PROFESIONÁLNÍ PNEUSERVISNÍ KLEŠTĚ NA VYVAŽOVACÍ ZÁVAŽÍ KOL 240 MM

Model: KD10168 • Multifunkční dílenské kleště pro montáž, demontáž, stříhání a doohýbání vyvažovacích závaží disků • Délka 240 mm • 5 v 1 • Ocel C45

DÉLKA KLEŠTÍ	FUNKCE	MATERIÁL	RUKOJETI
240 mm (optimální pákový převod)	**5 v 1 (montáž, demontáž, střih, kladivo, hák)**	**Kovaná nástrojová ocel C45 s niklováním**	**Ergonomické protiskluzové PVC návleky**



KLÍČOVÉ TECHNOLOGICKÉ A FUNKČNÍ PŘEDNOSTI KLEŠTÍ

- Nepostradatelné profesionální nářadí pro každý pneuservis a dílnu provádějící přezouvání a vyvažování kol
- Integrovaná měkká pryžová dosedací plocha kladívka chrání drahé hliníkové disky před poškrábáním
- Speciální tvarovaný hrot čelisti spolehlivě podebere a uvolní nalepovací i naklepávací olověná a zinková závaží
- Ostré integrované štípací břity umožňují rychlé a přesné zkracování nalepovacích pásků závaží na požadovanou gramáž
- Kované tělo z ušlechtilé oceli zajišťuje obrovskou tuhost a odolnost vůči rázům při celodenním nasazení
- Ergonomicky tvarovaná rukojeť snižuje únavu ruky mechanika a neklouže ani při kontaktu s mastnotou

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ: Při stříhání a zatloukání kovových závaží vzniká nebezpečí odletu ostrých kovových špon. Vždy používejte certifikované ochranné brýle dle ČSN EN 166. Při práci na discích z lehkých slitin (alu disky) používejte výhradně měkkou plastovou část kladívka kleští k ochraně laku ráfku.

1. BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO PRÁCE V PNEUSERVISU

Profesionální multifunkční pneuservisní kleště **KRAFT&DELE KD10168** jsou určeny k montáži, demontáži, stříhání a úpravám vyvažovacích závaží disků kol (plechových i litých alu ráfků). Práce se závažími ze zinku, oceli a olova zahrnuje úkony s vysokou dynamickou silou (zatloukání, páčení, stříhání), při kterých vzniká riziko úrazu očí a rukou.

VÝSTRAHA – NEBEZPEČÍ PORANĚNÍ ZRAKU A RUKOU: Při štípání ocelových nebo zinkových segmentů závaží může ustřižený díl prudce odletět vysokou rychlostí. Zákaz práce bez ochranných brýlí! Při páčení pevně nalisovaného naklepávacího závaží mějte prsty mimo dosah břitu páčidla.

1.1 Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)

Ochrana zraku (ČSN EN 166)

Noste ochranné brýle s boční ochranou zabraňující vniknutí odštípnutých kousků kovu a zbytků lepidla do oka.

Ochrana rukou (ČSN EN 388)

Mechanické dílenské rukavice s protiskluzovým polyuretanovým zátěrem chránící před pořezáním o ostré hrany ráfků.

Bezpečnostní obuv (ČSN EN ISO 20345)

Pracovní obuv s ocelovou tužinkou chránící nohy před pádem těžkých disků s pneumatikami a kovového nářadí.

Hygiena práce při styku s olovem

Při manipulaci se staršími olověnými závažími (Pb) je přísný zákaz jídla a kouření! Po práci si důkladně umyjte ruce teplou vodou a mýdlem.

1.2 Ochrana povrchu drahých hliníkových ráfků

Zákaz úderu ocelovou částí kladívka do lakovaného ráfku

Ocelová hlava kladívka kleští slouží výhradně pro naklepávání závaží na ocelové (plechové) disky. Při práci na litých kolech z lehkých slitin používejte **výhradně plastový / pryžový návlek** na kladívku nebo plastovou paličku, aby nedošlo k odštípnutí laku a následné oxidaci hliníku!

