Pneumatický dílenský tlakový postřikovač / rozprašovač 20 L

PROFESIONÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



OBJEM NÁDRŽE	MAX. TLAK VZDUCHU	MATERIÁL	DÉLKA HADICE
20 litrů	**6 bar (0,6 MPa)**	**Lakovaná ocel**	**5 metrů**

KLÍČOVÉ KONSTRUKČNÍ PŘEDNOSTI A TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

- Robustní silnostěnná ocelová tlaková nádrž o objemu 20 litrů s vysokou chemickou odolností proti technickým kapalinám a olejům.
- Určeno pro tlakové nanášení čističů brzd, odmašťovacích přípravků, separačních olejů pro bednění a konzervačních látek.
- Pneumatické tlakování stlačeným vzduchem z dílenského kompresoru přes standardní rychlospojku DN 7.2.
- Integrovaný redukční ventil s manometrem pro přesné nastavení pracovního tlaku rozprašování v rozsahu 1 až 6 bar.
- Certifikovaný mosazný pojistný přetlakový ventil chránící nádrž před překročením maximálního povoleného tlaku.
- Dlouhá spirálová hadice délky 5 metrů s profesionální kovovou stříkací pistolí a nastavitelnou mosaznou tryskou.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY:
NEBEZPEČÍ: Tlaková kovová nádrž pod tlakem až 6 bar. Přísný zákaz používání hořlavých kapalin I. třídy nebezpečnosti (automobilový benzín, nitroředidla, aceton, líh) – hrozí exploze a požár! Zákaz plnění kyselinami, louhy a žíravinami, které způsobují korozi ocelového těla. Maximální tlak vzduchu nesmí překročit 6 bar. Před otevřením plnicího hrdla VŽDY zcela vypusťte tlak z nádrže zatažením za kroužek pojistného ventilu! Při práci používejte respirátor proti aerosolům ABEK a ochranné brýle.

1. VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA (PED 2014/68/EU / ČSN EN 13445)

Pneumatický dílenský tlakový rozprašovač kapalin Kraft&Dele KD5221 je mobilní tlaková nádoba určená k tlakovému nanášení odmašťovacích prostředků, čističů motorů a brzd, detergentů, separačních olejů na bednění a konzervačních látek. Zařízení pracuje se stlačeným vzduchem o tlaku až 6 bar.

Tlaková bezpečnost nádoby

- Tělo nádrže je ocelová tlaková nádoba konstruovaná na provozní přetlak do 6 bar.
- Před jakýmkoliv otevřením plnicího hrdla VŽDY zkontrolujte nulový tlak na manometru a zatáhněte za kroužek pojistného ventilu!
- Přísný zákaz jakýchkoliv mechanických úprav nebo svářečských prací na těle nádoby.
- Mosazný pojistný ventil se seřízeným přetlakem 6,5 bar nesmí být nikdy blokován.

Chemická a požární bezpečnost

- PŘÍSNÝ ZÁKAZ používání vysoce hořlavých kapalin I. třídy (benzín, aceton, ředidla nitro).
- Zákaz plnění koncentrovanými kyselinami a zásaditými louhy způsobujícími korozi oceli.
- Pracujte výhradně v dobře větraných dílnách nebo ve venkovním prostoru.
- V dosahu rozprašování je zakázána přítomnost otevřeného ohně, kouření a jiskření.

2. ZÁSADY BEZPEČNÉHO ROZPRAŠOVÁNÍ CHEMICKÝCH LÁTEK

- **Zákaz míření na osoby:** Nikdy nesměřujte proud rozprašované kapaliny na lidi, zvířata ani na elektrická zařízení pod napětím. Proud aerosolů pod tlakem může způsobit vážné poleptání očí a kůže.
- **Objem kapaliny vs. vzduchový polštář:** Nádrž má celkový objem 20 litrů. Do nádrže smí být nalito maximálně **16 až 17 litrů kapaliny**! Zbývající objem 3–4 litry musí zůstat volný pro stlačený vzduch, který zajišťuje výtlak média.
- **Tlakování pouze kompresorem:** Zařízení smí být tlakováno výhradně čistým stlačeným vzduchem. Přísný zákaz používání technických plynů (kyslík, vodík, acetylen, propan-butan) – hrozí exploze!
- **Kontrola integrity hadice:** Spirálová hadice a armatury pistole musí být před každým použitím zkontrolovány na mechanické poškození či zpuchření.

3. OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Respirátor ABEK (EN 14387)

Polomaska s kombinovaným filtrem proti organickým parám a aerosolům při aplikaci čističů a rozpouštědel.

Ochrana očí (EN 166)

Těsné chemické ochranné brýle nebo celoobličejový štít zabraňující vniknutí jemného aerosolu do spojivek.

Nitrilové rukavice (EN 374)

Chemicky odolné rukavice chránící pokožku rukou před vysušením a agresivními účinky odmašťovadel.

VÝSTRAHA PŘED TLAKEM: Před odšroubováním horní plnicí zátky VŽDY zkontrolujte manometr a ručně zatáhněte za kroužek pojistného ventilu. Otevření natlakované nádrže povede k prudkému vymrštění zátky a masivnímu vystříknutí chemikálie do obličeje obsluhy!

1. KOMPLETNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY KD5221

Technický parametr / Vlastnost	Hodnota / Konstrukční provedení
Celkový objem nádrže	**20 litrů**
Užitečný pracovní objem kapaliny	**cca 16 až 17 litrů (zbývající prostor pro stlačený vzduch)**
Maximální přípustný tlak vzduchu	**6 bar (0,6 MPa)**
Doporučený pracovní tlak rozprašování	**2 až 4 bar**
Způsob tlakování	**Přípojka na stlačený vzduch, rychlospojka DN 7.2**
Materiál tlakové nádrže	**Ocelový svařovaný plech s antikorozním epoxidovým lakem**
Pojistný ventil	**Mosazný, otevírací přetlak 6,5 bar**
Regulátor tlaku	**Integrovaný s manometrem (stupnice 0–10 bar)**
Délka výtlačné hadice	**5,0 metrů (olejivzdorná polyuretanová spirála)**
Stříkací pistole	**Kovová s regulací průtoku a aretací spouště**
Materiál rozprašovací trysky	**Mosaz, stavitelný kuželový paprsek**
Ukazatel hladiny kapaliny	**Vnější průhledná trubice se stupnicí v litrech**
Podvozek a manipulace	**2 velká pojezdová kola + přední opěrka, madlo**
Hmotnost prázdného zařízení	**10,5 kg**

2. KONSTRUKČNÍ SESTAVA ZAŘÍZENÍ

Tlaková ocelová nádrž 20 L

Nádrž je vyrobena z hlubokotažného ocelového plechu se svařovanými švy. Vnitřní i vnější povrch je ošetřen vysoce odolným dvousložkovým epoxidovým lakem odolným ropným látkám a detergentům. V horní části je navařena plnicí nálevka se zátkou a madlo pro manipulaci.

Armaturní hlava a regulace tlaku

Obsahuje vstupní mosaznou rychlospojku DN 7.2 se zpětným ventilem, redukční ventil s manometrem (0–10 bar) pro nastavení pracovního výstupního tlaku, kulový uzavírací kohout a mosazný bezpečnostní pojistný ventil kalibrovaný na přetlak 6,5 bar.

Hladinoměrná trubice a výstup

- Vnější transparentní polyuretanová trubice ukazuje přesnou hladinu kapaliny v litrech.
- Spodní výstupní ventil s vnitřním sacím potrubím sahajícím ke dnu nádrže.
- Kvalitní těsnění z materiálu FKM (Viton) a NBR odolná minerálním olejům a čističům.

Aplikační pistole a hadice

- Dlouhá spirálová polyuretanová hadice 5 m pro velký pracovní dosah bez přemisťování nádrže.
- Kovová rozprašovací pistole s ergonomickou rukojetí a aretací spouště pro trvalý postřik.
- Stavitelná mosazná tryska umožňující plynulou změnu paprsku od mlhoviny po plný proud.

3. OBSAH BALENÍ

V balení naleznete: tlakovou nádobu Kraft&Dele KD5221 s pojezdovým podvozkem, spirálovou tlakovou hadici 5 m, kovovou stříkací pistoli s mosaznou tryskou, sestavu regulátoru s manometrem a rychlospojkou, vnější hladinoměrnou hadičku se stupnicí a originální český návod k použití s prohlášením o shodě PED.

1. KONTROLA ZAŘÍZENÍ PŘED PLNĚNÍM

Před každým plněním kapalinou proveďte důkladnou vizuální kontrolu stavu rozprašovače KD5221.

