PONORNÉ DRENÁŽNÍ ČERPADLO NA ŠPINAVOU VODU S PLOVÁKEM 1 600 W

PROFESIONÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE

PŘÍKON MOTORU	DOPRAVNÍ VÝŠKA HMAX	MAXIMÁLNÍ PRŮTOK QMAX	PLOVÁKOVÝ SPÍNAČ
1 600 W (měděné vinutí s tepelnou pojistkou)	až 18 metrů (tlakový výtlak)	12 500 l/hod (rychlé odčerpání zatopených sklepů)	Automatické spuštění i zastavení dle hladiny

PŘEDNOSTI DRENÁŽNÍHO ČERPADLA KD759

- Univerzální drenážní čerpadlo určené pro odčerpávání zatopených sklepů, jímek, bazénů, dešťových nádrží i stavebních výkopů.
- Výkonný elektromotor 1 600 W v hermeticky uzavřeném pouzdře s tepelnou bimetalovou ochranou proti přehřátí vinutí.
- Automatický nastavitelný plovákový spínač samočinně zapne čerpadlo při vzestupu hladiny a vypne jej při poklesu, čímž brání chodu nasucho.
- Robustní litinová základna a ocelový plášť zaručují stabilitu na bahnitém dně a odolnost proti mechanickým nárazům kameniva.
- Vortexové oběžné kolo umožňuje průchod měkkých nečistot a pevných částic o velikosti až 20 mm bez rizika ucpání čerpadla.
- Dlouhý flexibilní přívodní kabel o délce 8 metrů se zesílenou pryžovou izolací H07RN-F pro bezpečné ponoření do vody.

VÝSTRAHA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM A BĚHEM NASUCHO:
PŘÍSNÝ ZÁKAZ POUŽÍVÁNÍ ČERPADLA V BAZÉNECH A ZÁHRADNÍCH JEZÍRKÁCH, POKUD SE VE VODĚ NACHÁZEJÍ LIDÉ NEBO ZVÍŘATA! ČERPADLO NIKDY NEZVEDEJTE ANI NEPŘENÁŠEJTE ZA ELEKTRICKÝ KABEL ANI ZA PLOVÁK – K ZAVĚŠENÍ POUŽÍVEJTE VÝHRADNĚ PEVNÉ NYLONOVÉ NEBO OCELOVÉ LANO UVÁZANÉ ZA HORNÍ MADLO! ELEKTRICKÝ OBVOD MUSÍ BÝT VYBAVEN PROUDOVÝM CHRÁNIČEM RCD (30 mA)! NIKDY NEČERPEJTE HOŘLAVÉ, AGRESIVNÍ NEBO VÝBUŠNÉ KAPALINY!

1. DETAILNÍ TECHNICKÁ DATA DRENÁŽNÍHO ČERPADLA KD759

Modelové označení	Kraft&Dele KD759
Typ čerpadla	Ponorné drenážní a kalové čerpadlo s plovákem
Jmenovité napájecí napětí / frekvence	230 V ~ 50 Hz
Jmenovitý elektrický příkon	1 600 W
Maximální dopravní výška (Hmax)	18 metrů (1,8 bar)
Maximální čerpací výkon (Qmax)	12 500 litrů/hod (cca 208 l/min)
Maximální hloubka ponoru	cca 7 metrů pod hladinu
Průměr výtlačného hrdla	1" (25 mm) vnější závit / hadicový trn
Maximální průchodnost nečistot	do průměru 20 mm
Maximální přípustná teplota kapaliny	+35 °C
Délka přívodního síťového kabelu	cca 8 metrů (pryž H07RN-F)
Hmotnost čerpadla	cca 6,8 kg

2. HYDRAULICKÁ CHARAKTERISTIKA A VÝKONOVÁ KŘIVKA

ZÁVISLOST PRŮTOKU (Q) NA DOPRAVNÍ VÝŠCE (H)

- **Dopravní výška 2 m:** Průtok dosahuje maximální hodnoty cca 12 500 l/h (208 l/min).
- **Dopravní výška 8 m:** Skutečný pracovní průtok se pohybuje kolem 8 500 l/h.
- **Dopravní výška 14 m:** Průtok činí cca 4 200 l/h (ideální pro přečerpání do vyšších terénů).
- **Limitní výška 18 m:** Maximální hydrostatický tlak 1,8 bar (nulový průtok na vrcholu).

