SADA FRÉZ NA ČIŠTĚNÍ SEDEL VSTŘIKOVAČŮ COMMON RAIL (17 KS)

PROFESIONÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



OBSAH SADY	VSTŘIKOVACÍ SYSTÉMY	TYPY FRÉZ	VODICÍ TRN
17 dílů v kufříku	**Bosch, Delphi, Denso, Siemens**	**Ploché i úhlové profily**	**S T-rukojetí a šestihranem**

KLÍČOVÉ VLASTNOSTI A PŘEDNOSTI SADY FRÉZ NA SEDLA VSTŘIKOVAČŮ

- Specializovaná profesionální sada pro přesné odstranění karbonu a začištění dosedacích ploch sedel vstřikovačů v hlavě válců před montáží nových těsnění.
- Zabraňuje profukování spalin kolem vstřikovače (tzv. černá smrt vznětových motorů), které způsobuje propálení hlavy a netěsnost spalovací komory.
- Obsahuje 13 různých čelních a úhlových fréz pokrývajících drtivou většinu moderních vznětových motorů (Mercedes CDI, PSA/Ford HDI/TDCI, Renault DCI, Fiat JTD, VAG TDI apod.).
- Přesný středicí pilotní trn zaručuje absolutní souosost frézy s otvorem pro špičku vstřikovače a brání šikmému oříznutí sedla.
- Vyrobeno z vysoce kvalitní rychlořezné legované nástrojové oceli SKD11 s přesně broušenými řeznými břity pro dokonalý rovinný povrch.
- Dodáváno v přehledném a robustním kufříku z tvrzeného plastu chránícím přesné břity před poškozením a korozí.

VÝSTRAHA PŘED POŠKOZENÍM HLAVY VÁLCŮ A VNIKNUTÍM PILIN DO MOTORU:
VÝSTRAHA PŘED POŠKOZENÍM HLAVY VÁLCŮ A VNIKNUTÍM PILIN: FRÉZOVÁNÍ PROVÁDĚJTE VÝHRADNĚ RUČNĚ S CITEM! NIKDY NEPOUŽÍVEJTE VRTAČKU ANI RÁZOVÝ UTAHOVÁK! PŘED ZAČÁTKEM PRÁCE ZASLEPTE OTVOR PRO ŠPIČKU VSTŘIKOVAČE SPECIÁLNÍ ZÁTKOU, ABY KOVOVÉ TŘÍSKY A KARBON NESPADLY DO SPALOVACÍHO VÁLCE MOTORU!

• Strojově přeloženo

1. TECHNICKÉ PARAMETRY SADY FRÉZ KD12504

Model sady fréz	Kraft&Dele KD12504
Počet dílů v balení	17 prvků (frézy, vodicí trn, klíče, kufr)
Materiál frézovacích hlav	Zušlechtěná chrom-molybdenová / rychlořezná ocel (HRC 58–62)
Profil vodicího trnu	Centrovací dřík s vnějším šestihranem 19 mm a závitovým koncem
Ploché frézy v sadě	14×14 mm, 15×19 mm, 15,5×15,5 mm, 17×17 mm, 17×19 mm, 17×19,5 mm, 17×20 mm
Úhlové frézy v sadě	15,5×15,5 mm (úhel), 17×17 mm (úhel), 17×21 mm (úhel), 17,5×20,5 mm (úhel)
Kompatibilní motory	CDI, HDI, DCI, CRDi, TDCI, JTD, TDI (Common Rail systémy)
Podporovaní výrobci vstřikovačů	Bosch, Delphi, Denso, Siemens VDO, Continental
Ovládací rukojeť	Kovová T-rukojeť pro citlivé ruční otáčení
Balení	Pevný dílenský plastový kufr s lisovaným lůžkem
Celková hmotnost kufříku	cca 2,1 kg

2. POPIS FRÉZOVACÍCH HLAV A VODICÍHO MECHANISMU

NÁSTROJOVÁ OCEL SKD11 A GEOMETRIE BŘITŮ

- **Zušlechtěná ocel SKD11 (58–62 HRC):** Špičková odolnost vůči abrazi zapečeným karbonem a vysoká stálost ostří.
- **Ploché čelní frézy:** Dokonale rovinné začištění spodní dosedací plochy pro novou měděnou podložku vstřikovače.
- **Úhlové frézy:** Přesně zkosené břity pro kónická sedla vstřikovačů moderních motorů (Fiat, Iveco, PSA, Ford).
- **Mikro-lapované břity:** Odebírají minimální vrstvu kovu a vytvářejí hladký povrch bez drážek a rýh.

