PROFESIONÁLNÍ SADA MISKOVÝCH KLÍČŮ NA OLEJOVÉ FILTRY 15 KS

PROFESIONÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



POČET DÍLŮ V SADĚ	MATERIÁL HLAVIC	UPÍNACÍ ROZMĚR	BALENÍ
15 ks (14 misek + adaptér)	Tvrzená profilovaná ocel	Vnitřní čtyřhran 3/8" a 1/2"	Tvarovaný kufr s prolisy

KLÍČOVÉ KONSTRUKČNÍ PŘEDNOSTI A TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

- Profesionální 15dílná servisní souprava misek pro šetrnou a rychlou montáž i demontáž kovových i plastových vík olejových filtrů moderních automobilů.
- Misková konstrukce přesně obepíná mnohohran víka filtru po celém obvodu, což zcela vylučuje promáčknutí, prasknutí plastového pouzdra či stržení hran.
- Umožňuje práci i v extrémně stísněných motorových prostorech, kam se běžné páskové, řetězové nebo tříramenné stahováky nedostanou.
- Vyrobeno z vysoce jakostní lisované oceli s povrchovou antikorozní úpravou černěním pro dlouhou životnost při kontaktu s motorovým olejem.
- Včetně redukčního adaptéru z 1/2" čtyřhranu na 3/8" a možnosti použití plochého klíče 27 mm na vnější šestihran každé misky.
- Kompatibilní s naprostou většinou evropských a asijských vozů (VW Group, BMW, Mercedes-Benz, Ford, Opel, Toyota, Fiat, Renault, PSA).

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY:
BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO PRÁCI S OLEJOVÝMI FILTRY: Při výměně motorového oleje hrozí popálení horkým olejem a kontaktní dermatitida! Používejte nepropustné nitrilové rukavice a ochranné brýle. Použité misky před nasazením očistěte od oleje. ZÁKAZ používání pneumatických a aku rázových utahováků při dotahování plastových vík filtrů – hrozí prasknutí pouzdra a únik motorového oleje za jízdy! Nový filtr utahujte VÝHRADNĚ momentovým klíčem dle předpisu výrobce (obvykle 25 Nm).

1. TECHNICKÉ PARAMETRY SADY KD10500

Určení soupravy	**Demontáž a bezpečná montáž olejových filtrů a patron s mnohohranem**
Počet hlavic v sadě	**14 kusů miskových hlavic různých průměrů a počtu hran**
Přehled rozměrů misek	**65/14, 65-67/14, 68/14, 73/14, 74-76/15, 76/14, 76/30, 80/15, 80-82/15, 86/16, 90/15, 93/15, 93/36, 100/15 (průměr v mm / počet hran)**
Upínací pohon hlavic	**Vnitřní čtyřhran 3/8" + vnější šestihran 27 mm**
Redukční adaptér	**1 kus: z vnitřního čtyřhranu 1/2" na vnější čtyřhran 3/8"**
Materiál hlavic	**Tvrzená uhlíková ocel s černěným protikorozním povrchem**
Kompatibilita značek	**Škoda, VW, Audi, Seat, BMW, Mercedes, Ford, Opel, Fiat, Renault, Peugeot, Citroën, Toyota, Nissan, Honda, Mazda a další**
Balení	**Odolný plastový kufřík s označenými lůžky pro každý rozměr**
Hmotnost soupravy	**cca 2,5 kg**

2. PŘEHLED 14 MISKOVÝCH HLAVIC A KOMPATIBILITY

ROZMĚRY MISEK 65 MM AŽ 76 MM

- **65 mm / 14 hran:** Toyota, Nissan, Daihatsu, Fiat.
- **65–67 mm / 14 hran:** Ford, Mazda, Daihatsu.
- **68 mm / 14 hran:** Subaru, Mazda, Ford, Geely.
- **73 mm / 14 hran:** Lexus, Toyota, Nissan.
- **74–76 mm / 15 hran:** VW, Audi, Opel, Ford, Mercedes.
- **76 mm / 14 hran:** VW, Porsche, Mercedes, BMW, Audi.
- **76 mm / 30 drážek:** Speciální filtry Ford Motorcraft.

