PONORNÉ HLUBINNÉ VIBRAČNÍ MEMBRÁNOVÉ ČERPADLO 400 W

Model: KD764 (řada KD764 / KD765) • Profesionální hlubinné vibrační čerpadlo s elektromagnetickým pohonem 50 Hz (3 000 kmitů/min) • Určeno do úzkých vrtaných pažnic (Ø od 110 mm) a kopaných studní • Výtlak až 60 m (tlak 6 bar) • Objemový průtok až 1 000 l/h (16,6 l/min) • Horní dolní sání eliminující nasávání kalu • Masivní hliníkové těleso • Gumový kabel H07RN-F 10 m • Krytí IPX8



PŘÍKON 400 W / 230 V

Elektromagnetický 50Hz budič s vysokou účinností a nízkou spotřebou elektrické energie.

VÝTLAK VODY AŽ 60 M

Vysoký hydrostatický výtlačný tlak 6 bar pro hluboké vrty a dlouhé zavlažovací hadice.

ŠTÍHLÝ PRŮMĚR DO VRTŮ

Štíhlé tělo Ø 100 mm navržené pro bezproblémovou instalaci do úzkých pažnic od Ø 110 mm.

ELEKTROMAGNETICKÝ POHON

Robustní kmitavý systém 3 000 kmitů/min zcela bez rotoru, uhlíků a mechanických ložisek.

KLÍČOVÉ PŘEDNOSTI A TECHNOLOGICKÉ INOVACE MODELU KD764

- **Dolní sání s ochranou před kalem:** Konstrukční uspořádání sacích otvorů zamezuje přímému nasávání kalu, bahna a písku usazeného na dně vrtu.
- **Elektromagnetický vibrační pohon:** Bezkartáčový systém 50 Hz (3 000 kmitů/min) eliminuje rotační ložiska, komutátor i mechanické opotřebitelné ucpávky.
- **Tlakově litý hliníkový korpus:** Masivní těleso z houževnaté hliníkové slitiny se čtyřmi nerezovými svorníky M8 zajišťuje excelentní mechanickou tuhost a odvod tepla.
- **Hermetická zalévaná izolace IPX8:** Vinutí elektromagnetu je neprodyšně zalito ve speciální epoxidové pryskyřici, což vylučuje vniknutí vody a izolační průraz.
- **Integrovaná závěsná montážní oka:** Zesílená oka na horním víku umožňují bezpečné vyvěšení na dodaném nylonovém nosném laně bez namáhání kabelu.
- **Kompletní instalační balení:** Součástí dodávky je nosné nylonové lano, nerezová stahovací hadicová spona 3/4", náhradní pracovní membrána i sací ventil.

⚠ **BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHA:** Před zahájením montáže a provozu pečlivě prostudujte pokyny v tomto návodu. Čerpadlo smí být napájeno výhradně z elektrické sítě 230 V jištěné proudovým chráničem (RCD 30 mA). Čerpadlo se **NIKDY NESMÍ SPUŠTĚT NA SUCHO** a **NIKDY SE NESMÍ ZAVĚŠOVAT ZA PŘÍVODNÍ KABEL ANI VÝTLAČNOU HADICI**! Používejte výhradně dodané nosné lanko.

1. BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO PONORNÁ VIBRAČNÍ ČERPADLA DO STUDNÍ A VRTŮ

Ponorné hlubinné vibrační membránové čerpadlo KRAFT&DELE KD764 je zkonstruováno v přísném souladu s evropskými harmonizovanými normami **ČSN EN 60335-1** (Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely) a **ČSN EN 60335-2-41** (Zvláštní požadavky na čerpadla pro kapaliny). Přístroj spadá do třídy ochrany I (vyžaduje ochranné uzemnění PE) se stupněm krytí **IPX8** pro trvalý ponor pod vodní hladinu do hloubky 5 m.

NEBEZPEČÍ SMRTELNÉHO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM • POVINNÉ JIŠTĚNÍ RCD 30 mA

Provoz elektrických spotřebičů ponořených ve vodě představuje specifické riziko. Čerpadlo smí být připojeno výhradně k jednofázové síti **230 V ~ 50 Hz** vybavené řádným ochranným vodičem (PE) a proudovým chráničem (RCD) se jmenovitým vybavovacím reziduálním proudem **≤ 30 mA**.

