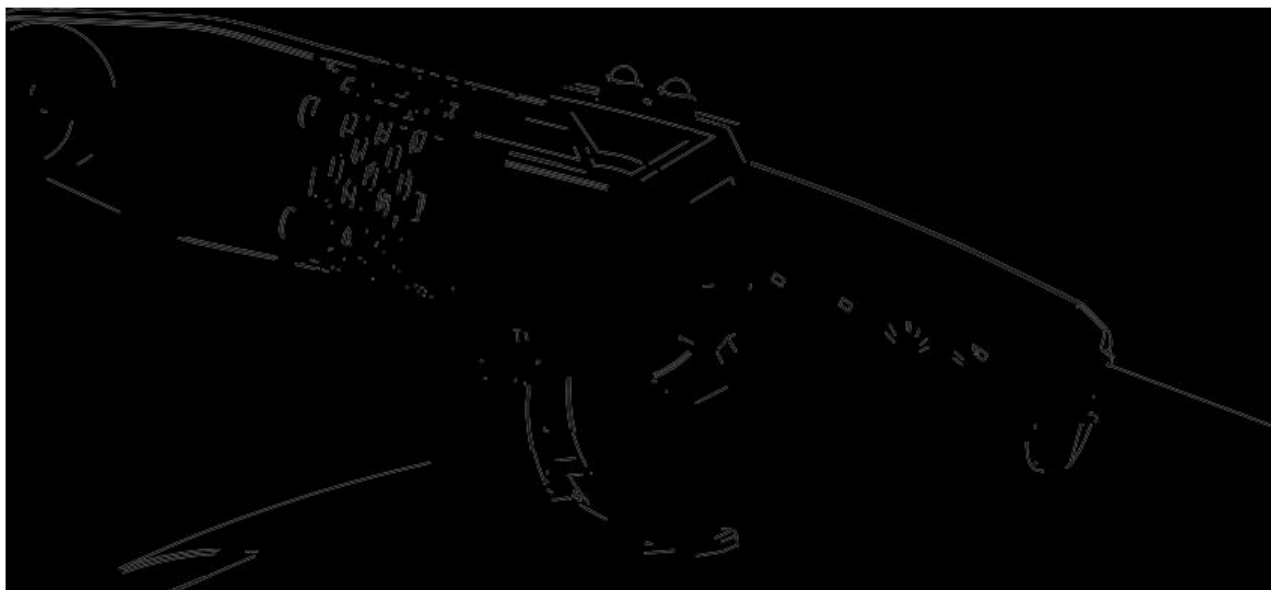


KRAFT&DELE • PROFESSIONAL LINE

POLYFÚZNÍ SVAŘOVACÍ SYSTÉMY PRO INSTALATÉRSKÉ ROZVODY VODY A TOPENÍ

POLYFÚZNÍ SVÁŘEČKA PLASTOVÝCH TRUBEK 1 950 W

MODEL: KD3040 • TERMOSTAT 50–300 °C • TEFLONOVÉ ČELISTI Ø 20–63 MM



TOPNÝ VÝKON

1 950 W

Rychlý náběh teploty

REGULACE TEPLoty

50–300 °C

Plynulý termostat ± 3 °C

SADA NÁSTAVCŮ

6 velikostí

Ø 20, 25, 32, 40, 50, 63 mm

POVRCH ČELISTÍ

PTFE Teflon

Vysoká nepřilnavost

KLÍČOVÉ TECHNOLOGICKÉ PŘEDNOSTI & KONSTRUKČNÍ STANDARDY

- **Vysokovýkonné topné těleso 1 950 W:** Prohřátí na provozních 260 °C za méně než 5 minut.
- **Dvoubarevná LED signalizace:** Červená dioda ohřevu a zelená dioda připravenosti ke svařování.
- **Možnost montáže až 3 čelistí současně:** Rychlá práce na rozvodech bez nutnosti střídání nástavců.
- **Přesný analogový termostat:** Plynulé nastavení teploty v rozsahu 50 až 300 °C.
- **Kvalitní japonský PTFE povlak:** Zabraňuje natavování plastu a usnadňuje čištění trnů.
- **Kompletní instalátérská výbava:** Plechový kufr, nůžky na trubky, rukavice, metr i montážní stojan.

