

Průmyslová dieselová elektrocentrála 18 kW / 400 V / 230 V

PROFESIONÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



MAX. VÝKON
18,0 kW (22,5 kVA)

TRVALÝ VÝKON
17,0 kW (21,2 kVA)

NAPĚTÍ
400 V / 230 V / 12 V

CHLAZENÍ
Vodní s chladičem

KLÍČOVÉ KONSTRUKČNÍ PŘEDNOSTI A TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

- Třífázový stacionární i mobilní průmyslový generátor s výkonem 18 kW pro nepřetržité napájení staveb a provozoven.
- Robustní kapotovaný čtyřválcový vznětový motor s přímým vstřikováním a nuceným vodním chlazením.
- Moderní digitální řídicí jednotka s LCD displejem monitorujícím napětí, frekvenci, motohodiny a tlak oleje.
- Integrovaný systém automatického přepínání a startu ATS (Automatic Transfer Switch) při výpadku distribuční sítě.
- Plně synchronní bezuhlíkový alternátor se 100% měděným vinutím a digitálním elektronickým regulátorem AVR.
- Zvukotěsná kapotáž s tlumicí izolací snižující hluk na minimum, velká nádrž na naftu pro dlouhý autonomní provoz.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY:

NEBEZPEČÍ OTRAVY OXIDEM UHELNATÝM A ÚRAZU EL. PROUDEM: Zařízení produkuje toxické výfukové plyny obsahující CO – PŘÍSNÝ ZÁKAZ provozu v uzavřených prostorech bez nuceného certifikovaného odvodu spalin! Výstupní napětí 400 V představuje smrtelné nebezpečí – instalaci a zapojení do rozvaděče budovy (včetně ATS) smí provádět výhradně kvalifikovaný elektrotechnik s platnou vyhláškou. Za chodu se nedotýkejte horkých částí výfuku a chladicího systému. Před doplňováním motorové nafty motor vždy vypněte a nechte vychladnout. Uzemnění kostry stroje zemnicím kolíkem je povinné!

1. VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA (ČSN EN ISO 8528-13 / ČSN EN 60204-1)

Průmyslová dieselová elektrocentrála Kraft&Dele KD154 je vysoce výkonný stacionární nebo mobilní zdroj třífázového střídavého proudu 400 V / 230 V o výkonu 18 kW určený pro napájení stavebních areálů, výrobních hal, zemědělských provozů a jako nouzový záložní zdroj s automatickým záskokem ATS.

Nebezpečí otravy výfukovými plyny

- Vznětový motor produkuje velké množství spalin obsahujících oxid uhelnatý (CO) a oxidy dusíku.
- PŘÍSNÝ ZÁKAZ provozu uvnitř neventilovaných budov – hrozí smrtelné udušení během několika minut!
- Instalace v místnosti vyžaduje vzduchotechnické potrubí a plynotěsné vyvedení výfuku ven ze zdi.
- Výfukové potrubí a tlumič dosahují teplot přes 450 °C – zabraňte kontaktu s hořlavými materiály.

Elektrická rizika třífázové sítě 400 V

- Výstupní napětí 400 V představuje vysoké riziko těžkého úrazu elektrickým proudem.
- Kostra elektrocentrály musí být před spuštěním spojena se zemnicí tyčí měděným lanem min. 16 mm².
- Obsluha musí mít suché ruce i obuv. Je zakázáno pracovat v dešti s otevřenou kapotáží.
- Trvalé připojení k rozvaděči objektu smí provést pouze revizní elektrotechnik.

2. POŽÁRNÍ BEZPEČNOST A MANIPULACE S MOTOROVOU NAFTOU

- Zákaz tankování za chodu:** Doplnění motorové nafty do 45l nádrže provádějte výhradně při zcela zastaveném a dochlazeném motoru. V dosahu 10 metrů je přísně zakázáno kouřit a manipulovat s otevřeným ohněm.
- Zamezení rozlití nafty:** Rozlitou naftu okamžitě zasypte sorbentem a otřete. Nafta nesmí přijít do styku s horkým výfukovým potrubím ani alternátorem (nebezpečí vznícení a požáru).
- Hasicí prostředky:** V blízkosti elektrocentrály musí být trvale připraven certifikovaný práškový nebo sněhový (CO2) hasicí přístroj min. 6 kg. PŘÍSNÝ ZÁKAZ hašení elektrocentrály pod napětím vodou!
- Zajištění kapotáže:** Dvířka zvukotěsné kapotáže musí být za chodu uzavřena a uzamčena klíčem, aby nedošlo k zachycení oděvu ventilátorem či řemeny.

3. OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Ochrana sluchu (EN 352)

Mušlové chrániče s útlumem min. SNR 28 dB při servisní činnosti v blízkosti běžícího čtyřválcového motoru.

Dielektrická obuv (EN ISO 20345)

Bezpečnostní pracovní obuv s ocelovou tužinkou a dielektrickou podrážkou pro práci s vysokým výkonem 400 V.

Tepelně odolné rukavice

Ochranné rukavice zabraňující popálení o horké díly chladicí soustavy a výfuku při kontrole stavu kapalin.

VÝSTRAHA PŘED AUTOMATICKÝM STARTEM ATS: Pokud je elektrocentrála přepnuta do režimu automatického záskoku ATS, může se motor bez jakéhokoliv předchozího varování kdykoliv samovolně spustit při poklesu napětí v síti! Před zahájením servisu přepněte volič do polohy STOP a odpojte záporný pól 12V baterie.

1. KOMPLETNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY KD154

Technický parametr / Specifikace	Hodnota / Provedení
Maximální výkon (400 V)	18,0 kW (22,5 kVA)
Jmenovitý trvalý výkon	17,0 kW (21,2 kVA)
Jmenovité napětí / frekvence	400 V / 230 V ~ 50 Hz (3 fáze, 3P+N+PE)
Stejnoseměrný výstup	12 V DC / 8,3 A
Typ motoru	4válcový 4taktní vznětový diesel s vodním chlazením
Zdvihový objem motoru	1 809 cm³
Typ startování	Elektrický startér 12 V s akumulátorem + systém ATS
Objem palivové nádrže	45,0 litrů (motorová nafta dle ČSN EN 590)
Spotřeba paliva při 75% zátěži	cca 3,8 až 4,2 l/hod
Objem motorového oleje	6,0 litrů (olej 15W-40 / 10W-40 pro turbodiesely)
Objem chladicí kapaliny	8,5 litru (nemrznoucí směs G12/G13)
Regulace výstupního napětí	Digitální mikroprocesorový AVR (± 1 %)
Zásuvky na ovládacím panelu	1x 400 V (32 A 5kolík), 2x 230 V (16 A), 1x 12 V DC
Akustický tlak LpA	72 dB(A) ve vzdálenosti 7 m
Hmotnost suchého zařízení	560 kg

2. HLAVNÍ KONSTRUKČNÍ SESTAVY GENERÁTORU

Čtyřválcový dieselový motor s vodním chlazením

Stacionární řadový čtyřválec o objemu 1 809 cm³ s přímým vstřikováním nafty a nuceným kapalinovým chlazením. Chladicí okruh obsahuje masivní hliníkový chladič s expanzní nádobkou a nucený ventilátor poháněný řemenem. Tlakový mazací systém s plnopřtokovým olejovým filtrem a čidlem nízkého tlaku.

Synchronní třífázový bezuhlíkový alternátor

Průmyslový čtyřpólový alternátor třídy izolace H se 100% měděným vinutím statoru i rotoru. Digitální mikroprocesorový regulátor AVR automaticky koriguje budicí proud a udržuje výstupní napětí 400 V s přesností ±1 % i při prudkých skocích zátěže (rozběh elektromotorů).

Digitální řídicí panel SmartGen / LCD

- Mikroprocesorová jednotka nepřetržitě měří napětí všech tří fází, proudy, frekvenci a výkon.
- Hlídní teploty chladicí kapaliny, tlaku motorového oleje a stavu nabití 12V akumulátoru.
- Automatické odstavení motoru při přehřátí, ztrátě tlaku oleje nebo překročení mezních otáček.

Kapotáž Silent a palivová nádrž

- Masivní ocelová kapotáž s antikorozním práškovým lakem a silnou akustickou izolací.
- Objemná 45litrová palivová nádrž integrovaná v základovém rámu s mechanickým plovákem.
- Uzamykatelné servisní dveře pro snadný přístup k filtrům, měrci oleje a chladiči.