PŘÍSNÝ ZÁKAZ VSTUPU DO VODY: Je kategoricky zakázáno koupat se, mýt ruce nebo jakkoliv manipulovat ve vodní nádrži, bazénu či studni, pokud je čerpadlo připojeno k elektrické síti!

2. PŘÍSNÝ ZÁKAZ ZAVĚŠOVÁNÍ ZA PŘÍVODNÍ KABEL NEBO VÝTLAČNOU HADICI

ZÁKAZ MANIPULACE ZA ELEKTRICKÝ KABEL NEBO HADICI • POVINNÉ NOSNÉ NYLONOVÉ LANO

Čerpadlo se **ZA ŽÁDNÝCH OKOLNOSTÍ NESMÍ SPOUŠTĚT DO STUDNY, VYTĚŽOVAT ANI PŘENÁŠET ZA ELEKTRICKÝ PŘÍVODNÍ KABEL ANI ZA VÝTLAČNOU HADICI**! Vytržení kabelu z hermetické epoxidové vývodky způsobí okamžité vniknutí vody do elektromagnetického vinutí, destrukci přístroje a bezprostřední ohrožení života obsluhy elektrickým proudem.

Veškerou statickou i dynamickou hmotnost čerpadla a vodního sloupce musí nést **výhradně nosné nylonové lano** provlečené do závěsných oček tělesa.

3. PŘÍSNÝ ZÁKAZ BĚHU NA SUCHO • CHLAZENÍ ČERPANOU VODOU

! Chlazení elektromagnetu a membrány okolní kapalinou

Elektromagnetické vinutí zalité v epoxidu i pryžová kmitací membrána jsou chlazeny okolní a protékající vodou. Běh na sucho delší než **1 až 2 minuty** vede k prudkému přehřátí cívky, tepelné degradaci zalévací pryskyřice, spálení vinutí a roztržení elastické membrány. Před spuštěním vždy ověřte dostatečnou vydatnost vrtu a stabilní hladinu vody.

4. OMEZENÍ ČERPANÉHO MÉDIA • ZÁKAZ HOŘLAVIN, CHEMIKÁLIÍ A PÍSKU

A Zakázané chemické kapaliny

Je přísně zakázáno čerpat hořlavé, výbušné a agresivní kapaliny (benzín, nafta, topný olej, ředidla, kyseliny, louhy) a fekálie. Hrozí exploze, naleptání pryže a zničení těsnění.

B Zákaz kalných vod s abrazivním pískem

Čerpadlo není kalové! Čerpání vody s obsahem písku, bahna a jílu vede k okamžitému obroušení pryžové membrány, ventilových sedel a ztrátě komprese během několika desítek minut.

5. PRINCIP ELEKTROMAGNETICKÉHO KMITU A CHOVÁNÍ VE VRTU

Při průchodu střídavého proudu 50 Hz dochází k periodickému přitahování ocelové kotvy frekvencí **3 000 kmitů za minutu (50 Hz)**. Charakteristický bzučivý tón je přirozeným projevem elektromagnetického pohonu. Při instalaci do úzkého vrtu je nutné použít dodaný tlumicí pryžový prstenec a odpružené zavěšení na zhlaví vrtu k pohlcení vibrací.

1. TECHNICKÁ SPECIFIKACE MODELU KD764

Ponorné hlubinné vibrační čerpadlo KRAFT&DELE KD764 (řada KD764 / KD765) nabízí optimální poměr mezi vysokým hydrostatickým tlakem a nízkým příkonem 400 W, což jej činí ideálním pro úzké vrty a kopané studny.