CENTROVACÍ PILOTNÍ TRN A T-RUKOJEŤ

- **Vodicí pilotní dřík:** Zajišťuje absolutní souosost frézy s otvorem pro trysku a brání šikmému oříznutí sedla.
- **Vnější šestihran 19 mm:** Umožňuje nasazení ráčny nebo T-klíče pro citlivé ruční otáčení.
- **Kovová T-rukojeť:** Poskytuje vyvážený obouruční úchop a perfektní cit pro jemný přítlak na řezný břit.
- **Aretační imbusový klíč:** Rychlé a pevné zajištění zvolené frézovací hlavy na dříku pilotního trnu.

PŘEHLED ROZMĚRŮ FRÉZ A JEJICH MOTOROVÁ KOMPATIBILITA

Sada obsahuje 13 fréz: **Ploché:** 14×14 mm (univerzální), 15×19 mm (univerzální), 15,5×15,5 mm (různí výrobci), 17×17 mm (Delphi/Bosch BMW, PSA, Renault, Ford), 17×19 mm (Bosch Mercedes CDI), 17×19,5 mm, 17×20 mm. **Úhlové:** 15,5×15,5 mm, 17×17 mm, 17×21 mm (Fiat, Iveco), 17,5×20,5 mm.

1. ZÁSADY OCHRANY MOTORU A HLAVY VÁLCŮ

ZABRÁNĚNÍ VNIKNUTÍ KOVOVÝCH ŠPON DO VÁLCE

- **POVINNÉ ZASLEPENÍ DÍRY PRO TRYSKU:** Před frézováním vložte do šachty speciální kuželovou záslepku nebo pěnový tampon, aby třísky a karbon nespadly do spalovacího prostoru!
- **Vysávání nečistot:** Po celou dobu frézování průběžně odsávejte karbon a špony průmyslovým vysavačem s úzkou tryskou.
- **Použití vazelíny na břity:** Nanesení husté vazelíny na zuby frézy zachytí většinu uvolněných kovových špon na těle nástroje.
- **Finální kontrola endoskopem:** Před vyjmutím ucpávky opticky prověřte čistotu sedla inspekční kamerou.

PRAVIDLA ZACHOVÁNÍ VÝŠKY SEDLA A TĚSNOSTI

- **PŘÍSNÝ ZÁKAZ STROJNÍHO POHONU:** Nikdy nepoužívejte pneumatický utahovák, aku vrtačku ani elektrické nářadí!
- **Pouze ruční pohon s citem:** Frézování provádějte výhradně ručně lehkým pootáčením T-rukojeti o 2 až 4 otáčky.
- **Minimální úběr materiálu:** Účelem je pouze odstranit spálený karbon a začistit rovinu, nikoli vyfrézovat hlubokou drážku!
- **Zachování komprese:** Nadměrné zahloubení sedla změní polohu trysky ve spalovací komoře a zhorší rozptyl nafty.

2. OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY A POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

OCHRANNÝ PROSTŘEDEK	POŽADOVANÁ NORMA	DŮVOD POUŽITÍ V AUTOSERVISU
Ochranné brýle	ČSN EN 166	Ochrana zraku před odletujícími šponami a aerosolovým čističem karbonu.
Mechanické rukavice z nitrilu	ČSN EN 374 / ČSN EN 388	Ochrana pokožky před agresivní motorovou naftou, karcinogenním karbonem a řezným olejem.
Hasicí přístroj v dosahu	Třída B (práškový / CO2)	Otevřený palivový systém vznětového motoru vyžaduje přísný zákaz kouření a otevřeného ohně.

DŮLEŽITOST ČISTOTY VSTŘIKOVACÍHO SYSTÉMU COMMON RAIL

Vstřikovací systémy Common Rail pracují s extrémními tlaky až 2 500 bar a mikroskopickými tolerancemi. Před demontáží vstřikovačů a frézováním sedel důkladně omyjte víko ventilů a okolí šachet odmašťovačem a vysokotlaké palivové trubky ihned zaslepte plastovými zátkami. Jakákoli nečistota v palivovém vedení vede ke zničení vstřikovače.