Oficiální česká technická dokumentace a uživatelská příručka

Vydáno v souladu se směrnicemi Evropského parlamentu a Rady 2014/35/EU a 2014/30/EU.

AUTORIZOVANÁ DISTRIBUCE
PRO ČESKOU REPUBLIKU

1. Všeobecné bezpečnostní pokyny & prevence tepelných rizik

Tento návod k obsluze obsahuje základní technické pokyny a bezpečnostní pravidla pro provoz profesionální polyfúzní svářečky termoplastických trubek Kraft&Dele KD3040. Zařízení je určeno pro spojování trubek a tvarovek z polypropylenu (PP-R, PP-RCT), polyethylenu (PE-HD, PE-RT) a polybutylenu (PB) používaných při montáži vodovodních, topenářských a technologických rozvodů. Přečtení a dodržování tohoto návodu je povinné.

NEBEZPEČÍ TĚŽKÝCH POPÁLENIN A POŽÁRU: Topná deska svářečky a svařovací nástavce dosahují během provozu teploty až **300 °C**! Nikdy se nedotýkejte horkých kovových částí holou kůží. Při odkládání svářečky vždy používejte originální montážní stojan a přístroj nikdy neodkládejte na hořlavé podklady (dřevo, koberec, lepenka).

1.1 Bezpečnost pracovního prostředí

- Pracoviště musí být suché, dobře větrané a uklizené. Při svařování plastů dochází k zahřívání polymerů, které může uvolňovat mírný zápach – zajistěte dostatečnou ventilaci.
- Se svářečkou nikdy nepracujte v prostředí s nebezpečím výbuchu nebo požáru (v blízkosti hořlavých plynů, barev, ředidel, laků nebo suchých dřevěných hoblin).
- Mějte na pracovišti vždy v pohotovosti hasicí přístroj (pěnový nebo sněhový CO₂).
- Během práce zamezte přístupu dětí a neoprávněných osob do pracovního prostoru.

1.2 Elektrická bezpečnost a jištění

- Svářečka patří do **I. třídy elektrické ochrany** a musí být připojena výhradně do řádně uzemněné zásuvky 230 V ~ 50 Hz s ochranným kolíkem (PE), jištěné jističem min. 10 A (lépe 16 A) a proudovým chráničem 30 mA.
- Chraňte přívodní kabel před kontaktem s horkou topnou deskou a ostrými hranami trubek. Roztavení izolace kabelu představuje smrtelné nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Zařízení nikdy nepoužívejte za deště, ve vlhkém prostředí ani jej neponořujte do vody za účelem rychlého zchlazení! Zchlazení vodou způsobí tepelný šok, zničení topného článku a ztrátu záruky.

1.3 Osobní ochranné pomůcky

- Při práci vždy používejte **tepelně odolné pracovní rukavice**, které chrání dlaně a prsty před náhodným kontaktem s horkou trubicí nebo nástavcem.
- Používejte ochranné brýle chránící oči před případnými odstřiky roztaveného plastu při manipulaci.
- Noste pracovní nehořlavý oděv a pevnou uzavřenou obuv s neklouzavou podrážkou.

2. Specifická technologická pravidla & přehled piktogramů

Polyfúzní svařování je proces vzájemného molekulárního propojení roztavených styčných ploch trubky a tvarovky. Pro docílení 100% těsnosti a pevnosti spoje je nutné přesně dodržovat svařovací teploty a technologické časy.