Technický parametr / Specifikace	Jmenovitá hodnota / Konstrukční provedení
Model a typová řada	**KRAFT&DELE KD764 (řada KD764 / KD765)**
Jmenovité napájecí napětí / frekvence	**230 V ~ 50 Hz** (jednofázové střídavé napětí AC)
Jmenovitý příkon elektromagnetického vinutí	**400 W**
Maximální dopravní výška výtlaku (H_{max})	**60 m** (výstupní hydrostatický tlak až 6 bar / 0,6 MPa)
Maximální objemový průtok (Q_{max})	**1 000 l/h** (cca 16,6 l/min / 1,0 m³/h)
Maximální povolená hloubka ponoru pod hladinu	**5 m** (minimální provozní ponor: 50 cm pod hladinou)
Vnější průměr tělesa čerpadla	**Ø 100 mm** (určeno pro vrty a pažnice od Ø 110 mm)
Výstupní hadičník / připojovací hrdlo	**Hadičník 3/4" (19 mm)** se stahovací sponou
Pohonný elektromagnetický systém	**Frekvence kmitů 50 Hz (3 000 kmitů/min)** bez ložisek
Délka a typ přívodního kabelu	**10 m** (gumový kabel H07RN-F s vidlicí 230 V)
Stupeň krytí / Třída elektrické ochrany	**IPX8** (trvalé ponoření do 5 m) / Třída I (s uzemněním PE)
Hmotnost samotného čerpadla	**3,6 kg**
Materiál pláště a spoje tělesa	**Tlakově litá hliníková slitina**, 4 nerezové svorníky M8
Maximální teplota čerpané vody	**+35 °C** (čistá sladká voda bez mechanického písku)

2. ANATOMIE TĚLA ČERPADLA KD764 A 10BODOVÁ LEGENDA DÍLŮ



Obr. 1: Řez a konstrukční uspořádání tělesa čerpadla KD764

Poz.	Konstrukční díl a jeho funkční význam
1	**Horní kryt sání a hadičník 3/4":** Hliníkové víko se sacími otvory a výstupním hadičníkem 19 mm.
2	**Pružný pryžový zpětný ventil:** Jednosměrný ventil zajišťující plnění čerpací komory.
3	**Horní hydraulická komora:** Tlakově litý hliníkový prostor hydraulického stlačování.
4	**Stahovací nerezové šrouby M8:** 4 ks svorníků se samojistnými maticemi svírající těleso.
5	**Kmitací pryžová membrána:** Hlavní pracovní prvek přenášející elektromagnetické pulzy.
6	**Distanční vodicí podložky:** Ocelové kalibrované podložky vymezující zdvih kotvy.
7	**Tlumicí pryžový blok:** Masivní absorbér mechanických rázů kmitající kotvy.
8	**Elektromagnetická kotva:** Ocelové kmitavé jádro s centrální spojovací hřídelí.
9	**Elektromagnetické vinutí 400 W:** Měděná cívka zalitá v hermetickém izolačním epoxidu.
10	**Spodní hliníkové těleso:** Korpus motorové části s hermetickou kabelovou vývodkou.

1. INSTALACE A PŘÍPRAVA PRO SPOUŠTĚNÍ DO VRTU

Instalace vibračního membránového čerpadla KD764 do vrtaných pažnic (Ø 110–160 mm) nebo kopaných studní vyžaduje precizní technologický postup. Vzhledem k 50Hz vibracím nesmí čerpadlo narážet do stěn vrtu ani přenášet rázy do pevného potrubí.

1 Upevnění výtlačné hadice 3/4" na nátrubek stahovací sponou

K výstupnímu hadičníku připojte pružnou tlakovou hadici o vnitřním průměru **3/4" (19 mm)**. Hadici nasuňte na trn v délce minimálně 35 mm a pevně dotáhněte dodanou nerezovou hadicovou sponou. **ZÁKAZ TUHÝCH TRUBEK:** Na prvních minimálně 2–3 metrech výtlaku nikdy nepoužívejte tuhé plastové trubky (PE, PPR) ani kovové trubky – vibrace vyžadují pružný dilatační hadicový spoj!

2 Provlečení nosného nylonového lana do závěsných oček

K zavěšení čerpadla použijte výhradně dodané syntetické nylonové nosné lano odolné vodě a hnilobě. Lano provlékněte oběma závěsnými oky na horním víku a zavažte spolehlivý samoutahovací uzel (dvojitá osmička nebo dračí smyčka). **PŘÍSNÝ ZÁKAZ OCELOVÉHO NEODPRUŽENÉHO DRÁTU**, který by vlivem kmitání prosekl hliníková oka tělesa.

3 Vyvázání přívodního kabelu k hadici stahovacími páskami

Elektrický gumový kabel H07RN-F připevněte k výtlačné hadici stahovacími plastovými páskami nebo izolační páskou v rozestupech **1,5 až 2 metry**. První úvazek umístěte cca 1 m nad čerpadlem. **Kabel nesmí být napnutý!** Ponechte mu mírný průvěs, aby veškerou mechanickou hmotnost neslo výhradně nosné lano.