3. OBSAH BALENÍ

V dodávce stroje KD154 obdržíte: kompletně smontovanou kapotovanou dieselovou elektrocentrálu Kraft&Dele KD154, startovací olověný akumulátor 12 V / 60 Ah, sadu klíčů od kapotáže a spínací skříňky, zásuvkovou vidlici 400 V / 32 A 5p, 2 ks vidlic 230 V / 16 A, externí ovládací modul ATS s propojovacím kabelem a tento oficiální návod k obsluze s CE certifikátem.

1. VÝBĚR STANOVIŠTĚ A ZÁKLADOVÉ POMĚRY

Vzhledem k vysoké hmotnosti 560 kg a výkonu 18 kW vyžaduje KD154 stabilní a pevné umístění v souladu s technickými normami.

Požadavky na podklad a odstup

- Vodorovná betonová základová deska o tloušťce min. 150 mm s nosností min. 1 000 kg/m².
- Minimální volný odstup od stěn budov: **1,5 metru** ze všech stran pro proudění vzduchu.
- Prostor musí být chráněn před zaplavením dešťovou vodou a hromaděním listí u sání.
- Zákaz instalace v blízkosti oken, dveří a nasávacích otvorů klimatizací budov.

Instalace v uzavřené strojovně

- Nutný přívodní otvor pro chladicí vzduch o ploše min. 0,8 m² s protidešťovou žaluzií.
- Odtah horkého vzduchu z chladiče přímo ven pružným vzduchovodem.
- Výfukové potrubí z nerezové oceli vyvedené nad střechu budovy s tlumičem a lapačem kondenzátu.
- Místnost musí být vybavena detektorem CO a automatickým hasicím systémem.

2. PLNĚNÍ PROVOZNÍCH KAPALIN PŘED PRVNÍM STARTEM

- Plnění motorového oleje:** Otevřete boční dveře a vyšroubujte žluté víčko nalévacího hrdla motoru. Nalijte přesně **6,0 litrů oleje 15W-40** (specifikace API CI-4/CH-4 pro těžká dieselová vozidla). Zkontrolujte hladinu na měrce – musí dosahovat přesně k horní rysce MAX.
- Plnění chladicí kapaliny:** Otevřete horní servisní poklop a odšroubujte víčko chladiče. Nalijte **8,5 litru nemrznoucí směsi** (na bázi ethylenglykolu G12 do -35 °C). Doplňte kapalinu i do průhledné expanzní nádoby mezi rysky MIN a MAX. Víčko chladiče pevně uzavřete!
- Plnění motorové nafty:** Do palivové nádrže nalijte kvalitní čistou motorovou naftu splňující ČSN EN 590 (v zimním období výhradně zimní naftu třídy F či arktickou naftu s filtrovatelností do -32 °C).
- Odvzdušnění palivového systému:** Ruční pumpičkou na těle palivového filtru pumpujte naftu, dokud z odvzdušňovacího šroubku vstřikovacího čerpadla nepřestane unikat vzduchová pěna.

3. ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ, ATS A UZEMNĚNÍ

Ochranné uzemnění soustrojí

- Na vnější straně rámu je umístěna mosazná zemnicí svorka PE se symbolem uzemnění.
- Zatlučte do země měděnou zemnicí tyč (délka min. 1,5 m) a propojte ji lanem min. 16 mm².
- Zemní odpor uzemňovací soustavy nesmí překročit hodnotu 10 Ω (ČSN 33 2000-5-54).

Připojení k automatice ATS

- Vícežilový ovládací kabel z ATS rozvaděče připojte do konektoru na panelu generátoru.
- Silový kabel 5× 10 mm² připojte k výstupním svorkám L1, L2, L3, N a PE za hlavním jističem.
- ATS jednotka zajišťuje mechanické i elektrické blokování proti současnému sepnutí sítě a centrály!

PŘIPOJENÍ BATERIE: Z výroby je odpojen záporný pól startovací baterie 12 V. Před startem nasadte svorku na záporný pól (-) akumulátoru a pevně ji dotáhněte klíčem 10 mm.