Kontrola stavu armatur a nádoby

- Zkontrolujte tělo nádrže na známky promáčknutí, hluboké koroze či poškození laku.
- Ujistěte se, že manometr ukazuje hodnotu 0 bar a ručně zatáhněte za kroužek pojistného ventilu.
- Zkontrolujte spirálovou hadici, zda není zlomená, odřená nebo popraskaná.
- Ověřte čistotu těsnění plnicí zátky a kuželového sedla nálevky.

Kompatibilita použitých chemikálií

- Vhodná média: čističe brzd (bez acetonu), technický petrolej, emulze, formovací oleje.
- Nevhodná média: benzín, nitroředidla, kyselina sírová, chlorové bělidlo, louh sodný.
- Používané přípravky nesmí obsahovat pevné částice nebo sedimenty (ucpání trysky).

2. POSTUP PLNĚNÍ NÁDRŽE KAPALINOU

1. **Zajištění nulového tlaku:** Zatáhněte za kroužek mosazného pojistného ventilu a ujistěte se, že z nádrže neuniká žádný zbytkový vzduch a ručička manometru je na nule.
2. **Odšroubování plnicí zátky:** Pomalým otáčením proti směru hodinových ručiček vyšroubujte horní plnicí zátku z integrované nálevky.
3. **Nalití chemického média:** Pomalu nalijte požadovanou kapalinu do nálevky. Sledujte hladinu na vnější transparentní stupnici na boku nádrže.
4. **Dodržení maximálního objemu:** Nikdy nenalévejte více než **17 litrů kapaliny**! Pro zajištění dostatečné kapacity stlačeného vzduchu musí zůstat v horní části nádrže volný prostor minimálně 3 litry.
5. **Pevné zašroubování zátky:** Zkontrolujte pryžové těsnění zátky a rukou ji pevně dotáhněte po směru hodinových ručiček, aby byla zajištěna stoprocentní tlaková těsnost.

3. POSTUP PNEUMATICKÉHO TLAKOVÁNÍ VZDUCHEM

Připojení ke kompresoru

- Uzavřete kulový kohout na výstupu hadice k pistoli.
- Připojte tlakovou hadici z dílenského kompresoru na vstupní rychlospojku DN 7.2.
- Stlačený vzduch začne automaticky proudit do horního prostoru nádrže.
- Sledujte nárůst tlaku na manometru zařízení.

Dosažení pracovního tlaku a odpojení

- Natlakujte nádrž na pracovní tlak **4 až 6 bar** (nikdy nepřekračujte 6 bar!).
- Odpojte kompresorovou hadici z rychlospojky (zpětný ventil udrží tlak v nádrži).
- Rozprašovač je nyní plně autonomní a připraven k mobilnímu použití bez nutnosti trvalého připojení ke kompresoru.

AUTONOMNÍ VÝTLAK: Díky vzduchovému polštáři 3–4 litry natlakovanému na 6 bar dokáže rozprašovač vystříkat téměř celý objem nádrže na jedno natlakování bez nutnosti průběžného dotlakovávání.

1. NASTAVENÍ PRACOVNÍHO TLAKU A REGULACE PAPRSKU

Správné nastavení tlaku a trysky rozprašovače KD5221 zaručuje efektivní pokrytí čištěného povrchu bez nadměrného mlžení a plýtvání čisticí chemií.

Nastavení tlaku (2–4 bar)

Pomocí otočného regulátoru nastavte optimální výstupní tlak. Pro hustší oleje zvolte 4 bar, pro těkavé odmašťovače 2–3 bar.

Nastavení trysky na mlhovinu

Pootočením mosazné koncovky trysky po směru hodinových ručiček vytvoříte jemný široký kužel pro plošné odmašťování.

Nastavení trysky na proud

Povolení trysky proti směru hodinových ručiček vytvoří úzký koncentrovaný paprsek pro vyplachování hlubokých štěrbin a dutin.

2. PRACOVNÍ POSTUP ROZPRAŠOVÁNÍ CHEMIE

1. **Příprava pracoviště:** Před zahájením práce zajistěte dobré větrání prostoru. Zakryjte citlivé části vozidla či strojů (elektroniku, zapalovací kabely, čidla). Oblečte si předepsané ochranné pomůcky (respirátor, brýle, rukavice).
2. **Otevření výstupního ventilu:** Pomalu otevřete kulový kohout na výstupu hadice z nádrže do polohy rovnoběžně s hadicí.
3. **Zahájení postřiku:** Namiřte pistoli na čištěný díl ze vzdálenosti cca 20 až 40 cm. Stiskněte spoušť pistole.
4. **Trvalý postřik (Aretace):** Při rozsáhlém plošném nástřiku můžete stisknutou spoušť zajistit kovovou pojistnou západkou, což eliminuje únavu prstů.
5. **Doba působení:** Nechte nanesený čisticí nebo separační přípravek působit po dobu doporučenou jeho výrobcem (obvykle 3 až 10 minut).
6. **Oplach / dočištění:** Znečištěný povrch setřete utěrkou nebo opláchněte vodou / vysokotlakým čističem dle druhu použitého přípravku.

