PISTOLE, VÝČEPNÍ ZAŘÍZENÍ NA PALIVO LCD KRAFT&DELE KD10580

Model: KD10580 • Automatická tankovací pistole na naftu a benzín s elektronickým turbínovým LCD průtokoměrem a funkcí Autostop

ROZSAH PRŮTOKU	PRACOVNÍ TLAK	DISPLEJ MĚŘIČE	PŘIPOJOVACÍ ZÁVIT
20 – 75 l/min	Až 0,25 MPa (2,5 bar)	Digitální LCD (baterie 2× AAA)	1" vnitřní BSP (otočné šroubení)



KLÍČOVÉ VLASTNOSTI A PŘEDNOSTI ZAŘÍZENÍ:

- Profesionální tankovací výdejní pistole kombinovaná s přesným turbínovým elektronickým měřidlem průtoku na LCD.
- Plně automatický vypínací mechanismus (Autostop / odskok) okamžitě uzavře přívod paliva při dotyku hladiny v nádrži.
- Dvouřádkový LCD displej zobrazuje aktuální vyčerpanou dávku (s možností nulování) a celkový souhrnný totalizér.
- Robustní tělo z hliníkové slitiny s ochranným gumovým nárazníkem a ergonomickou rukojetí chránící měřič před nárazy.
- Třístupňová aretační západka spouštěcí páky umožňuje pohodlné automatické plnění bez nutnosti trvalého držení rukou.
- Vhodné pro čerpání motorové nafty, bionafty, topného oleje i bezolovnatého benzínu na firemních a soukromých stanicích.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ: Při čerpání hořlavých kapalin je přísně zakázáno kouřit a manipulovat s otevřeným ohněm! Před zahájením výdeje zajistěte vyrovnání elektrostatického potenciálu uzemněním. Nikdy nenechávejte výdejní pistoli v plnicím hrdle bez dozoru.

1. VŠEOBECNÝ POPIS A PRINCIP ČINNOSTI

Profesionální automatická výdejní pistole na palivo **Kraft&Dele KD10580** představuje špičkové technické řešení spojující robustní mechanickou tankovací pistoli s vysoce přesným elektronickým turbínovým průtokoměrem. Je určena pro kontrolovaný výdej motorové nafty, bionafty, petroleje, lehkého topného oleje a bezolovnatého benzínu v autodílnách, zemědělských podnicích, dopravních firmách a soukromých čerpacích stanicích. Průtok kapaliny roztáčí nerezovou magnetickou turbínku, jejíž otáčky snímá Hallův senzor a mikroprocesor přepočítává impulsy na litry s přesností ±0,5 %. Pistole je navíc vybavena pneumatickým autostop ventilem na principu Venturiho trubice, který okamžitě uzavře přívod paliva při dotyku hladiny v nádrži s ústím hubice.

2. KONSTRUKČNÍ SKUPINY ZAŘÍZENÍ

- **A** **Tělo pistole z hliníkové slitiny:** Vysoce pevný monoblok z kované hliníkové slitiny odolné proti korozi, opatřený ochranným pláštěm z pružného polymeru chránícím měřič i karoserii vozu před nárazy.
- **B** **Hliníková výtoková hubice (Ø 24 mm):** Zahnutá trubka se spodním odvzdušňovacím kanálkem snímače hladiny Autostop a vnější pružinovou drážkou pro zaklesnutí do plnicího hrdla nádrže.
- **C** **Dvouřádkový elektronický LCD displej:** Velký kontrastní displej zobrazující aktuální vyčerpanou dávku (až 9999,9 l) a celkový nevynulovatelný totalizér. Napájen dvojicí baterií AAA.
- **D** **Ovládací tlačítka měřiče:** Tlačítko **RESET** pro okamžité vynulování dílčího počítadla a tlačítko **CALIBRATE** pro přístup ke kalibračnímu faktoru a změně jednotek.
- **E** **Spouštěcí páka s 3stupňovou aretací:** Ergonomická páka s ozubenou západkou umožňující zvolit tři úrovně rychlosti průtoku pro pohodlné automatické plnění.
- **F** **Vstupní otočný kloub (Swivel 1" BSP):** Mosazný/hliníkový otočný čep zabraňující překrucování výdejní hadice při manipulaci.