2.1 Technologické zásady polyfúzního svařování plastů

- **Provozní teplota:** Standardní teplota pro svařování polypropylenu (PP-R) je **260 °C ± 10 °C**. Pro polyethylen (PE) je optimální teplota 220–240 °C. Překročení teploty nad 280 °C způsobuje tepelnou degradaci (spálení) polymeru a ztrátu pevnosti spoje.
- **Čistota nástavců:** Teflonový PTFE povlak nástavců musí být před nahřátím dokonale čistý. Zbytky roztaveného plastu z předchozího sváření ihned po ukončení cyklu otřete měkkým bavlněným hadříkem. Nikdy nepoužívejte kovové škrabky, nože ani drátěné kartáče, které by teflon poškodily.
- **Příprava trubek:** Trubku zařízněte speciálními nůžkami přesně kolmo k její podélné ose. Zkosení konce trubky pod úhlem 15° usnadňuje zasunutí do nahřívacího nástavce a brání hrnutí materiálu dovnitř průřezu.
- **Zákaz pootáčení při spojování:** Po nahřátí zasuňte trubku do tvarovky plynulým osovým pohybem. **Pootáčení dílů během zasouvání a chladnutí je přísně zakázáno!** Pootáčení naruší molekulární řetězce a způsobí netěsnost spoje pod tlakem.

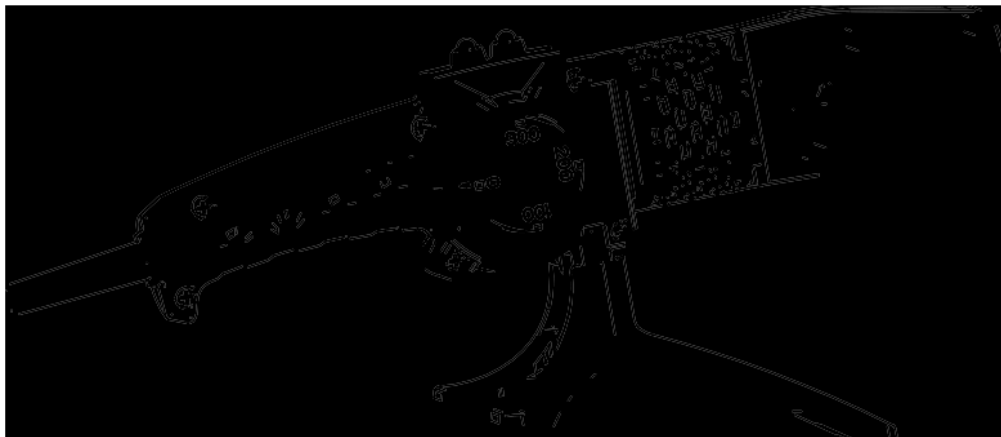
KONTROLA TEPLoty PŘED SVÁŘENÍM: Po rozsvícení zelené LED kontrolky vyčkejte ještě cca 2–3 minuty, aby se teplo dokonale rozvedlo z topné desky do masivních hliníkových nástavců.

2.2 Význam bezpečnostních symbolů a piktogramů

Symbol	Název a certifikace	Pokyn a význam pro obsluhu
230 V / 50 Hz	Napájecí napětí	Střídavé síťové napájení s ochranným uzemněním PE.
1 950 W	Topný příkon	Elektrický příkon topného elementu svářečky.
Horký povrch	Výstraha: Vysoká teplota	Nebezpečí popálení. Nedotýkejte se desky s teplotou až 300 °C.
Návod	Čtěte návod k obsluze	Před použitím si důkladně prostudujte veškeré instrukce.
Rukavice	Ochranné rukavice	Používejte ochranné rukavice odolné proti sálavému teplu.
Brýle	Ochrana zraku	Používejte ochranné brýle při řezání trubek a svařování.
WEEE	Ekologická likvidace	Zařízení nepatří do domovního odpadu; recyklujte elektroodpad.

3. Technická data & konstrukční uspořádání

Technické parametry svářečky trubek KD3040	
Výrobní model	KD3040 (řada polyfúzních svářeček)
Jmenovité napájecí napětí	230 V ~ / 50 Hz
Jmenovitý příkon topného tělesa	1 950 W
Rozsah regulace teploty	50 °C – 300 °C (plynulý termostat)
Přesnost udržování teploty	± 3 °C
Doba ohřevu na 260 °C	< 5 minut
Světelná indikace stavu	Červená (ohřev) / Zelená (pracovní teplota)
Počet montážních otvorů na desce	3 otvory pro současnou montáž čelistí
Velikosti svařovacích nástavců	Ø 20, 25, 32, 40, 50, 63 mm
Materiál povrchu čelistí	Nepřilnavý technický teflon (PTFE)
Třída elektrické ochrany	Třída I (uzemněno vodičem PE)
Stupeň mechanického krytí	IP20
Hmotnost samotné svářečky	cca 1,4 kg
Celková hmotnost kufru se sadou	cca 3,2 kg