1. PROVOZNÍ REŽIMY DIGITÁLNÍHO PANELU

Řídicí panel elektrocentrály KD154 umožňuje provoz ve třech základních režimech:

Režim MANUAL (Ruční start) Stisknutím tlačítka MANUAL a zeleného START obsluha ručně nastartuje motor. Vhodné pro stavební práce a servisní testování.	Režim AUTO (Záskok ATS) Jednotka čeká na signál z ATS rozvaděče. Při výpadku sítě automaticky startuje, přepíná zátěž a po obnově sítě dochladí a vypne.	Režim STOP (Odstavení) Okamžitě přeruší dodávku proudu, odpojí stykač a po nastavené době chlazení (cca 60 s) motor bezpečně zastaví.
--	--	---

2. POSTUP RUČNÍHO SPUŠTĚNÍ A ZATÍŽENÍ CENTRÁLY

- Předstartovní kontrola:** Zkontrolujte hladinu motorového oleje, množství chladicí kapaliny a paliva. Přesvědčte se, že hlavní třífázový jistič 400 V na panelu je v poloze **OFF (Vypnuto)**.
- Zapnutí napájení:** Přepněte klíček do polohy ON. Rozsvítí se LCD displej řídicí jednotky a proběhne autodiagnostika čidel.
- Start motoru:** Stiskněte tlačítko MANUAL a následně zelené tlačítko START. Řídicí jednotka na 5 sekund sepne žhavení a následně roztočí startér. Motor naskočí.
- Zahřátí motoru:** Nechte motor běžet naprázdno cca 3 až 5 minut, dokud teplota vody nedosáhne min. 60 °C a tlak oleje se neustálí na cca 0,35–0,45 MPa. Na displeji zkontrolujte napětí (400 V ± 4 V) a frekvenci (50,0 Hz).
- Připojení elektrické zátěže:** Sepněte hlavní jistič do polohy ON. Připojujte spotřebiče postupně, začněte největšími motory (kvůli rozběhovým špičkám).

3. NOUZOVÉ A BĚŽNÉ VYPNUTÍ GENERÁTORU

Běžné odstavení z provozu - Nejprve vypněte všechny připojené spotřebiče a vypněte hlavní jistič na panelu do polohy OFF. - Stiskněte tlačítko STOP na displeji. - Řídicí jednotka nechá motor běžet naprázdno cca 60 sekund pro dochlazení turbodmychadla a hlav válců. - Motor se automaticky zastaví. Vypněte klíček do polohy OFF.	Nouzové zastavení (TOTAL STOP) - V případě požáru, kouře, zkratu nebo ohrožení osob okamžitě stiskněte červené hříbové tlačítko EMERGENCY STOP na plášti kapotáže. - Palivový elektromagnetický ventil okamžitě uzavře přívod nafty a motor se bez prodlení zastaví. - Před opětným startem nutno tlačítko odjistit pootočením po směru hodinových ručiček.
---	--

ZÁKAZ VYPNUTÍ V PLNÉ ZÁTĚŽI: Nikdy nevypínejte motor pod plným elektrickým zatížením (vyjma nouzových stavů). Náhlé zastavení způsobuje prudké přehřátí chladicí kapaliny v hlavách válců a může poškodit regulační obvody alternátoru AVR!

1. HARMONOGRAM PREVENTIVNÍ ÚDRŽBY DIESELOVÉHO AGREGÁTU

Dodržování pravidelných servisních intervalů je základní podmínkou spolehlivého startu elektrocentrály KD154 v případě výpadku distribuční sítě.

Servisní interval	Kontrolovaný uzel / Úkon	Předepsaný technologický postup
Denně (před startem)	Kontrola hladiny oleje, vody a nafty	Měrka oleje na MAX, chladicí kapalina v expanzce, vizuální kontrola úniků pod strojem.
Po prvních 50 hodinách	První záběhová výměna oleje a filtrů	Vypustte teplý olej, vyměňte vložku olejového filtru a naplňte 6,0 l oleje 15W-40 CI-4.
Každých 250 motohodin	Pravidelná výměna oleje, palivový filtr	Výměna motorového oleje, montáž nového palivového filtru, kontrola napnutí klínového řemenu.
Každých 500 motohodin / 1x ročně	Vzduchový filtr, seřízení ventilů, chladivo	Výměna vložky vzduchového filtru, kontrola ventilové vůle (sání 0,25 mm, výfuk 0,30 mm), zkouška nemrznoucí směsí.
Každé 2 roky	Kompletní výměna chladicí kapaliny a baterie	Vypuštění a proplach chladicího systému, nová náplň G12 (8,5 l), zátěžový test baterie 12 V.

