LAKOVACÍ PISTOLE 600 ML HVLP

PROFESIONÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



OBJEM NÁDOBKY	TECHNOLOGIE NÁSTŘIKU	PRACOVNÍ PŘETLAK	MATERIÁL TRYSKY
600 ml (gravitační horní)	HVLP (nízký tlak / velký objem)	2,0 až 3,5 bar (30–50 PSI)	Nerezová ocel / mosaz

KLÍČOVÉ PŘEDNOSTI LAKOVACÍ PISTOLE KD2114

- Ideální pistole pro nanášení akrylátových laků, metalíz, polyuretanových barev, syntetiky, lazur na dřevo i základových plniců.
- Technologie HVLP (High Volume Low Pressure) zajišťuje vysokou přenosovou účinnost barvy (až 70 %) s minimálním přestřikem a úsporou materiálu.
- Přesně slícovaná tryska a rozprašovací jehla z ušlechtilé nerezové oceli jsou vhodné pro rozpouštědlové i vodou ředitelné barvy.
- Nezávislá tříbodová regulace: přesné nastavení tlaku vzduchu, jemné dávkování množství barvy a plynulá volba tvaru paprsku.
- Leštěné hliníkové tělo pistole má nízkou hmotnost, skvělé vyvážení v ruce a snadno se čistí od zbytků laku.
- Horní gravitační nádržka z nylonu o objemu 600 ml se závitovým víčkem s odvzdušňovacím ventilkem zabraňuje podtlaku.

VÝSTRAHA PŘED TOXICKÝMI PARAMI A VÝBUCHEM HOŘLAVÝCH NÁTĚROVÝCH HMOT:
VÝSTRAHA PŘED TOXICKÝMI PARAMI A NEBEZPEČÍM POŽÁRU/VÝBUCHU: LAKOVACÍ MLHA OBSAHUJE TĚKAVÁ ROZPOUŠTĚDLA A AEROSOLY! PŘI LAKOVÁNÍ VŽDY POUŽÍVEJTE OCHRANNOU POLOMASKU S FILTREM PROTI ORGANICKÝM PARÁM TŘÍDY A1P2, TĚSNÉ BRÝLE A LAKÝRNICKÝ OVERAL! LAKUJTE VÝHRADNĚ V DOBŘE VĚTRANÝCH PROSTORECH! PŘÍSNÝ ZÁKAZ KOUŘENÍ A MANIPULACE S OTEVŘENÝM OHNĚM V LAKOVACÍ DÍLNĚ!

• Strojově přeloženo

1. TECHNICKÉ PARAMETRY PISTOLE KD2114

Modelové označení	Kraft&Dele KD2114
Typ technologie rozprašování	HVLP (High Volume Low Pressure)
Objem horní gravitační nádobky	600 ml
Průměr základní trysky	1,4 mm
Doporučený pracovní přetlak vzduchu	2,0 – 3,5 bar (cca 0,2 – 0,35 MPa)
Maximální přípustný tlak vzduchu	5,0 bar
Průměrná spotřeba stlačeného vzduchu	150 – 250 l/min
Šířka stříkacího paprsku (vějíře)	160 – 240 mm (při vzdálenosti cca 20 cm)
Připojení stlačeného vzduchu	Standardní rychlospojka G 1/4" vnější závit
Materiál rozprašovací soustavy	Nerezová ocel / jakostní mosaz
Hmotnost prázdné pistole	cca 0,65 kg
EAN kód výrobku	5903957012964

2. KONSTRUKČNÍ SKUPINY A PRINCIP HVLP

TECHNOLOGIE HVLP A ROZPRAŠOVACÍ HLAVA

- **Princip HVLP:** Velký objem vzduchu při nízkém výstupním tlaku (cca 0,7 bar ve vzduchové dýze) eliminuje odraz kapiček barvy a šetří až 30 % materiálu.
- **Nerezová tryska a jehla:** Precizně lapované součásti z jakostní nerezové oceli jsou zcela inertní vůči agresivním ředidlům i vodou ředitelným bázím.
- **Vzduchová mosazná korunka:** Přesně kalibrované otvory vytvářejí rovnoměrný a dokonale symetrický rozprašovací vějíř.
- **Lehké tělo z hliníkové slitiny:** Odolné tělo s hladkým leštěným povrchem zaručuje minimální únavu zápěstí při dlouhém lakování.

