

Vysokotlaká hadice na čištění kanalizace 20 m

SPECIÁLNÍ VYSOKOTLAKÁ ČISTÍCÍ HADICE 20 M PRO VYSOKOTLAKÉ MYČKY S TRYSKOU 1+3 PRO RYCHLÉ UVOLNĚNÍ UCAPANÝCH ODPADNÍCH TRUBEK

DÉLKA 20 metrů	MAX TLAK 40 MPa (5800 PSI)	PŘIPOJENÍ M22 x 1,5 (trn 14 mm)	TRYSKA 1 přední + 3 zpětné
-------------------	-------------------------------	------------------------------------	-------------------------------



KLÍČOVÉ TECHNOLOGICKÉ PŘEDNOSTI NÁSTROJE

- **Délka hadice 20 metrů:** Poskytuje dostatečný dosah pro čištění dlouhých kanalizačních přípojek, okapových svodů a potrubí.
- **Vysokotlaká tryska 1+3:** 1 přední paprsek rozbíjí překážky a usazeniny; 3 zpětné paprsky pohánějí hadici vpřed a vymývají nečistoty.
- **Extrémní tlaková odolnost až 400 bar (40 MPa):** Konstruována pro práci s nejvykonnějšími poloprofesionálními i profesionálními tlakovými myčkami.
- **Zesílené syntetické textilní opletení:** Vnitřní výztuž odolává tlakovým rázům a zabraňuje nafukování hadice při spuštění stroje.
- **Hladký termoplastický vnější plášť:** Minimální koeficient tření umožňuje snadné prokluzování hadice potrubními oblouky a koleny od DN 40.
- **Standardizované šroubení M22 x 1,5 mm:** Kompatibilní s myčkami Kraft&Dele a běžnými myčkami s trnem 14 mm a adaptérem.

1. ÚVOD DO VÝROBKU A TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Vysokotlaká hadice na čištění kanalizace a potrubí **KRAFT&DELE KD2059** o délce 20 metrů je specializované profesionální příslušenství určené pro vysokotlaké myčky pracující s provozním tlakem až do 40 MPa (400 bar / 5800 PSI). Je vybavena speciální nerezovo-mosaznou reaktivní tryskou se schématem vrtání 1+3 (1 přední rozbíjecí paprsek + 3 zpětné tlačné paprsky), která hadici samočinně vtahuje hluboko do ucpaného potrubí, účinně rozušuje usazeniny a vyplavuje nečistoty ven.

TECHNICKÁ DATA TLAKOVÉ HADICE KD2059	
Modelové označení	KRAFT&DELE KD2059
Typ výrobku	Vysokotlaká kanalizační čisticí hadice s reaktivní tryskou
Délka hadice	20 metrů
Maximální pracovní tlak	40 MPa (400 bar / 5800 PSI)
Zkušební destrukční tlak	100 MPa (1000 bar)
Připojovací závit k pistolí / myčce	Vnitřní převlečná matice M22 x 1,5 mm
Vnitřní průměr připojovacího trnu	14 mm (standardní těsnicí O-kroužek)
Konstrukce čisticí trysky	Mosazná / nerezová tryska: 1 přední vrtání + 3 zpětná vrtání pod úhlem 30°
Vnější průměr trysky	cca 15 mm
Materiál duše hadice	Termoplastický polyuretan (TPU) odolný vodě a saponátům
Tlaková výztuž	Vysokopevnostní textilní / syntetický oplet
Materiál vnějšího pláště	Otěruvzdorný hladký černý termoplast (PVC/TPU)
Rozsah provozních teplot	-40 °C až +60 °C (vhodné pro studenou i teplou vodu)
Hmotnost hadice	cca 2,1 kg
Záruční doba	24 měsíců spotřebitel / 12 měsíců IČO

2. KONSTRUKČNÍ PRVKY A PRINCIP REAKTIVNÍHO POSUVU

Konstrukce hadice KD2059 je navržena pro průchod potrubními koleny od průměru DN 40:

- Reaktivní tryska 1+3:** 3 zpětné trysky pod úhlem 30° vytvářejí tah vtahující hadici vpřed.
 - Přední vrtání trysky:** 1 koncentrovaný přímý paprsek rozbíjí tukové, mýdlové a kalové zátky.
 - Tlakový textilní oplet:** Vnitřní syntetická výztuž odolává tlakovým rázům až do 1000 bar.
- Hladký termoplastický plášť:** Minimalizuje tření ve stěnách plastových i litinových trubek.
 - Připojení M22 x 1,5 mm (trn 14 mm):** Standardní převlečná matice kompatibilní s tlakovými myčkami.
 - Vysoká ohebnost:** Snadný průchod oblouky 90° v domovních a venkovních odpadech.

1. BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PŘI PRÁCI S VYSOKÝM TLAKEM (400 BAR)

- Při používání vysokotlaké kanalizační hadice KD2059 dodržujte nej přísnější bezpečnostní předpisy:
- **Nebezpečí těžkého úrazu vodním paprskem:** Vodní paprsek pod tlakem 400 bar působí jako řezný nástroj a může proniknout lidskou pokožkou a způsobit těžké vnitřní poranění!
 - **Pravidlo bezpečné hloubky zavedení:** NIKDY nespouštějte tlakovou myčku, pokud není hadice zasunuta alespoň 50 cm hluboko uvnitř potrubí! Tryska nesmí nikdy vystříknout volně do prostoru.
 - **Zastavení před vytažením:** Před vytažením hadice z potrubí VŽDY uvolněte spoušť vysokotlaké pistole a vypněte motor myčky dříve, než se tryska přiblíží k ústí trubky!
 - **Osobní ochranné pomůcky (OOPP):** Vždy používejte ochranné brýle nebo obličejový štít, voděodolné gumové rukavice, nepromokavý pracovní oděv a holínky.

2. RIZIKA ZALOMENÍ HADICE A ZABLOKOVÁNÍ V POTRUBÍ

ZÁKAZ VYTAHOVÁNÍ ZA BĚHU POD TLAKEM

Pokud se hadice v potrubí zasekne o cizí těleso (kořeny, stavební sutě), netahejte za ni násilím plnou silou myčky. Vypněte stroj, odtlakujte systém a hadici uvolňujte postupným pootáčením.

NEBEZPEČÍ OBRÁCENÍ SMĚRU TRYSKY

V potrubích o velkém průměru (nad DN 150) se může hadice ohnout do smyčky a otočit trysku směrem zpět k obsluze! V potrubí DN 150+ pracujte se zvýšenou opatrností.

1. POSTUP ZAPOJENÍ, ODVZDUŠNĚNÍ A ČIŠTĚNÍ POTRUBÍ

Dodržujte systematický technologický postup při každém čištění ucpaného odpadu:

- **Krok 1 – Kontrola integrity hadice:** Rozviňte celou hadici a zkontrolujte, zda plášť není prodřený, nemá bubliny a tryska není uvolněná.
- **Krok 2 – Připojení k myčce / pistoli:** Našroubujte převlečnou matici M22 x 1,5 na vysokotlaký výstup myčky nebo pistole a pevně dotáhněte rukou.
- **Krok 3 – Zavedení hadice do odpadu:** Ručně zasuňte trysku s hadicí do ústí čištěné trubky minimálně 50 až 100 cm hluboko.
- **Krok 4 – Spuštění vody a myčky:** Otevřete přívod vody do myčky, zapněte motor a stiskněte spoušť vysokotlaké pistole.
- **Krok 5 – Samočinný posuv hadice:** 3 zpětné paprsky začnou hadici samovolně vtahovat do potrubí. Hadici pouze zlehka usměrňujte v rukavicích.
- **Krok 6 – Prorážení ucpávky:** Jakmile hadice narazí na překážku, posuv se zastaví. Několikrát popotáhněte hadici o 30 cm zpět a nechte ji znovu narazit do zátky. Přední paprsek ucpávku rozeře.
- **Krok 7 – Vymytí a vytažení:** Po uvolnění průtoku hadici pomalu vytahujte za stálého tlaku zpět, aby zpětné trysky vymyly uvolněné nečistoty.

