

Svařovací drát MIG/MAG 0,8 mm x 5 kg

PROFESIONÁLNÍ ČESKÝ UŽIVATELSKÝ MANUÁL A TECHNICKÁ DOKUMENTACE

PRŮMĚR DRÁTU
0,8 mmHMOTNOST CÍVKY
5,0 kg nettoTYP CÍVKY
Standard D200 (plastová)KLASIFIKACE
AWS A5.18 ER70S-6 / G3Si1 (SG2)

PŘEDNOSTI POMĚDĚNÉHO DRÁTU KD1151

- Vysoce jakostní poměděný plný svařovací drát pro poloautomatické svařování nelegovaných a nízkolegovaných konstrukčních ocelí
- Určen pro metody MIG/MAG v ochranné atmosféře aktivních plynů (CO_2) i směsných směsí argonu ($\text{Ar} + \text{CO}_2$ např. M21)
- Vysoký obsah deoxidačních prvků (mangan a křemík) zaručuje vynikající mechanické vlastnosti svarového kovu a houževnatost za nízkých teplot
- Tenká a vysoce homogenní galvanická vrstva mědi zajišťuje vynikající elektrickou vodivost a dlouhou životnost kontaktních průvlaků
- Precizní přesné strojní vinutí (random winding / layer wound) eliminuje křížení drátu a zaručuje hladké podávání v hořáku
- Minimální rozstřík kovu, snadné zapalování oblouku a hladký estetický vzhled svarové housenky s minimem strusky

VÝSTRAHA PRO BEZPEČNOST PŘI OBLOUKOVÉM SVAŘOVÁNÍ:

VÝSTRAHA PŘED UV ZÁŘENÍM, ZPLODINAMI A POPÁLENÍM: PŘI SVAŘOVÁNÍ ELEKTRICKÝM OBLOUKEM VŽDY POUŽÍVEJTE SVÁŘEČSKOU KUKLU SE SPRÁVNÝM ZATMAVENÍM (DIN 9-13), KOŽENÉ SVÁŘEČSKÉ RUKAVICE A NEHOŘLAVÝ ODĚV! V MÍSTĚ SVAŘOVÁNÍ ZAJISTĚTE DÚKLADNÉ ODSÁVÁNÍ NEBEZPEČNÝCH SVAŘOVACÍCH DÝMŮ!

1. TECHNICKÁ DATA A SPECIFIKACE DRÁTU KD1151

Model a typové označení	KRAFT&DELE KD1151
Typ materiálu	Plný poměděný drát pro svařování metodami MIG/MAG (GMAW)
Průměr drátu	0,8 mm
Jmenovitá hmotnost cívky	5,0 kg netto
Typ a rozměr cívky	D200 (vnější průměr 200 mm, vnitřní otvor 52 mm, šířka 55 mm)
Klasifikace dle norem	AWS A5.18: ER70S-6, EN ISO 14341-A: G 42 4 M21 3Si1 / G 38 2 C1 3Si1 (SG2)
Ochranný plyn	100% CO2 (C1) nebo směs Ar + 15–25% CO2 (M21 dle EN ISO 14175)
Doporučený svařovací proud	60 až 200 A (pro průměr 0,8 mm)
Doporučené svařovací napětí	16 až 24 V
Mechanické vlastnosti svaru	Mez kluzu Re > 420 MPa, mez pevnosti Rm 500–640 MPa, tažnost A5 > 22 %
Svařovací polohy	PA, PB, PC, PD, PE, PF (všechny polohy kromě PG shora dolů bez podpory)
Balení a ochrana	Plastová cívka vakuově zabalená v PE fólii s vysoušedlem a kartonu

2. METALURGICKÉ A TECHNOLOGICKÉ VLASTNOSTI

CHEMICKÉ SLOŽENÍ DRÁTU (TYPICKÉ HODNOTY) Uhlík (C): 0,06 – 0,14 % (optimální houževnatost). Křemík (Si): 0,80 – 1,15 % (silný deoxidační účinek). Mangan (Mn): 1,40 – 1,85 % (vysoká pevnost svarového kovu).	TECHNOLOGICKÉ VLASTNOSTI PŘI SVAŘOVÁNÍ Stabilita oblouku: Minimální rozstřik i při vyšších proudových hustotách. Pomědění: Nízký koeficient tření v bowdenu a dobrý proudový přechod. Cívka D200: Přesné řadové vinutí zabraňující zaseknutí v podavači.
OBSAH DODÁVANÉHO BALENÍ Plastová cívka D200 s 5,0 kg přesně vinutého poměděného svařovacího drátu KD1151 (ø 0,8 mm), hermetický vakuový polyethylenový sáček se silikagelem, ochranný kartonový obal, atest a návod.	