Obr. 2.1: Pohled na výdejní pistoli KD10580 – LCD displej, výtoková hubice se senzorem a otočný kloub

3. TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

Parametr / Technická charakteristika	Jmenovitá hodnota (Model KD10580)
Pracovní rozsah průtoku paliva	**20 až 75 l/min**
Maximální provozní tlak média	**0,25 MPa (2,5 bar / 36 PSI)**
Přesnost měření / Opakovatelnost	±0,5 % (po řádné kalibraci) / ≤ 0,2 %
Typ měřicího mechanismu	Axiální magnetická turbínka s Hallovou sondou
Typ a rozlišení displeje	Digitální LCD: dílčí 5místný (0,01–9999,9 L), totalizér 6místný
Napájení elektronického čítače	2× mikrotužková baterie 1,5 V AAA (alkalická)
Vnější průměr výtokové hubice	**Ø 24 mm** (standardní velikost pro osobní i nákladní vozy)
Připojovací vstupní závit	**1" BSP vnitřní závit** s otočným šroubením (Swivel)
Funkce automatického vypnutí	Pneumatický membránový systém Autostop (Venturiho trubice)
Rozsah pracovních teplot média a okolí	-10 °C až +60 °C
Hmotnost samotné pistole	cca 1,35 kg (včetně baterií a otočného kloubu)

4. PŘEHLED KOMPATIBILNÍCH KAPALIN

Kategorie média	Konkrétní kapaliny	Podmínky použití
POVOLENÁ MÉDIA	Motorová nafta (Diesel), bionafta (B30/B100), petrolej, lehký topný olej, bezolovnatý benzín	Plně kompatibilní s těsněním NBR a hliníkovou slitinou těla pistole.
PŘÍSNĚ ZAKÁZANÁ	AdBlue / močovina, voda, alkohol, husté převodové oleje, kyseliny, ředidla a potravinářské tekutiny	Způsobují okamžitou korozi turbínky, bobtnání těsnění nebo zničení senzoru!

TLAKOVÝ LIMIT: Nepřekračujte maximální tlak 0,25 MPa! Při napojení na výkonná čerpadla musí být výtlačná větev chráněna obtokovým ventilem (Bypass), aby nedošlo k prasknutí tělesa průtokoměru při uzavření pistole.

5. ZÁSADY BEZPEČNÉ MANIPULACE S POHONNÝMI HMOTAMI

Výdej hořlavých kapalin představuje vysoké riziko požáru a výbuchu výparů. Obsluha je povinna řídit se následujícími pokyny:

1. **PŘÍSNÝ ZÁKAZ OTEVŘENÉHO OHNĚ:** V okruhu 10 metrů od výdejního místa je přísně zakázáno kouřit, používat zapalovače, otevřený oheň a elektrické nářadí generující jiskry.
2. **ELEKTROSTATICKÉ VYROVNÁNÍ POTENCIÁLU:** Prouděním paliva hadicí vzniká silný elektrostatický náboj. Výdejní hadice musí mít integrované vodivé kovové lanko spojující čerpadlo s pistolí. Před zasunutím hubice do hrdla nádrže se dotkněte kovovým tělem pistole nenalakované části karoserie vozu pro vyrovnání náboje.
3. **Vypnutý motor vozidla:** Před zahájením čerpání musí být motor vozidla zastaven a vypnuto nezávislé topení.
4. **Osobní ochranné prostředky:** Používejte ochranné brýle a rukavice z nitrilu odolné ropným látkám. Vyvarujte se nošení oděvů ze syntetických vláken (nylon, polyester), které snadno vytvářejí elektrostatické výboje.
5. **Trvalý dozor při tankování:** Přestože je pistole vybavena automatickým vypnutím Autostop, obsluha **NESMÍ OPUSTIT MÍSTO VÝDEJE** během čerpání! V případě poruchy odvzdušňovacího kanálku hrozí přečerpání nádrže.

POSTUP PŘI ÚNIKU PALIVA: Při přelití či rozlití paliva okamžitě vypněte napájení čerpadla. Rozlité palivo zasypejte sorbentem (vápnem, pískem), prostor vyvětrejte a nestartujte žádná motorová vozidla v dosahu!

6. MONTÁŽ NA VÝDEJNÍ HADICI

1. Zkontrolujte, zda je vstupní závit výdejní hadice čistý a zda v hrdle pistole sedí nerezové sítko nečistot.
2. Na vnější závit 1" hadicové koncovky naviňte těsnicí teflonovou pásku PTFE (odolnou benzínu a naftě) nebo aplikujte anaerobní tmel na závity.
3. Našroubujte hadici do otočného kloubu pistole a dotáhněte stranovým klíčem. Zkontrolujte, zda se otočný kloub (Swivel) volně protáčí bez zasekávání.
4. Vložte 2 kusy baterií 1,5 V AAA do pouzdra pod pryžovým krytem displeje (dbejte na správnou polaritu ±).