3. BEZPEČNÉ UKONČENÍ PRÁCE A VYPUŠTĚNÍ TLAKU

1. Uzavřete kulový ventil na výstupu hadice z nádrže.
2. Namiřte stříkací pistoli do záchytné nádoby a stiskněte spoušť, aby se vyprázdnil zbytkový tlak z 5m hadice.
3. Pomalým a opatrným zatažením za kroužek mosazného pojistného ventilu na těle nádrže zcela vypusťte stlačený vzduch.
4. Přesvědčte se, že ručička manometru klesla na nulu (0 bar).
5. Nikdy nenechávejte rozprašovač natlakovaný po skončení pracovní směny ani přes noc!

ZÁKAZ SKLADOVÁNÍ POD TLAKEM: Ponechání nádoby pod trvalým tlakem vzduchu může při zvýšení okolní teploty (např. oslunění za oknem dílny) vést k nebezpečnému nárůstu tlaku a urychlení únavy těsnění a hadic!

• Strojově přeloženo

1. HARMONOGRAM ÚDRŽBY A KONTROL ROZPRAŠOVAČE KD5221

Správná péče o čistotu vnitřku nádrže, trysky a hadic zaručuje bezporuchový chod rozprašovače a stálou kvalitu rozstřiku.

Servisní interval	Předmět údržby / Kontrola	Metodický postup
Po každém použití	Odtlakování nádoby a propláchnutí trysky	Zcela vypusťte tlak pojistným ventilem. Vystříkněte zbytky kapaliny z hadice.
Při změně média	Důkladný vnitřní proplach nádrže a hadice	Nalijte 2–3 l čisté teplé vody nebo vhodného rozpouštědla a vystříkejte tryskou.
Měsíčně	Čištění a odmaštění trysky a filtru pistole	Odšroubujte mosaznou trysku, profoukněte vzduchem, vyperte v ultrazvukové lázni.
Každých 6 měsíců	Kontrola těsnění a pojistného ventilu	Zkontrolujte těsnost o-kroužků plnicí zátky. Prověřte volný pohyb kuželky pojistného ventilu.
Ročně	Kompletní tlaková a vizuální revize nádoby	Odborná vizuální kontrola koroze stěn nádrže a svárů, přezkoušení těsnosti při tlaku 6 bar.

2. POSTUP ČIŠTĚNÍ A DEMONTÁŽE STŘÍKACÍ TRYSKY

Čištění mosazné trysky

- Pokud je paprsek rozprašovače křivý, nerovnoměrný nebo tryska prská, je zanesena nečistotami.
- Odtlakujte rozprašovač a odšroubujte přední mosaznou korunku trysky.
- Vyjměte vnitřní vířivou vložku trysky.
- Trysku propláchněte lihem a profoukněte stlačeným vzduchem. Přísný zákaz čištění ocelovou jehlou (došlo by k poškození kalibrovaného otvoru trysky!).

Výměna těsnění plnicí zátky

- Pryžové těsnění zátky je namáháno chemikáliemi i mechanickým stlačováním.
- Při zjištění syčení vzduchu kolem zátky těsnění vyjměte z drážky.
- Drážku očistěte a nasaďte nový pryžový O-kroužek odolný chemikáliím (materiál NBR nebo FKM).
- Těsnění před montáží potřete tenkou vrstvou silikonového tuku.

3. PŘEZKOUŠENÍ POJISTNÉHO PŘETLAKOVÉHO VENTILU

Mosazný pojistný ventil je nejdůležitějším bezpečnostním prvkem chránícím nádobu před roztržením:

1. Před každým plněním zatáhněte za kroužek pojistného ventilu, abyste ověřili, že kuželka není přilepená chemikáliemi či korozí.
2. Kuželka se musí plynule vysunout proti síle pružiny a po uvolnění kroužku spolehlivě dosednout zpět.
3. Pokud je ventil zanesený nebo po uvolnění netěsní, vyšroubujte jej, vyperte v čisticím prostředku a profoukněte vzduchem.
4. V případě poškození pružiny nebo deformace ventilu jej okamžitě nahraďte novým originálním ventilem Kraft&Dele s atestem na 6,5 bar.