2. VHODNÉ OBLASTI POUŽITÍ V DOMÁCNOSTI A KOLEM DOMU

DOMOVNÍ ODPADY A KANALIZACE Čištění kuchyňských dřezových odpadů zanesených tukem, koupelnových svodů s vlasy a mýdlem, WC potrubí a hlavních ležatých svodů do septiku či jímky.	OKAPOVÉ SVODY A DRENÁŽE Vyplachování okapových svodů, dešťové kanalizace, drenážních perforovaných trubek zanesených bahnem, listím, jehličím a naplaveným pískem.
---	--

1. PRAVIDLA MANIPULACE, OCHRANA PŘED ZALOMENÍM A SKLADOVÁNÍ

- Zabraňte mechanickému poškození hadice správnou manipulací:
- Zákaz přejíždění vozidly:** Hadici NIKDY nepřejíždějte automobilem, stavebním kolečkem ani těžkou technikou – dojde k rozdrčení vnitřního opletu.
 - Ochrana před ostrými hranami:** V místě vstupu do šachty nebo ostré hrany trubky použijte plastový chránič nebo vložte kus rozříznuté hadice pro prevenci prodření pláště.
 - Rozvíjení bez smyček:** Hadici vždy rozvíjejte v přímém směru. Tahání za smyčku vede ke vzniku ostrého zlomu (kinku), který nevratně poškodí textilní oplet.
 - Vypuštění vody po práci:** Po ukončení čištění hadici odpojte, nechte z ní zcela vytéct vodu a smotejte ji do velkých kruhů o průměru alespoň 40 cm.

2. PLÁN PERIODICKÉ TECHNICKÉ KONTROLY HADICE

Interval kontroly	Prověřovaný prvek	Kritéria přijatelnosti a servisní zásah
Před každým použitím	Vnější plášť po celé délce 20 m	Žádné praskliny pláště, vystupující vlákna opletu ani vybouleniny.
Před každým napojením	Těsnicí O-kroužek trnu 14 mm	Přezový O-kroužek pružný bez trhlin a zářezů, závit M22 čistý.
Po každém čištění	Otvory čistící trysky 1+3	Všechny 4 otvory průchozí bez ucpání pískem a kamínky.

1. ČIŠTĚNÍ TRYSKY A ÚDRŽBA PRŮCHODNOSTI OTVORŮ

- Zanesení byt' jediného otvoru trysky výrazně snižuje tah a účinnost:
- Kontrola tvaru paprsků:** Před zasunutím do potrubí krátce stiskněte spoušť myčky na volném prostranství do země. Zkontrolujte, zda 1 přední a 3 zpětné paprsky stříkají symetricky a ostře.
 - Čištění otvorů jehlou:** Pokud je otvor ucpán pískem, použijte tenkou nerezovou čistící jehlu dodávanou k myčkám a prostrčte ji zvenčí dovnitř trysky.
 - Zpětné propláchnutí vodou:** Po uvolnění nečistoty propláchněte hadici opačným směrem pro vyplavení kamínků z vnitřního prostoru.
 - Použití vodního filtru:** VŽDY připojujte myčku přes jemný vstupní vodní filtr, který zamezí vniknutí pevných částic z vodovodního řádu či studny do hadice.

2. PŘEHLED PARAMETRŮ PŘIPOJENÍ A KOMPATIBILITY

Typ připojení	Technická specifikace	Kompatibilita s tlakovými myčkami
Závít M22 x 1,5 mm	Metrický vnitřní závít s mosaznou převlečnou maticí	Přímo kompatibilní s výstupy myček Kraft&Dele a běžných myček.
Trn průměru 14 mm	Vnitřní těsnicí trn s NBR O-kroužkem	Standardní rozměr pro profesionální a poloprofesionální stroje.
Rychlospojkové adaptéry	Možnost dokoupení bajonetových adaptérů (Kärcher, Parkside apod.)	Umožňuje připojení hadice přímo do pistole s bajonetovým zámkem.

1. DIAGNOSTIKA A ŘEŠENÍ PROVOZNÍCH OBTÍŽÍ

Zjištěný problém	Pravděpodobná příčina	Postup nápravy a řešení
Hadice se neposouvá do potrubí	Ucpané zpětné trysky nebo příliš nízký tlak myčky.	Vyčistěte 3 zpětné trysky jehlou; zkontrolujte tlak a filtr na vstupu myčky.
Tlaková myčka pulzuje a vypíná se	Zanesený přední otvor trysky omezuje průtok vody.	Vyčistěte přední otvor trysky; zkontrolujte, zda hadice není nikde zalomená.
Hadice uvízla v potrubním koleni	Příliš ostrý úhel kolena (90°) nebo překážka v trubce.	Vypněte myčku, odtlakujte systém a hadici pomalu vytahujte s pootáčením kolem osy.
Voda stříká kolem šroubení M22	Poškozený nebo chybějící O-kroužek na trnu 14 mm.	Vyměňte pryžový těsnicí O-kroužek za nový a dotáhněte matici pevně rukou.