4 Nasazení ochranného pryžového tlumicího návleku

Při instalaci do úzkého vrtu navlékněte na těleso čerpadla pryžový distanční prstenec. Tento prstenec funguje jako mechanický nárazník, který zamezuje kontaktu kovového tělesa se stěnou vrtné pažnice, chrání pažnici před poškozením a dramaticky snižuje šíření hluku.

2. KONTROLA MINIMÁLNÍ VZDÁLENOSTI ODE DNA A POLOHY VE VRTU

A Vzdálenost ode dna (min. 50 cm)

Čerpadlo musí viset **minimálně 50 cm nade dnem studny nebo vrtu** (doporučeno 100 cm). Pokud je čerpadlo spuštěno příliš nízko, elektromagnetické vibrace rozvíří usazený kal, což vede k nasávání jemného písku a bleskovému zničení membrány.

B Hloubka ponoru pod hladinou

Čerpadlo musí být ponořeno minimálně **50 cm pod dynamickou hladinu** (hladina vody při plném čerpání). Maximální povolená hloubka ponoru činí **5 metrů**. Při hlubším ponoru překročí hydrostatický tlak konstrukční mez těsnění dělící spáry.

ODPRUŽENÍ ZÁVĚSU NA ZHLAVÍ VRTU (ABSORPCE VIBRACÍ)

Při hloubce zavěšení menší než 10 metrů musí být nosné lanko nahoře u ústí vrtu upevněno k nosné konstrukci přes **gumový tlumič, silnostěnnou pryžovou hadici nebo ocelovou tažnou pružinu**. Pružné zavěšení absorbuje rázy 50Hz budiče a chrání nosné lanko i konstrukci před únavovým poškozením.

1. PROVOZNÍ REŽIM S3 A TEPELNÝ MANAGEMENT ELEKTROMAGNETU

Vibrační membránové čerpadlo KD764 nevyžaduje předchozí zavodňování sacího traktu ani mechanické mazání. Pro zajištění mnohaleté bezporuchové životnosti je však bezpodmínečně nutné dodržovat předepsaný pracovní režim S3:

PŘEDEPSANÝ PRACOVNÍ REŽIM S3 • MAX. 2 HODINY BĚHU / 20 MINUT PAUZA

Elektromagnetické vinutí 400 W zalité v izolační epoxidové pryskyřici předává teplo výhradně do okolní proudící vody. Z důvodu akumulace tepla v epoxidu činí **maximální doba nepřetržitého běhu 2 hodiny**.

Po každých 2 hodinách chodu musí následovat **povinná technologická pauza v délce minimálně 20 minut** s odpojeným napájením, během níž dojde k ochlazení cívky. Celková kumulovaná doba provozu by neměla překročit 10–12 hodin denně.

2. PRAKTICKÉ VYUŽITÍ A TYPY PROVOZNÍCH APLIKACÍ

A Plnění akumulačních nádrží a IBC jímek

Model KD764 je ideální pro plnění retenčních zahradních nádrží, sudů a IBC kontejnerů. S výkonem až 1 000 l/h naplní standardní 1 000litrový kontejner za cca 60 minut bez rizika přetížení při volném výtoku hadice.

B Zavlažování skleníků a zahrad

Hydrostatický výtlak až 60 metrů (6 bar) spolehlivě překoná velká výšková převýšení i dlouhé vodorovné hadicové trasy. Čerpadlo zásobuje zavlažovací potrubí skleníků i otevřené zahradní postřikovače s volným průtokem.

3. HYDRAULICKÁ PRAVIDLA A PŘÍSNÝ ZÁKAZ ŠKRCENÍ VÝTLAKU

PŘÍSNÝ ZÁKAZ PROVOZU DO ZAVŘENÉHO VENTILU / STOP-SPOJKY

Čerpadlo KD764 **NENÍ VYBAVENO INTEGROVANÝM AUTOMATICKÝM TLAKOVÝM SPÍNAČEM**. Nikdy neuzavírejte výtlačnou hadici rychlospojkou se stop-ventilem nebo pistolí za chodu čerpadla!

Při zaškrcení výtoku na nulu dojde k okamžitému nárůstu hydraulického protitlaku. Kmitající kotva začne tvrdě narážet do pólových nástavců (projeví se ostrým kovovým rachotem), což způsobí okamžité protržení membrány, poškození těsnění nebo spálení vinutí!