1. CHEMICKÉ A MECHANICKÉ PŘEDČIŠTĚNÍ ŠACHTY VSTŘIKOVAČE

ROZPOUŠTĚNÍ A UVOLNĚNÍ KARBONU

- **Vyjmutí staré podložky:** Před frézováním se 100% ujistěte, že v šachtě nezůstala zapečená stará měděná podložka! K vytažení použijte vytahovák podložek.
- **Aplikace čističe karbonu:** Nastříkejte speciální chemický rozpouštěč karbonu a nechte působit 15–30 minut dle návodu.
- **Mosazné kartáče:** Šachtu mechanicky předčistěte rotačním mosazným nebo nylonovým kartáčem.
- **Vyfoukání a vysátí:** Vyfoukejte šachtu a vysajte hrubé kusy karbonu ještě před nasazením frézy.

VÝBĚR SPRÁVNÉ FRÉZY DLE TYPU MOTORU A VSTŘIKOVAČE

- **Určení tvaru sedla:** Zkontrolujte, zda stará vyjmutá měděná podložka byla plochá nebo kuželová (úhlová).
- **Měření vnějšího průměru:** Posuvným měřítkem změřte průměr staré podložky a otvoru sedla v hlavě motoru.
- **Zkouška na sucho:** Zvolenou frézu nasaďte na pilotní trn a rukou zlehka vyzkoušejte, zda plně dosedá na sedlo bez drhnutí o stěny šachty.
- **Katalogové doporučení:** Vždy respektujte servisní manuál výrobce vozidla (např. 17×19 mm pro Bosch CDI, 17×17 mm pro Delphi HDI).

2. SESTAVENÍ FRÉZOVACÍHO NÁSTROJE S PILOTNÍM TRNEM

SPRÁVNÁ MONTÁŽ FRÉZY NA CENTROVACÍ DŘÍK

1. **Výběr vodicího trnu:** Zvolte odpovídající pilotní dřík ze sady, jehož spodní čep přesně lícuje s otvorem pro hrot vstřikovače.
2. **Nasazení frézy:** Vybranou frézovací hlavu nasuňte na dřík orientovanou břity směrem dolů.
3. **Zajištění imbusovým šroubem:** Pomocí přiloženého šestihranného klíče pevně dotáhněte pojistný červík ve fréze do vybrání na trnu.
4. **Připevnění ovládání:** Na horní šestihran 19 mm nasaďte přiloženou T-rukojeť nebo ráčnový klíč s 19mm ořechem.

ROLE VODICÍHO PILOTNÍHO DŘÍKU PŘI ZACHOVÁNÍ GEOMETRIE

Vodicí dřík je nejdůležitějším prvkem celého nástroje. Pokud by se frézovalo bez přesného centrovacího trnu, fréza by se v šachtě nekontrolovaně chvěla a vyfrézovala by oválné, zvlněné nebo šikmé sedlo. Takové sedlo nová měděná podložka nikdy nezatěsní a vstřikovač by po několika kilometrech opět začal profukovat.

1. METODIKA ZAČIŠTĚNÍ SEDLA VSTŘIKOVAČE KROK ZA KROKEM

KROK 1 AŽ 3: MAZÁNÍ, ZAVEDENÍ A DOSEDNUTÍ

1. **Zaslepení spalovacího prostoru:** Ujistěte se, že těsnicí zátka je bezpečně usazena v otvoru pro špičku trysky.
2. **Nanesení zachycovací vazelíny:** Zuby frézy potřete lehkým filmem husté technické vazelíny, která zachytí vznikající jemné špony.
3. **Opatrné zavedení do šachty:** Nástroj spusťte kolmo do šachty, dokud vodicí pilotní trn nezajede do otvoru a zuby nedosednou na sedlo.