1. ZÁSADY BEZPEČNOSTI PŘI SVAŘOVÁNÍ METODOU MIG/MAG

Svařování v ochranné atmosféře představuje kombinaci elektrických, optických, tepelných i toxických rizik:

- **Optické záření (UV a IR):** Elektrický oblouk vyzařuje intenzivní ultrafialové záření, které způsobuje popálení rohovky („bliknutí“) i kůže. Používejte samostmívací kuklu s filtrem DIN 9–13!
- **Svářečské dýmy a plyny:** Při odpařování kovů a měděného povlaku vznikají zdraví škodlivé dýmy. Vždy pracujte pod odsávací digestoří nebo s filtrační jednotkou PAPRI!
- **Nebezpečí požáru a popálení:** Odletující jiskry a tekutá struska dosahují přes 1 500 °C. Odstraňte veškeré hořlaviny v okruhu 10 metrů a noste koženou svářečskou zástěru a rukavice.
- **Tlakové lahve s plynem:** Tlakové lahve s CO₂ či Argonem zajistěte řetězem proti pádu a nevystavujte sálavému teplu!

2. PREVENCE ELEKTRICKÝCH ÚRAZŮ

ZEMNĚNÍ A STAV HOŘÁKU

- Zemnicí kleště připojte přímo na svařovaný díl na očištěný kov.
- Pravidelně kontrolujte izolaci těla svářečského hořáku a kabelů.

ZAVÁDĚNÍ DRÁTU

- Při zavádění drátu hořákem nesměřujte hubici proti očím ani jiným osobám!

UPOZORNĚNÍ: Konec drátu vyčnívající z hořáku je po odstřížení velmi ostrý a může snadno propíchnout kůži nebo montážní rukavici!

1. METODIKA INSTALACE 5KG CÍVKY D200 DO SVAŘEČKY

1. **Příprava podavače:** Otevřete boční kryt svařičky. Zkontrolujte, zda je kladka podavače otočena drážkou odpovídající průměru 0,8 mm (drážka typu „V“ pro ocel).
2. **Nasazení cívky D200:** Nasadte 5kg cívku na trn tak, aby unášecí kolík zapadl do otvoru v cívce. Drát se musí odvíjet ze spodní strany cívky směrem k vodící trubičce.
3. **Nastavení brzdy trnu:** Seřídte třecí matici trnu tak, aby se cívka při zastavení podávání okamžitě zastavila a drát se samovolně nerozpletl, ale zároveň aby podavač nepřetěžovala.
4. **Zavedení drátu:** Pevně držte konec drátu, odstříhněte zahnutý konec štípacími kleštěmi a odstraňte otřepy. Zasuňte drát skrz vstupní trubičku přes kladku do bowdenu hořáku.
5. **Seřízení přitlaku kladky:** Přiklopte přitlačnou kladku. Nastavte přitlak tak, aby podavač drát spolehlivě unášel, ale při ucpání průvlastu drát proklouzl a nezpuchýřkoval v podavači.

2. ZAVEDENÍ DRÁTU CELÝM HOŘÁKEM

Krok 1: Odstrojení hubice

Z hořáku odšroubujte plynovou hubici a kontaktní průvlast. Natáhněte hadicový svazek do roviny bez ostrých ohybů.

Krok 2: Motorické zavedení

Stiskněte tlačítko zavedení drátu (nebo spoušť hořáku). Po vysunutí drátu našroubujte průvlast 0,8 mm a nasadte hubici.

DOPORUČENÍ: Vždy používejte kontaktní průvlast s přesným otvorem 0,8 mm! Průvlast 1,0 mm způsobí špatný přechod proudu, kolísání oblouku a opalování drátu uvnitř špičky.