2. POSTUP VÝMĚNY OLEJE A CHLADICÍ KAPALINY

Výměna motorového oleje a filtru

- Zahřejte motor na 60 °C, poté jej vypněte a zajistěte proti startu.
- Pod výpustný kohout olejové vany na rámu umístěte zachytnou nádobu min. 10 litrů.
- Otevřete výpustný ventil a nechte veškerý starý olej vytéct.
- Klíčem na filtry odšroubujte starý olejový filtr, těsnění nového filtru potřete olejem a dotáhněte rukou o 3/4 otáčky.
- Uzavřete výpustný kohout a nalijte 6,0 l nového oleje 15W-40.

Péče o chladicí systém

- PŘÍSNÝ ZÁKAZ otevírání víčka chladiče při horkém motoru – hrozí opaření vařící kapalinou!
- Po vychladnutí zkontrolujte hustotu nemrznoucí směsi refraktometrem (bod tuhnutí min. -30 °C).
- Pravidelně vyfoukejte stlačeným vzduchem zevnitř ven žebra chladiče od prachu a hmyzu.

3. KONTROLA A ÚDRŽBA STARTOVACÍHO AKUMULÁTORU

Bezvadný stav 12V akumulátoru je klíčový pro automatický start v režimu ATS:

- Elektrocentrála obsahuje vestavěnou udržovací automatickou nabíječku napájenou ze sítě 230 V. Zkontrolujte, zda svítí zelená LED udržovacího nabíjení.
- Jednou za měsíc očistěte pólové vývody akumulátoru od oxidace a namažte je bezkyselou vazelínou na kontakty.
- Při poklesu klidového napětí baterie pod 12,2 V je akumulátor vybitý nebo sulfatovaný a musí být dobit či vyměněn.

1. MOŽNÉ PROVOZNÍ ZÁVADY A JEJICH ODSTRANĚNÍ

Zjištěná porucha	Pravděpodobná příčina	Metoda nápravy
Startér netočí motorem	Vybitý akumulátor 12 V, uvolněná svorka baterie, stisknuté tlačítko nouzového zastavení STOP	Dobijte nebo vyměňte baterii, očistěte a dotáhněte svorky, odjistěte nouzový vypínač pootočením
Startér točí, ale diesel nenaskočí	Vzduch v palivové soustavě, zanesený palivový filtr, uzavřený elektromagnetický ventil paliva	Odvzdušněte systém ruční pumpou, vyměňte palivový filtr, zkontrolujte 12V cívkou stop-ventilu
Motor běží, ale na svorkách není napětí	Vypnutý hlavní jistič, vadný elektronický regulátor AVR, ztráta remanentního magnetismu rotoru	Zapněte jistič do ON, vyměňte modul regulátoru AVR, proveďte nabuzení alternátoru 12V baterií
Motor se v zátěži dusí a kouří černě	Silně znečištěný vzduchový filtr, přetížení generátoru nad 18 kW, vadný vstřikovač nafty	Vyčistěte / vyměňte vzduchový filtr, snižte elektrickou zátěž, nechte seřídit vstřikovače v servisu
Centrála hlásí chybu a sama vypíná	Nízký tlak oleje, přehřátí chladicí kapaliny nad 98 °C, přetížení fází	Zkontrolujte olej na měrce, zkontrolujte hladinu chladicí vody a ventilátor, zredukujte odběr proudu

2. ZÁKLADNÍ CHYBOVÉ KÓDY DIGITÁLNÍHO DISPLEJE

- **OIL PRESS LOW:** Tlak oleje klesl pod 0,15 MPa. Řídicí jednotka motor okamžitě vypne pro ochranu před zadřením klikové hřídele. Zkontrolujte stav oleje!
- **WATER TEMP HIGH:** Teplota vody přesáhla 98 °C. Zkontrolujte množství kapaliny, stav termostatu a čistotu vnějších žebër chladiče.
- **OVER SPEED / UNDER SPEED:** Otáčky motoru jsou mimo bezpečný rozsah (norma je 1 500 ot./min pro 50 Hz). Nutno seřídit mechanický regulátor vstřikovacího čerpadla.