ROZMĚRY MISEK 80 MM AŽ 100 MM + ADAPTÉR

- **80 mm / 15 hran:** Honda, Nissan, Subaru, Opel, Mazda.
- **80–82 mm / 15 hran:** Subaru, Toyota, Honda, Nissan.
- **86 mm / 16 hran:** BMW E46, Volvo S40/V40/V70.
- **90 mm / 15 hran:** Honda, Mitsubishi, Isuzu.
- **93 mm / 15 hran:** Mazda, Volvo, Mitsubishi, Nissan.
- **93 mm / 36 drážek:** Ford, Renault, Nissan.
- **100 mm / 15 hran:** Isuzu, Mitsubishi, těžší dodávky.
- **Redukce 1/2" → 3/8":** Masivní ocelový adaptér s kuličkou.

PŘEDNOSTI PROFILOVANÝCH MISEK OPROTI UNIVERZÁLNÍM PÁSKŮM

Miskové klíče Kraft&Dele KD10500 představují moderní standard pro výměnu filtrů. Na rozdíl od páskových, řetězových či tříčelisťových klíčů, které vyvíjejí bodový tlak a často promáčknou tenkostěnnou plechovou patronu nebo nevratně rozlomí plastové víko filtru u moderních motorů, miskový klíč:

- Rozkládá krouticí moment rovnoměrně po všech 14 až 36 ploškách víka.
- Umožňuje nasazení momentového klíče pro přesné dodržení předepsaného utahovacího momentu (typicky 25 Nm).
- Pracuje z čela filtru v ose otáčení, což je klíčové ve stísněných motorových prostorech s minimálním bočním prostorem.

1. BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY PŘI VÝMĚNĚ MOTOROVÉHO OLEJE

Výměna olejového filtru je spojena s manipulací s horkými provozními kapalinami pod vozidlem. Použitý motorový olej obsahuje karcinogenní sloučeniny, těžké kovy a zbytky nespáleného paliva. Důsledné dodržování hygienických a bezpečnostních norem chrání mechanika před popálením a kožními chorobami.

ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

- **Zajištění vozidla:** Na zvedáku vždy aktivujte mechanické bezpečnostní západky. Při práci na nájezdech založte kola klíny.
- **Ochrana před popálením:** Olej vypouštějte při teplotě motoru cca 50 až 60 °C (nikoli bezprostředně po ostré jízdě při 100 °C!).
- **Záchytná vana:** Mějte pod filtrem připravenu dostatečně širokou nádobu pro zachycení cca 0,5 litru vytékajícího oleje.
- **Likvidace starého oleje:** Použitý olej a starý filtr patří do nebezpečného odpadu; nikdy nevylévejte do kanalizace!

OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY

- **Ochranné brýle / obličejový štít:** Chrání zrak před kapkami horkého motorového oleje při vyšroubování filtru.
- **Olejivzdorné nitrilové rukavice:** Zabraňují kontaktu vyjetého oleje s pokožkou a chrání před dermatitidou.
- **Pracovní oděv s dlouhým rukávem:** Zabraňuje stříknutí oleje na předloktí.
- **Protiskluzová pracovní obuv:** Chrání před uklouznutím na mastné dílenské podlaze.

KATEGORICKÝ ZÁKAZ RÁZOVÝCH UTAHOVÁKŮ PŘI UTAHOVÁNÍ: Při montáži a dotahování nového filtru či plastového víka pouzdra filtru je PŘÍSNĚ ZAKÁZÁNO používat pneumatické, elektrické nebo aku rázové utahováky! Extrémní rázy rázového nářadí okamžitě rozlomí plastový kryt filtru, přetrhnou závit nebo skřípnou pryžový těsnicí kroužek. Následkem je masivní únik oleje za jízdy a zadření motoru! Dotahujte VÝHRADNĚ ručně momentovým klíčem.

2. SPECIFIKA PLASTOVÝCH VÍK OLEJOVÝCH FILTRŮ

NEBEZPEČÍ STRŽENÍ PLASTOVÝCH HRAN

Moderní motory (např. VW TDI/TSI, BMW, PSA) používají plastová víka olejových modulů z PA6-GF30. Tato víka po letech provozu vlivem tepla a oleje křehnou.

Před nasazením miskového klíče vždy zkontrolujte, zda je miska čistá a sedí na víku absolutně rovně a na plný doraz. Nikdy nepoužívejte misku s vůlí, která by mohla po hranách plastu sklouznout a strhnout je.

1. METODIKA VÝBĚRU SPRÁVNÉHO ROZMĚRU MISKY

1

Zjištění typu olejového filtru:
Ověřte, zda je na motoru celokovová šroubovací patrona (Spin-on), nebo plastové víko výměnné papírové vložky filtru. Zkontrolujte polohu filtru (zespodu u vany vs. shora v motorovém prostoru).

