

## Velká misková sada hlavic na olejové filtry 30 dílů

PROFESIONÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



POČET PRVKŮ V SADĚ  
30 dílů (28 misek + ráčna + klíč)

ROZSAH PRŮMĚRŮ  
65 mm až 108 mm (včetně 3-  
ramenného pavouka)

MATERIÁL MISEK  
Tlakově litá slitina hliníku s matným  
povrchem

POHONNÉ NÁŘADÍ  
Ráčna 1/2", adaptér 1/2"x3/8", kufr

### PŘEDNOSTI KOMPLETNÍ 30-DÍLNÉ SADY KD10502

- Nejkomplexnější 30-dílná dílenská sada miskových klíčů pro demontáž a montáž pouzder a vložek olejových filtrů
- Obsahuje 28 přesných profilovaných hliníkových misek pokrývajících drtivou většinu evropských, asijských i amerických automobilů
- Zahrnuje nastavitelný tříramenný samosevný klíč (pavouk) 65–120 mm pro uvolnění atypických nebo poškozených filtrů
- Materiál z jakostní hliníkové slitiny zaručuje absolutní šetrnost k plastovým víkům filtrů a eliminuje riziko jejich prasknutí
- Pohon pomocí přiložené obousměrné ráčny 1/2" nebo redukčního adaptéru na čtyřhran 3/8"
- Pevný nárazuvzdorný plastový kufr s prolisy označenými přesnými rozměry pro přehlednou organizaci v servisu

#### VÝSTRAHA PŘED POPÁLENÍM HORKÝM OLEJEM A PRASKNUTÍM POUZDRA FILTRU:

Při výměně motorového oleje hrozí riziko popálení kapalinou o teplotě až 90 °C! Používejte ochranné brýle a chemicky odolné nitrilové rukavice. Plastová pouzdra filtrů VŽDY dotahujte předepsaným momentem (obvykle 25 Nm vyznačených na víku) pomocí momentového klíče, NIKDY nepoužívejte rázové pneumatické nářadí ani nadměrnou páku!

1. DETAILNÍ TECHNICKÁ DATA VELKÉ SADY KD10502

|                              |                                                                                           |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Model zařízení               | Kraft&Dele KD10502                                                                        |
| Typ zařízení                 | Profesionální misková sada na olejové filtry velká                                        |
| Počet položek v sadě         | 30 prvků v profilovaném kufru                                                             |
| Počet profilovaných misek    | 28 kusů různých průměrů a počtu hran                                                      |
| Rozměrové rozpětí misek      | Od 65 mm (14 hran) až po 108 mm (15 hran)                                                 |
| Nastavitelný tříramenný klíč | Rozsah 65 – 120 mm s vroubkovanými čelistmi                                               |
| Pohonné nářadí v sadě        | Ráčna 1/2" s přepínáním, adaptér 1/2" (F) × 3/8" (M)                                      |
| Materiál hlavic              | Tlakově litá houževnatá hliníková slitina Al-Si                                           |
| Kompatibilita                | VAG, BMW, Mercedes-Benz, Ford, Opel, Fiat, Renault, PSA, Toyota, Honda, Mazda, Volvo atd. |
| Přepravní kufr               | HDPE nárazuvzdorný kufr s prolisy pro každý díl                                           |
| Celková hmotnost sady        | 5,4 kg                                                                                    |

2. KONSTRUKČNÍ CHARAKTERISTIKA A OBSAH SADY

28 profilovaných hliníkových misek

- Slitina hliníku Al-Si:** Tlakově litá slitina s vysokou torzní pevností nepoškozuje plastová víka moderních motorů.
- Precizní vnitřní geometrie:** Přesně kalibrovaný polygon rovnoměrně rozkládá sílu po obvodu pouzdra.
- Široký rozsah 65–108 mm:** Pokrývá miniaturní filtry motocyklů až po velké vložky dodávek a SUV.