4. KONTROLA ČISTOTY VODY A PREVENCE ABRAZÍ

Čerpadlo je určeno výhradně pro čistou vodu. Během provozu vizuálně sledujte kvalitu čerpané kapaliny:

- **Zákal a písek:** Pokud z hadice vytéká zakalená nebo písčitá voda, čerpadlo ihned vypněte. Zrnka písku působí jako brusná pasta a během krátké chvíle zničí pryžové ventily i dosedací hliníková sedla.
- **Úprava hloubky:** Při výskytu sedimentů povytáhněte čerpadlo o 0,5 až 1,0 m výše ode dna vrtu a nechte studnu ustálit.
- **Hlídání hladiny:** Při poklesu vydatnosti studny zajistěte, aby sací otvory nebyly obnaženy nad vodní hladinu.

1. PREVENTIVNÍ SERVISNÍ HARMONOGRAM

Vzhledem k mechanickým vibracím 3 000 kmitů/min vyžaduje vibrační čerpadlo pravidelnou preventivní kontrolu spojovacích prvků a stavu pryžových dílů. Dodržujte níže uvedený plán údržby:

Servisní interval	Předepsaný kontrolní úkon	Požadovaný stav / Zásah
Po prvních 1–2 hod.	Kontrola dotažení 4 stahovacích šroubů M8	Dotáhnout křížem na pevný doraz, ověřit těsnost.
Každých 10–20 hod.	Revize mechanických spojů a závěsného lana	Kontrola neporušenosti uzlů a tlumicího pryžového návleku.
Jednou za 3 měsíce	Vizuální kontrola přívodního kabelu H07RN-F	Zákaz provozu při prasklinách nebo prodření pláště kabelu.
Při poklesu tlaku	Demontáž tělesa a kontrola membrány a ventilu	Výměna opotřebované pryžové membrány za originální díl.
Posezónní odstavení	Vyčištění od vodního kamene a vypuštění vody	Vysušení komor, skladování v suchu chráněném před mrazem.

2. KONTROLA A DOTAŽENÍ 4 STAHOVACÍCH ŠROUBŮ TĚLA ČERPADLA

PREVENCE UVOLNĚNÍ TĚLESA ČERPADLA V VLIVEM KMITŮ

Dvě poloviny hliníkového tělesa jsou pevně sevřeny čtyřmi nerezovými svorníky se samojistnými maticemi M8. Vlivem nepřetržitých 50Hz vibrací může dojít k mikropovolení spojů. Pravidelně kontrolujte jejich dotažení očkovým klíčem č. 13. Povolené šrouby způsobují okamžitou ztrátu výtlačného tlaku, průnik vody do dělící spáry a extrémní hluk.

3. POSTUP VÝMĚNY OPOTŘEBOVANÉ MEMBRÁNY A ZPĚTNÉHO VENTILU

Při poklesu výtlačné výšky nebo pokud čerpadlo bzučí, ale netlačí vodu, je nutné vyměnit opotřebovanou pryžovou membránu povolením 4 šroubů těla:

1 Příprava a bezpečné odpojení
Odpojte vidlici ze sítě 230 V, vytáhněte čerpadlo z vrtu a vnější plášť omyjte čistou vodou.

2 Povolení 4 stahovacích šroubů těla
Rovnoměrně povolte 4 matice M8 a opatrně oddělte horní hliníkový kryt sání od spodního elektromagnetického bloku.

3 Demontáž kmitací membrány z hřídele
Odšroubujte středovou pojistnou matici na centrální hřídeli kotvy. Sejměte distanční podložky a poškozenou membránu.

4 Montáž nové membrány a zpětného ventilu
Nasaďte novou originální pryžovou membránu a podložky v původním pořadí. Pevně dotáhněte středovou matici. Zkontrolujte stav zpětného ventilu v horním víku a očistěte jeho sedlo.

5 Sestavení a křížové dotažení svorníků
Přiložte obě poloviny k sobě. Svorníky M8 dotahujte **postupně a křížem**, aby těsnicí dosedací plocha dosedla po celém obvodu rovnoměrně bez deformace pryže.

