Ponorné kalové čerpadlo na špinavou vodu 1850 W KD741 (21 000 l/h, plovák)

OFICIÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE



PŘÍKON	PRŮTOK	VÝTLAK	ZÁRUKA
1 850 W / 230 V	21 000 l/h (350 l/m)	až 8 metrů	24 měsíců

KLÍČOVÉ KONSTRUKČNÍ PŘEDNOSTI A TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

- Robustní ponorné kalové čerpadlo 1 850 W navržené pro odčerpávání silně znečištěné vody, kalů, splašků a dešťové vody.
- Obrovský maximální čerpací výkon až 21 000 litrů za hodinu (350 l/min) umožňující bleskové vyčerpání zatopených sklepů a jímek.
- Integrovaný plovákový spínač zajišťující plně automatický chod: čerpadlo sepne při vzestupu hladiny a vypne při jejím poklesu.
- Vnitřní litinové vícelopatkové oběžné kolo odolné vůči abrazi písku a drobných pevných nečistot do zrnitosti 20 mm.
- Masivní kovové tělo z nerezové oceli a litiny zaručující vysokou mechanickou odolnost a vynikající odvod tepla z motoru.
- Univerzální výtlačné hrdlo o průměru 2" (52 mm) s hadicovým nátrubkem pro připojení požárních i gumových kalových hadic.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY:
BEZPEČNOSTNÍ POKYNY: Elektrické zařízení pracující trvale pod vodní hladinou! Čerpadlo smí být připojeno VÝHRADNĚ do sítě jištěné proudovým chráničem RCD s vybavovacím proudem do 30 mA! PŘÍSNÝ ZÁKAZ spouštění a zvedání čerpadla za přívodní kabel nebo plovák – VŽDY použijte nosné lano uvázané za kovové madlo. NIKDY nečerpejte hořlavé, leptavé kapaliny, benzín, ředidla ani pitnou vodu! Zákaz vstupu osob do vody během chodu čerpadla.

1. CHARAKTERISTIKA A PRINCIP ČINNOSTI ČERPADLA KD741

Výkonné ponorné kalové čerpadlo KRAFT&DELE KD741 představuje profesionální odvodňovací agregát konstruovaný pro čerpání silně znečištěných splaškových vod, kalů, dešťové vody a kapalin s obsahem pevných a vláknitých příměsí až do průměru 20 mm. Čerpadlo je poháněno jednofázovým asynchronním elektromotorem o příkonu 1 850 W s tepelnou ochranou vinutí a hermetickým elektrickým krytím IP68, které umožňuje trvalý provoz pod vodní hladinou.

Hydraulická část je osazena masivním vícelopatkovým litinovým oběžným kolem typu Vortex, které vykazuje mimořádnou odolnost proti abrazivnímu opotřebení pískem a drobným štěrkem. Hřídel motoru je utěsněna spolehlivou mechanickou keramicko-grafitovou ucpávkou v olejové lázni, což garantuje dlouhodobou ochranu statoru před průnikem vody. Integrovaný plovákový spínač zajišťuje plně automatické spínání a vypínání v závislosti na výšce hladiny v jímce.

HLAVNÍ KONSTRUKČNÍ PRVKY

- **Motor 1 850 W (IP68):** Hermeticky zapouzdřený pro trvalý ponor.
- **Průtok 21 000 l/h:** Extrémní výkon pro rychlé odčerpání zatopených prostor.
- **Litinové kolo Vortex:** Vysoká odolnost vůči abrazi nečistot do 20 mm.
- **Plovákový spínač:** Automatická ochrana proti chodu nasucho.