3. DLOUHODOBÉ ODSTAVENÍ A SKLADOVÁNÍ

- Při odstavení delším než 3 měsíce naplňte palivovou nádrž doplňnou kvalitní prémiovou naftou s aditivem proti biosložkám.
- Odpojte záporný pól 12V akumulátoru a připojte jej na automatickou udržovací nabíječku.
- Ujistěte se, že chladicí systém obsahuje nemrznoucí směs odpovídající místním klimatickým mrazům.
- Stroj skladujte v suchém, krytém prostoru chráněném před hlodavci a přímým deštěm.

ES / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (EC DECLARATION OF CONFORMITY)

Vydané výrobcem / dovozcem v souladu s právními předpisy Evropské unie

Identifikace výrobce / zplnomocněného zástupce:

FOREINTRADE S.A.

Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko • NIP: PL5272671502

Identifikace a popis strojního zařízení:

Název: Průmyslová kapotovaná dieselová elektrocentrála Kraft&Dele KD154

Model / Typové označení: KRAFT&DELE KD154 • Rok výroby: 2026

Předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Evropské unie:

2006/42/ES (Strojní zařízení), 2014/35/EU (Nízké napětí LVD), 2014/30/EU (EMC), 2000/14/ES (Hluk ve venkovním prostoru), 2011/65/EU (RoHS).

Odkazy na příslušné harmonizované normy a technické specifikace:

ČSN EN ISO 8528-13:2017 (Střídavá zdrojová soustrojí poháněná spalovacími motory – Bezpečnost), ČSN EN 60204-1 ed. 3:2019, ČSN EN ISO 12100:2011.

Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce. Výrobek splňuje veškeré základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví stanovené platnou legislativou EU. Zařízení je bezpečné za předpokladu jeho správné instalace, údržby a používání v souladu s tímto návodem k obsluze.

Místo a datum vydání:

Tarczyn, Polsko • 15. ledna 2026

Osoba oprávněná jednat jménem výrobce:

Krzysztof Forein

Předseda představenstva (Prezes Zarządu)

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A SERVIS V ČESKÉ REPUBLICE

- Záruční doba pro spotřebitele: 24 měsíců** od data převzetí věci kupujícím (dle občanského zákoníku č. 89/2012 Sb. a zákona o ochraně spotřebitele č. 634/1992 Sb.).
 - Záruční doba pro podnikatele (IČO): 12 měsíců** od data prodeje.
 - Rozsah záruky:** Záruka se vztahuje výhradně na prokazatelné výrobní vady materiálu nebo montáže, které se projeví během záruční doby.
- Výluky ze záruky:** Běžné opotřebení součástí (uhlíky, těsnění, zapalovací svíčky, filtry, řemeny), mechanické poškození přetížením, poškození způsobené chodem na nekvalitní palivo či bez motorového oleje.
 - Výhradní distributor a autorizovaný servis pro ČR:**
Nejedlý s.r.o., Masarykovo nám. 264, 396 01 Humpolec
Web & e-shop: www.nasendaradi.cz • E-mail: info@nasendaradi.cz

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE ODPADŮ (ZÁKON Č. 541/2020 SB. O ODPADECH)

Ocelovou kapotáž, blok motoru a alternátor recyklujte jako kovový odpad (katalogové číslo 17 04 05 – železo a ocel, 17 04 01 – měď). Vyjetý motorový olej likvidujte jako nebezpečný odpad (katalogové číslo 13 02 05*). Olověný startovací akumulátor odevzdejte k recyklaci (kód 16 06 01*). Elektrokomponenty likvidujte pod kódem 20 01 36. Vyřazené strojní zařízení nesmí být vyhazováno do netříděného směsného komunálního odpadu (symbol přeškrtnuté popelnice WEEE dle směrnice 2012/19/EU). Odevzdejte jej bezplatně do systému zpětného odběru elektrozařízení (sběrný dvůr, prodejní místo). Obalové materiály (karton, dřevěný rošt, fólie) roztrďte do příslušných kontejnerů na separovaný odpad.

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ

Datum	Druh úkonu / revize	Zjištěný stav a provedené úkony	Razítko a podpis servisu
15. 01. 2026	Výstupní kontrola jakosti výrobce	Zařízení kompletní, parametry a funkce v normě	Foreintrade S.A. QC Dept.