Kompletní instalátorská souprava v kovovém kufru

3.1 Popis konstrukčních a funkčních prvků svářečky

- A. Ergonomická tepelně izolovaná rukojeť:** Bezpečné držení bez rizika popálení.
- B. Otočný knoflík termostatu:** Plynulé nastavení teploty v rozmezí 50–300 °C.
- C. Dvoubarevná LED indikace:** Signalizuje ohřev a připravenost k práci.
- D. Hliníková topná deska:** Se 3 montážními otvory pro nástavce.

- E. Stabilní plechový odkládací stojan:** Bezpečné usazení svářečky na podlaze či stole.
- F. Teflonové nástavce (Ø 20–63 mm):** Pár trnu a objímky s PTFE povlakem.
- G. Montážní imbusový klíč:** K dotažení upevňovacích šroubů nástavců.
- H. Speciální nůžky na trubky:** Pro přesné kolmé dělení plastových potrubí.

4. Příprava k provozu, montáž nástavců & nastavení teploty

4.1 Vybalení a kontrola obsahu instalatérské sady

Otevřete plechový kufr a zkontrolujte, zda balení obsahuje všechny položky: polyfúzní svářečku KD3040, plechový stojan, sadu 6 párů teflonových svařovacích nástavců (Ø 20, 25, 32, 40, 50, 63 mm), montážní imbusový klíč, upevňovací imbusové šrouby, nůžky na plastové trubky, ochranné rukavice, svinovací metr a návod k obsluze.

4.2 Montáž teflonových svařovacích nástavců

1. Svářečka musí být **zcela studená a odpojená od elektrické sítě**.
2. Zvolte požadovanou velikost nástavce podle vnějšího průměru svařované trubky (např. Ø 25 mm).
3. Přiložte nahřívací trn (pro tvarovku) z jedné strany topné desky a nahřívací objímku (pro trubku) z druhé strany desky proti otvoru.
4. Prostrčte montážní imbusový šroub otvorem a pomocí přiloženého imbusového klíče oba díly pevně dotáhněte k topné desce.
5. Na topnou desku lze současně namontovat až 2 nebo 3 páry nástavců různých průměrů, což výrazně zrychluje práci na složitějších instalacích.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: Nástavce musí k topné desce těsně a celou plochou přiléhat! Nedotažený nástavec způsobuje špatný přestup tepla, nerovnoměrné nahřívání a může vést k poškození závitu ve svářečce. Nikdy nedotahujte ani neměňte nástavce, pokud je deska nahřátá na provozní teplotu, bez použití speciálních teplovzdorných pomůcek!

4.3 Umístění na stojan a zapnutí do sítě

Zasuňte držák svářečky do přiloženého plechového stojanu a postavte jej na rovnou, suchou a nehořlavou plochu. Zapojte síťovou vidlici do zásuvky 230 V ~ 50 Hz. Na těle svářečky se rozsvítí červená kontrolka, která signalizuje napájení a probíhající ohřev topného článku.

4.4 Nastavení provozní teploty

Otočným knoflíkem termostatu nastavte požadovanou teplotu: pro standardní polypropylenové trubky PP-R nastavte rysku na **260 °C**. Zahřátí na nastavenou hodnotu trvá cca 4–5 minut. Jakmile svářečka dosáhne požadované teploty, červená kontrolka zhasne a rozsvítí se **zelená kontrolka**, signalizující připravenost k zahájení svářečských prací.