VORTEXOVÉ OBĚŽNÉ KOLO PRO ZNEČIŠTĚNOU VODU

- **Vírníkový princip:** Vytváří silný vodní vír v čerpací komoře bez přímého nárazu pevných částic na lopatky.
- **Průchodnost až 20 mm:** Měkké kaly, bahno, písek a organické nečistoty projdou bez zablokování.
- **Litinová základna:** Snižuje vibrace a zajišťuje vysokou stabilitu na bahnitém dně jímky.
- **Mechanická ucpávka:** Keramicko-grafitové těsnění v olejové lázni zaručuje hermetickou těsnost motoru.

3. NÁROKY NA INSTALACI A PŘÍVODNÍ KABEL

SPECIFIKACE PONORU A PŘIPOJENÍ

Čerpadlo je plně ponořitelné do hloubky až 7 metrů pod vodní hladinu. Tělo je vybaveno masivním závěsným okem, za které musí být uvázáno nosné lano.

Kabel H07RN-F: 8 metrů vysoce odolného pryžového kabelu odolávajícího vodě i oděru.

Výstupní hrdlo: 1" (25 mm) s možností přímého nasazení zahradní nebo kalové hadice.

Min. rozměr jímky: 40 × 40 cm pro volný a nezaseknutelný pohyb plovákového spínače.

1. VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA PRO PONORNÁ ČERPADLA

Kombinace vody a síťového napětí 230 V představuje nejvyšší stupeň elektrického rizika. Vždy bezpodmínečně dodržujte normy ČSN EN 60335-1 a ČSN EN 60335-2-41.

PŘÍSNĚ ZAKÁZANÉ ČINNOSTI

- **Zákaz přítomnosti lidí ve vodě:** Nikdy nespouštějte čerpadlo v nádrži či bazénu, kde jsou lidé či zvířata!
- **Zákaz zvedání za kabel:** Přenášení čerpadla za přívodní kabel vytrhne průchodku a způsobí zkrat!
- **Zákaz čerpání hořlavin:** Přísný zákaz čerpání benzinu, nafty, ředidel, olejů ani chemikálií!
- **Zákaz chodu nasucho:** Běh bez vody zničí mechanickou ucpávku během několika desítek sekund.
- **Zákaz manipulace pod napětím:** Před čištěním nebo vytahováním čerpadla vždy vytáhněte vidlici ze sítě!

POVINNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

- **Závěsné nosné lano:** Spouštějte a vytahujte čerpadlo výhradně na pevném nylonovém nebo nerezovém laně.
- **Kontrola plováku:** Ujistěte se, že se plovák může volně pohybovat a nezachytí se o stěnu jímky či trubky.
- **Pravidelná revize kabelu:** Před každým ponorem zkontrolujte celistvost pryžového pláště kabelu.
- **Teplotní limit:** Teplota čerpané kapaliny nesmí překročit +35 °C (chlazení motoru okolní vodou).
- **Ochrana před zamrznutím:** V zimním období nenechávejte čerpadlo v zamrzající vodě.

2. ELEKTRICKÉ JIŠTĚNÍ A OCHRANA PŘED ÚRAZEM

PROUDOVÝ CHRÁNIČ RCD 30 MA

Připojení je přípustné pouze do elektrické zásuvky jištěné proudovým chráničem s vybavovacím proudem nepřesahujícím 30 mA dle ČSN 33 2000-7-702.

KRYTÍ IPX8 PRO TRVALÝ PONOR

Hermeticky uzavřené motorové pouzdro splňuje normu IPX8 pro dlouhodobý ponor. Jakékoliv otevření motoru ruší vodotěsnost a záruku!

INTEGROVANÝ BIMETALOVÝ TERMOSTAT

Při přehřátí vinutí (např. při zablokování oběžného kola kamenivem) termospínač motor okamžitě odpojí dříve, než dojde ke spálení laku vinutí.