7. OVLÁDÁNÍ A KALIBRACE LCD PRŮTOKOMĚRU

Průtokoměr je z výroby kalibrován pro motorovou naftu o běžné viskozitě. Při čerpání benzínu nebo topného oleje lze přesnost doladit:

A. **Vynulování dílčí dávky (RESET):** Krátkým stisknutím tlačítka **RESET** vynulujete spodní řádek displeje před každým novým tankováním. Horní celkový totalizér zůstává zachován.

B. **Přepnutí jednotek měření:** V pohotovostním režimu podržte tlačítko **CALIBRATE** po dobu 5 sekund. Jednotka začne blikat. Krátkými stisky RESET přepínejte mezi: **L (Litry) • GAL (Galony) • PT (Pinty) • QT (Kvarty)**. Volbu potvrďte stiskem CALIBRATE.

C. **Kalibrační postup (Korekční koeficient):** Do kalibrované cejchované odměrné nádoby načerpejte přesně 20 litrů paliva. Podržte tlačítko CALIBRATE, dokud se nezobrazí kalibrační faktor (výchozí 1.000). Pokud displej ukazuje např. 19,6 litru, upravte faktor podle vzorce: *Nový faktor = Starý faktor × (Skutečný objem / Zobrazený objem)*. Uložte stiskem CALIBRATE.

8. PRACOVNÍ POSTUP VÝDEJE PALIVA

1. **Kontrola displeje a nulování:** Zkontrolujte, zda je na LCD displeji zobrazen stav připravenosti a stiskněte tlačítko **RESET** pro vynulování dílčího počitadla na hodnotu 0.00 L.
2. **Zasunutí hubice:** Zasuňte hubici pistole hluboko do plnicího hrdla nádrže vozidla nebo kanystru tak, aby se vnější pružina opřela o vnitřní lem hrdla. Ujistěte se, že snímací dírka na špičce hubice směřuje dolů.
3. **Spuštění čerpadla:** Zapněte výdejní čerpací stanici. Tlak v hadici mírně stoupne.
4. **Otevření průtoku:** Stiskněte spouštěcí páku k rukojeti. Palivo začne proudit a turbínka na displeji okamžitě načítá proteklé litry.
5. **Použití aretační západky:** Pro dlouhé plnění zasuňte aretační kolíček do jednoho ze tří zoubků (stupeň 1 = nízký průtok cca 25 l/min; stupeň 2 = střední průtok 45 l/min; stupeň 3 = plný průtok až 75 l/min).

9. PRINCIP A REAKCE SYSTÉMU AUTOSTOP

Výtoková hubice obsahuje tenkou vnitřní trubičku vedoucí ze špičky k podtlakové membráně v těle pistole:

- **Automatické odbití:** Během čerpání proudící palivo nasává vzduch z nádrže přes snímací otvor. V okamžiku, kdy hladina stoupne a zaplaví otvor na špičce hubice, dojde k okamžitému vytvoření podtlaku, membrána se prohne a vyrazí aretační západku. Spouštěcí páka slyšitelně cvakne a ventil se okamžitě uzavře.
- **Vyjmutí pistole:** Po automatickém vypnutí vyčkejte 5 sekund, aby zbytky paliva stekly z hubice do nádrže. Opatrně hubici vytáhněte a zavěste do držáku výdejního stojanu.

ZÁKAZ OPAKOVANÉHO „DOCVAKÁVÁNÍ“: Po automatickém vypnutí pistole se nepokoušejte opakovaně docvakávat další litry! Pěnění paliva může způsobit rozstříknutí kapaliny přes odvzdušňovací hrdlo nádrže na oděv obsluhy.

10. PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA PISTOLE A ČIŠTĚNÍ FILTRU

A **Čištění vstupního sítka:** Každé 3 měsíce vyšroubujte hadici ze vstupního otočného kloubu a pinzetou vyjměte jemné nerezové sítko. Propláchněte jej čistou naftou a vyfoukejte vzduchem od zachycených nečistot z nádrží.

B **Čištění kanálku Autostop:** Špičku trysky udržujte v absolutní čistotě. Pokud se do malého bočního otvoru dostane nečistota či hmyz, vyčistěte jej opatrně tenkým měděným drátkem (Ø 0,8 mm).