5. Technologický postup polyfúzního svařování & tabulka časů

5.1 Tabulka technologických časů pro svařování trubek PP-R (při teplotě 260 °C)

Průměr trubky	Hloubka zasunutí	Doba nahřívání	Doba přestavení (max.)	Doba chladnutí (min.)
Ø 20 mm	14 mm	5 sekund	4 sekundy	2 minuty
Ø 25 mm	15 mm	7 sekund	4 sekundy	2 minuty
Ø 32 mm	16,5 mm	8 sekund	6 sekund	4 minuty
Ø 40 mm	18 mm	12 sekund	6 sekund	4 minuty
Ø 50 mm	20 mm	18 sekund	6 sekund	5 minut
Ø 63 mm	24 mm	24 sekund	8 sekund	6 minut

5.2 Krok za krokem: Správný postup provedení svaru

- Dělení trubky:** Trubku uřízněte speciálními nůžkami přesně v pravém úhlu. Otřepy očistěte a na vnějším obvodu srazte hranu pod úhlem 15°.
- Označení hloubky:** Na konec trubky vyznačte měkkou tužkou hloubku zasunutí podle výše uvedené tabulky. Odmastěte povrch trubky i vnitřek tvarovky lihem.
- Nahřívání:** Současně nasuňte tvarovku na nahřívací trn a trubku zasuňte do nahřívací objímky až po vyznačenou rysku. *Netlačte silou a díly neotáčejte!* Od okamžiku plného zasunutí začněte měřit dobu nahřívání podle tabulky.
- Spojení dílů:** Po uplynutí nahřívací doby oba díly plynulým tahem stáhněte z nástavců a okamžitě je bez pootáčení zasuňte do sebe až po vyznačenou rysku. Doba přestavení nesmí překročit limit uvedený v tabulce!
- Fixace a chladnutí:** Spojené díly držte pevně zafixované po dobu několika sekund. Poté nechte svar volně chladnout. Spoj nevystavujte mechanickému namáhání ani tlakovým zkouškám dříve, než uplyne předepsaná doba chladnutí.

NEJČASTĚJŠÍ CHYBA PŘI SVÁŘENÍ: Přetlačení trubky za vyznačenou rysku způsobí vhrnutí roztaveného plastu dovnitř potrubí, čímž dojde k drastickému zúžení vnitřního průřezu (světlosti) a snížení průtoku vody v instalaci!

6. Údržba, péče o teflon & odstraňování provozních poruch

6.1 Čištění a údržba svařovacích nástavců

- Teflonový povrch nástavců je klíčem ke kvalitním svarům. Po každém svařovacím cyklu (dokud je svářečka teplá) otřete zbytky nataveného plastu suchým bavlněným hadříkem nebo papírovým ubrouskem.
- Nikdy nepoužívejte abrazivní čisticí písky, drátěnky, šroubováky ani nože. Jakékoliv poškrábání teflonové vrstvy způsobí ulpívání plastu a znehodnocení nástavce.
- Pokud je teflonový povlak poškrábaný a na kovovém podkladu se trvale pálí zbytky plastu, nástavec ihned vyměňte za nový originální díl KRAFT&DELE.

6.2 Bezpečné ukončení práce a skladování

Po dokončení práce otočte termostat na minimum (OFF) a odpojte přívodní kabel ze zásuvky. Nechte svářečku na stojanu přirozeně vychladnout na teplotu okolí (trvá cca 30–45 minut). **Nikdy neurychlujte chlazení vodou!** Po úplném vychladnutí uložte přístroj i veškeré příslušenství zpět do kovového transportního kufru a skladujte v suchém prostředí.

6.3 Přehled možných poruch a jejich odstranění

Projev poruchy	Pravděpodobná příčina	Doporučené řešení
Svářečka po zapnutí do sítě nehřeje, kontrolky nesvíí	Chybí napětí v síťové zásuvce. Přerušený přívodní kabel nebo vidlice. Přerušená vnitřní tepelná pojistka.	Zkontrolujte jistič v rozvaděči a zásuvku 230 V. Zkontrolujte kabel, v případě vady vyměňte. Oprava v autorizovaném servisu KRAFT&DELE.
Červená kontrolka svítí trvale, zelená se nerozsvítí	Vadný regulační termostat. Poškozené topné těleso (topná spirála).	Nechte prověřit a vyměnit termostat v servisu. Výměna topného elementu.
Plast se na nástavcích pálí, kouří a černá	Příliš vysoká nastavená teplota (> 280 °C). Vadný termostat přehřívá desku.	Snižte teplotu termostatem na 260 °C. Změřte teplotu externím kontaktním teploměrem.
Plast se lepí na nástavec a táhne vlákna	Poškozená nebo opotřebovaná teflonová vrstva PTFE. Znečištěný povrch nástavce mastnotou.	Vyměňte poškozený pár čelistí za nový. Očistěte za tepla bavlněnou utěrkou a lihem.
Trubka jde do nástavce velmi ztuhla	Nesražená náběžná hrana trubky. Nedostatečně nahřátý nástavec (studená deska).	Srazte hranu trubky pod úhlem 15° ořezávačem. Vyčkejte na rozsvícení zelené LED diody.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (EC DECLARATION OF CONFORMITY)