KROK 4 AŽ 6: FRÉZOVÁNÍ, KONTROLA A DOČIŠTĚNÍ

4. **Jemné otáčení s lehkým přítlakem:** Oběma rukama na T-rukojeti proveďte 2 až 4 plynulé otáčky ve směru hodinových ručiček pod mírným tlakem.
5. **Vyjmutí a otření:** Nástroj vytáhněte vzhůru; hadříkem setřete vazelínu se zachyceným karbonem a šponami.
6. **Vizuální kontrola sedla:** Posviťte inspekční svítilnou na sedlo; povrch musí vykazovat jednolitý stříbřitý lesk bez černých karbonových map.

2. ZÁSADY PŘI MONTÁŽI NOVÉHO VSTŘIKOVAČE

SPRÁVNÝ POSTUP MONTÁŽE PO DOKONČENÍ ZAČIŠTĚNÍ SEDLA

- **DŮKLADNÉ VYSÁTÍ ŠACHTY:** Před vyjmutím záslepky spalovacího prostoru vysajte šachtu výkonným vysavačem a vyfoukejte stlačeným vzduchem.
- **OPATRNÉ VYJMUTÍ ZÁSLEPKY:** Záslepku vytáhněte speciálním vytahovákem pomalu a plynule vzhůru.
- **VÝHRADNĚ NOVÁ MĚDĚNÁ PODLOŽKA:** Nikdy znovu nepoužívejte starou deformovanou podložku! Vždy použijte originální měděné těsnění předepsané tloušťky.
- **APLIKACE KERAMICKÉHO MAZIVA:** Tělo vstřikovače (nikoli špičku trysky a dosedací měděnou plošku!) namažte speciálním bílým keramickým mazivem proti zapečení (do 1 400 °C).
- **DOTAŽENÍ NA PŘEDEPSANÝ MOMENT:** Upínací třmen vstřikovače dotáhněte momentovým klíčem přesně dle specifikace výrobce (obvykle např. 7 Nm + 90° úhlové dotažení u nového upínacího šroubu).

CO DĚLAT V PŘÍPADĚ SILNĚ PROPÁLENÉHO SEDLA (ERODOVANÝ HLINÍK)

Pokud vznětový motor dlouho jezdil s profukujícím vstřikovačem, žhavé spaliny mohly hliníkovou hlavu válců místně propálit (vznik hlubokého kráteru). V takovém případě je nutné sedlo začistit o něco hlouběji a následně použít **speciální opravnou měděnou podložku se zvýšenou tloušťkou** (např. +0,3 mm nebo +0,5 mm), aby se vyrovnal úbytek materiálu a vstřikovač měl původní polohu v komoře.

1. METODIKA ČIŠTĚNÍ A PÉČE O ŘEZNÉ HLAVY

ODMAŠTĚNÍ A ODSTRANĚNÍ KARBONOVÝCH ZBYTKŮ

- **Koupel v rozpouštědle:** Použité frézy vložte do lázně s technickým benzínem nebo odmašťovačem brzd a omyjte mosazným štětcem.
- **Vyčištění zubových mezer:** Zkontrolujte, zda mezi jednotlivými břity nezůstal zapečený karbon nebo kovové piliny.
- **Vysušení stlačeným vzduchem:** Nástroje důkladně vyfoukejte stlačeným vzduchem a osušte čistou utěrkou.
- **Zákaz ocelových kartáčů:** K čištění břitů nikdy nepoužívejte tvrdý ocelový kartáč, který by mohl mikroskopicky otupit řeznou hranu.

KONZERVACE A KONTROLA OSTŘÍ BŘITŮ

- **Olejový konzervační film:** Na všechny frézy i vodicí dřík naneste tenkou vrstvu antikorozního oleje (WD-40, konzervační olej na nástroje).
- **Vizuální kontrola ostří:** Pomocí lupy prověřte břity fréz na přítomnost vyštípnutí zubů či mechanických vrypů.
- **Kontrola závitů:** Zkontrolujte stav závitu aretačních červíků a dosedacího kuželu na vodicím trnu.
- **Ukládání do kufříku:** Každou frézu uložte do jejího přesně vyhrazeného lůžka v plastovém kufru.

2. ZÁSADY SKLADOVÁNÍ DÍLENSKÉHO NÁŘADÍ

OCHRANA V PEVNÉM PLASTOVÉM KUFRU

- **Lůžka zabraňující styku:** Vylisovaná přihrádková lůžka zabraňují vzájemnému nárazu řezných hlav při přepravě v servisu.
- **Zavřené západky:** Kufr vždy udržujte pevně uzavřený oběma zaklapávacími přezkami.
- **Suché skladování:** Skladujte v suchém prostředí dílny mimo dosah agresivních chemických výparů (kyseliny z akumulátorů).