STANDARDNÍ OBSAH BALENÍ

- 1× Ponorné kalové čerpadlo KRAFT&DELE KD741 s plovákem
- 1× Výtlačná hadicová koncovka 2" (52 mm)
- 1× Přívodní gumový kabel 10 m H07RN-F s vidlicí 230 V
- 1× Masivní integrované závěsné madlo
- 1× Uživatelský návod k obsluze a záruční list
- 1× Pevný transportní kartonový obal

2. OFICIÁLNÍ TECHNICKÉ SPECIFIKACE A PARAMETRY

TECHNICKÝ PARAMETR / KONSTRUKČNÍ VLASTNOST	JMENOVITÁ HODNOTA A SPECIFIKACE
Modelové označení	KRAFT&DELE KD741
Jmenovitý příkon motoru	1 850 W
Napájecí napětí / frekvence	230 V ~ 50 Hz
Maximální čerpací výkon	21 000 l/hod (350 l/min)
Maximální dopravní výška (výtlak)	8 metrů
Maximální hloubka ponoru	cca 7 metrů
Průměr výtlačného hrdla	2" (52 mm) s hadicovou koncovkou
Automatické ovládání	Plovákový hladinový spínač
Maximální zrnitost nečistot	do Ø 20 mm
Stupeň elektrického krytí	IP68 (trvalé ponoření do vody)
Délka přívodního kabelu	cca 10 metrů H07RN-F
Celková hmotnost čerpadla	cca 14 kg

VÝTLAK VS. PRŮTOK: Maximální průtok 21 000 l/h je dosahován při minimální výšce výtlaku. Při čerpání do výšky 4 metrů činí efektivní průtok cca 14 000 l/h a při maximální dopravní výšce 8 metrů klesá průtok na nulovou hodnotu.

1. SPECIFICKÁ BEZPEČNOSTNÍ RIZIKA PONORNÝCH ELEKTROZAŘÍZENÍ

Ponorné čerpadlo je elektrický spotřebič pracující pod vodou v bezprostředním kontaktu s vodivým kapalinovým médiem. Jakékoli poškození pláště kabelu, ucpávky nebo těla čerpadla může způsobit zavlečení fázového napětí 230 V do celé vodní nádrže s rizikem smrtelného úrazu elektrickým proudem! Obsluha je povinna striktně dodržovat normy ČSN EN 60335-1 a ČSN EN 60335-2-41.

ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST A RCD CHRÁNIČ

- Čerpadlo smí být připojeno VÝHRADNĚ do zásuvky 230 V jištěné proudovým chráničem RCD s vybavovacím proudem ≤ 30 mA!
- Zásuvka a vidlice musí být umístěny v bezpečném suchém prostoru chráněném před zaplavením.
- Před každým spuštěním vizuálně zkontrolujte neporušenost pláště 10m gumového kabelu H07RN-F.

ZÁKAZ POBYTU OSOB V ČERPANÉ VODĚ

- PŘÍSNÝ ZÁKAZ koupání a vstupu osob či zvířat do bazénu, jímky nebo nádrže, pokud je v ní čerpadlo pod napětím!
- Před jakoukoli manipulací s čerpadlem v nádrži VŽDY nejprve vytáhněte vidlici ze zásuvky!
- Pravidelně testujte funkci proudového chrániče testovacím tlačítkem T.

2. ZÁVAZNÉ ZÁKAZY A MANIPULACE S ČERPADLEM

STRIKTNÍ ZÁKAZY PROVOZU A ZACHÁZENÍ:

- PŘÍSNÝ ZÁKAZ SPOUŠTĚNÍ, ZVEDÁNÍ A TAHÁNÍ ČERPADLA ZA PŘÍVODNÍ KABEL NEBO PLOVÁK! Dojde k vytržení kabelové vývodky a vniknutí vody pod napětí! K zavěšení VŽDY použijte pevné nosné lano uvázané za kovové madlo.
- NIKDY NEČERPEJTE HOŘLAVÉ, VÝBUŠNÉ, TĚKAVÉ ANI LEPTAVÉ KAPALINY (benzín, nafta, ředidla, kyseliny)! Hrozí výbuch a požár.
- Čerpadlo NENÍ URČENO k čerpání pitné vody a tekutin v potravinářství.
- ZÁKAZ CHODU NASUCHO BEZ VODY! Voda slouží k chlazení motoru a mazání keramické ucpávky. Běh nasucho způsobí spálení těsnění během 60 sekund!