vydané podle mezinárodních norem ISO/IEC Guide 22 a ČSN EN ISO/IEC 17050-1

Zplnomocněný zástupce výrobce: FOREINTRADE S.A. / FOREINTRADE SP. Z O.O.**Sídlo zástupce:** Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn / Grochowska 341 lok. 174, Warszawa, Polsko**Identifikační údaje o výrobku:**

- Název výrobku: Polyfúzní svářečka plastových trubek (Socket Fusion Welding Machine)
- Obchodní označení / Typ: **KRAFT&DELE KD3040** (řada polyfúzních svářeček KD3040, KD3041, KD3073, KD3074)
- Technické parametry: 230 V ~ 50 Hz, 1 950 W, 50–300 °C, nástavce Ø 20–63 mm, Třída I, IP20

Výše popsané zařízení splňuje veškerá příslušná ustanovení těchto evropských směrnic:

- **2014/35/EU** – Směrnice o harmonizaci právních předpisů týkajících se elektrických zařízení (LVD)
- **2014/30/EU** – Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě (EMC)
- **2011/65/EU** a novela **2015/863/EU** – Směrnice o omezení používání nebezpečných látek (RoHS 2)
- **2000/14/ES** – Směrnice o emisích hluku zařízení určených k venkovnímu použití

Harmonizované evropské technické normy použité při posuzování shody:

- EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A14:2019+A1:2019+A2:2019+A15:2021
- EN 60335-2-45:2002+A1:2008+A2:2012 • EN 62233:2008 • EN 55014-1:2017 • EN 55014-2:2015
- EN 61000-3-2:2014 • EN 61000-3-3:2013 • EN 50581:2012 • EN ISO 3744:2011

Osoba pověřená sestavením a archivací technické dokumentace: Ma Dong Hui, Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn

Místo a datum vydání:

Janówek / Tarczyn, 16. 07. 2021

Jméno a funkce oprávněné osoby:

Ma Dong Hui, předseda představenstva / jednatel

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY (CZ / SK)

Na zařízení je poskytována standardní zákonná záruka **24 měsíců** pro spotřebitele (fyzické osoby nepodnikající dle OZ) a **12 měsíců** pro podnikatelské subjekty (nákup na IČO). Záruka se vztahuje na vady materiálu a výrobní vady prokázané v záruční době. Záruka se nevztahuje na běžné opotřebení spotřebních dílů (uhlíkové kartáče, nástavce, brusné talíře, teflonové čelisti, filtry), škody vzniklé neodborným zásahem, přetížením nebo zanedbáním předepsané údržby.

DOVOZCE & EKOLOGICKÁ LIKVIDACE

Výhradní distribuce a autorizovaný záruční servis:
FOREINTRADE S.A., Janówek, ul. Modrzewiowa 54, 05-555 Tarczyn, Polsko.

Likvidace elektroodpadu: Zařízení nesmí být vyhazováno do směsného komunálního odpadu (směrnice WEEE 2012/19/EU). Odevzdejte jej na určených sběrných místech k ekologické recyklaci druhotných surovin. Baterie a akumulátory odevzdejte na specializovaných sběrných místech.

EVIDENČNÍ LIST SERVISNÍCH PROHLÍDEK A REVIZÍ

Datum	Typ úkonu (Revize / Servis)	Zjištěný stav / Provedené výměny dílů	Razítko a podpis servisu
	Předprodejní kontrola	Kompletnost balení, vizuální stav, zkouška chodu	
	Garanční prohlídka		
	Pravidelná revize		