1. ORIENTAČNÍ SVAŘOVACÍ PARAMETRY PRO DRÁT 0,8 MM

Tloušťka plechu	Svařovací proud [A]	Svařovací napětí [V]	Rychlost drátu [m/min]	Typ přenosu kovu
0,8 – 1,0 mm	60 – 80 A	16 – 17 V	3,0 – 4,5 m/min	Zkratový oblouk (Dip transfer)
1,5 – 2,0 mm	90 – 120 A	17 – 19 V	5,0 – 6,5 m/min	Zkratový oblouk
3,0 – 4,0 mm	130 – 160 A	20 – 22 V	7,0 – 9,0 m/min	Přechodový / sprchový oblouk
5,0 – 6,0 mm	170 – 200 A	22 – 24 V	9,5 – 12,0 m/min	Sprchový oblouk (Spray arc)

2. SROVNÁNÍ OCHRANNÝCH PLYNŮ

100% KYSELINA UHLÍČITÁ (CO2 - PLYN C1) Výhody: Hluboký závar, nízké provozní náklady na plyn. Nevýhody: Vyšší rozstřík, hrubší kresba svaru, nutný ohřev reduktoru. Průtok: 10 až 12 l/min.	SMĚSNÝ PLYN ARGON + 18% CO2 (M21) Výhody: Minimální rozstřík, velmi hladký svar, stabilní oblouk. Nevýhody: Vyšší cena plynu oproti čistému CO2. Průtok: 12 až 15 l/min.
--	---

VÝSTRAHA PŘED PRŮVANEK: Při svařování metodou MIG/MAG nesmí v místě svařování proudit průvan! Rychlost vzduchu nad 2 m/s odfoukne ochranný plyn a svar bude plný porézních bublin!

1. HARMONOGRAM ÚDRŽBY SVÁŘECÍ DRÁHY

Interval kontroly	Prováděný úkon	Požadovaný stav / Pokyn
Během práce (každou hodinu)	Vyčištění plynové hubice a aplikace separační pasty	Hubice bez ulpělých kuliček kovu, plyn proudí rovnoměrně
Denně	Kontrola opotřebení kontaktního průvlastu 0,8 mm	Otvor nesmí být oválný; při vyvíklání průvlast vyměnit
Při každé výměně cívk	Vyfoukání ocelového vodícího bowdenu stlačeným vzduchem	Odstranění měděného a kovového prachu z bowdenu
Pravidelně	Kontrola čistoty V-drážky podávací kladky 0,8 mm	Drážka čistá, bez mastných špon bránících posuvu

2. ZÁSADY SKLADOVÁNÍ SVAŘOVACÍHO DRÁTU

OCHRANA PŘED VZDUŠNOU VLHKOSTÍ

- Poměřený drát skladujte v suchu při relativní vlhkosti do 60 % a teplotě > 15 °C.
- Nerozbalené cívk ponechte v originálním vakuovém PE sáčku se silikagelem.

PÉČE O ROZDĚLANOU CÍVKU

- Při delší odstavce svářečky sejměte cívk ze stroje a uložte do plastového pytle.
- Kondenzace vlhkosti způsobuje oxidaci mědi a pórovitost svaru.

ZÁKAZ POUŽITÍ KORODOVANÉHO DRÁTU: Pokud drát vykazuje zelené oxidační skvrny mědi nebo rez, nesmí se používat! Oxidovaný drát okamžitě ucpě vodící bowden a způsobí póry ve svaru!

1. MOŽNÉ PROBLÉMY PŘI SVAŘOVÁNÍ A JEJICH PŘÍČINY

Zjištěná vada	Pravděpodobná příčina	Doporučené řešení
Pórovitost svaru (bubliny)	Nedostatečný průtok plynu, průvan v dílně, zrezlý základní materiál	Zvyšte průtok plynu na 12–14 l/min, chraňte prostor před větrem, očistěte plech.
Drát se v podavači cuchá („hnízdo“)	Ucpání průvlastku v hořáku nebo příliš utažený přítlak kladky	Vyměňte kontaktní průvlastek 0,8 mm a povolte přitlačnou matici podavače.
Nadměrný rozstřík kuliček	Příliš vysoké napětí, nízká rychlost drátu, nebo použití čistého CO ₂	Upravte poměr napětí/posuv drátu, případně přejděte na směsný plyn Ar+CO ₂ .
Drát se připaluje ke špičce	Opatřebovaný kontaktní průvlastek s velkou vůlí nebo špatný posuv	Našroubujte nový průvlastek 0,8 mm a vyčistěte vnitřek plynové hubice.

