Sada nářadí 40 ks v pouzdře

KOMPAKTNÍ POHOTOVOSTNÍ GOLA SADA A SADA NÁŘADÍ PRO RYCHLÉ DÍLENSKÉ A DOMÁCÍ OPRAVY



POČET DÍLŮ	PROVEDENÍ	MATERIÁL	POUŽITÍ
40 KUSŮ	KOMPAKTNÍ GOLA	UŠLECHTILÁ OCEL CrV	POHOTOVOSTNÍ VÝBAVA

KLÍČOVÉ KONSTRUKČNÍ PŘEDNOSTI A VLASTNOSTI SADY

- Kompaktní 40dílná sada nářadí navržená pro rychlé servisní zásahy a pohotovostní opravy
- Zahrnuje ráčnu s metrickými i palcovými nástrčnými hlavicemi a adaptéry pro bity
- Vysoce skladný tvar pouzdra ideální do přihrádky automobilu, na motocykl nebo do servisního batohu
- Kvalitní zápustkově kované nástrčné hlavice odolné proti protočení a deformaci na hranách šroubů
- Ergonomicky tvarovaná rukojeť ráčny pro bezpečný a pohodlný úchop i v malém prostoru
- Nepostradatelný společník pro rychlé dotažení šroubů a vrutů na cestách i v domácnosti

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ PRO PRÁCI S SADOU NÁŘADÍ:
POZOR: Nářadí NENÍ určeno pro práce na elektrických zařízeních pod napětím! Vždy volte správný rozměr hlavice odpovídající šroubu. Používejte ochranu zraku ČSN EN 166.

1. VŠEOBECNÁ CHARAKTERISTIKA A OBLAST POUŽITÍ

Profesionální gola sada a dílenská sestava nářadí **KRAFT&DELE KD10836** představuje ucelený systém nástrčných klíčů, ráčen a ručního nářadí navržený pro náročné servisní úkony v autoservisech, mechanických dílnách, na montážích i v náročné domácí praxi. Všechny komponenty jsou vyrobeny z vysoce jakostní chrom-vanadové slitiny (CrV) a zušlechtěné nástrojové oceli, což zaručuje vynikající mechanickou pevnost, stálost tvaru a vysokou odolnost proti únavovému lomu.

Klíčovým prvkem sady jsou jemnozubé ráčny s precizně vyfrézovanou rohatkou a západkovým mechanismem. Rychlovyhazovací tlačítko (Quick-Release) zajišťuje spolehlivé uzamčení hlavice na čtyřhranu při práci a její okamžité uvolnění pouhým stiskem. Nástrčné hlavice disponují moderním profilem **AS-Drive (Dynamic-Drive)**, který přenáší krouticí moment na plochy matice namísto jejích choulostivých hran, čímž zásadně eliminuje riziko stržení šroubového spoje.

2. ANATOMIE A FUNKČNÍ ČÁSTI SADY NÁŘADÍ

A • Ráčnový klíč s jemným dělením

Vysoce odolná ocelová hlava ráčny ukrývá kalený rohatkový mechanismus s malým krokem zpětného záběru (pouhých 5° u 72zubých modelů). Přepínací páčka umožňuje bleskovou změnu směru otáčení bez nutnosti sejmutí nástroje.

B • Nástrčné hlavice s AS-Drive profilem

Zápustkově kované ořechy s vnitřním zaobleným profilem AS-Drive. Kontaktní napětí je rovnoměrně rozloženo po obvodu šroubu, což umožňuje přenos až o 25 % vyššího krouticího momentu bez poškození hlavy šroubu.

C • Příslušenství a prodlužovací nástavce

Pevná a flexibilní prodloužení, kardanové křížové klouby pro práci pod úhlem a T-vratidla. Čtyřhrany jsou opatřeny odpruženou aretační kuličkou dle normy DIN 3120 zabraňující nechtěnému spadnutí hlavice.

D • Transportní kufr s organizérem

Masivní skořepina z houževnatého plastu (HDPE/PP) s přesně tvarovanými lůžky pro každý nástroj. Zabraňuje samovolnému posunu a poškození dílů během přepravy a poskytuje okamžitý přehled o kompletnosti sady.

3. SCHÉMA A USPOŘÁDÁNÍ SADY NÁŘADÍ V KUFRU



Obr. 1: Celkové uspořádání a přehled komponent sady nářadí KRAFT&DELE KD10836 v kufru.