VÝSTRAHA PŘED ZAVĚŠENÍM ZA ELEKTRICKÝ KABEL: Přívodní elektrický kabel ani kabel plovákového spínače nesmí být nikdy vystaveny mechanickému tahu! V případě utržení nebo vyviklání kabelové průchodky dojde k okamžitému vniknutí vody do statoru motoru s následným rizikem smrtelného úrazu elektrickým proudem! K manipulaci slouží výhradně závěsné nylonové lano uvázané na madlo!

1. KONSTRUKČNÍ ANATOMIE ČERPADLA KD759

SCHÉMA A POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ

1. Závěsné a transportní madlo: Pevné oko v horní části krytu určené k uvázání nosného lana a přenášení.
2. Nerezový plášť motoru: Korozivzdorný tubus chránící stator a rotor elektromotoru 1 600 W.
3. Kabelová vodotěsná průchodka: Těsněná elastická vývodka zabraňující vniknutí vlhkosti do motorového prostoru.
4. Automatický plovákový spínač: Hermetická plováková komora s kuličkovým spínačem pro autonomní provoz.
5. Držák aretace plovákového kabelu: Výřez na těle čerpadla pro nastavení volné délky kabelu plováku.
6. Výtlačné hrdlo 1" (25 mm): Trubkový výstup s vnějším závitem a univerzálním odstupňovaným trnem na hadici.
7. Litinová základna se sacími otvory: Těžká patka s otvory dimenzovanými na průchod nečistot do 20 mm.
8. Třížilový pryžový kabel 8 m: Vodič H07RN-F 3G1,0 mm² s litou vidlicí Schuko.

2. NASTAVENÍ A PRINCIP FUNKCE PLOVÁKOVÉHO SPÍNAČE

SPÍNACÍ HLADINA (ZAPNUTO)

Při vzestupu vody v jímce:

- Voda nadnáší plovákové těleso vzhůru.
- Při náklonu cca +30° nad vodorovnou osu vnitřní ocelová kulička sepne mikrospínač.
- Motor se samočinně spustí a zahájí čerpání.

VYPÍNACÍ HLADINA (VYPNUTO)

Při poklesu hladiny odčerpáním:

- Plovák klesá spolu s hladinou vody dolů.
- Při náklonu cca -30° se kulička odvalí a rozepne kontakty spínače.
- Čerpadlo se zastaví dříve, než nasaje vzduch.

REGULACE HYSTEREZE HLADINY

Zkrácením či prodloužením kabelu:

- Zatlačením kabelu do bočního držáku určíte volnou délku.
- Kratší kabel = menší rozdíl hladin a častější spínání.
- Delší kabel = větší hystereze hladin pro hlubší jímky.

3. PŘIPOJENÍ VÝTLAČNÉ HADICE A ŠROUBENÍ

DOPORUČENÝ POSTUP MONTÁŽE HADICOVÉHO VEDENÍ

1. Na výstupní hrdlo čerpadla našroubujte dodanou univerzální hadicovou koncovku (závit utěsněte teflonovou páskou).
2. Pro dosažení maximálního průtoku použijte hadici o vnitřním průměru 1" (25 mm); užší hadice (3/4") zvyšuje odpor a snižuje průtok až o 40 %.
3. Nasaďte hadici na trn a zajistěte ji nerezovou šnekovou sponou (hadicovou objímkou), aby se tlakem vody nesvlékla.
4. Zkontrolujte, zda hadice netvoří ostré lomy nebo smyčky, které by bránily volnému odtoku čerpané vody.

1. POSTUP INSTALACE ČERPADLA DO JÍMKY ČI VÝKOPU

KROK 1: PŘÍPRAVA A SPOUŠTĚNÍ

1. Přivažte pevné syntetické lano (nosnost min. 50 kg) za horní madlo čerpadla.
2. Zkontrolujte čistotu dna jímky – v případě jemného hlubokého bahna podložte čerpadlo pevnou dlaždicí nebo cihlou.
3. Opatrně spouštějte čerpadlo do jímky pomocí lana. Elektrický kabel nechte volně viset bez tahu.
4. Ujistěte se, že plovák má dostatek prostoru a nenaráží do stěn, potrubí ani lana.
5. Upevněte nosné lano na pevném bodu na povrchu jímky.