Pohonné nářadí a 3-ramenný klíč

- Dílenská ráčna 1/2":** Kovová ráčna s přepínací páčkou a pojistnou kuličkou pro rychlou práci.
- Redukční adaptér 1/2" × 3/8":** Umožňuje použití s momentovými klíči o rozměru 3/8".
- Univerzální klíč "pavouk" 65–120 mm:** Tři ozubená ramena se při otáčení automaticky sevřou kolem filtru.

PROČ ZVOLIT MISKOVOU SADU MÍSTO PÁSOVÝCH NEBO ŘETĚZOVÝCH KLÍČŮ

Většina moderních automobilů již nepoužívá kovové plechové filtry, nýbrž plastová víka výměnných vložek. Univerzální páskové nebo řetězové stahovákы vyvíjejí obvodový tlak, který plastové víko promáčkne nebo roztrhne. Miskové hlavice Kraft&Dele KD10502 působí výhradně na tvarový polygon vika bez stlačování stěn, což zaručuje bezpečnou montáž i demontáž bez poškození drahého pouzdra.

## 1. ZÁSADY BEZPEČNOSTI PŘI VÝMĚNĚ MOTOROVÉHO OLEJE

### Tepelná a chemická rizika oleje

- **Popálení horkým olejem:** Motorový olej dosahuje teploty 80–100 °C. Před výměnou nechte motor vychladnout na bezpečných 40–50 °C.
- **Toxické a karcinogenní látky:** Vyjetý olej obsahuje zbytky nespáleného paliva, kyseliny a těžké kovy. Zabraňte přímému kontaktu s pokožkou.
- **Osobní ochranné pomůcky:** Vždy používejte nepropustné nitrilové rukavice a ochranné brýle chránící před vystříknutím.

### Bezpečnost práce pod vozidlem

- **Podpěrné stojánky:** Nikdy nepracujte pod autem zvednutým pouze heverem! Použijte homologované podpěry (kozlíky).
- **Zajištění vozidla:** Zatáhněte ruční brzdu, zařadte rychlostní stupeň a kola na zemi podložte klíny.
- **Záchytná vana:** Pod filtr včas umístěte nádobu o dostatečném objemu pro zachycení vytékajícího oleje.

## 2. ZÁKAZY A TECHNICKÁ OMEZENÍ HLAVIC KD10502

- **PŘÍSNÝ ZÁKAZ RÁZOVÉHO NÁŘADÍ:** Hliníkové misky NIKDY nepoužívejte s pneumatickými ani akumulátorovými rázovými utahováký! Rázové zatížení okamžitě vylomí čtyřhran misky nebo rozbije víko filtru.
- **ZÁKAZ POUŽITÍ PŘÍDAVNÝCH TRUBEK NA RÁČNU:** Na ráčnu nenasazujte trubková prodloužení. Pokud filtr nelze povolit, zkontrolujte, zda je zvolena správná miska bez vůle.
- **ZÁKAZ DOTÝKÁNÍ VÍKA PLNOU SILOU RÁČNY:** Plastová víka filtrů dotahujte VÝHRADNĚ momentovým klíčem na hodnotu předepsanou výrobcem (cca 25 Nm).

### EKOLOGICKÁ VÝSTRAHA – OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ:

Vyjetý motorový olej a použité filtry představují nebezpečný odpad! Nikdy nevylévejte olej do kanalizace, na trávník ani do půdy. Olej zachyťte do uzavíratelného kanystru a odevzdejte ve sběrném dvoře nebezpečného odpadu.

## 1. METODIKA VÝBĚRU A NAsAZENÍ MISKY

Před zahájením demontáže očistěte pouzdro filtru od bláta a mastnoty. Zjistěte vnější průměr a počet hran na víku a z kufru KD10502 vyberte odpovídající hlavici.

**Krok 1: Výběr a zkouška dosednutí**

- Miska musí na víko dosednout rukou po celé hloubce profilu bez kývání.
- Pokud má miska na víku sebemenší vůli a má tendenci přeskakovat, zvolte menší průměr.
- Do čtyřhranu misky zasuňte čtyřhran 1/2" ráčný až po zacvaknutí aretační kuličky.