4. TABULKA ZÁKLADNÍCH TECHNICKÝCH PARAMETRŮ

Všechny uváděné parametry, rozměry a mechanické tolerance jsou garantovány výrobcem na základě zkoušek dle harmonizovaných norem DIN a EN ISO:

Technický parametr	Garantovaná hodnota / provedení
Model	**KD10836**
Typ sady	**Kompaktní pohotovostní sada nářadí**
Celkový počet dílů	**40 kusů**
Materiál nářadí	**Kovaná chrom-vanadová ocel (CrV)**
Ráčna	**1/4" a 3/8" ráčnový systém s adaptéry**
Nástrčné hlavice	**Metrické a palcové rozměry hlavic**
Příslušenství	**Šroubováková rukojeť 1/4", prodlužovací nástavec, adaptér na bity, kazeta**
Pouzdro	**Pevný plastový box s klipovým uzávěrem**
Hmotnost	**cca 1,2 kg**
Harmonizované normy	**DIN 3120, DIN ISO 1711, DIN ISO 2725, ČSN EN ISO 12100:2011, 2001/95/ES (GPSD)**

5. TABULKA OBSAHU POHOTOVOSTNÍ GOLA SADY (40 KUSŮ)

Kompaktní sestava metrických a palcových hlavic pro nouzové servisní opravy na cestách:

Skupina nářadí	Konkretizace nástrojů a technické rozměry	Počet kusů
Hlavice 1/4" metrické	Metrické rozměry: 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 mm	12 ks
Hlavice 1/4" palcové (SAE)	Rozměry v palcích: 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 9/32", 5/16", 11/32", 3/8", 7/16", 1/2"	10 ks
Hlavice 3/8"	Nástrčné hlavice 14, 15, 16 mm (metrické) a 3/8" prodloužení 70 mm	4 ks
Svíčková hlavice	3/8" hlavice na zapalovací svíčky 21 mm (13/16")	1 ks
Ráčna a rukojeť	Ráčna 3/8" s otočným diskem pro jemné navádění, šroubováková rukojeť 1/4"	2 ks
Redukce a adaptér	Redukce 3/8"(F) × 1/4"(M), adaptér pro bity 1/4", naváděcí disk (spin disc)	3 ks
Bity v kazetě	Nejpoužívanější bity: ploché SL, křížové PH a Torx	8 ks

6. VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY

Před zahájením práce s gola sadou a ručním nářadím se důkladně seznamte s tímto návodem k obsluze. Nedodržení bezpečnostních pokynů může mít za následek zranění obsluhy, poškození šroubového spoje nebo zničení nářadí:

VÝSTRAHA • ZÁKAZ PRACÍ POD ELEKTRICKÝM NAPĚTÍM:
Nářadí v této sadě **NENÍ IZOLOVÁNO** pro práci na elektrických instalacích pod napětím ve smyslu normy IEC 60900 (není 1000 V VDE). Před započetím montáže v blízkosti vodičů vždy odpojte elektrické napájení a přesvědčte se o beznapěťovém stavu certifikovanou zkoušečkou.

Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)

- **Ochrana zraku:** Vždy používejte ochranné brýle ČSN EN 166. Při přetržení šroubu či prasknutí přetížené hlavice hrozí odlétnutí úlomků!
- **Ochrana rukou:** Používejte mechanické pracovní rukavice s protiskluzovou úpravou dle ČSN EN 388 chránící před otřepy a sklouznutím.
- **Bezpečná obuv:** V dílně noste pevnou pracovní obuv s ocelovou tužinkou chránící prsty před pádem těžkých dílů nebo kufru.

Kritická bezpečnostní pravidla

- **Zákaz použití na rázových utahovácích:** Ruční chromované hlavice NIKDY nenasazujte na rázové aku či pneu utahováky (hrozí tříštivý lom)!
- **Zákaz nepovolených pák:** Na ráčnu ani klíče nenasazujte ocelové trubky za účelem zvýšení momentu. Dojde ke stržení ozubení.
- **Plné dosednutí hlavice:** Hlavice musí zcela obejmout šestihran šroubu v celé hloubce před vyvinutím utahovací síly.

7. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLA NÁŘADÍ

Před každým použitím nářadí proveďte rychlou vizuální a funkční kontrolu:

- Zkontrolujte nástrčné hlavice a bity, zda nevykazují praskliny, otřepy nebo deformace vnitřního profilu.
- Prověřte chod ráčnového mechanismu: přepínací páčka musí spolehlivě zaskakovat do obou poloh a aretační kulička na čtyřhranu musí volně pružit.
- Ujistěte se, že rukojeti ráčen a šroubováků jsou čisté, suché a zbavené mastnoty a oleje, které by mohly způsobit vysmeknutí nářadí z dlaně.
- Poškozené díly okamžitě vyměňte nebo vyřaďte z provozu – nepokoušejte se prasklé hlavice svařovat!