KROK 2: ELEKTRICKÉ SPUŠTĚNÍ

6. Zkontrolujte suchost a čistotu síťové vidlice a zásuvky 230 V.
7. Zasuňte vidlici do chráněné zásuvky vybavené proudovým chráničem RCD 30 mA.
8. Pokud je plovák v horní poloze, čerpadlo začne během několika sekund čerpat.
9. Při prvním ponoření nechte uniknout vzduch z komory (čerpadlo mírně nakloňte na stranu).
10. Sledujte odtok vody z konce výtlačné hadice.

2. MANUÁLNÍ REŽIM PROVOZU (ODČERPÁNÍ DO MINIMA)

ODSÁVÁNÍ ZBYTKŮ VODY POD ÚROVEŇ PLOVÁKU

1. Aretace plováku nahoře:
Pokud potřebujete odčerpat vodu na minimální zbytkovou hladinu (cca 40 mm), zafixujte plovákový kabel v držáku ve svislé poloze směřující nahoru.

2. Trvalý dohled obsluhy:
V manuálním režimu je čerpadlo sepnuto trvale a nevypne automaticky! Obsluha musí mít čerpadlo pod nepřetržitým dohledem.

3. Okamžité vypnutí:
V okamžiku, kdy čerpadlo začne nasávat vzduch a voda přestane proudit hadicí, IHNED vytáhněte vidlici ze zásuvky! Chod bez vody poškozuje ucpávku.

3. UKONČENÍ ČERPÁNÍ A VYTAŽENÍ ČERPADLA

BEZPEČNÉ VYJMUTÍ Z NÁDRŽE

1. Vytáhněte síťovou vidlici ze zásuvky 230 V.
2. Pomocí závěsného lana vytáhněte čerpadlo na povrch.
3. Nechte vytéct zbývající vodu z tělesa čerpadla a odpojte hadici.
4. Pokud bylo čerpáno bahno nebo znečištěná voda, ponořte čerpadlo do kbelíku s čistou vodou a na 1 minutu jej spusťte k proplachu komory.

SKLADOVÁNÍ A ÚDRŽBA

- Očistěte povrch tělesa a sací otvory od zbytků nečistot a listí.
- Sviňte kabel bez lámání a ostrých ohybů.
- Uložte čerpadlo na suché místo chráněné před mrazem.
- Zbytková zamrzlá voda uvnitř komory roztrhne litinovou patku!

1. HLAVNÍ MOŽNOSTI NASAZENÍ DRENÁŽNÍHO ČERPADLA KD759

ZATOPENÉ SKLEPY, GARÁŽE A SUTERÉNY PO DEŠTÍCH

Při přívalových deštích a vzestupu spodní vody:

- **Bleskový odčerpávací výkon:** 12 500 l/h vyčerpá 10 m³ vody během méně než jedné hodiny.
- **Automatická ochrana objektu:** Trvalé umístění v jímce zaručí automatické sepnutí při každém průsaku.
- **Drenážní šachta:** Doporučuje se instalovat čerpadlo do plastové nebo betonové šachty o hloubce 50 cm.

STAVEBNÍ VÝKOPY, ZÁKLADY A DRENÁŽNÍ RÝHY

Při stavebních pracích dochází k zavalení jam kalnou vodou s pískem:

- **Odolnost vůči písku:** Vortexové oběžné kolo zvládá jemný písek a jílovou suspenzi.
- **Podložení:** Umístěte čerpadlo na děrovaný kbelík nebo prkno, aby se nezahrabalo do tekutého písku.
- **Výtlačná výška:** Výtlak až 18 m umožňuje čerpat vodu i z hlubokých stavebních jam do silničního příkopu.