GRAVITAČNÍ NÁDOBKA 600 ML A REGULACE

- **Horní nádobka 600 ml:** Vyrobena z chemicky odolného nylonu se závitovým víčkem a odvzdušňovací membránou zabraňující vzniku vakua.
- **Regulace množství barvy:** Zadní šroub s rýhovanou maticí přesně vymezuje zdvih rozprašovací jehly.
- **Regulace šířky rozstřiku:** Boční otočný ventil plynule mění profil paprsku od úzkého bodového až po široký oválný vějíř.
- **Spodní regulátor vzduchu:** Umožňuje jemné doladění tlaku přiváděného stlačeného vzduchu přímo na vstupu do rukojeti.

DVOUSTUPŇOVÁ OVLÁDACÍ SPOUŠŤ

První stupeň stlačení spouště otevírá pouze vzduchový ventil (ideální pro ofouknutí prachu z dílu); domáčknutí spouště začne vysouvat jehlu a stříkat barvu.

SNADNÉ ROZEBRÁNÍ A ÚDRŽBA

Konstrukce pistole umožňuje kompletní demontáž trysky, jehly i těsnění bez speciálních přípravků pomocí dodaného univerzálního klíče pro důkladné vyčištění.

1. ZÁSADY BEZPEČNOSTI PŘI PRÁCI S PNEUMATICKÝMI LAKOVACÍMI PISTOLEMI

Při rozprašování nátěrových hmot vzniká hořlavý a zdraví škodlivý aerosol. Dodržujte následující předpisy:

RIZIKO POŽÁRU A VÝBUCHU ROZPOUŠTĚDEL

- **Zákaz otevřeného plamene:** V lakovací dílně je přísně zakázáno kouřit, manipulovat s ohněm, elektrickými přímotopy i svařovat!
- **Výboj statické elektřiny:** Proud stlačeného vzduchu a lakovací aerosol mohou generovat statickou elektřinu; lakovaný předmět musí být uzemněn.
- **Bezpečná elektrická instalace:** Všechna svítidla a ventilátory v lakovacím prostoru musí být v nevýbušném provedení (třída ATEX).

OCHRANA ZDRAVÍ A TOXIKOLOGIE PAR

- **Inhalace aerosolů:** Vdechování rozptýlených laků poškozuje plíce, nervový systém a játra. Lakujte pouze při účinném odsávání!
- **Zákaz míření na osoby:** Nikdy nesměřujte trysku pistole proti tělu, očím ani jiným osobám!
- **Tlakový vzduch:** Před odpojením pistole od vzduchové hadice vždy uzavřete přívod vzduchu a stisknutím spouště odpusťte tlak z pistole.

ZÁKAZ POUŽÍVÁNÍ HALOGENOVANÝCH UHLOVODÍKŮ V NÁDRŽCE

V hliníkovém těle pistole je **PŘÍSNĚ ZAKÁZÁNO POUŽÍVAT ČISTICÍ ROZPOUŠTĚDLA NA BÁZI HALOGENOVANÝCH UHLOVODÍKŮ** (např. trichloretylen, dichlormethan, methylenchlorid)! Tyto chemické látky prudce exotermicky reagují s hliníkem za vzniku toxických plynů a rizika výbuchu nádobky!

2. OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

OCHRANA DÝCHADEL

Při lakování vždy používejte ochrannou polomasku s kombinovaným filtrem proti organickým parám a aerosolům (A1P2 nebo A2P3).

OCHRANA OČÍ

Noste těsně přiléhající ochranné brýle s nepřímým větráním odolné proti kapalinám dle ČSN EN 166.

OCHRANA POKOŽKY

Používejte chemicky odolné nitrilové rukavice a lakýrnický antistatický overal s kapucí chránící kůži před potřísněním.