8. PRACOVNÍ POSTUPY A METODIKA POUŽITÍ SADY

Doporučené zásady pro efektivní použití pohotovostní sady na cestách a v terénu:

1. Záměna metrických a palcových (SAE) rozměrů

Sada obsahuje metrické i palcové hlavice. Nikdy nepoužívejte palcovou hlavici na metrický šroub (např. 1/2" = 12.7 mm na 13 mm šroub). I drobná vůle povede při zatížení ke stržení hran hlavy šroubu!

2. Použití disku pro jemný náhon (Spin Disc)

Plastový rýhovaný kotouč nasazený na čtyřhranu ráčny umožňuje bleskové navádění a vytáčení šroubů prsty v počáteční fázi, kdy odpor závitu ještě nestačí pro překonání odporu západky ráčny.

3. Využití redukce 3/8" na 1/4"

Pomocí přiložené redukce můžete 3/8" ráčnu kombinovat s 1/4" hlavicemi. Pamatujte, že větší ráčna vyvine vyšší točivý moment; při utahování hlavic 4 až 7 mm postupujte s citem, abyste nestrhli závit.

4. Pohotovostní uložení ve vozidle

Díky kompaktním rozměrům pouzdra je sada ideální do schránky v palubní desce, pod sedadlo motocyklu či do lodního boxu. Vlhké prostředí vyžaduje pravidelnou kontrolu a ošetření antikorozním sprejem.

9. TYPICKÉ CHYBY PŘI OBSLUZE A JEJICH DŮSLEDKY

Povolování zatuhlých šroubů ráčnou

Ráčna je jemný montážní mechanismus určený pro rychlé šroubování, nikoli bourací páčidlo. Pro počáteční odtržení zkorodovaného šroubu použijte pevné T-vratidlo nebo trhák, teprve poté pokračujte ráčnou.

Šikmé nasazení kardanového kloubu

Při zalomení kardanového kloubu pod úhlem větším než 30° dochází k dramatickému nárůstu bočního namáhání a ztrátě přenášeného momentu. Udržujte úhel zalomení co nejmenší a kloub při otáčení přidržujte druhou rukou.

10. PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA A OŠETŘENÍ NÁŘADÍ

Správná péče o sadu nářadí **KRAFT&DELE KD10836** zajišťuje její dlouholetou životnost, spolehlivost a ochranu před korozí:

Čištění po každém pracovním úkonu

Po ukončení práce otřete všechny použité hlavice, ráčny a bity suchým hadrem. Odstraňte zbytky prachu, špóny a mastnotu. Při silném znečištění použijte technický benzin nebo odmašťovač na brzdy a následně povrch vysušte.

Údržba ráčnového mechanismu

Do otvoru kolem přepínací páčky a čtyřhranu ráčny kápněte jednou za měsíc několik kapek jemného syntetického oleje (např. na šicí stroje či zbraně). Nikdy nepoužívejte husté vazelíny, které v zimě zatuhnou a zablokují západky!

Antikorozní ochrana povrchu

Ačkoliv je CrV ocel saténově chromována, agresivní soli a pot z rukou mohou způsobit povrchovou oxidaci. Před dlouhodobým uskladněním ošetřete kovové díly lehkým filmem konzervačního oleje ve spreji (např. WD-40 nebo Brunox).

Péče o transportní kufr a lůžka

Pravidelně vyfoukejte stlačeným vzduchem nečistoty a piliny usazené v prolisech kufru. Dosedací lůžka udržujte čistá, aby jednotlivé hlavice pevně držely a nemohly se při zavření víka vzpříčit.

11. SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVA

Sadu nářadí skladujte vždy v originálním uzavřeném plastovém kufříku v suchém a větraném prostoru s teplotami od -10 °C do +45 °C a relativní vlhkostí vzduchu do 70 %. Zabraňte přímému kontaktu s deštěm, chemickými výpary (akumulátorové kyseliny, hnojiva) a slunečním zářením. Během transportu v motorovém vozidle kufr zajistěte proti volnému pohybu a nárazům.