ZAHRADNÍ NÁDRŽE, RETENČNÍ JÍMKY A BAZÉNY

Přečerpávání dešťové vody a vypouštění bazénů:

- **Zálivka zahrady:** Tlak až 1,8 bar postačuje pro napájení běžných zahradních postřikovačů.
- **Jarní vypouštění bazénů:** Rychlé vyprázdnění zahradního bazénu bez rizika poškození stěn čerpadlem.
- **Přečerpávání do cisteren:** Snadný převoz dešťové vody mezi podzemní jímkou a IBC kontejnery.

ZAHRADNÍ JEZÍRKA A VODOTEČE (ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ)

Pravidelné odkalování a čištění zahradních rybníčků:

- **Odsávání tlejícího listí:** Průchodnost do 20 mm zvládne rozložené listí a vodní řasy.
- **Záchrana fauny:** Před čerpáním přemístěte ryby a živočichy do náhradní nádrže.
- **Bezpečnost:** Přísný zákaz vstupu do jezírka při zapnutém elektrickém čerpadle!

2. ZÁSADY DLOUHODOBÉHO BEZPROBLÉMOVÉHO PROVOZU

PRAKTICKÁ DOPORUČENÍ Z PRAXE TECHNIKŮ KRAFT&DELE

Zpětná klapka:
Při vysoké dopravní výšce (nad 5 m) namontujte na výtlačné potrubí zpětnou klapku. Zabráníte tím návratu sloupce vody zpět do jímky po vypnutí motoru.

Průřez hadice:
Vždy upřednostněte flexibilní hadici o průměru 25 mm nebo požární hadici 1". Použití tenké hadice 1/2" extrémně přetěžuje motor a zkracuje jeho životnost.

Proplach po kalu:
Po každém čerpání hustého jílu či bahna čerpadlo propláchněte 50 litry čisté vody. Zaschlé bahno v oběžném kole může zablokovat rotor při dalším startu!

1. DIAGNOSTICKÁ TABULKA MOŽNÝCH ZÁVAD A PŘÍČIN

Příznak poruchy	Pravděpodobná příčina	Nápravné opatření
Čerpadlo se nerozeběhne, motor je tichý	Chybí napájení v zásuvce; plovák je v dolní poloze; vadný síťový kabel; spálená pojistka	Zkontrolujte zásuvku 230 V a jistič; zvedněte plovák rukou; zkontrolujte integritu kabelu
Motor hučí, ale čerpadlo netočí	Mechanicky zablokované oběžné kolo kamenem či dřívkem; vadný rozběhový kondenzátor	Odpojte ze sítě, otočte čerpadlo a odstraňte cizí těleso ze sacího koše; servisní výměna kondenzátoru
Čerpadlo běží, ale nečerpá žádnou vodu	Vzduchová bublina v komoře; ucpané sací otvory; zalomená výtlačná hadice; zamrzlé potrubí	Nakloňte čerpadlo ve vodě pro únik vzduchu; vyčistěte sací mřížku; narovnejte hadici
Čerpací výkon je příliš malý	Příliš dlouhá nebo úzká hadice; částečně zanesené oběžné kolo; vysoká dopravní výška	Použijte hadici 1" (25 mm); vyčistěte vnitřek hydraulické komory; snižte převýšení výtlaku
Čerpadlo se po chvíli samo vypne	Aktivace tepelné ochrany (vysoká teplota vody > 35 °C, hustý kal, chod nasucho)	Nechte motor 15 minut vychladnout; nařeďte kal vodou; zajistěte dostatečné ponoření
Čerpadlo nevypíná při poklesu hladiny	Plovákový spínač je zachycen o stěnu jímky nebo kabel; vadný vnitřní kontakt plováku	Uvolněte plovák, aby mohl volně viset dolů; upravte délku kabelu v držáku; servisní výměna plováku

2. PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ ČERPADLA

PLÁN PÉČE A KONTROLNÍCH ÚKONŮ PRO KD759

Před každým spuštěním:
- Prověřte stav pryžové izolace kabelu po celé délce
- Zkontrolujte volnost pohybu plováku
- Zkontrolujte pevnost uvázání závěsného lana
- Ujistěte se, že sací otvory nejsou ucpány

Čištění hydraulické komory:
- Vytáhněte čerpadlo a odpojte ze sítě 230 V
- Vyšroubujte 3 šrouby litinové patky
- Odstraňte usazený kal, vlákna a kamínky
- Zkontrolujte stav vortexového oběžného kola