1. ÚPRAVA VISKOZITY A PŘÍPRAVA NÁTĚROVÉ HMOTY

Správná viskozita barvy je základní podmínkou pro jemný rozptyl kapének a vznik dokonale hladkého povrchu:

MĚŘENÍ A ŘEDĚNÍ BARVY

1. Nařeďte barvu příslušným ředidlem (dle technického listu výrobce nátěrové hmoty).
2. Pomocí viskozitního kalíšku Ford č. 4 změřte dobu výtoku (doporučená hodnota pro HVLP trysku 1,4 mm je **16 až 22 sekund**).
3. Příliš hustá barva způsobuje hrubý pomerančový povrch; příliš řídká barva stéká v kapkách.
4. **DŮLEŽITÉ:** Před nalitím do nádobky barvu **vždy přeceďte přes lakýrnické papírové sítko (125–190 µm)**!

PŘÍPRAVA STLAČENÉHO VZDUCHU A FILTRACE

1. Používejte stlačený vzduch zbavený kondenzátu a oleje – vřele doporučujeme instalovat **odlučovač vody a mikrofiltr** před pistoli.
2. Nastavte výstupní tlak na redukčním ventilu kompresoru na cca **2,5 až 3,0 bar** při stisknuté spoušti pistole.
3. Použijte hadici s vnitřním průměrem min. 8 mm a délkou do 10 m, aby nevznikal velký tlakový spád.

2. ZÁKLADNÍ SEŘÍZENÍ REGULAČNÍCH PRVKŮ PISTOLE

SEŘÍZENÍ ŠÍŘKY VĚJÍŘE A DÁVKOVÁNÍ

- **Šroub šířky vějíře (boční):** Otáčením doprava zužujete paprsek až do bodového; otáčením doleva rozšiřujete paprsek do širokého oválu.
- **Šroub množství materiálu (zadní):** Zašroubujte na doraz a povolte o **2 až 2,5 otáčky** pro základní nastavení.
- **Poloha vzduchové dýzy:** Růžky trysky svisle = vodorovný vějíř (pro vertikální tahy); růžky vodorovně = svislý vějíř (pro horizontální tahy).

ZKUŠEBNÍ NÁSTŘIK NA KARTON

- Před lakováním naostro vždy proveďte zkušební nástřik na kus kartonu ze vzdálenosti 15–20 cm.
- Paprsek musí být rovnoměrně krycí bez suchých okrajů a bez hromadění barvy uprostřed.
- Podle otisku upravte poměr tlaku vzduchu a dávkování materiálu.

KONTROLA ODVZDUŠNĚNÍ NÁDOBKY: Otvor ve víčku 600ml nádobky musí zůstat čistý a průchodný. Při jeho ucpání vznikne v nádobce podtlak a barva přestane do trysky vytékat!

1. METODIKA SPRÁVNÉHO VEDENÍ PISTOLE

VZDÁLENOST A KOLMOST K POVRCHU

1. Udržujte stálou vzdálenost trysky od lakovaného povrchu **15 až 20 cm** po celou dobu pohybu.
2. Pistole musí směřovat **vždy přesně kolmo (90°) k ploše**! Nikdy nekývejte zápěstím do oblouku.
3. Pohybujte celou paží plynulou a rovnoměrnou rychlostí (cca 0,5 m/s).
4. Každý následující tah musí překrývat předchozí stopu o **50 % šířky vějíře** pro dokonalou slitost vrstvy.

SPOUŠTĚNÍ A UVOLŇOVÁNÍ SPOUŠTĚ

- Spoušť stiskněte **těsně před náběhem na lakovaný díl** (mimo hranu předmětu).
- Veďte plynulý tah přes celý lakovaný díl.
- Spoušť uvolněte **až těsně za protilehlou hranou dílu**.
- Tímto postupem zamezíte tvorbě nehezkých nánosů barvy a stékanců na okrajích dílu.