Šetrné odstraňování nalepovacích závaží

Nalepovací závaží z vnitřní strany alu disků odstraňujte plastovou škrabkou nebo zaobleným páčidlem kleští tak, aby břit nepřišel do přímého kontaktu s lakem ráfku.

2. TECHNICKÉ PARAMETRY KLEŠTÍ KRAFT&DELE KD10168

Kleště KD10168 sdružují pět samostatných nástrojů do jediného ergonomického tělesa. Jsou kované z ušlechtilé uhlíkové oceli C45, indukčně kalené na pracovní tvrdost břitů HRC 52–56 a chráněné lesklým niklováním proti rzi.

Technický parametr	Hodnota / Specifikace nářadí KD10168
Model kleští	KD10168
Typ nářadí	Multifunkční pneuservisní vyvažovací kleště (Wheel weight pliers)
Celková délka	240 mm (9,5")
Integrované funkce	Kleště, demontážní hák, zatloukací kladívko, štípací břity, roztahovák
Materiál těla	Zápustkově kovaná uhlíková ocel C45 s niklovaným povrchem
Tvrdost břitů	HRC 52 – 56 (indukčně kalené řezné hrany)
Rukojeť	Dvoukomponentní měkčený plast PVC odolný olejům
Hmotnost kleští	cca 410 g

2.1 Anatomie a popis 5 integrovaných funkcí



1. Naklepávací kladívko s plastovým krytem

Přední vyvážená hlava s vroubkovaným profilem a výměnnou plastovou podložkou pro přesné a bezpečné zaklepnutí spony závaží na lem disku.

2. Demontážní páčicí klín a hrot

Štíhlý zaoblený břit na protilehlé straně hlavy, který se zasune pod pružnou ocelovou sponu starého závaží a páčením jej uvolní.

3. Štípací boční břity

Indukčně kalené řezné hrany v kloubu kleští pro rychlé dělení nalepovacích pásků závaží (po 5g či 10g segmentech) a měkkého drátu.

4. Plochý roztahovák spon a čelisti

Přední ozubené čelisti pro sevření spon závaží při korekci rozteče nebo přihnutí uvolněné plechové příchytky k ráfku.

3. PŘEHLED VYVAŽOVACÍCH ZÁVAŽÍ A ZÁSADY PŘÍPRAVY DISKU

V moderním pneuservisu se používají různé druhy vyvažovacích závaží podle typu ráfku a legislativních požadavků EU (zákaz olova na vozidlech do 3,5 t dle směrnice 2000/53/ES).

Typ vyvažovacího závaží	Použití a typ disku	Materiál závaží	Funkce kleští KD10168
Naklepávací pro plechové disky	Ocelové ráfky osobních i dodávkových aut	Zinek (Zn), ocel (Fe) s pružnou sponou	Naklepnutí kladívkem, demontáž klínem
Naklepávací pro lité disky (alu)	Hliníkové disky se speciálním profilem lemu	Zinek (Zn) s poplastovanou sponou	Šetrné naklepnutí plastovou částí kladívka
Nalepovací pásky (samolepicí)	Vnitřní kanál alu disků za paprsky	Ocelové pásky 60 g (12 × 5 g) s pěnovou páskou	Dělení na míru štípacími břity kleští
Užitková a nákladní závaží	Těžké dodávky a lehká nákladní vozidla	Zinek / ocel 50 g až 100 g	Dotvarování spony čelistmi kleští

3.1 Příprava disku kola před vyvažováním

KROK 1: Kompletní demontáž starých závaží

Před upnutím kola do vyvažovacího stroje odstraňte pomocí páčidla kleští KD10168 VŠECHNA stará vyvažovací závaží z vnitřní i vnější strany disku. Ponechání starého závaží zkresluje měření nevyváženosti!

KROK 2: Důkladné očištění lemu a kanálu disku

Odstraňte nánosy bláta, kamínky v dezénu pneumatiky a oškrábejte zbytky staré oboustranné lepicí pásky plastovou škrabkou.

KROK 3: Odmaštění dosedací plochy pro nalepovací závaží

Před nalepením nového děleného pásku závaží otřete vnitřní plochu alu disku odmašťovačem (isopropanol nebo čistič brzd). Na mastném či zaprášeném povrchu se závaží při rotaci kola (přes 100 km/h) okamžitě utrhne vlivem odstředivé síly!

