Převodový prodlužovací klíč s adaptéry (poměr 1:1)

PROFESIONÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



PŘEVODOVÝ POMĚR	VSTUPNÍ ROZHRANÍ	MAXIMÁLNÍ MOMENT	TLOUŠŤKA TĚLA
1 : 1 (synchronní přenos)	3/8" + adaptéry 1/4" a 1/2"	Až 72 Nm (53 ft-lb)	Pouze 18 mm

PŘEDNOSTI PŘEVODOVÉHO KLÍČE KD5936

- Inovativní úzkoprofilový převodový prodlužovací klíč navržený pro snadný přístup a šroubování v extrémně stísněných prostorách motorů
- Přesný vnitřní řetězový a ozubený mechanismus s přímým převodem 1:1 bez ztráty úhlu natočení a se stoprocentní odezvou ráčny
- Štíhlé hliníkové těleso o tloušťce pouhých 18 mm a délce 390 mm umožňuje dosáhnout k napínákům klínových řemenů, startérům a alternátorům
- Kompatibilní s běžnými ručními ráčnami, momentovými klíči i pneumatickými a akumulátorovými ráčnovými utahováky (do max. 72 Nm)
- Kompletní sada čtyř přechodových adaptérů v balení: 3/8" na 1/2", 3/8" na 3/8", 3/8" na 1/4" a šestihranný magnetický adaptér na 1/4" bity
- Odolné pouzdro z lehké letecké hliníkové slitiny s eloxovaným povrchem, kovaná ozubená kola a zapouzdřená ložiska proti nečistotám

VÝSTRAHA PŘED PŘETÍŽENÍM A RÁZOVÝM NAMÁHÁNÍM:
VÝSTRAHA PŘED PŘETÍŽENÍM VNITŘNÍHO PŘEVODU: NEPŘEKRAČUJTE MAXIMÁLNÍ PŘÍPUSTNÝ KROUTICÍ MOMENT 72 Nm! ZÁKAZ POUŽÍVÁNÍ S RÁZOVÝMI UTAHOVÁKY (PNEUMATICKÝMI ČI AKU PŘÍKLEPOVÝMI KLÍČI)! POUŽÍVEJTE VÝHRADNĚ RUČNÍ RÁČNY NEBO PŘÍMÉ RÁČNOVÉ UTAHOVÁKY BEZ RÁZU!

1. TECHNICKÁ DATA PRODLUŽOVACÍHO KLÍČE KD5936

Model a typové označení	KRAFT&DELE KD5936
Typ výrobku	Převodový prodlužovací ráčnový adaptér (Offset Extension Wrench)
Vnitřní převodový poměr	1 : 1 (synchronní ozubený řetězový pohon)
Základní připojovací rozměr	3/8" vnitřní vstupní čtyřhran / 3/8" vnější výstupní čtyřhran
Dodávané adaptéry v sadě	3/8" -> 1/4", 3/8" -> 3/8", 3/8" -> 1/2", 3/8" -> 1/4" Hex (bity)
Maximální přípustný točivý moment	72 Nm (53,1 ft-lb)
Doporučené nářadí pro pohon	Ruční ráčny 3/8", momentové klíče, aku ráčny (bezklepové)
Celková délka těla klíče	390 mm (39 cm)
Osová rozteč vstup/výstup	340 mm
Šířka hlavy klíče	38 mm
Profilová tloušťka těla	18 mm
Materiál pouzdra	Vysokopevnostní hliníková slitina s eloxovaným povrchem
Materiál vnitřních ozubení	Legovaná kalená nástrojová ocel 40Cr
Čistá hmotnost klíče s adaptéry	Cca 0,85 kg

2. KONSTRUKČNÍ CHARAKTERISTIKA A SESTAVA

TĚLESO A VNITŘNÍ SOUKOLÍ

- **Profil pouze 18 mm:** Umožňuje vsunutí do nejužších štěrbin mezi motorem a karoserií.
- **Přímý převod 1:1:** Otáčení vstupního čtyřhranu se přenáší v přesném poměru bez ztráty kroku.
- **Zapouzdřená ložiska:** Nízký třecí odpor a ochrana vnitřního ozubení před prachem a špínou.