2

Zkouška lícování misky ze sady KD10500:
Vyberte z kufříku misku odpovídajícího průměru. Zasuňte misku rukou na mnohohran víka filtru. Miska musí dosednout na doraz s minimální radiální vůlí.

3

Kontrola počtu hran a prolisů:
Pokud miska nepasuje, zkontrolujte počet plošek (např. rozdíl mezi 14 a 15 hranami při stejném průměru 76 mm). Nikdy nenarážejte misku na filtr kladivem násilím!

2. PŘÍPRAVA PRACOVNÍHO PROSTORU

ZPŘÍSTUPNĚNÍ A OČIŠTĚNÍ FILTRU

- V případě spodního filtru demontujte spodní plastový kryt motoru.
- Očistěte povrch víka filtru od bláta, písku a mastnoty odmašťovačem na brzdy.
- Čistý povrch zaručuje maximální přilnavost ocelových plošek misky k víku bez prokluzu.

VOLBA POHONNÉHO NÁŘADÍ

- Použijte kvalitní ráčnu s čtyřhranem 3/8" nebo redukční adaptér na 1/2" ráčnu ze sady KD10500.
- V extrémně nízkých prostorech (např. mezi filtrem a nosníkem) nasaďte na vnější šestihran misky nízký očkový klíč 27 mm.
- Zkontrolujte zajištění kuličky čtyřhranu v unašeči misky.

PRAVIDLO PŘEDCHOZÍHO VYPUŠTĚNÍ OLEJE Z VANY

Vždy nejprve vyšroubujte výpustný šroub na olejové vaně a nechte vytéct hlavní objem oleje z motoru. Teprve po odtoku oleje z vany začněte povolovat olejový filtr. U filtrů s horní montáží umožní povolení víka odtok zbytkového oleje z tělesa filtru do vany před vyjmutím vložky, čímž se zabrání polití alternátoru a řemenů.

1. DEMONTÁŽNÍ A MONTÁŽNÍ POSTUP KROK ZA KROKEM

1
Povolení filtru miskovým klíčem:
Nasaďte vybranou misku na filtr a ráčnou 3/8" pomalu otáčejte proti směru hodinových ručiček. Povolte filtr o 1 až 2 otáčky a počkejte několik sekund, než zbytkový olej steče do záchytné vany.
2
Vyšroubování a vyjmutí staré vložky/patrony:
Rukou došroubujte filtr a opatrně jej vyjměte. Zkontrolujte, zda staré gumové těsnění nezůstalo přilepené na bloku motoru (častá příčina fatálního úniku oleje po montáži nového filtru!).
3
Čištění tělesa a výměna O-kroužků:
Dosedací plochu na motoru otřete čistou textilií. U skládaných vložek vyměňte všechny přiložené gumové O-kroužky na středovém trnu a víku filtru za nové.
4
Zásadní krok: Potření těsnění čerstvým olejem:
Nové pryžové těsnění VŽDY před montáží potřete tenkou vrstvou čistého motorového oleje. Zabrání se tím shrnutí a deformaci gumy při dotahování a usnadní se budoucí demontáž.
5
Ruční zašroubování a dotažení na moment:
Zašroubujte nový filtr rukou, dokud těsnění nedosedne na blok. Poté nasaďte miskový klíč a momentový klíč a dotáhněte na předepsaný moment (typicky 20 až 25 Nm dle značení na víku).

2. ZÁVĚREČNÁ KONTROLA A TLAKOVÁ ZKOUŠKA

NAPLNĚNÍ MOTORU ČERSTVÝM OLEJEM

- Zašroubujte výpustný šroub vany s novou těsnicí podložkou.
- Nalévejte motorový olej předepsané specifikace a viskozity až k horní rysce měrky.
- Nasaďte víčko nalévacího hrdla a zkontrolujte suchost prostoru filtru.

ZKUŠEBNÍ START A KONTROLA TĚSNOSTI

- Nastartujte motor na volnoběh – kontrolka tlaku oleje musí do 2–3 sekund zhasnout.
- Nechte motor běžet cca 1 minutu a vizuálně zkontrolujte obvod filtru s baterkou.
- Nesmí se objevit ani kapka oleje! Zastavte motor, počkejte 5 minut a zkontrolujte hladinu na měrce.