4. ČIŠTĚNÍ SACÍCH OTVORŮ OD VODNÍHO KAMENE A ZIMNÍ SKLADOVÁNÍ

Odstranění vodního kamene: Při výskytu minerálních inkrustací ponořte odstrojené těleso na 2–3 hodiny do vlažného 10% roztoku kyseliny citronové nebo potravinářského octa a očistěte jemným plastovým kartáčem. Zákaz drátěných kartáčů a louhů.
Ochrana před mrazem: Před zimou čerpadlo vyjměte z vrtu. **DŮKLADNĚ VYLIJTE VEŠKEROU VODU Z HYDRAULICKÉ KOMORY** otočením hrdlem dolů. Zmrzlá voda trvale roztrhne hliníkový plášť! Skladujte v suchu při teplotě +5 °C až +30 °C.

1. DIAGNOSTIKA PROVOZNÍCH ZÁVAD A JEJICH ODSTRANĚNÍ

Většina provozních poruch vibračního čerpadla KD764 souvisí s opotřebením pryžových částí, poklesem hladiny vody nebo uvolněním spojů. Při diagnostice postupujte podle níže uvedené tabulky:

Příznak závady	Pravděpodobná příčina závady	Doporučený postup nápravy
Čerpadlo bzučí, ale nečerpá vodu	• Uvolněný nebo opotřebovaný sací ventil. • Prasklá nebo vytahaná kmitací membrána. • Hladina vody klesla pod sací otvory. • Zlomená nebo ucpaná výtlačná hadice 3/4".	Zkontrolujte hladinu ve vrtu. Prověřte průchodnost hadice. Demontujte horní víko a vyměňte kmitací membránu i sací ventil za nové díly.
Slabý tlak a snížený průtok	• Opotřebení pryžového těsnění / membrány pískem. • Povolené 4 stahovací šrouby M8 tělesa. • Částečně ucpaná hadice nebo pokles napětí pod 205 V.	Křížem dotáhněte 4 matice M8 tělesa. Vyměňte opotřebovanou membránu. Zkontrolujte průřez přívodního prodlužovacího kabelu.
Proudový chránič (RCD 30 mA) padá	• Vniknutí vody do elektromagnetického vinutí. • Poškozená vnější izolace přívodního kabelu. • Izolační svod nebo průraz cívky na kostru.	**IHNED ODPOJTE ZE SÍTĚ!** Prověřte stav kabelu H07RN-F. Při vniknutí vody do epoxidu čerpadlo nepoužívejte a předejte do servisu.
Čerpadlo nebzučí (žádný zvuk)	• Chybí síťové napětí v zásuvce 230 V. • Vybavený motorový jistič v rozvaděči. • Přerušený vodič v kabelu nebo spálené vinutí.	Zkontrolujte napájení v zásuvce zkoušečkou. Prověřte jistič. Při spáleném zalitém vinutí cívky kontaktujte servis.
Ostré kovové klepání a silné rázy	• Provoz do uzavřeného ventilu / škrcení výtlaku. • Přepětí v síti (> 245 V) – kotva bije do pólu. • Uvolněná středová matice membrány na hřídeli.	Ihned uvolněte výtok hadice (zákaz provozu se stop-spojkou!). Změřte síťové napětí. Demontujte víko a dotáhněte středovou matici.
Nadměrné přehřívání tělesa čerpadla	• Chod na sucho bez dostatečného ponoru. • Překročení limitu 2 hodin nepřetržitého běhu. • Teplota čerpané vody překračuje +35 °C.	Zajistěte plné ponoření pod hladinu. Dodržujte režim S3 s 20minutovými pauzami pro ochlazení elektromagnetu.

2. SPOTŘEBNÍ KOMPONENTY, NÁHRADNÍ MEMBRÁNY A ŠROUBY

Pro zachování stoprocentní hydraulické účinnosti a bezpečnosti čerpadla KD764 používejte výhradně originální náhradní komponenty KRAFT&DELE:

Objednací kód	Název náhradního dílu / komponenty	Specifikace a doporučená údržba
KD764-ND01	Pracovní kmitací pryžová membrána	Vysoce elastická EPDM pryž odolná dynamické únavě 50 Hz.
KD764-ND02	Pryžový zpětný ventil sací komory (hříbek)	Přesný těsnicí ventil pro horní/dolní sání komory.
KD764-ND03	Sada nerezových svorníků M8 se samojistnými maticemi	4 ks nerezových šroubů pro spolehlivé stažení dělící roviny.
KD764-ND04	Ochranný pryžový prstenec pro úzké vrty (Ø 100 mm)	Tlumicí návlek chránící vrtnou pažnici i plášť před rázy.
KD764-ND05	Závěsné nylonové montážní lanko (15 m)	Vysokopevnostní syntetické lano s odolností vůči vodě a hnilobě.
KD764-ND06	Nerezová hadicová spona 3/4" (19 mm)	Šneková spona pro spolehlivé zajištění výtlačné hadice.