SADA ADAPTÉRŮ A FLEXIBILITA

- **Adaptér 3/8" -> 1/2":** Pro použití větších gola hlavic běžných u podvozkových dílů.
- **Adaptér 3/8" -> 1/4":** Pro jemnou mechaniku, šroubky sání a zapalovací cívky.
- **1/4" Hex bit adaptér:** Integrovaný magnetický unašeč pro šroubovací bity Torx, Hex a křížové.

OBSAH DODÁVANÉ SADY

Převodový prodlužovací klíč KD5936 (délka 390 mm), adaptér 3/8" na 3/8", adaptér 3/8" na 1/2", adaptér 3/8" na 1/4", adaptér 3/8" na šestihran 1/4" Hex pro bity, ochranné plastové plato pro bezpečné uložení v zásuvce dílenského vozíku, návod k obsluze.

1. ZÁSADY BEZPEČNÉHO POUŽÍVÁNÍ PŘEVODOVÉHO KLÍČE

Nářadí je určeno výhradně pro přenos točivého momentu v souladu s technickými limity. Dbejte následujících bezpečnostních pokynů:

- **Maximální moment 72 Nm:** Nikdy nepřekračujte mezní točivý moment. Pro povolování zarezlých šroubů kol s momentem přes 100 Nm použijte trhák přímo na hlavici!
- **Přísný zákaz pneumatického a aku rázování:** Rázové momenty pulzních utahováků destruují vnitřní články řetězu a lámou zuby pastorku.
- **Používejte ochranné brýle a rukavice:** Při sklouznutí hlavice nebo prasknutí šroubu ve stísněném prostoru hrozí poranění ruky o ostré hrany plechů.
- **Zákaz prodlužování trubkami:** Na těleso klíče ani na připojenou ráčnu nenasazujte žádné pomocné trubky pro zvětšení páky.

2. ZPŮSOBILOST OBSLUHY A STAV NÁŘADÍ

PŘÍPRAVA SPOJE PŘED POVOLENÍM

- Silně zkorodované šrouby nejprve ošetřete uvolňovacím sprejem (např. penetračním olejem) a nechte působit.
- Ujistěte se, že hlavice dokonale a celou plochou sedí na šroubu, aby nedošlo ke stržení hran.

VIZUÁLNÍ KONTROLA ADAPTÉRŮ

- Před prací prověřte stav pojistných kuliček na čtyřhranech adaptérů – hlavice nesmí samovolně spadnout.
- Nepoužívejte prasklé nebo opotřebené nástavce s vůlí.

UPOZORNĚNÍ: Převodový klíč neslouží jako páčidlo, kladivo ani sekáč! Vyhněte se ohýbání těla klíče v příčném směru, které by poškodilo hliníkové pouzdro a vedlo ke vzpříčení převodu.

1. METODIKA SESTAVENÍ PRO RŮZNÉ APLIKACE

1. **Výběr výstupního adaptéru:** Podle velikosti upínacího čtyřhranu hlavice zvolte vhodný adaptér (1/4", 3/8", 1/2" nebo 1/4" Hex bitový adaptér).
2. **Zasunutí do výstupního vřetena:** Zasuňte adaptér do 3/8" otvoru na pracovním konci klíče. Pružinový zajišťovací kroužek nebo kulička jej spolehlivě zaaretuje.
3. **Nasazení nástrčného klíče:** Na adaptér nasaďte odpovídající oříšek nebo bit a zkontrolujte jeho pevné usazení.
4. **Připojení hnacího nářadí:** Do vstupního čtyřhranu 3/8" na opačném konci klíče zasuňte ruční ráčnu, vratidlo nebo aku ráčnový šroubovák.

2. PŘEHLED KOMBINACÍ ADAPTÉRŮ

Konfigurace pro malé šrouby (1/4"):
Ideální pro montáž alternátorů, škrticích klapek, sacích potrubí a palubních desek. Využívá adaptér 3/8" -> 1/4" nebo magnetický držák bitů.

Konfigurace pro střední zátěž (1/2"):
Vhodné pro řemenice, napínáky klínových a drážkových řemenů a uložení agregátů. Využívá robustní adaptér 3/8" -> 1/2".

DOPORUČENÍ: Při práci s akumulátorovými nářadími používejte výhradně přímé ráčny bez rázu (např. běžné ráčnové utahováky 12V / 18V s nastaveným limitem momentu do 50 Nm).