C **Výměna napájecích baterií:** Když číslice na LCD displeji vyblednou nebo displej přestane reagovat, stáhněte ochranný gumový kryt, odšroubujte víčko bateriového prostoru a vyměňte obě baterie AAA za nové kvalitní alkalické články. Zkontrolujte neporušenost gumového těsnění víčka proti vniknutí vlhkosti.

11. DIAGNOSTIKA A ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Závada / Problém	Pravděpodobná příčina	Nápravné opatření
Pistole při naplnění nádrže nevypne (neodbije)	Zanesený snímací otvor na špičce hubice; příliš nízký průtok paliva (< 15 l/min)	Vyčistěte sací kanálek drátkem; zkontrolujte výkon čerpadla (tlak musí být alespoň 0,1 MPa).
Pistole neustále předčasně odbíjí i do prázdné nádrže	Zpětný ráz paliva v úzkém hrdle; tryska se dotýká stěny potrubí	Změňte polohu a sklon hubice v hrdle; snižte aretaci průtoku na stupeň 1 (pomalé plnění).
Displej nezobrazuje hodnoty nebo je prázdný	Vybité baterie 1,5 V AAA nebo zoxidované kontakty v pouzdře	Vyměňte baterie za nové alkalické články a očistěte kontakty lihem.
Zobrazené množství neodpovídá skutečnosti	Nesprávný kalibrační faktor nebo zanesená turbínka měřiče kaly	Vyčistěte vstupní filtr a proveďte rekalibraci koeficientu podle kapitoly 7.
Netěsnost a kapání paliva v otočném kloubu	Opotřebovaný O-kroužek otočného šroubení (Swivel)	Vyměňte NBR těsnicí kroužek v otočném spoji nebo přetěsněte závit PTFE páskou.

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

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ • VÝROBCE FOREINTRADE S.A.
Výrobce / Zplnomocněný zástupce: FOREINTRADE S.A., Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko
Tímto prohlašuje na svou výhradní odpovědnost, že strojní zařízení:
Výrobek: Automatická výdejní pistole na palivo s LCD průtokoměrem • **Model:** KD10580
splňuje veškerá příslušná ustanovení evropských směrnic a harmonizovaných technických norem:
- **Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES (MD) o strojních zařízeních**
- **Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/30/EU (EMC) – elektromagnetická kompatibilita**
- **ČSN EN 13012 – Čerpací stanice pohonných hmot – Konstrukce a provoz automatických výdejních pistolí**
- **ČSN EN ISO 12100:2011 – Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady pro konstrukci**

Výrobek je při dodržení pokynů tohoto návodu bezpečný pro určené použití. Toto prohlášení se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.
Místo a datum vydání: Janówek, 15. 01. 2026
Osoba oprávněná k podpisu a sestavení technické dokumentace: Krzysztof Forein, předseda představenstva Foreintrade S.A.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A DISTRIBUCE V ČESKÉ REPUBLICE

Záruční lhůta: Výrobce poskytuje na výrobek **KD10580 – Pistole, výčepní zařízení na palivo LCD Kraft&Dele KD10580** záruku v délce **24 měsíců** pro spotřebitele (fyzické osoby nepodnikající) v souladu s občanským zákoníkem č. 89/2012 Sb. a zákonem o ochraně spotřebitele č. 634/1992 Sb. Pro podnikatelské subjekty (nákup na IČO) činí záruční doba **12 měsíců**.
Výhradní distributor pro ČR a autorizovaný servis:
Nejedlý s.r.o., se sídlem v České republice • Provozovatel specializovaného e-shopu **www.nasenaradi.cz**
Technická podpora, reklamace a objednávky originálních náhradních dílů: **info@nasenaradi.cz** • **www.nasenaradi.cz**
Ekologická likvidace: Tento výrobek ani jeho obal nesmí být likvidován s netříděným komunálním odpadem. V souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech a evropskou směrnicí 2012/19/EU (WEEE) odevzdejte vyřazený výrobek k ekologické recyklaci na sběrném dvoře nebo u autorizovaného prodejce. Chraňte životní prostředí!

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ

Datum	Druh servisního úkonu / revize	Zjištěný stav / provedená oprava	Razítko a podpis servisu
15. 01. 2026	Výstupní kontrola jakosti	Zařízení splňuje veškeré technické normy	**Vstupní kontrola Forein**