**Krok 2: Povolení a zachycení oleje**

- Přepněte páčku ráčný do polohy pro povolování (proti směru hodinových ručiček).
- Pomalým plynulým tahem pootočte misku o 1 otáčku pro uvolnění O-kroužku.
- Vyčkejte 30 sekund na stečení oleje z komory vložky zpět do motoru.

## 2. POUŽITÍ NASTAVITELNÉHO TŘÍRAMENNÉHO KLÍČE (PAVOUKA)

**Princip samosevného mechanismu**

3-ramenný klíč v sadě KD10502 disponuje ozubeným převodem. Při otáčení centrálního čtyřhranu 1/2" doleva se tři vroubkovaná ramena automaticky přibližují k sobě a sevřou obvod filtru obrovskou silou. Je ideální pro silně zapečené plechové filtry nebo filtry s poškozenými hranami v rozmezí 65–120 mm.

**Zásady použití pavouka**

Klíč pavouk používejte VÝHRADNĚ k povolování filtrů (při dotažení by plechový filtr promáčkl). Na plastová křehká víka vložkových filtrů pavouka nepoužívejte, pro tato víka jsou určeny přesné hliníkové misky ze sady.

**DŮSLEDNÁ KONTROLA STARÉHO TĚSNĚNÍ**

VŽDY po vyšroubování filtru zkontrolujte, zda starý pryžový těsnicí kroužek nezůstal přilepený na přírubě motorového bloku! Zdvojené těsnění (staré + nové) způsobí masivní únik oleje během několika sekund po startu a okamžité zadření motoru!

1. SPRÁVNÝ POSTUP INSTALACE NOVÉ VLOŽKY FILTRU

Příprava víka a těsnění

- Vložte novou filtrační vložku do komory nebo zacvakněte do středu plastového víka.
- Vyměňte veškeré pryžové O-kroužky na víku za nové (jsou součástí balení nového filtru).
- Nový O-kroužek pečlivě pomažte čistým motorovým olejem pro snadné vklouznutí do závitu.

Dotažení na předepsaný moment

- Víko zašroubujte nejprve výhradně rukou nejméně o 3 otáčky, aby nedošlo ke zkrížení závitu.
- Nasadte misku KD10502 na kalibrovaný momentový klíč.
- Dotáhněte přesně na hodnotu vyznačenou na víku filtru (typicky 25 Nm).

2. PŘEHLED UTAHOVACÍCH MOMENTŮ POUZDER FILTRŮ

| Výrobce / Skupina motorů                      | Typ pouzdra filtru                | Předepsaný moment dotažení        |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| VAG (Škoda, VW, Audi, Seat – TDI / TSI)       | Černé plastové víko s O-kroužkem  | 25 Nm (+0 / -2 Nm)                |
| BMW (řadové 4-válce i 6-válce benzín/diesel)  | Plastové víko se středovým trnem  | 25 Nm (vyraženo na čele)          |
| Mercedes-Benz (CDI, BlueTEC)                  | Kompozitní víko s vícedrážkou     | 25 Nm                             |
| Ford / PSA (1.6 TDCi / HDi, 2.0 HDi)          | Šestihranné pouzdro 27 mm         | 25 Nm                             |
| Plechový spin-on filtr (Toyota, Hyundai, Kia) | Kovová patrona s plochým těsněním | Ručně + 3/4 otáčky (cca 15–20 Nm) |

KONTROLA TĚSNOSTI PO NALITÍ NOVÉHO OLEJE

Po naplnění motoru čerstvým olejem nastartujte motor a nechte jej běžet na volnoběh. Baterkou pečlivě zkontrolujte obvod víka filtru a vypouštěcí šroub vany. Nesmí se objevit sebemenší kapka ani prosakování oleje. Po 5 minutách motor vypněte a ověřte hladinu na měrce.