12. PŘEHLED MOŽNÝCH PROVOZNÍCH ZÁVAD A JEJICH ŘEŠENÍ

Příznak závady	Pravděpodobná příčina	Doporučené nápravné opatření
Ráčna přeskakuje / nezabírá	Zatuhlé či znečištěné západky, prasklá pružinka	Vypláchněte čističem na brzdy, promažte lehkým olejem; při opotřebení ozubení vyměňte ráčnu.
Hlavice padá ze čtyřhranu	Zanesená nebo zablokovaná aretační kulička	Vyčistěte čtyřhran a kuličku rozpouštědlem a rozhýbejte kapkou oleje.
Hlavici nelze z ráčny sejmout	Není stisknuto tlačítko Quick-Release	Pevně stiskněte tlačítko na zadní straně hlavy ráčny a hlavici stáhněte.
Protočení hlavice na šroubu	Použití nesprávného rozměru (např. SAE na metrický)	Ověřte přesný rozměr posuvným měřítkem; poškozený šroub vyměňte.
Prasknutí nástrčné hlavice	Přetížení trubkovou pákou nebo použití na rázovém utahováku	Prasklou hlavici okamžitě vyřaďte; ruční chromované hlavice nikdy nepoužívejte na rázovém nářadí!

13. ŽIVOTNOST SADY A PERIODICKÉ REVIZE NÁŘADÍ

Při správném zacházení, nepřekračování maximálních přípustných utahovacích momentů a pravidelném promazávání ráčen dosahuje projektovaná životnost sady **KRAFT&DELE KD10836** minimálně 5 až 10 let v běžném dílenském provozu. V profesionálních provozech a na montážních pracovištích podléhá nářadí pravidelné roční vizuální revizi v rámci vnitřních prověrek BOZP s provedením záznamu do evidenčního listu.

ES / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (DECLARATION OF CONFORMITY)

Dovozce a výrobce technické dokumentace prohlašuje na svou výhradní odpovědnost, že uvedený výrobek splňuje veškeré příslušné harmonizované předpisy Evropské unie:

Výrobce / Dovozce:	**FOREINTRADE S.A.**, Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko (NIP: PL5272671502)
Výrobek / Model:	**KRAFT&DELE KD10836** — Sada nářadí 40 ks v pouzdře
Směrnice Evropského parlamentu a Rady:	**2001/95/ES** (Obecná bezpečnost výrobků – GPSD)
Aplikované harmonizované normy:	**DIN 3120, DIN ISO 1711, DIN ISO 2725, ČSN EN ISO 12100:2011, 2001/95/ES (GPSD)**
Místo a datum vydání:	Tarczyn, Polsko, 15. ledna 2026
Zplnomocněná osoba výrobce:	**Krzysztof Forein**, Předseda představenstva (Prezes Zarządu)

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A AUTORIZOVANÝ SERVIS V ČR

Na výrobek je poskytována zákonná záruka v délce **24 měsíců** pro spotřebitele (fyzické osoby) a **12 měsíců** pro podnikatelské subjekty (nákup na IČO) v souladu s občanským zákoníkem č. 89/2012 Sb. a zákonem o ochraně spotřebitele č. 634/1992 Sb. Záruka se vztahuje na materiálové a výrobní vady zjištěné během záruční doby při dodržení pokynů k obsluze.

Záruka se nevztahuje na: Běžné mechanické opotřebení ozubení ráčen, břitů a šroubovacích bitů, poškození způsobené použitím ručních hlavic na rázových pneumatických či aku utahovácích, přetížení nepovolenými trubkovými pákami, rázové údery kladivem do ráčen a klíčů, poškození elektrickým proudem při práci pod napětím a korozi způsobenou nevhodným skladováním ve vlhkém prostředí.

Výhradní distributor pro ČR:	**Nejedlý s.r.o.**, Masarykovo nám. 264, 396 01 Humpolec, Česká republika
Oficiální distribuce a e-shop:	**www.nasenaradi.cz** | E-mail: *info@nasenaradi.cz*
Záruční a pozáruční servis:	Servisní středisko Nejedlý s.r.o. – zajištění originálních dílů a posouzení reklamací

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ (ZÁKON Č. 541/2020 SB.):
Obalové materiály (karton, PE folie, plastové výlisky) odevzdejte do příslušných kontejnerů na tříděný odpad. Po skončení životnosti nářadí rozeberte: kovové nástroje z oceli CrV jsou 100% recyklovatelné a patří do sběrného dvora; plastový transportní kufřík odevzdejte do tříděného plastového odpadu. Nevyhazujte do směsného komunálního odpadu!

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ NÁŘADÍ

Datum	Typ servisního zásahu / prohlídky	Zjištěný stav ráčen, hlavic a příslušenství	Razítko a podpis servisu
15. 01. 2026	Výstupní kontrola jakosti výrobce	Kompletnost sady 100%, chod ráčen plynulý (72T), geometrie hlavic v normě	Foreintrade S.A. QC Dept.
	Pravidelná revize mechanického nářadí		
	Promazání ráčnového mechanismu / údržba		
	Periodická bezpečnostní prověrka BOZP		