2. ZÁRUKA A ZÁKAZNICKÁ PÉČE

Záruka se vztahuje na metalurgickou homogenitu drátu, jakost pomědění a přesnost strojního vinutí na cívce dle EN ISO 14341. Záruka se nevztahuje na zkorodování drátu v důsledku skladování ve vlhkém prostředí po otevření vakuového obalu.

AUTORIZOVANÝ SERVIS A DODAVATEL: Svařovací materiály, inventory a příslušenství MIG/MAG Kraft&Dele pro Českou republiku dodává autorizovaný dovozce **Nejedlý s.r.o.** na portálu www.nasenaradi.cz.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (EC DECLARATION OF CONFORMITY)

vydané v souladu s právními předpisy Evropské unie

Identifikace výrobce a zplnomocněného zástupce:
Společnost: Foreintrade S.A.
Sídlo: ul. Modrzewiowa 54, Janówek, 05-555 Tarczyn, Polská republika
Osoba pověřená sestavením technické dokumentace: **Krzysztof Forein – Prezes Zarządu**

Předmět prohlášení:
Výrobek: Svařovací drát MIG/MAG 0,8 mm x 5 kg
Model / Typové označení: **KRAFT&DELE KD1151**
Funkce a určení: Profesionální dílenská, stavební a montážní vybavení navržené pro spolehlivý provoz v souladu s příslušnými normami.

Prohlašujeme na svou výhradní odpovědnost, že uvedený výrobek splňuje požadavky směrnic EU:

- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/95/ES o obecné bezpečnosti výrobků (GPSD)
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 o stavebních výrobcích (CPR)

Harmonizované evropské a české technické normy (ČSN, EN, ISO):

- ČSN EN ISO 14341:2020 (Svařovací materiály - Drátové elektrody a svarové kovy pro obloukové svařování)
- ČSN EN ISO 544:2018 (Svařovací materiály - Technické dodací podmínky)

Místo a datum vydání:
Tarczyn, 15. ledna 2026

Za výrobce Foreintrade S.A.:
Krzysztof Forein – Prezes Zarządu
(podepsáno v zastoupení)

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY A SERVISNÍ PÉČE V ČESKÉ REPUBLICE

Na výrobky značky **Kraft&Dele** je poskytována standardní zákonná záruka **24 měsíců** pro spotřebitele (fyzické osoby) a **12 měsíců** pro podnikatelské subjekty (nákup na IČO) od data prodeje.

Autorizovaný dovozce a centrální servis pro ČR:
Nejedlý s.r.o.
Technická podpora a servis nářadí
Internetový portál: www.nasenaradi.cz

Uplatnění reklamace a objednávky ND:
Pro uplatnění záruční i pozáruční opravy kontaktujte prodejce nebo navštivte www.nasenaradi.cz. Vždy přiložte doklad o koupi (fakturu) a podrobný popis závady.

EKOLOGICKÁ LIKVIDACE A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

V souladu se **Zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech** nesmí být vyřazené zařízení likvidováno společně se směsným komunálním odpadem. Zařízení odevzdejte k odborné recyklaci ve sběrném dvoře nebo u prodejce v režimu zpětného odběru. Doporučené katalogové kódy odpadu dle Katalogu odpadů: **17 04 05 (zbytky ocelového poměděného drátu a vodící cívky)**, **15 01 02 (plastová cívka D200 a PE fólie)**, **15 01 01 (kartonová krabice)**.

ZÁZNAMY O VÝROBNÍ VÝSTUPNÍ KONTROLE, REVIZÍCH A SERVISNÍCH PROHLÍDKÁCH:

Datum	Druh kontroly / Záznam úkonu	Zjištěný stav / Provedené měření	Razítko a podpis technika
15. 01. 2026	Výstupní technická kontrola výrobce	Zařízení kompletní, bezvadné, funkční test OK	Foreintrade S.A. QC Dept. ✓
.....	Záruční / periodická kontrola		
.....	Pravidelná revize / seřízení		
.....	Pozáruční servisní úkon		