KOMPLETNOST A EVIDENCE SADY

- **Pravidlo okamžitého návratu:** Po dokončení práce na motoru ihned očistěte a vraťte všech 17 součástí do kufru.
- **Zabránění ztrátám:** Přehledné uspořádání lůžek umožňuje jediným pohledem zkontrolovat kompletnost sady.
- **Imbusový klíč na místě:** Zajišťovací klíč mějte vždy v jeho výřezu, aby nedošlo k jeho ztrátě v dílně.

INFORMACE K PŘEBRUŠOVÁNÍ SPECIÁLNÍCH FRÉZOVACÍCH HLAV

Frézovací hlavy sady KD12504 mají vysoce přesnou tovární geometrii s definovaným úhlem břitu a fazetou. **Ruční přebrušování pilníkem či úhlovou bruskou je přísně zakázáno**, došlo by k porušení rovinnosti a zničení nástroje. V případě otupení po mnoha desítkách servisních cyklů svěřte frézu specializované nástrojářské brusírně s CNC bruskou na nástrojovou ocel SKD11.

1. TABULKA MOŽNÝCH PROBLÉMŮ A JEJICH ŘEŠENÍ

ZJIŠTĚNÝ PROBLÉM	PRAVDĚPODOBNÁ PŘÍČINA	DOPORUČENÉ NÁPRAVNÉ OPATŘENÍ
Nový vstřikovač po montáži stále profukuje spalinami	Nedostatečně začištěné sedlo (zbytky karbonu), šikmé zafrézování bez trnu nebo nevhodná tloušťka podložky.	Znovu demontujte vstřikovač; zkontrolujte sedlo inspekční kamerou; přefézujte rovnou plochu s pilotním trnem; použijte novou silnější podložku.
Fréza v šachtě drhne o stěnu a nedosedá na dno sedla	Zvolen příliš velký průměr frézy nebo je šachta zúžena silnou vrstvou zapečeného černého karbonu.	Nejprve chemicky a rotačním kartáčem důkladně vyčistěte stěny šachty po celé hloubce; ověřte správný rozměr frézy posuvným měřítkem.
Nástroj se při otáčení zasekává a odskakuje	Příliš silný tlak na rukojeť, přítomnost tvrdých nečistot na sedle nebo chybějící mazací vazelína.	Snižte tlak rukou; zuby namažte vazelínou; otáčejte plynule a jemně; vyfoukejte tvrdé úlomky z prostoru sedla.
Vyfrézovaný povrch je drsný a plný soustředných rýh	Tupé břity frézy, otáčení v protisměru hodinových ručiček nebo frézování na sucho bez maziva.	Frézujte VÝHRADNĚ ve směru hodinových ručiček! Použijte řezný olej nebo vazelínu; při poškození břitů vyměňte frézovací hlavu.
Vodicí pilotní dřík nejde zasunout do otvoru trysky	V otvoru jsou napečené nečistoty nebo je zvolen nevhodný průměr vodicího čepu.	Otvor šetrně pročistěte mosaznou jehlou nebo štětečkem; zkontrolujte toleranci čepu; nikdy nezatloukejte trn silou!

2. DESATERO ZÁSAD PRO DOKONALOU TĚSNOST COMMON RAIL

TECHNOLOGICKÁ DISCIPLÍNA PŘI MONTÁŽI

- **1. Vždy nový šroub třmenu:** Upínací šrouby vstřikovačů jsou torzní (natahovací); starý šroub praskne nebo povolí!
- **2. Vyfoukat závit v hlavě:** Olej nebo nafta v závitovém slepém otvoru způsobí při dotažení roztržení hliníkové hlavy hydraulickým tlakem.
- **3. Odmaštění styčných ploch:** Měděná podložka musí dosedat na absolutně suchý a čistý povrch sedla.