TEPLOTNÍ LIMITY ČERPANÉHO MÉDIA

Maximální povolená teplota čerpané kapaliny nesmí překročit +35 °C. Čerpání horké vody z topných systémů nebo bojlerů vede k okamžitému selhání chlazení motoru a vypnutí bimetalové tepelné pojistky.

1. POSTUP INSTALACE KALOVÉHO ČERPADLA KD741

Před spuštěním čerpadla do jímky, studny nebo zatopeného suterénu proveďte následující montážní kroky:

1. Na horní závitové výtlačné hrdlo čerpadla (2" vnitřní závit) našroubujte dodaný hadicový nátrubek. Závit utěsněte teflonovou páskou.
2. Na nátrubek nasuňte flexibilní kalovou hadici o vnitřním průměru 52 mm (2") a zajistěte ji robustní nerezovou hadicovou sponou. Nepoužívejte zúžené hadice pod 1", které dramaticky snižují průtok a přetěžují motor!
3. Za horní kovové madlo čerpadla pevně uvažte dostatečně dimenzované nylonové nebo ocelové závěsné lano.
4. Zkontrolujte volnost pohybu plovákového spínače: plovák se musí volně pohybovat nahoru a dolů, aniž by narážel do stěn jímky nebo hadice.
5. Pomocí nosného lana pomalu spusťte čerpadlo do kapaliny. Při ponořování čerpadlo mírně nakloňte na stranu, aby mohly zpod litinového těla a oběžného kola volně uniknout zachycené vzduchové bubliny!
6. Usaďte čerpadlo na dno. Pokud je na dně silná vrstva jemného bahna nebo sedimentu, podložte čerpadlo betonovou dlaždicí nebo jej nechte viset cca 15 cm nade dnem na závěsném laně.

SEŘÍZENÍ VÝŠKY HLADINY PLOVÁKEM

- Kabel plováku je uchycen ve fixační svorce na boku madla.
- Zkrácením volné délky kabelu snížíte rozdíl mezi zapínací a vypínací hladinou.
- Minimální volná délka kabelu od svorky k plováku musí být alespoň 10 cm, aby se plovák mohl volně překlápět!

MANUÁLNÍ REŽIM ČERPÁNÍ (TRVALÝ CHOD)

- Pro dočerpání vody na minimální zbytek lze plovák zafixovat ve svislé poloze vzhůru k madlu.
- V manuálním režimu čerpadlo nevypíná automaticky!
- Obsluha MUSÍ čerpadlo trvale sledovat a ihned po odčerpání vytáhnout vidlici ze sítě, aby nedošlo k běhu nasucho!

2. ZABRÁNĚNÍ VZDUCHOVÉMU ZÁVRTU PŘI SPOUŠTĚNÍ

Pokud čerpadlo spustíte do vody přesně svisle, může pod oběžným kolem zůstat uzavřená velká vzduchová bublina. Motor se roztočí, ale oběžné kolo nedokáže vodu nasát a čerpadlo nedává žádný tlak. V takovém případě čerpadlo pod vodou nakloňte o 45° a nechte vzduch vybublat ven.

VÝSTRAHA PŘED ZAMRZNUTÍM: Při čerpání v zimním období zabraňte zamrznutí vody ve výtlačné hadici. Zamrzlý sloupec ledu v hadici zablokuje průtok a tlak čerpadla roztrhne tělo hydrauliky!