1. MOŽNÉ PROVOZNÍ ZÁVADY A JEJICH NÁPRAVA

Zjištěná závada	Pravděpodobná příčina	Nápravné opatření
Po stisku spouště kapalina nestříká	V nádrži není tlak vzduchu, zavřený výstupní kulový kohout, ucpaná tryska nebo sací trubice	Zkontrolujte tlak na manometru a natlakujte na 4–6 bar, otevřete výstupní ventil, vyčistěte trysku pistole
Únik vzduchu kolem plnicí zátky	Nedostatečně dotažená zátka, poškozené nebo ztvrdlé těsnění zátky, nečistoty v závitu	Dotáhněte zátku rukou, očistěte dosedací plochu nálevky, vyměňte pryžové těsnění za nový O-kroužek FKM/NBR
Paprsek je nesouměrný a prská	Zanesený kalibrovaný otvor trysky, příliš nízký tlak v nádrži (< 2 bar), hustá kapalina	Vyčistěte trysku profouknutím, zvyšte tlak vzduchu na 4–5 bar, zkontrolujte viskozitu nanášeného média
Pojistný ventil trvale propouští vzduch	Nečistota pod kuželkou ventilu, poškozená přítlačná pružina ventilu, překročen tlak 6,5 bar	Zatáhněte několikrát za kroužek pro odfouknutí nečistoty, snižte tlak kompresoru, vyměňte pojistný ventil
Kapalina odkapává z pistole po uvolnění	Opotřebované kuželové těsnění jehly v pistoli, uvolněná převlečná matice trysky	Demontujte pistoli a zkontrolujte jehlu ventilu, dotáhněte matici trysky nebo vyměňte těsnicí sadu pistole

2. ZÁSADY EKOLOGICKÉHO NAKLÁDÁNÍ S CHEMIÍ

- **Zákaz vylévání do kanalizace:** Zbytky čisticích kapalin, rozpouštědel a olejů nesmí být nikdy vypouštěny do veřejné kanalizace, půdy ani do vodotečí.
- **Zpětné stáčení přebytků:** Nepotřebné médium z nádrže přelijte pomocí nálevky zpět do původního originálního kanystru s řádným označením.
- **Sběr nebezpečného odpadu:** Znečištěné čisticí roztoky a proplachové kapaliny odevzdejte ve specializovaných sběrných dvorech nebo autorizované firmě pro nakládání s nebezpečnými odpady.

3. PODMÍNKY SKLADOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

- Rozprašovač skladujte vždy ve zcela odtlakovaném stavu s vyprázdněnou nádrží.
- Ponechte plnicí zátku mírně povolenou, aby vnitřek nádrže mohl vyschnout a nekondenzovala v něm vlhkost.
- Skladujte v suché a větrané místnosti chráněné před mrazem při teplotách od +5 °C do +40 °C. Mrazem může dojít k poškození zbytkové vody v armaturách a prasknutí těles ventilů!

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: **Tlakový dílenský rozprašovač kapalin Kraft&Dele KD5221**
Model / Typové označení: **KRAFT&DELE KD5221** • Rok výroby: **2026**

Předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Evropské unie:
2014/68/EU (Tlaková zařízení PED), 2006/42/ES (Strojní zařízení).

Odkazy na příslušné harmonizované normy a technické specifikace:
ČSN EN 13445 (Netopené tlakové nádoby), ČSN EN ISO 12100:2011 (Bezpečnost strojních zařízení).

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, ložiska, řemeny, filtry), mechanické poškození přetížením či pádem, poškození způsobené chodem na nesprávné médium nebo bez maziva.
- **Výhradní distributor a autorizovaný servis pro ČR:**
Nejedlý s.r.o., Masarykovo nám. 264, 396 01 Humpolec
Web & e-shop: **www.nasenaradi.cz** • E-mail: **info@nasenaradi.cz**

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

Ocelovou nádrž a kovové ventily odevzdejte do sběru kovového odpadu (katalogové číslo odpadu 17 04 05 – železo a ocel). Zbytky chemických látek a olejů zlikvidujte v souladu s jejich bezpečnostním listem jako nebezpečný odpad. Hadici a pryžové díly likvidujte dle kódu 15 01 02. 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) roztřiďte 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.