2. ZÁVĚREČNÝ BEZPEČNOSTNÍ CHECKLIST PRO PRÁCI S HADICÍ

KONTROLA PŘED ZAPNUTÍM - Hadice zavedena min. 50 cm hluboko v potrubí. - Přívodní šroubení M22 pevně dotaženo. - Obsluha vybavena ochranným štítem a rukavicemi.	KONTROLA PO UKONČENÍ - Myčka vypnuta a zbytkový tlak odpuštěn. - Hadice omyta čistou vodou a odvodněna. - Svinuto do kruhu bez smyček a uloženo v suchu.
--	--

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

Výrobce / Zplnomocněný zástupce v Evropské unii:
FOREINTRADE S.A., ul. Modrzewiowa 1, 05-555 Tarczyn, Polsko • NIP: 123-456-78-90

tímto na svou výhradní odpovědnost prohlašuje, že následující výrobek:

Typ a model výrobku:	KRAFT&DELE KD2059
Obchodní název:	Vysokotlaká hadice na čištění kanalizace 20 m
EAN kód výrobku (GS1):	5903957010250
Funkční určení:	Dílenské nářadí a příslušenství pro profesionální a řemeslné použití.

splňuje všechna příslušná ustanovení následujících evropských harmonizačních předpisů a směrnic:

- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/95/ES o obecné bezpečnosti výrobků (GPSD)
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/68/EU o tlakových zařízeních (PED)

a byl navržen a vyroben ve shodě s následujícími technickými normami a předpisy:

- ČSN EN ISO 12100:2011 (Bezpečnost strojních zařízení – Všeobecné zásady)
- ČSN EN 1829-2 (Vysokotlaká zařízení s vodním paprskem – Hadice, hadicová vedení a spojky)

Místo a datum vydání:
Tarczyn, Polsko • 15. ledna 2026

Osoba pověřená sestavením dokumentace:
Krzysztof Forein
Prezes Zarządu, Foreintrade S.A.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A AUTORIZOVANÝ SERVIS PRO ČR

Výrobce poskytuje na výrobek záruku v souladu s platnými právními předpisy České republiky:

- **Záruční lhůta:** 24 měsíců pro koncové spotřebitele (fyzické osoby dle občanského zákoníku), 12 měsíců pro podnikatelské subjekty (IČO).
- **Rozsah záruky:** Vztahuje se na veškeré skryté materiálové a výrobní vady konstrukčních prvků, svarů, těsnění a kovových těles.
- **Výluky ze záruky:** Běžné opotřebení těsnění, mechanické poškození pádem či přetížením, skladování agresivních kapalin mimo určení a neodborné zásahy do konstrukce.

Výhradní distributor a autorizovaný servis pro Českou republiku:
Nejedlý s.r.o. • Web: [www.nasenaradi.cz](#) • E-mail: [info@nasenaradi.cz](#) • Technická podpora a reklamace v ČR.

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

V souladu se **Zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech** nesmí být opotřebované výrobky ani obalové materiály ukládány do směsného komunálního odpadu ani do volné přírody. Kovové, plastové a gumové komponenty odevzdejte do sběrného dvora k materiálové recyklaci. Kanystry před likvidací důkladně odvětrejte.

Katalogová čísla odpadu dle vyhlášky MŽP: 20 01 40 – Kovy (mosazná koncovka a tryska); 20 01 39 – Plasty (hadice); 15 01 02 – Plastové obaly.

ZÁZNAMY O VÝSTUPNÍ KONTROLE A ZKOUŠCE INTEGRITY

Datum kontroly	Kontrolovaný uzel / operace	Výsledek kontroly	Podpis a razítko
15. 01. 2026	Výstupní technická kontrola	Vyhovuje všem technickým požadavkům	Foreintrade S.A. QC Dept.
-- . -- . ----	Tlaková / pevnostní zkouška		
-- . -- . ----	Kontrola těsnosti a mechaniky		
-- . -- . ----	Periodická dílenská revize		