Zimní uložení:
- Čerpadlo vyjměte z venkovní jímky před prvními mrazy
- Důkladně omyjte tělo a propláchněte čistou vodou
- Osušte a sviňte kabel bez překroucení
- Uložte v suché temperované místnosti (≥ +5 °C)

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

vydané v souladu s příslušnými harmonizačními právními předpisy Evropské unie

Identifikace výrobce a zplnomocněného zástupce:
Výrobce: Foreintrade S.A., Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polská republika
Předmět prohlášení: Elektrické ponorné drenážní čerpadlo na znečištěnou a čistou vodu Kraft&Dele KD759 s příkonem 1 600 W, maximální dopravní výškou 18 metrů, maximálním průtokem 12 500 l/h, automatickým nastavitelným plovákovým spínačem, tepelnou ochranou motoru, litinovou základnou a hadicovou přípojkou 1" (25 mm)
Typové označení výrobku: KD759
Sériové číslo / Rok výroby: Označeno přímo na výrobním štítku stroje (2026)

Výrobce Foreintrade S.A. tímto na svou výhradní odpovědnost prohlašuje, že výše uvedený výrobek splňuje veškerá příslušná ustanovení těchto evropských směrnic:

- Směrnice 2006/42/ES o strojních zařízeních (MD)
- Směrnice 2014/35/EU o zařízeních nízkého napětí (LVD)
- Směrnice 2014/30/EU o elektromagnetické kompatibilitě (EMC)
- Směrnice 2011/65/EU o omezení používání nebezpečných látek (RoHS)

Soulad s technickými požadavky byl prokázán aplikací následujících harmonizovaných technických norem:

- ČSN EN 60335-1 (Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely)
- ČSN EN 60335-2-41 (Zvláštní požadavky na čerpadla)
- ČSN EN ISO 12100 (Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci)
- ČSN EN IEC 55014-1, ČSN EN IEC 55014-2 (Elektromagnetická kompatibilita)

Místo a datum vydání: Janówek / Tarczyn, 15. ledna 2026
Jméno a funkce odpovědné osoby: Krzysztof Forein – Prezes Zarządu

Krzysztof Forein
(vlastnoruční podpis a razítko)

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A AUTORIZOVANÝ SERVIS V ČR

Na zařízení značky **Kraft&Dele** je koncovým spotřebitelům poskytována zákonná záruka v délce **24 měsíců** ode dne prodeje (při nákupu na IČO činí záruka **12 měsíců**). Záruka se vztahuje na vady materiálu a výrobní vady zjištěné při řádném užívání v souladu s tímto návodem k obsluze. Záruka se nevztahuje na běžné provozní opotřebení spotřebních dílů (uhlíky, těsnění, ložiska, trysky), přetížení motoru ani mechanické poškození způsobené neodborným zásahem.

Výhradní autorizovaný záruční a pozáruční servis v ČR:
Nejedlý s.r.o. • Na Zámecké 1518/9, 140 00 Praha 4 • Web: **www.nasenaradi.cz** • E-mail: servis@nasenaradi.cz

INFORMACE PRO UŽIVATELE K LIKVIDACI ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZAŘÍZENÍ:
V souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech nesmí být vyřazené ponorné čerpadlo vhazováno do komunálního odpadu. Zařízení odevzdejte do sběrného dvora k recyklaci (katalogové číslo odpadu 20 01 36 – elektroodpad, 17 04 05 – železo a litina, 17 04 01 – měď vinutí). Obalový karton odevzdejte do tříděného sběru (15 01 01).

ZÁZNAMY O ZÁRUČNÍCH A PERIODICKÝCH KONTROLÁCH A REVIZÍCH

Datum zápisu	Druh revize / servisu	Zjištěný stav a provedené úkony	Razítko a podpis technika
15. 01. 2026	Výstupní QC kontrola (výrobce)	Kompletní elektrická, mechanická i tlaková prověrka parametricky v normě. Zařízení schváleno k expedici.	Foreintrade S.A. QC Dept. ✓