ZÁKAZ PŘETAŽENÍ FILTRU (OVERTORQUE):
Nadměrné dotažení filtru "na krev" deformuje gumové těsnění, poškodí závit v bloku motoru a způsobí prasknutí víka filtru! Vždy striktně dodržujte utahovací moment předepsaný výrobcem automobilu (vyražený přímo na horní straně většiny plastových vík, např. 25 +5 Nm).

1. ČIŠTĚNÍ A OŠETŘOVÁNÍ MISKOVÝCH HLAVIC

Miskové hlavice přicházejí do přímého kontaktu se znečištěným vyjetým olejem obsahujícím saze, kyseliny a abrazivní částice. Pravidelná očista a údržba zaručuje bezchybnou funkci a zabraňuje přenosu nečistot na nově montované díly.

POSTUP OČISTY PO KAŽDÉM SERVISNÍM ÚKONU

- Použitou misku důkladně postříkejte odmašťovacím čističem na brzdy.
- Vytřete vnitřní i vnější plochy dosucha čistou textilií.
- Dbejte na dokonalé odstranění nánosů mastnoty z vnitřních profilovaných hran a drážek.
- Zkontrolujte čtyřhran 3/8" i redukční adaptér na přítomnost nečistot.

KONTROLA MECHANICKÉHO STAVU HLAVIC

- Vizuálně zkontrolujte, zda vnitřní plošky misky nejsou vymačkané nebo prasklé.
- Ověřte funkčnost odpružené kuličky na redukčním adaptéru 1/2" → 3/8". Kulička musí spolehlivě držet hlavici proti samovolnému spadnutí.
- Na očištěné ocelové misky aplikujte tenký film konzervačního oleje.

2. PÉČE O PLASTOVÝ KUFŘÍK A SKLADOVÁNÍ

PŘEHLEDNÉ ULOŽENÍ V KUFŘÍKU

Sada Kraft&Dele KD10500 je dodávána v nárazuvzdorném kufříku, kde má každá miska své prolisované lůžko s vyraženým údajem o průměru a počtu hran:

- Ukládejte misky vždy na jejich přesné pozice pro bleskovou orientaci při práci.
- Plastový kufr chraňte před kontaktem s rozpouštědly a před pády na betonový roh.
- Skladujte v čistém dílenském prostředí při teplotách -15 °C až +45 °C.

ZÁKAZ BROUŠENÍ A ÚPRAV PROLISŮ:
Nikdy se nepokoušejte pilovat nebo brousit vnitřní plošky misek za účelem přizpůsobení jinému rozměru filtru! Změna geometrie povede k lokálnímu přetížení hran plastového víka a jeho rozlomení při utahování. Pokud filtr neodpovídá žádné z 14 misek, použijte speciální originální přípravek.

1. ŘEŠENÍ NEJČASTĚJŠÍCH PROBLÉMŮ PŘI VÝMĚNĚ FILTRŮ

Problém / Závada	Pravděpodobná příčina	Doporučené řešení
Miska se na víku filtru protáčí	Zvolen nesprávný rozměr nebo počet hran; mastný povrch víka; stržené hrany.	Vyzkoušejte přesný rozměr misky (např. 74 mm vs. 76 mm), odmastěte víko; vložte mezi misku a víko pruh smirkového papíru zrnitosti P120.
Miska po povolení zůstala pevně zaseknutá na filtru	Příliš těsné nalisování na kuželový náběh víka filtru vlivem uvolňovacího momentu.	Jemně poklepejte na bok misky plastovou paličkou nebo zasuňte šroubovák do unašeče čtyřhranu a zapáčte.
Po výměně filtru dochází k úniku oleje	Staré těsnění zůstalo na bloku; skřípnutý O-kroužek; nenamazané těsnění před montáží.	IHNED motor vypněte! Filtr demontujte, zkontrolujte přítomnost pouze jednoho nepoškozeného O-kroužku, namažte a dotáhněte momentem.
Plastové víko filtru prasklo při povolování	Zkřehnutí materiálu stářím; předchozí přetažení; nesouosé nasazení klíče.	Víko nahraďte novým originálním dílem; při montáži vždy dodržujte předepsaný moment 25 Nm.
Redukční adaptér vypadává z ráčny	Zatuhlá nebo nečistotami zanesená aretační kulička na adaptéru.	Vyčistěte kuličku odmašťovačem a kápněte kapku oleje pro obnovení její pružnosti.