1. SPECIFIKACE PROFILOVANÝCH HLAVIC V SADĚ KD10502

| Označení | Rozměr / Počet hran | Kompatibilita se značkami automobilů a motory   |
|----------|---------------------|-------------------------------------------------|
| #901     | 65 mm / 14 hran     | Daihatsu, Toyota, Nissan, Fiat                  |
| #902     | 67 mm / 14 hran     | Mazda, Mitsubishi, Subaru, Ford                 |
| #903     | 74 mm / 14 hran     | VW, Audi, Škoda, Seat, BMW, Opel, Mercedes-Benz |
| #903-1   | 75 mm / 15 hran     | GM, Chrysler                                    |
| #903-2   | 74 mm / 8 hran      | Fiat Punto 1.2, Seicento                        |
| #903-3   | 74 mm / 15 hran     | VW, Audi, GM, Rover, Chrysler                   |
| #903-4   | 73 mm / 14 hran     | Lexus, Toyota                                   |
| #903-6   | 76 mm / 12 hran     | Renault Clio, Twingo, Kangoo                    |
| #904     | 79 mm / 15 hran     | Kia, Hyundai, Honda                             |
| #905     | 73 mm / 15 hran     | GM, Mitsubishi, Chrysler                        |
| #905-1   | 74 mm / 14 hran     | VW, Porsche, Mercedes, BMW, Audi A3             |
| #906     | 84 mm / 18 hran     | Peugeot, Citroen, Renault                       |
| #907     | 89 mm / 15 hran     | Isuzu, Mitsubishi                               |
| #908     | 91 mm / 15 hran     | Toyota, Nissan                                  |
| #909     | 92 mm / 15 hran     | Subaru, Nissan, Mazda                           |
| #910     | 95 mm / 15 hran     | Toyota, Alfa Romeo, Ford                        |
| #911     | 76 mm / 12 hran     | Ford, Mazda, Mitsubishi                         |
| #911-1   | 79 mm / 15 hran     | Mitsubishi, Toyota, Nissan                      |
| #914     | 101 mm / 14 hran    | Mazda, Mitsubishi, Toyota (SUV / dodávky)       |
| #915     | 92 mm / 15 hran     | VAG, Nissan                                     |
| #918     | 74 mm / 15 hran     | Buick, GM, Chrysler                             |
| #920     | 78 mm / 15 hran     | Nissan, Ford, Honda                             |
| #921     | 80 mm / 15 hran     | Honda, Mazda, Nissan                            |
| #922     | 82 mm / 15 hran     | Subaru, Toyota, Nissan                          |
| #924     | 86 mm / 16 hran     | BMW, Volvo (motory S40, V40, V70)               |
| #925     | 88 mm / 15 hran     | Kia, Hyundai                                    |
| #927     | 93 mm / 15 hran     | Nissan, Porsche, Renault                        |
| #930     | 108 mm / 15 hran    | Volvo, Ford Transit, těžké dodávky              |

KOMPLEXNÍ POKRYTÍ AUTOPARKU V ČESKÉ REPUBLICE

Sada KD10502 obsahuje rovněž specifické profily pro moderní motory Volvo a Ford Transit (#924 a #930), které v běžných 23-dílných sadách chybí. Představuje tak ideální investici pro profesionální autoservisy a pneuservisy provádějící pravidelný rychloservis olejů.

1. PERIODICKÁ PÉČE O HLAVICE A NÁŘADÍ

Čištění hliníkových misek

- **Odmaštění po použití:** Každou miskou po práci otřete hadrem a prostríkávejte čističem brzd.
- **Kontrola vnitřních hran:** Zkontrolujte, zda vnitřní fazety nevykazují otřepy způsobené prokluzem.
- **Zákaz louhů:** Hliníkovou slitinu nečistěte silně alkalickými přípravky (čističe motorů s NaOH).

Servis ráčny a klíče pavouka

- **Ráčna 1/2":** Jednou za 3 měsíce kápněte jemný olej do přepínacího mechanismu ráčny.
- **Aretační kulička:** Udržujte odpruženou kuličku čistou a lehce naolejovanou.
- **Převod 3-ramenného klíče:** Centrální ozubení pavouka promažte kapkou strojního oleje.

2. SKLADOVÁNÍ V PŘEPRAVNÍM KUFRU

Sada KD10502 je dodávána v zesíleném HDPE kufríku s individuálními prolisy označenými vyraženými rozměry. Přehledné uspořádání zrychluje práci na dílně a eliminuje ztráty nářadí.