1. METODIKA PROVOZU V AUTOMATICKÉM REŽIMU

Po zapojení síťové vidlice do zásuvky 230 V pracuje čerpadlo KD741 plně autonomně:

- Jakmile hladina v jímce vystoupá a plovák se nakloní směrem nahoru (úhel cca +30° vůči vodorovné rovině), vnitřní ocelová kulička sepne mikrospínač a motor se okamžitě rozběhne.
- Čerpadlo plynule odčerpává kapalinu maximální rychlostí až 350 litrů za minutu.
- Při poklesu hladiny plovák klesá vlastní vahou dolů. Jakmile dosáhne sklonu cca -30°, kulička se odvalí a motor se samočinně vypne.
- Zbytková hladina vody po automatickém vypnutí činí přibližně 10 až 15 cm (zajišťuje dostatečné ponoření motoru pro odvod tepla).

ODVODŇOVÁNÍ STAVEBNÍCH VÝKOPŮ A JÍMEK

- Voda z výkopů často obsahuje ostrý štěrk a hrubé kameny.
- Sací koš na dně čerpadla propustí částice do velikosti 20 mm.
- Proti nasátí velkých kamenů vložte čerpadlo do perforovaného plastového kbelíku nebo drátěného koše.

ČERPÁNÍ SEPTIKŮ A KALOVÝCH NÁDRŽÍ

- Vysoká viskozita hustých kalů zvyšuje hydraulický odpor a zatížení motoru.
- Při čerpání hustých sedimentů kapalinu v jímce nejprve nařeďte čistou vodou.
- Po odčerpání fekálií čerpadlo neprodleně propláchněte čistou vodou.

2. TEPELNÁ BIKETALOVÁ OCHRANA MOTORU

Elektromotor čerpadla je vybaven vestavěnou samočinnou tepelnou pojistkou. Pokud dojde k přetížení motoru (např. zablokování oběžného kola velkým kamenem nebo chodu v horké kapalině), pojistka motor okamžitě odpojí. Po ochlazení statoru (cca 15–20 minut) se čerpadlo samočinně znovu zapne. Pokud tepelná ochrana vybaví, IHNED vytáhněte vidlici ze zásuvky a odstraňte příčinu přetížení!

VÝSTRAHA PŘED BĚHEM NASUCHO: Voda proudící kolem motoru odvádí ztrátové teplo. Pokud necháte čerpadlo běžet na vzduchu bez vody v manuálním režimu déle než 2 minuty, dojde k nevratnému poškození mechanické ucpávky a shoření vinutí!

1. METODIKA PRAVIDELNÉHO ČIŠTĚNÍ A INSPEKCE ČERPADLA KD741

Znečištěná voda zanechává v hydraulické komoře nánosy bahna, písku a vláknitých zbytků. Pravidelná profylaxe zamezuje zatuhnutí oběžného kola:

1. VYTÁHNĚTE SÍŤOVOU VIDLICI ZE ZÁSUVKY 230 V PŘED JAKOUKOLI MANIPULACÍ!
2. **PROPLACH PO ČERPÁNÍ SPLAŠKŮ:** Po každém odčerpání fekálií, bahna nebo kalu ponořte čerpadlo do kádě s čistou vodou a nechte jej běžet 2–3 minuty. Čistá voda vypláchne zbytky kalu z komory i výtlačné hadice.
3. **ČIŠTĚNÍ SACÍ PATKY:** Zkontrolujte spodní sací otvory litinové patky. Odstraňte namotané hadry, provázky, vlasy a usazený štěrk.
4. **KONTROLA OBĚŽNÉHO KOLA:** Dřevěným kolíkem pootočte litinovým oběžným kolem skrz sací otvor – kolo se musí volně protáčet bez drhnutí o stěny skříně.
5. **KONTROLA KABELU:** Prohlédněte celou délku kabelu H07RN-F na přítomnost prasklin, řezů nebo deformací. Poškozený kabel NESMÍ BÝT OPRAVOVÁN IZOLAČNÍ PÁSKOU – musí být odborně vyměněn v servisu!

SKLADOVÁNÍ A OCHRANA PŘED MRAZEM

- Před uskladněním čerpadlo důkladně omyjte čistou vodou a nechte z něj vytéct veškerou kapalinu.
- Skladujte na suchém místě chráněném před mrazem při teplotách nad +5 °C.
- Zbytková voda zamrzlá uvnitř litinové komory spolehlivě roztrhne tělo čerpadla!