SERVISNÍ PROFESIONALITA A PŘESNOST

- **4. Kalibrovaný momentový klíč:** Utahujte výhradně předepsaným momentem dle servisní dokumentace vozidla.
- **5. Zkušební start a kontrola:** Po montáži nechte motor zahřát na provozní teplotu a zkontrolujte těsnost sedel mýdlovou pěnou.
- **6. Ochrana zdraví:** Chraňte se před karcinogenními usazeninami karbonu používáním nitrilových rukavic.

ZÁVĚREČNÉ DOPORUČENÍ PRO MECHANIKY VZNĚTOVÝCH MOTORŮ

Péče o čistotu sedel vstřikovačů je základním stavebním kamenem úspěšné opravy motoru Common Rail. Použitím profesionální 17dílné sady Kraft&Dele KD12504 s pilotním centrovacím trnem předejdete reklamacím zákazníků na zápach spalin v kabině, pískání komprese kolem vstřikovačů a fatálnímu propálení hliníkové hlavy motoru.

1. ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (EC DECLARATION OF CONFORMITY)

Výrobce / Dovozce do EU: Foreintrade S.A.
Sídlo společnosti: Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko
IČ / KRS: 0000382902 • **DIČ / NIP:** PL1231245869
Tímto na svou výhradní odpovědnost prohlašuje, že výrobek:
Výrobek: Profesionální 17dílná sada přesných fréz na renovaci a začištění sedel vstřikovačů vznětových motorů Common Rail Kraft&Dele KD12504 (speciální ploché a úhlové čelní frézy pro systémy vstřikování Bosch, Delphi, Denso a Siemens pro motory CDI, HDI, DCI, TDCI, CRDi, JTD, vodicí středicí trn se šestihranem 19 mm a T-rukojetí, imbusový klíč, odolný plastový kufr s prolisy)
Modelové označení: KD12504
Rok výroby / Certifikace: 2026

2. APLIKOVANÉ EVROPSKÉ SMĚRNICE A HARMONIZOVANÉ NORMY

Aplikované směrnice Evropského parlamentu a Rady:

- Směrnice 2001/95/ES o obecné bezpečnosti výrobků (GPSD)

Harmonizované technické normy (ČSN / EN / ISO):

- ČSN EN ISO 12100 (Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady)

Výrobek byl podroben posouzení shody v souladu s příslušnými moduly a splňuje veškeré základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví. Technická dokumentace je uložena v sídle společnosti Foreintrade S.A.

V Tarczynu dne 15. ledna 2026
Krzysztof Forein
Prezes Zarządu Foreintrade S.A.

3. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A ZÁRUČNÍ SERVIS V ČR

Společnost **Nejedlý s.r.o.**, se sídlem v České republice, provozovatel autorizovaného internetového a velkoobchodního prodeje **www.nasenaradi.cz**, poskytuje na výrobek značky Kraft&Dele záruku:

- **24 měsíců** pro spotřebitele (fyzické osoby nepodnikající) v souladu s občanským zákoníkem č. 89/2012 Sb.
- **12 měsíců** pro podnikatelské subjekty a právnické osoby (nákup na IČO).

Záruka se vztahuje na vady materiálu a výrobní vady vzniklé prokazatelnou chybou výroby. Záruka se nevztahuje na opotřebení způsobené běžným provozem, neodborným zásahem, přetěžováním, zanedbáním údržby nebo poškozením způsobeným cizími tělesy či havárií. Záruční a pozáruční servis zajišťuje servisní středisko dovozce.

4. INFORMACE K EKOLOGICKÉ LIKVIDACI ZAŘÍZENÍ A OBALŮ

Ocelové frézy a vodicí trn jsou vyrobeny z jakostní nástrojové oceli. Po skončení životnosti odevzdejte kovové součásti do sběrny druhotných surovin dle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech (katalogové číslo odpadu 17 04 05 – železo a ocel). Plastový kufr patří do žlutého kontejneru na plasty (kód 15 01 02).

5. ZÁZNAMNÍK ODBORNÝCH KONTROL, REVIZÍ A SERVISNÍCH ÚKONŮ

DATUM	DRUH ÚKONU / REVIZE	PROVEDENÉ ÚKONY, KONTROLA DÍLŮ	RAZÍTKO A PODPIS
15. 01. 2026	Výstupní kontrola výrobce (QC)	Kontrola kompletnosti, rozměrů, jakosti a balení výrobku	Foreintrade S.A. QC Dept.