1. POSTUP ŠROUBOVÁNÍ VE STÍSNĚNÉM PROSTORU

1. **Zavedení klíče:** Prostrčte štíhlé tělo klíče KD5936 do motorového prostoru tak, aby výstupní hlavice dosedla kolmo na hlavu šroubu.
2. **Polohování hnací ráčny:** Vstupní konec klíče se nachází v otevřeném, pohodlně přístupném prostoru. Zde můžete s ráčnou volně manipulovat s plným rozsahem pohybu bez kolize s hadicemi či nosníky.
3. **Povolování / utahování:** Plynulým kýváním ráčny otáčejte šroubem. Vzhledem k převodu 1:1 cítíte v ruce přesnou mechanickou odezvu utahovaného závitu.
4. **Změna směru:** Směr otáčení (L/P) se řídí jednoduše přepínačem směru na připojené ruční ráčně.

2. TYPICKÉ SERVISNÍ SCÉNÁŘE V PRAXI

VÝMĚNA A NAPÍNÁNÍ ŘEMENŮ

Napínací kladky příslušenství bývají umístěny těsně u podběhu karoserie. KD5936 umožňuje stlačit napínák z horního volného prostoru bez demontáže kola a plastového nadkolí.

DEMONTÁŽ STARTÉRU A VÝFUKU

Šrouby startéru za blokem motoru nebo matice svodů výfuku jsou často přístupné pouze zespodu přes úzké mezery. S KD5936 pracujete rychle a bez odřených kloubů.

POZOR: Dbejte na to, aby tělo klíče při záběru neopíralo o elektrické kabely pod napětím nebo křehké plastové senzory a nátrubky chladicí kapaliny.

1. HARMONOGRAM PÉČE O PRODLUŽOVACÍ KLÍČ KD5936

Interval kontroly	Úkon údržby	Požadovaný stav / Pokyn
Po každém použití	Očištění těla klíče od motorového oleje a mastnoty	Otřít hadrem, vyfoukat drážky unašečů vzduchem
Měsíčně	Kontrola vůle unašečů a hladkosti chodu převodu	Otáčení rukou musí být plynulé bez zadrhávání
Kvartálně	Promazání vnitřního převodového ústrojí	Aplikace několika kapek syntetického oleje do ložisek
Dle potřeby	Kontrola stavu adaptérů a aretačních kuliček	Očištění kuliček, kontrola pružnosti, případná výměna

2. ZPŮSOB MAZÁNÍ VNITŘNÍHO ŘETĚZU A LOŽISEK

POSTUP DOMAZÁVÁNÍ

- Klíč je z výroby naplněn vysoce jakostním lithiovým mazivem.
- Pro průběžné ošetření nakapejte do štěrbiny kolem vnitřních čtyřhranů několik kapek kvalitního mazacího oleje s PTFE.
- Pootáčejte klíčem sem a tam, aby se mazivo rovnoměrně rozprostřelo po řetězu.

SKLADOVÁNÍ NÁŘADÍ

- Nářadí uchovávejte v suchém prostředí v dodávaném organizéru.
- Nenechávejte klíč ležet na zemi v dílně, kde by mohl být přejet koly vozidla.
- Chraňte před kontaktem s kyselinami a rozpouštědly.

ZÁKAZ DEMONTÁŽE POUZDRA: Hliníkové pouzdro klíče je zalisováno speciálními nýty a přesnými šrouby. Nepokoušejte se klíč rozebírat – neodborná demontáž vede ke ztrátě souososti řetězových kol a zániku záruky!

1. MOŽNÉ PROBLÉMY A JEJICH PŘÍČINY

Zjištěný problém	Pravděpodobná příčina	Doporučené řešení
Klíč klade při otáčení velký odpor	Vniknutí písku a kovových pilin, suchý převod	Vyfoukněte nečistoty vzduchem a promažte olejem s PTFE.
Převod přeskakuje při zátěži	Přetržený řetěz nebo ulomený zub pastorku (přetížení)	Nářadí bylo přetíženo nad 72 Nm; nutná výměna v servisu.
Adaptér v klíči nedrží a vypadává	Zadřená nebo unavená aretační pružinka kuličky	Vyčistěte adaptér, naneste kapku oleje, případně vyměňte díl.
Tělo klíče je prohnuté	Použití klíče jako páčidla nebo stoupnutí na klíč	Ohnuté těleso brání běhu řetězu; vyřaďte klíč z provozu.