2. LAKOVACÍ CYKLY A NANÁŠENÍ VRSTEV

POPRAŠOVACÍ A PLNÁ VRSTVA

- **1. vrstva (poprašovací / záchytná):** Naneste velmi tenkou vrstvu s vyšším podílem vzduchu pro vytvoření adhezního základu.
- Vyčkejte na odtěkání ředidla (flash-off time cca 5–10 minut, povrch zmatní).
- **2. vrstva (plná krycí):** Naneste plnou slitou vrstvu rovnoměrným tempem.
- U dvousložkových autolaků zakončete nástřikem bezbarvého akrylátového laku ve 2 vrstvách.

PREVENCE VAD LAKU PŘI NÁSTŘIKU

- **Stékance (záclony):** Pistole je příliš blízko povrchu, příliš pomalý pohyb nebo nadměrně naředěná barva.
- **Pomerančová kůra:** Příliš vysoká viskozita barvy, velká vzdálenost pistole od dílu (> 25 cm) nebo nízký tlak vzduchu.
- **Krátery (rybí oka):** Mastnota, silikon nebo voda v přívodním vzduchu.

ZÁKAZ ODKLÁDÁNÍ PISTOLE S BARVOU: Nikdy neodkládejte pistoli naplněnou barvou na bok! Barva by natekla do vzduchových kanálků a spouštěcího ventilu, což vede k jejímu trvalému znehodnocení.

1. OKAMŽITÉ ČIŠTĚNÍ PISTOLE PO SKONČENÍ PRÁCE

Zaschnutí barvy uvnitř trysky a těla pistole je nejčastější příčinou poruchy. Čištění proveďte ihned po skončení stříkání:

VÝPLACH NÁDOBKY A KANÁLKŮ ŘEDIDLEM

1. Vylijte zbylou barvu z horní 600ml nádobky zpět do plechovky.
2. Nalijte do nádobky cca 100 ml vhodného ředidla (nitro, akrylové nebo vodu dle typu barvy).
3. Důkladně protřepejte a vystříkejte ředidlo do sběrné záchytné nádoby.
4. Přiložte na trysku složený hadřík a krátce stiskněte spoušť – protitlak vzduchu probublá ředidlo zpět do nádobky a vyčistí kanálky.
5. Postup opakujte, dokud z trysky nevychází naprosto čisté ředidlo.

DEMONTÁŽ A MECHANICKÉ ČIŠTĚNÍ TRYSKY

- Odšroubujte zadní stavěcí šroub a vyjměte pružinu a **nerezovou jehlu**.
- Odšroubujte přední vzduchovou korunku a přiloženým klíčem vyšroubujte nerezovou trysku 1,4 mm.
- Očistěte všechny díly přiloženým jemným kartáčkem namočeným v ředidle.
- **ZÁKAZ KOVOVÝCH JEHEL:** K čištění trysek nikdy nepoužívejte ocelový drát ani hřebíky (dojde k poškození geometrie otvoru)!

2. MAZÁNÍ POHYBLIVÝCH PRVKŮ A SKLADOVÁNÍ

PRAVIDLA MAZÁNÍ TĚSNĚNÍ A USKLADNĚNÍ

- Před zpětnou montáží naneste kapku speciálního oleje bez obsahu silikonu na dřík jehly a těsnění vzduchového ventilu.
- Těsnění jehly nesmí přijít do styku se silikonem, který způsobuje krátery v autolacích!
- Skladujte pistoli na suchém a čistém místě v rozloženém nebo zavěšeném stavu na lakýrnickém stojánku.
- Zadní šroub regulace jehly ponechte mírně povolený, aby nebyla pružina trvale stlačena.

3. HARMONOGRAM SERVISNÍ PÉČE

Úkon údržby	Popis a způsob provedení	Doporučený interval
Proplach ředidlem	Vystříkání čistého rozpouštědla přes trysku do nádoby	Ihned po každé práci / změně barvy
Kompletní rozborka trysky	Vyšroubování trysky a vyčištění jehly kartáčkem	Při ukončení směny
Mazání jehly a ventilu	Aplikace oleje bez silikonu na pohyblivé části	Týdně / po důkladném čištění
Výměna těsnění jehly	Výměna PTFE těsnicího kroužku při průsaku barvy	Při opotřebení / netěsnosti

