte ostrému zalamování u kořene svorek.
- Svorky uložte do brašny tak, aby se vzájemně nedotýkaly zuby a nedošlo k poškrábání plastového obalu.
- Brašnu skladujte v boční kapse zavazadlového prostoru nebo pod podlahou kufru u rezervního kola.
- Chraňte brašnu před trvalým stykem s rozlitými kapalinami (brzdová kapalina, chladicí směs).

TEPLOTNÍ ZATÍŽENÍ PŘI STARTOVÁNÍ

Při průchodu proudu 800 A dochází k přirozenému zahřívání kabelů i svorek. Pokud jsou po startování kabely teplé na dotek, jedná se o běžný fyzikální jev. Nechte je před vložením do brašny zcela vychladnout na vzduchu.

1. IDENTIFIKACE A ODSTRAŇOVÁNÍ POTÍŽÍ PŘI STARTOVÁNÍ

Příznak problému	Pravděpodobná příčina	Doporučené nápravné opatření
Startér pouze cvaká a netočí motorem	Špatný přechodový kontakt svorky na pólu baterie, zaoxidovaný kontakt, připojení na lakovaný díl kostry.	Zakružte svorkami na pólech baterie pro prořízntutí oxidu; zápornou svorku přemístěte na čistý nelakovaný kov motoru.
Kabely se nadměrně zahřívají a kouří	Příliš dlouhé nepřetržité startování (> 15 s), mechanicky zadřený motor nebo zkratovaný startér.	Okamžitě přerušte startování, nechte kabely vychladnout, zkontrolujte volnost otáčení motoru ráčnou za klikový hřídel.
Při připojení čtvrté svorky silně jiskří	Zůstaly zapnuté výkonné spotřebiče (vyhřívání sedaček, světla), záměna polarity kabelů.	Zkontrolujte správnost polarity (+) a (-); vypněte veškeré elektrické spotřebiče v obou automobilech.
Dárcovskému autu při pokusu o start zhasne motor	Vybitý akumulátor klade obrovský nabíjecí odpor, nízké volnoběžné otáčky dárce.	Před startováním zvyšte otáčky dárcovského motoru pedálem plynu na cca 2 000 ot./min a držte je stabilní.

2. SKLADOVACÍ PODMÍNKY

Startovací kabely KD1284 uchovávejte v originální tašce na suchém místě při teplotách od -40 °C do +60 °C. Mrazuvzdorný silikonový plášť snáší i nejtvrdší zimní mrazy v nevytápěném zavazadlovém prostoru auta.

ORIGINÁLNÍ NÁHRADNÍ DÍLY A SERVIS V ČR

Originální náhradní díly (náhradní masivní celoizolované kleště 800 A s měděnými kontakty a silnými pružinami, přepravní textilní brašny na zip) zajišťuje výhradní dovozce Nejedlý s.r.o. na internetovém portálu **www.nasenaradi.cz**.

1. ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (EC DECLARATION OF CONFORMITY)

Výrobce / Dovozce do EU: Foreintrade S.A.
Sídlo společnosti: Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko
IČ / KRS: 0000382902 • **DIČ / NIP:** PL1231245869
Tímto na svou výhradní odpovědnost prohlašuje, že výrobek:
Výrobek: Vysoce odolné profesionální celoměděné startovací kabely Kraft&Dele KD1284 dimenzované na špičkový startovací proud 800 A, s velkorysou délkou 4,5 metru, silnostěnnou mrazuvzdornou silikonovou flexibilní izolací, plně izolovanými masivními ocelovými kleštěmi se silnými přítlačnými pružinami a praktickou kruhovou taškou na zip pro uložení v kufru vozidla
Modelové označení: KD1284
Rok výroby / Certifikace: 2026

2. APLIKOVANÉ EVROPSKÉ SMĚRNICE A HARMONIZOVANÉ NORMY

Aplikované směrnice Evropského parlamentu a Rady:

- Směrnice 2001/95/ES o obecné bezpečnosti výrobků (GPSD)
- Směrnice 2011/65/EU o omezení nebezpečných látek (RoHS)

Harmonizované technické normy (ČSN / EN / ISO):

- ČSN DIN 72553 (Startovací kabely pro silniční motorová vozidla)
- ČSN EN 60974-11 (Příslušenství pro svařování a startování - Kleště)
- ČSN EN 50525 (Kabely pro nízká napětí s flexibilní izolací)

Výrobek byl podroben posouzení shody v souladu s příslušnými moduly a splňuje veškeré základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví. Technická dokumentace je uložena v sídle společnosti Foreintrade S.A.

V Tarczynu dne 15. ledna 2026
Krzysztof Forein
Prezes Zarządu Foreintrade S.A.

3. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A ZÁRUČNÍ SERVIS V ČR

Společnost **Nejedlý s.r.o.**, se sídlem v České republice, provozovatel autorizovaného internetového a velkoobchodního prodeje **www.nasenaradi.cz**, poskytuje na výrobek značky Kraft&Dele záruku:

- **24 měsíců** pro spotřebitele (fyzické osoby nepodnikající) v souladu s občanským zákoníkem č. 89/2012 Sb.
- **12 měsíců** pro podnikatelské subjekty a právnické osoby (nákup na IČO).

Záruka se vztahuje na vady materiálu a výrobní vady vzniklé prokazatelnou chybou výroby. Záruka se nevztahuje na opotřebení způsobené běžným provozem, neodborným zásahem, přetěžováním, zanedbáním údržby nebo poškozením způsobeným cizími tělesy či havárií. Záruční a pozáruční servis zajišťuje autorizované servisní středisko dovozce.

4. INFORMACE K EKOLOGICKÉ LIKVIDACI ZAŘÍZENÍ A OBALŮ

V souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech musí být vyřazené startovací kabely odevzdány k odborné recyklaci na sběrném dvoře nebo ve výkupně druhotných surovin. Měděné jádro kabelů představuje cennou druhotnou surovinu (katalogové číslo odpadu 17 04 01 – měď). Izolační plášť předejte k recyklaci plastů (17 02 03). Textilní brašnu odevzdejte do sběru textilu nebo směsného odpadu.

5. ZÁZNAMNÍK ODBORNÝCH KONTROL, REVIZÍ A SERVISNÍCH ÚKONŮ

Datum	Druh úkonu / Revize	Provedené úkony, kontrola dílů	Razítko a podpis
15. 01. 2026	Výstupní kontrola výrobce (QC)	Kontrola kompletnosti, rozměrů, jakosti a balení výrobku	Foreintrade S.A. QC Dept.