KONTROLA MECHANICKÉ UCPÁVKY

- Olejová komora ucpávky je naplněna ekologickým medicinálním olejem chránícím těsnění.
- Při výskytu oleje na hladině čerpané vody došlo k poškození mechanické ucpávky.
- Ihned vyřaďte čerpadlo z provozu a předejte do autorizovaného servisu.

2. TABULKA PERIODICKÉ ÚDRŽBY KALOVÉHO ČERPADLA

INTERVAL KONTROLY	PŘEDMĚT PROVĚRKY A ÚDRŽBOVÝ ÚKON	ZPŮSOB PROVEDENÍ A SPECIFIKACE
Před každým ponořením	Vizuální kontrola kabelu, těsnosti průchodky a volnosti plováku	Kontrola neporušenosti izolace, zkouška překlopení plováku
Po každém použití v kalu	Propláchnutí čistou vodou a vymytí sacího koše	Čerpání čisté vody po dobu 2–3 min, omytí hadicí
Měsíčně (při stálé instalaci)	Zkouška funkce plovákového spínače a odkalení jímky	Nadzvednutí plováku rukou, kontrola rozběhu motoru
Před zimním uskladněním	Kompletní vypuštění vody, vysušení a konzervace	Skladování v suchu při teplotách nad bodem mrazu
1× ročně	Odborná revize elektrické bezpečnosti dle ČSN 33 1600 ed. 2	Měření izolačního odporu a funkce proudového chrániče RCD

1. TABULKA MOŽNÝCH PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ

ZJIŠTĚNÝ SYMPTOM	PRAVDĚPODOBNÁ PŘÍČINA	ZPŮSOB ODSTRANĚNÍ PROBLÉMU
Motor čerpadla po zapojení do sítě neběží	Vypadnutý jistič nebo RCD chránič; chybí napětí v síti; plovák je v dolní vypnuté poloze; sepnutá tepelná pojistka.	Zkontrolujte jistič a proudový chránič; zkontrolujte polohu plováku v kapalině; vyčkejte 20 min na vychladnutí motoru.
Motor běží a hučí, ale čerpadlo nedává žádnou vodu	Vzduchová kapsa v těle čerpadla; ucpané oběžné kolo sedimentem; zalomená výtlačná hadice; zamrzlý výtlak.	Čerpadlo pod vodou nakloňte pro únik vzduchu; vyčistěte sací koš a oběžné kolo; narovnejte hadici; zkontrolujte průchodnost.
Čerpadlo po odčerpání vody samo nevypne	Plovákový spínač uvízl ve svislé poloze (opřen o stěnu jímky nebo výtlačnou hadici).	Uvolněte plovák; zajistěte dostatečný prostor v jímce pro volný pohyb plováku nahoru i dolů.
Čerpadlo ihned po zapnutí vyrazí proudový chránič RCD	Vniknutí vody do elektromotoru netěsnou ucpávkou; poškozený plášť kabelu; vnitřní zkrat vinutí.	Čerpadlo OKAMŽITĚ odpojte a NEZAPÍNEJTE! Svěřte odbornou opravu a přetěsnění autorizovanému servisu.

2. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A AUTORIZOVANÝ SERVIS V ČR

Kompletní sortiment náhradních dílů (litinová oběžná kola Vortex, mechanické keramicko-grafitové ucpávky, plovákové spínače, hadicové koncovky 2" a přívodní kabely H07RN-F) dodává výhradní dovozce pro Českou republiku.