1. PŘEHLED MOŽNÝCH ZÁVAD A NÁPRAVNÝCH KROKŮ

V případě nepravidelného rozstřiku nebo netěsností lakovací pistole KD2114 postupujte podle následující tabulky:

Zjištěný problém	Možná příčina závady	Postup odstranění / nápravné kroky
Barva z trysky vůbec nevytéká	Ucpaný odvzdušňovací otvor ve víčku nádobky, zaschlá barva v trysce, nebo povolená jehla.	Pročistěte dírku ve víčku nádobky. Vyšroubujte a vyčistěte trysku a kanálek v ředidle. Ověřte, zda zadní šroub neblokuje posuv jehly.
Pistole „pulzuje“ a prská kapky	Nedotažená tryska barvy, poškozené sedlo trysky, nebo málo barvy v nádobce (přisává vzduch).	Dotáhněte trysku přiloženým montážním klíčem. Zkontrolujte těsnění pod tryskou. Doplňte barvu do horní gravitační nádržky.
Paprsek je vychýlený k jedné straně (banán)	Jeden z bočních otvorů ve vzduchové korunce je ucpán zaschlou barvou.	Odšroubujte vzduchovou korunku, namočte ji do ředidla a opatrně pročistěte otvory dřevěným párátkem nebo plastovým kartáčkem.
Barva trvale kape z trysky bez stisku spouště	Znečištěné sedlo jehly zaschlou barvou, poškozený hrot jehly, nebo zlomená vratná pružina.	Vyjměte jehlu a trysku, odstraňte veškeré nečistoty. V případě rýhy či otlaku na kuželu jehly vyměňte sadu jehla + tryska.
Barva prosakuje kolem spouště vzadu	Opotřebované nebo uvolněné těsnění jehly v těle pistole.	Jemně dotáhněte matici těsnění jehly plochým šroubovákem. Pokud průsak přetrvává, vyměňte teflonové těsnění (PTFE).

2. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ A ODBORNÝ SERVIS

ZÁRUKA A ORIGINÁLNÍ TRYSKOVÉ SADY

- Používejte výhradně originální párované sady tryska + jehla Kraft&Dele. Jehla a tryska musí mít vždy shodný průměr (např. 1,4 mm)!
- Poškození trysek způsobené čištěním ocelovým drátem nelze uznat jako záruční vadu.

ZÁRUČNÍ SERVIS V ČESKÉ REPUBLICE

- Záruční i pozáruční servis zajišťuje autorizovaný dovozce Nejedlý s.r.o. prostřednictvím portálu www.nasenaradi.cz.
- V případě potřeby doplňkových trysek (1,7 / 2,0 mm) kontaktujte prodejce.

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 pneumatická stříkací lakovací pistole Kraft&Dele KD2114 technologie HVLP s horní plastovou gravitační nádobkou o objemu 600 ml, nerezovou tryskou a jehlou, plynulou regulací množství přiváděného vzduchu, dávkování barvy a šířky rozstřiku, lehkým hliníkovým tělem a rychlospojkovou koncovkou 1/4"
Modelové označení: KD2114
Rok výroby / Certifikace: 2026

2. APLIKOVANÉ EVROPSKÉ SMĚRNICE A HARMONIZOVANÉ NORMY

Aplikované směrnice Evropského parlamentu a Rady:

- Směrnice 2006/42/ES o strojních zařízeních (MD)
- Směrnice 2014/34/EU (ATEX pro prostředí s nebezpečím výbuchu)

Harmonizované technické normy (ČSN / EN / ISO):

- ČSN EN 1953 (Zařízení pro rozprašování a stříkání nátěrových hmot)
- 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

V souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech hliníkové tělo pistole recyklujte jako odpadní hliník (katalogové číslo odpadu 17 04 02). Mosazná tryska a jehla (17 04 01). Plastová nádobka znečištěná barvami představuje nebezpečný odpad (kód 15 01 10* – obaly obsahující zbytky nebezpečných látek). Zbytky ředidel a barev odevzdejte do sběrného dvora nebezpečných odpadů (kód 08 01 11*).

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.