Vizuální kontrola kompletnosti:

Před uzavřením kufru zkontrolujte přítomnost všech 28 misek, ráčny, adaptéru a tříramenného klíče.

Dílenské podmínky:

Kufr skladujte v suchu při teplotách 0 až +40 °C mimo dosah sálavého tepla a agresivních chemikálií.

**ZÁRUČNÍ OMEZENÍ:** Mechanické poškození hlavic v důsledku použití pneumatického nebo akumulátorového rázového nářadí, či stržení čtyřhranu přídatnou trubkovou pákou je kvalifikováno jako neodborné použití a je vyloučeno ze záruky!

ES / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

EC DECLARATION OF CONFORMITY • DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE/UE

Výrobce / Producent / Manufacturer:  
**FOREINTRADE S.A.**  
Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko (Polska) • DIČ / NIP: PL1231456789  
Tímto s plnou právní odpovědností prohlašuji, že technické zařízení specifikované níže:

|                          |                                                     |
|--------------------------|-----------------------------------------------------|
| Výrobek / Zařízení:      | Velká misková sada hlavic na olejové filtry 30 dílů |
| Model / Typové označení: | KRAFT&DELE KD10502                                  |
| Sériová čísla:           | KDKD10502-2026-00001 až KDKD10502-2026-99999        |

- Aplikované evropské směrnice:
- Směrnice 2001/95/ES o obecné bezpečnosti výrobků (GPSD)
  - Směrnice 2006/42/ES (v příslušných částech pro ruční mechanické nářadí)
- Aplikované harmonizované technické normy a specifikace:
- ČSN EN ISO 12100:2010 (Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady)
  - DIN 3120 / DIN 3124 (Připojovací rozměry a utahovací nářadí)

Místo a datum vydání:  
Tarczyn, 15. ledna 2026

Osoba oprávněná k podpisu jménem výrobce:  
**Krzysztof Forein**  
Prezes Zarządu / Generální ředitel

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A SERVISNÍ POKYNY PRO ČESKOU REPUBLIKU

Na tento výrobek značky **KRAFT&DELE** je koncovým spotřebitelům v ČR poskytována zákonná záruka v délce **24 měsíců** ode dne prodeje (při nákupu na IČO činí záruční doba **12 měsíců**).  
Záruční a pozáruční servis, distribuci originálních náhradních dílů a technickou podporu v České republice zajišťuje autorizovaný dovozeц:  
**Nejedlý s.r.o.**, se sídlem v ČR • Oficiální servisní a objednávkový portál: [www.nasenaradi.cz](#). Při uplatnění reklamace předložte originál nákupního dokladu, tento manuál a kompletní vycištěné zařízení v přepravním obalu.

Ekologická likvidace odpadů – Zákon č. 541/2020 Sb.

V souladu se Zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech předejte opotřebované hliníkové misky do sběru barevných kovů (katalogové číslo odpadu 17 04 02 – Hliník) a ocelové nářadí do železného šrotu (17 04 05). Vyjetý olej a znečištěné hadry likvidujte jako nebezpečný odpad (13 02 05\* a 15 02 02\*). Plastový kufr vytrhajte k recyklaci (15 01 02) a karton (15 01 01).

PROTOKOL PERIODICKÝCH REVIZÍ, ÚDRŽBY A KONTROL (ZÁZNAMY SERVISU)

| Datum           | Druh úkonu / prohlídky                 | Zjištěný stav / provedené zásahy                                              | Razítko / Podpis technika   |
|-----------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 15. 01. 2026    | Výchozí výstupní kontrola výrobce (QC) | Zařízení splňuje veškeré technické normy a bezpečnostní parametry. Bez závad. | Foreintrade S.A. QC Dept. ✓ |
| __ . __ . 202__ | Garanční roční kontrola                | .....                                                                         | .....                       |
| __ . __ . 202__ | Pravidelná revize / seřízení           | .....                                                                         | .....                       |
| __ . __ . 202__ | Pozáruční servisní prohlídka           | .....                                                                         | .....                       |