VÝHRADNÍ DOVOZCE A SERVISNÍ ZÁZEMÍ V ČR

Výhradní distributor: Nejedlý s.r.o.
Sídlo společnosti: Masarykovo nám. 264, 396 01 Humpolec
IČ: 02621996 | **DIČ:** CZ02621996

Oficiální internetový portál: www.nasenaradi.cz
Oddělení servisu a reklamací: info@nasenaradi.cz
Telefonická technická linka: +420 565 532 111

ES / EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (DECLARATION OF CONFORMITY)

Dovozce a zplnomocněný zástupce výrobce prohlašuje na svou výhradní odpovědnost, že níže specifikovaný výrobek splňuje veškerá příslušná základní bezpečnostní a zdravotní ustanovení harmonizovaných předpisů Evropské unie:

Výrobce / Dovozce do EU:	**FOREINTRADE S.A.**, Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko (NIP: PL5272671502)
Výrobek / Model:	**KRAFT&DELE KD741** — Ponorné kalové čerpadlo na špinavou vodu 1850 W KD741 (21 000 l/h, plovák)
Směrnice Evropského parlamentu a Rady:	**2006/42/ES (Strojní zařízení), 2014/35/EU (LVD), 2014/30/EU (EMC), 2011/65/EU (RoHS)**
Aplikované harmonizované normy:	**ČSN EN 60335-1 ed. 3, ČSN EN 60335-2-41 ed. 2, ČSN EN 55014-1, ČSN EN 55014-2, ČSN EN ISO 12100:2011**
Místo a datum vydání:	Tarczyn, Polsko, 15. ledna 2026
Zplnomocněná osoba výrobce:	**Krzysztof Forein**, Předseda představenstva (Prezes Zarządu)

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A AUTORIZOVANÝ SERVIS V ČESKÉ REPUBLICE

Na výrobek je poskytována zákonná záruční lhůta **24 měsíců** pro koncového spotřebitele (fyzická osoba nepodnikající) a **12 měsíců** pro podnikatelské subjekty (nákup na IČO) v souladu s občanským zákoníkem č. 89/2012 Sb. a zákonem o ochraně spotřebitele č. 634/1992 Sb. Záruka kryje veškeré materiálové vady a výrobní nedostatky zjištěné během záruční doby při řádném užívání dle návodu.

Záruka se nevztahuje na: Přirozené provozní opotřebení dílů (uhlíky motoru, klínové řemeny, brusné pásy, kotouče, těsnění, trubkové matrice, svařovací hubice a průvlaky), mechanická poškození pádem, vady způsobené přetěžováním nad stanovené limity či zanedbáním pravidelné údržby a čištění.

Výhradní distributor pro ČR:
Nejedlý s.r.o., Masarykovo nám. 264, 396 01 Humpolec, Česká republika

Oficiální distribuce a e-shop:
www.nasenaradi.cz | E-mail: info@nasenaradi.cz

Záruční a zákaznický servis:
Distribuční a servisní středisko Nejedlý s.r.o. – originální sortiment KRAFT&DELE

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ (ZÁKON Č. 541/2020 SB.):
Ponorné kalové čerpadlo KD741 je elektrické čerpací zařízení podléhající předpisům o zpětném odběru elektrozařízení. Nevyhazujte stroj do směsného komunálního odpadu! Po skončení životnosti odevzdejte zařízení do autorizovaného střediska sběru elektroodpadu (OEEZ/WEEE) v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech. Nerezové tělo, litinové oběžné kolo a měděné vinutí statoru jsou cennými druhotnými surovinami plně vhodnými k metalurgické recyklaci (kat. č. 17 04 05 a 17 04 01).

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ NÁŘADÍ A ZAŘÍZENÍ

DATUM	TYP SERVISNÍHO ZÁSAHU / PROHLÍDKY	ZJIŠTĚNÝ STAV, NAMĚŘENÉ HODNOTY A ÚDRŽBA	RAZÍTKO A PODPIS SERVISU
15. 01. 2026	Výstupní kontrola jakosti výrobce	Zařízení kompletní, elektrické/mechanické parametry v normě	Foreintrade S.A. QC Dept.
	Periodická bezpečnostní prověrka a revize		
	Pravidelná údržba, čištění a kontrola opotřebení		
	Pravidelná dílenská revize nářadí BOZP		