2. ZÁRUČNÍ A POZÁRUČNÍ SERVIS V ČESKÉ REPUBLICE

PODMÍNKY SKLADOVÁNÍ SADY

- Skladujte v čistém a suchém dílenském prostředí v kufříku.
- Chraňte před kontaktem s kyselinami a agresivními parami.
- Doporučená teplota skladování: -15 °C až +45 °C při relativní vlhkosti do 75 %.

AUTORIZOVANÝ SERVIS A PODPORA V ČR

Záruční i pozáruční servis, dodávky náhradních hlavic a technickou podporu Kraft&Dele pro Českou republiku zajišťuje:

Nejedlý s.r.o. • Servisní středisko Kraft&Dele ČR
Web: www.nasenaradi.cz

ES / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

ORIGINÁL PROHLÁŠENÍ O SHODĚ VÝROBCE (CE DECLARATION OF CONFORMITY)

1. IDENTIFIKACE VÝROBCE A ZMOCNĚNÉHO ZÁSTUPCE V EU

Výrobce a držitel technické dokumentace:
FOREINTRADE S.A.
Janówek, ul. Modrzewiowa 54
05-555 Tarczyn, Polsko
NIP: 5272648712, REGON: 142823610

Popis strojního zařízení:
Název: **Profesionální 15dílná sada přesných profilovaných miskových hlavic na olejové filtry Kraft&Dele KD10500 (14 misek s prolisy, adaptér 1/2" na 3/8", kufr)**
Typové / modelové označení: **KD10500**
Funkce: Technické dílenské a spotřební zařízení
Rok výroby a certifikace: **2026**

2. APLIKOVANÉ EVROPSKÉ SMĚRNICE A HARMONIZOVANÉ NORMY

Aplikované směrnice Evropského parlamentu a Rady:

- **Směrnice 2001/95/ES:** Obecná bezpečnost výrobků (GPSD)

Použité harmonizované technické normy (ČSN / EN / ISO):

- **ČSN EN ISO 12100:2011:** Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady

Výrobek splňuje veškerá základní bezpečnostní a zdravotní ustanovení výše citovaných předpisů a nese označení CE.

3. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A ZÁRUČNÍ SERVIS (ZÁKON Č. 89/2012 SB.)

Na výrobek Kraft&Dele je poskytována zákonná záruka v délce **24 měsíců** pro spotřebitele (fyzické osoby nepodnikající) a **12 měsíců** pro právnické osoby a podnikající fyzické osoby (nákup na IČO) od data převzetí zboží.

- Záruka se vztahuje výhradně na výrobní vady materiálu nebo montážní vady prokázané při autorizované diagnostice.
- Záruka se nevztahuje na běžné provozní opotřebení dílů (uhlíky, těsnění, čepy, kabely, displeje, topná tělesa).
- Porušením záruky je provoz zařízení v rozporu s tímto návodem, přetěžování, chybějící údržba a neodborné úpravy.
- Záruční i pozáruční servis zajišťuje společnost **Nejedlý s.r.o.** prostřednictvím portálu *www.nasenaradi.cz*.

4. INFORMACE K EKOLOGICKÉ LIKVIDACI ODPADŮ (ZÁKON Č. 541/2020 SB.)

Miskové klíče KD10500 jsou vyrobeny z oceli a uloženy v plastovém kufru. Dle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech patří znečištěné hadry a olejový filtr do nebezpečného odpadu, ocelové misky do kovošrotu (kód 17 04 05) a plastový kufr do recyklace plastů (kód 20 01 39). Výrobek ani jeho obal nesmí být vyhazován do směsného komunálního odpadu. Odevzdejte jej do sběrného dvora.

5. ZÁZNAMY O PERIODICKÝCH REVIZÍCH A SERVISNÍCH KONTROLÁCH

Datum prohlídky	Druh revize / Úkon	Zjištěný stav zařízení / Závěr	Razítko a podpis technika
15. 01. 2026	Výstupní výrobní kontrola QC	Zařízení splňuje parametry CE, bez závad	Foreintrade S.A. QC Dept.
	Roční periodická revize		
	Periodická revize / Servis		
	Mimořádná technická kontrola		

Místo a datum vydání prohlášení:
Tarczyn, Polsko, 15. ledna 2026

Krzysztof Forein
Krzysztof Forein
Prezes Za...

• Strojově přeloženo