4. KROK ZA KROKEM: MONTÁŽ A DEMONTÁŽ VYVAŽOVACÍCH ZÁVAŽÍ

Následující postupy popisují správné dílenské techniky používání jednotlivých částí multifunkčních kleští KD10168.

Postup A: Demontáž naklepávacího závaží z lemu disku

1. Zasuňte klínový hrot páčidla kleští mezi tělo závaží a lem disku těsně pod pružnou ocelovou sponu.
2. Pákovým pohybem zatlačte rukojeť kleští směrem od disku – spona vyskočí z lemu a závaží se uvolní.
3. Pokud je spona zakousnutá, uchopte ji předními ozubenými čelistmi kleští a tahem ji stáhněte.

Postup B: Dělení a příprava samolepicích pásků závaží

1. Vyvažovací stroj indikuje potřebnou korekční hmotnost (např. 25 gramů).
2. Vezměte pásek samolepicích závaží (obvykle 12 segmentů po 5 g).
3. Vložte pásek mezi štípací břity kleští v místě zářezu mezi 5. a 6. segmentem (5 × 5 g = 25 g).
4. Sevřením rukojetí pásek hladce odstřihněte. Břity KD10168 přestřihnou ocelový můstek i pěnovou pásku.

Postup C: Naklepnutí nového závaží na lem plechového disku

1. Přiložte závaží příslušné gramáže sponou na označené místo na lemu ráfku.
2. Přidržte závaží prsty v rovině s hranou lemu.
3. Přímým, kolmým úderem hlavy kladívka kleští udeřte do středu ocelové spony závaží. Úder musí směřovat kolmo dolů, nikoliv zešikma!
4. Zkontrolujte, zda spona plně dosedla a závaží pevně drží bez vůle.

Postup D: Seřízení rozteče uvolněné spony závaží

Pokud má závaží tendenci na lemu kloktat, vložte sponu do zadních tvarovacích čelistí kleští a lehkým stiskem sponu přihněte, čímž zvýšíte její předpětí.

5. ÚDRŽBA PNEUSERVISNÍCH KLEŠTÍ KRAFT&DELE KD10168

Pneuservisní kleště KD10168 jsou vystaveny vysokému rázovému zatížení, kontaktu s lepidly samolepicích závaží, montážním gelem na pneu a solankou ze zimních kol. Pravidelná péče zaručuje lehký chod kloubu a dlouhou životnost břitů.

5.1 Plán pravidelné servisní péče

Četnost údržby	Prováděný úkon	Doporučený postup
Po každé směně	Očištění tělesa kleští od lepicí pěny závaží a montážního mýdla.	Odmašťovač brzd, technický benzín, hadr
Týdně	Promazání středového otočného čepu kleští kapkou oleje.	Jemný strojní olej nebo sprej PTFE / WD-40
Měsíčně	Kontrola stavu štípacích břitů a plastové podložky kladívka.	Vizuální kontrola, případné dohlazení brouskem
Při opotřebení podložky	Výměna plastového krytu kladívka za nový náhradní díl.	Nalisování nového ochranného návleku

5.2 Péče o štípací břity a kloub kleští

Odstranění nalepených zbytků pěny

Nalepená pěnová páska ze závaží zhoršuje střihací schopnost břitů. Otřete břity hadrem namočeným v odstraňovači lepidel nebo acetonu.

Zákaz stříhání kalených ocelových lan

Břity kleští jsou určeny pro zinek, olovo a měkké ocelové pásky závaží. Zákaz stříhání kalených šroubů, lan a pružinových drátů!

6. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ PŘI VYVAŽOVÁNÍ A MONTÁŽI ZÁVAŽÍ

Níže uvedená tabulka poskytuje praktické rady pro řešení typických komplikací při montáži a fixaci vyvažovacích závaží na disky kol.