Doporučení pro skladování náhradních dílů: Pryžové membrány a ventily skladujte na suchém, temném místě při teplotě do +25 °C, chráněné před UV zářením a ozónem. Pryž nesmí přijít do kontaktu s minerálními oleji ani rozpouštědly.

1. ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (EC DECLARATION OF CONFORMITY)

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ • DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Výrobce / Dovozce do Evropské unie: **FOREINTRADE S.A.**
Sídlo: Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polská republika • IČ/NIP: PL5272648710
tímto prohlašuje na svou výhradní odpovědnost, že níže uvedené strojní zařízení:

> Název zařízení: **Ponorné hlubinné vibrační membránové čerpadlo do studní a vrtů**
> Typové označení / Model: **KD764 (výrobní řada KD764 / KD765)**
> Základní technické parametry: 230 V ~ 50 Hz, 400 W, H_{max} 60 m, Q_{max} 1 000 l/h, IPX8

je ve shodě se všemi příslušnými ustanoveními následujících harmonizačních právních předpisů Evropské unie:

- **Směrnice 2006/42/ES** o strojních zařízeních (Machinery Directive)
- **Směrnice 2014/35/EU** o zařízeních nízkého napětí (Low Voltage Directive – LVD)
- **Směrnice 2014/30/EU** o elektromagnetické kompatibilitě (EMC Directive)
- **Směrnice 2011/65/EU vč. (EU) 2015/863** o omezení nebezpečných látek v EEZ (RoHS 2)

a splňuje požadavky následujících harmonizovaných evropských technických norem a specifikací:

```
EN ISO 12100:2010 • EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1:2019+A14:2019+A2:2019
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010 • EN 62233:2008 • EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015 • EN IEC 61000-3-2:2019 • EN 61000-3-3:2013+A1:2019
```

FOREINTRADE S.A.
Místo a datum vydání: Tarczyn, 2026 — **Ma Dong Hui**, Prezes Zarządu
Osoba oprávněná k sestavení technické dokumentace: Technické oddělení Foreintrade S.A. — *Statutární zástupce výrobce CE*

2. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY V ČESKÉ REPUBLICE • AUTORIZOVANÁ DISTRIBUCE • LIKVIDACE

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY V ČESKÉ REPUBLICE

1. Na ponorné čerpadlo **KD764** se poskytuje standardní záruční lhůta **24 měsíců** pro spotřebitele a **12 měsíců** pro podnikatelské subjekty (IČO).
2. Záruka se vztahuje na skryté vady materiálu, výrobní vady odlitků tělesa a zalitého elektromagnetického vinutí při dodržení všech pokynů tohoto návodu.
3. Ze záruky jsou vyjmuty spotřební díly podléhající přirozenému opotřebení (pryžová membrána, sací ventil), poškození způsobená během na sucho, manipulací za kabel a neodbornými zásahy.

AUTORIZOVANÁ DISTRIBUCE & EKOLOGICKÁ LIKVIDACE

Výrobce / Dovozce do EU: **FOREINTRADE S.A.**, Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko.
Elektronický návod a technická podpora v ČR: *www.kraftdele.info* • *obsluha@kraftdele.cz*.
Elektrická a elektronická zařízení (WEEE) nesmí být vyhazována do směsného komunálního odpadu. Odevzdejte vyřazené čerpadlo na sběrných dvorech k recyklaci kovů a elektrosoučástí.

3. EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ

Datum	Druh servisního úkonu / Revize	Zjištěný stav & Vyměněné díly	Razítko a podpis servisu
	Vstupní kontrola před předáním	Kompletní sestava, funkční zkouška	Autorizovaný prodejce
	Pravidelná roční revize / Údržba		
	Pozáruční servis / Oprava		