2. ZÁRUKA A ZÁKAZNICKÁ PÉČE

Záruka se nevztahuje na mechanické poškození způsobené překročením mezního točivého momentu 72 Nm, použitím rázových pneumatických utahováků ani na vady vzniklé neodborným páčením.

AUTORIZOVANÁ PODPORA: Kompletní sortiment náhradních adaptérů a servis dílenského nářadí Kraft&Dele zajišťuje dovozce **Nejedlý s.r.o.** na stránkách **www.nasenaradi.cz**.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (EC DECLARATION OF CONFORMITY)

vydané v souladu s právními předpisy Evropské unie

Identifikace výrobce a zplnomocněného zástupce:
Společnost: **Foreintrade S.A.**
Sídlo: ul. Modrzewiowa 54, Janówek, 05-555 Tarczyn, Polská republika
Osoba pověřená sestavením technické dokumentace: **Krzysztof Forein – Prezes Zarządu**

Předmět prohlášení:
Výrobek: **Převodový prodlužovací klíč s adaptéry (poměr 1:1)**
Model / Typové označení: **KRAFT&DELE KD5936**
Funkce a určení: Profesionální dílenské a servisní zařízení navržené pro spolehlivý provoz v souladu s příslušnými normami.

Prohlašujeme na svou výhradní odpovědnost, že uvedený výrobek splňuje požadavky směrnic EU:

- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/95/ES o obecné bezpečnosti výrobků (GPSD)

Harmonizované evropské a české technické normy (ČSN, EN, ISO):

- ČSN EN ISO 12100:2011 (Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady)
- ČSN ISO 1174-1:2012 (Utahovací nářadí - Připojovací čtyřhrany pro ruční nářadí)
- ČSN EN ISO 11148-1:2012 (Neelektrická ruční nářadí - Bezpečnostní požadavky)

Místo a datum vydání:
Tarczyn, 15. ledna 2026

Za výrobce Foreintrade S.A.:
Krzysztof Forein – Prezes Zarządu
(podepsáno v zastoupení)

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A SERVISNÍ PÉČE V ČESKÉ REPUBLICE

Na výrobky značky **Kraft&Dele** je poskytována standardní zákonná záruka **24 měsíců** pro spotřebitele (fyzické osoby) a **12 měsíců** pro podnikatelské subjekty (nákup na IČO) od data prodeje.

Autorizovaný dovozce a centrální servis pro ČR:
Nejedlý s.r.o.
Technická podpora a servis nářadí
Internetový portál: **www.nasenaradi.cz**

Uplatnění reklamace a objednávky ND:
Pro uplatnění záruční i pozáruční opravy kontaktujte prodejce nebo navštivte **www.nasenaradi.cz**. Vždy přiložte doklad o koupi (fakturu) a podrobný popis závady.

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

V souladu se **Zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech** nesmí být vyřazené zařízení likvidováno společně se směsným komunálním odpadem. Zařízení odevzdejte k odborné recyklaci ve sběrném dvoře nebo u prodejce v režimu zpětného odběru. Doporučené katalogové kódy odpadu dle Katalogu odpadů: **17 04 05 (ocelová ozubená kola, řetěz a adaptéry), 17 04 02 (hliníkové pouzdro klíče), 15 01 02 (plastové uložení), 15 01 01 (kartonový obal).**

ZÁZNAMY O VÝROBNÍ VÝSTUPNÍ KONTROLE, REVIZÍCH A SERVISNÍCH PROHLÍDKÁCH:

Datum	Druh kontroly / Záznam úkonu	Zjištěný stav / Provedené měření	Razítko a podpis technika
15. 01. 2026	Výstupní technická kontrola výrobce	Zařízení kompletní, bezvadné, funkční test OK	Foreintrade S.A. QC Dept. ✓
.....	Záruční / periodická kontrola	.....	.....
.....	Pravidelná revize / seřízení	.....	.....
.....	Pozáruční servisní úkon	.....	.....