Problémový jev	Pravděpodobná příčina	Doporučené řešení
Naklepávací závaží na lemu nedrží a padá	Nesprávně zvolený profil spony pro daný typ ráfku; spona je příliš rozevřená.	Použijte závaží s profilem přesně pro plech / alu disk. Přihněte sponu čelistmi kleští.
Při naklepávání došlo k poškrábání laku disku	Úder byl veden ocelovou částí kladívka místo plastové podložky; šikmý úder.	Používejte výhradně plastovou stranu kladívka. Úder veďte přesně kolmo na sponu.
Samolepicí závaží se po ujetí pár km odlepilo	Dosedací plocha ráfku nebyla odmaštěna; závaží nalepeno na prach nebo vosk.	Vždy důkladně odmastěte povrch isopropanolem a závaží po nalepení pevně přitlačte.
Kloub kleští jde ztuha a zadrhává	Prach z brzdového obložení a zaschlý montážní gel v kloubu čepu.	Propláchněte kloub čističem brzd a aplikujte kapku penetračního oleje.

BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADA: Nikdy nepoužívejte kleště KD10168 jako páčidlo na montáž a demontáž samotných pneumatik z ráfku (místo montážních pák)! Hrozí ohnutí rukojetí nebo prasknutí kovaného těla při překročení mezní pákové síly.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (EC DECLARATION OF CONFORMITY)

Dovozce / Výrobce v EU: Foreintrade S.A., Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko
Popis a určení výrobku: Profesionální pneuservisní kleště na vyvažovací závaží kol 240 mm
Obchodní označení a model: KRAFT&DELE KD10168
Příslušné směrnice a nařízení Evropského parlamentu a Rady:

- 2001/95/ES (Směrnice o obecné bezpečnosti výrobků - GPSD)
- ČSN EN ISO 12100:2011
- ISO 9001:2015

Výrobce tímto na svou výhradní odpovědnost prohlašuje, že konstrukce a provedení uvedeného přípravku splňují veškeré základní bezpečnostní, zdravotní a technické požadavky platných evropských norem a předpisů.

Místo a datum vydání: Tarczyn, 15. ledna 2024 | **Osoba oprávněná k podpisu:** Krzysztof Forein, jednatel společnosti

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY (ČESKÁ REPUBLIKA)

1. Záruční doba: Na výrobek **KD10168 – Profesionální pneuservisní kleště na vyvažovací závaží kol 240 mm** je poskytována zákonná záruka **24 měsíců** pro koncové spotřebitele (fyzické osoby dle občanského zákoníku) a **12 měsíců** pro podnikatelské subjekty a právnické osoby (nákup na IČO).
2. Rozsah záruky: Záruka se vztahuje na skryté vady materiálu, výrobní vady a prokazatelné nefunkčnosti vzniklé při běžném a správném užívání v souladu s tímto návodem.
3. Výluky ze záruky: Záruka nepokrývá přirozené opotřebení spotřebních dílů (závitová vřetena, těsnění, hadice, čelisti, břity, pružiny), poškození způsobené přetěžováním rázovým nářadím, zanedbáním mazání nebo použitím v rozporu s určením.
4. Uplatnění reklamace: Reklamaci uplatňujte u svého prodejce s originálním prodejním dokladem a tímto záručním listem s vyplněnými údaji.

AUTORIZOVANÁ DISTRIBUCE & EKOLOGICKÁ LIKVIDACE

Výhradní dovozce a distributor pro EU:
FOREINTRADE S.A.
ul. Modrzewiowa 54, Janówek, 05-555 Tarczyn, Polsko
DIČ/NIP: PL1231284520 • Regon: 142987114
Web: www.kraftdele.pl • E-mail: biuro@kraftdele.pl
Likvidace odpadu a kovů: Výrobek ani jeho obaly nevyhazujte do směsného komunálního odpadu! Odevzdejte jej na sběrné místo elektrozařízení či kovového odpadu v souladu se zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb. a evropskou směrnicí WEEE / GPSD. Šetřete životní prostředí a recyklujte kovy a plasty.

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ NÁŘADÍ

Datum	Druh servisního zásahu	Zjištěný stav a vyměněné díly	Servisní technik	Razítko / Podpis
	Předprodejní kontrola	Kompletnost balení, vizuální integrita	Autorizovaný prodejce	
	Pravidelná revize	Kontrola geometrie, závitů a zkouška		
	Pravidelná revize	Kontrola vůlí a funkční prověrka		