

Nové požadavky pro svářečky optických vláken

Brno, 29.3.2019
Tomáš Mrázek

AKADEMIE VLÁKNOVÉ OPTIKY A OPTICKÝCH KOMUNIKACÍ ®

the art of
optical
communication

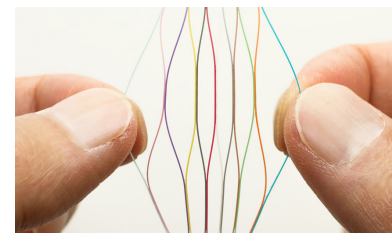
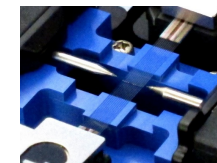


the art of
optical
communication

Svařování ribbonů

Aktuálně nasazené konstrukce ribbonů

- Ribbonové pásky, primární ochrana 250 μm
- Srolovatelné ribbonové pásky, primární ochrana 250 μm
 - Maximální využití HDPE trubek
 - Zmenšení rozměrů a hmotnosti



Enables Mass
Fusion Splicing



Easily Rolled
and Routed

Zdroj obrázků: OFS (www.ofsoptics.com)

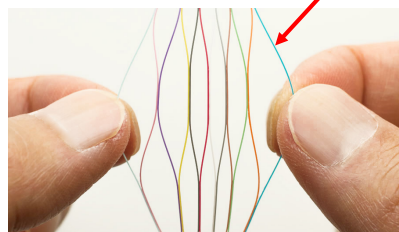
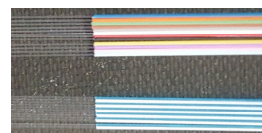
AKADEMIE VLÁKNOVÉ OPTIKY A OPTICKÝCH KOMUNIKACÍ ®

www.profiber.eu

Svařování ribbonů

Připravovaná konstrukce ribbonů

- Srolovatelné ribbonové pásky, **primární ochrana 200 μm**
 - Ještě vyšší využití HDPE trubek
 - Ještě větší zmenšení rozměrů a hmotnosti



Zdroj obrázků: OFS (www.ofsoptics.com)

Ribbon 250 μm



3 mm

Ribbon 200 μm



2,4 mm

AKADEMIE VLÁKNOVÉ OPTIKY A OPTICKÝCH KOMUNIKACÍ ®

www.profiber.eu

FITEL S124M12

- Ribbonová svářečka s pevnou v-drážkou
- Vyměnitelné v-drážky pro ribbony 250 μm , 200 μm
- Určeno pro náročné podmínky
- Dokonalá ergonomie a snadné ovládání
- Rychlé svaření vláken a zabezpečení ochrany
- Snadná údržba
- Menu a manuál v českém jazyce



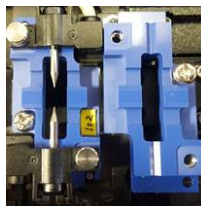
Applicable fibers**	SM (ITU-T G.652 / G.657A1 / G.657A2)
	MM (ITU-T G.651)
	DS (ITU-T G.653)
	NZD (ITU-T G.655)
	UBIF (ITU-T G.657B3)
Fiber Count	Up to 12-fibers
Cladding diameter	125 μm
Fiber coating diameter	Single fiber 25mm, 0.90mm option 0.20mm
Ribbon fiber	0.25 to 0.40mm option 0.20mm
Fiber cleaving length	10mm
Average splice loss**	SM : 0.05dB MM : 0.03dB
	DS : 0.08dB NZD : 0.08dB BIF : 0.05dB

AKADEMIE VLÁKNOVÉ OPTIKY A OPTICKÝCH KOMUNIKACÍ ®

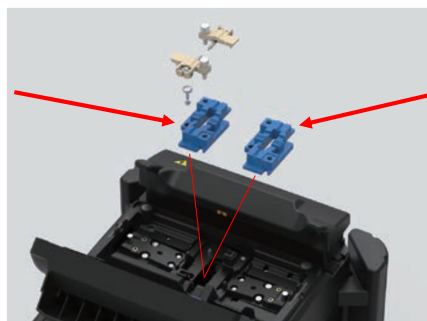
www.profiber.eu

Vyměnitelná v-drážka

- Standardní v-drážka pro svařování ribbonů 250 μm
- V-drážka pro svařování ribbonů 200 μm
- Snadná výměna v terénu do 2 minut



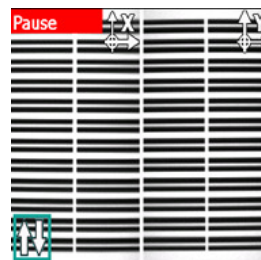
V-drážka 250 μm



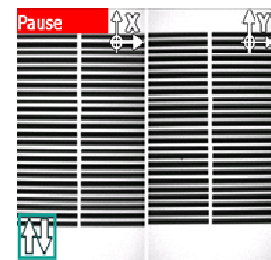
V-drážka 200 μm

Porovnání ribbonů 250 μm vs 200 μm ve svářečce

Ribbon 12 vláken 250 μm



Ribbon 12 vláken 200 μm



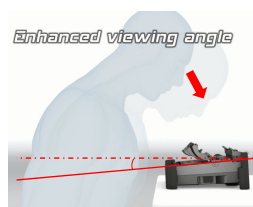
Určeno pro náročné podmínky

- Odolnost proti **pádům z výšky 76cm** (5 různých úhlů)
- Odolnost proti nárazům dle standardu **IK07, IEC 62262(2002)**, přímý náraz předmětu o hmotnosti 500g z výšky 40cm
- Odolnost proti **vodě a prachu (krytí IP52)**
- Odolnost proti větru o rychlosti 15 m/s (54 km/h)



Dokonalá ergonomie

- Nízký profil svářečky
- Nadstandardní osvětlení
- Nezávislé klapy vláken na víku
- Dokonalý výhled do svářečky:
- Snadné otevírání víka a pčky
- Nadstandardní prostor pro prsty operátora



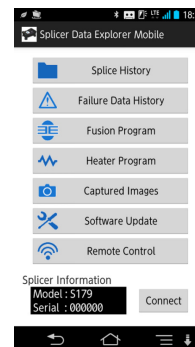
Pokročilé zabezpečení

- Softwarové uzamčení svářečky technologií NFC
- Zabraňuje zneužití svářečky
- NFC čip umístěn ve víku svářečky



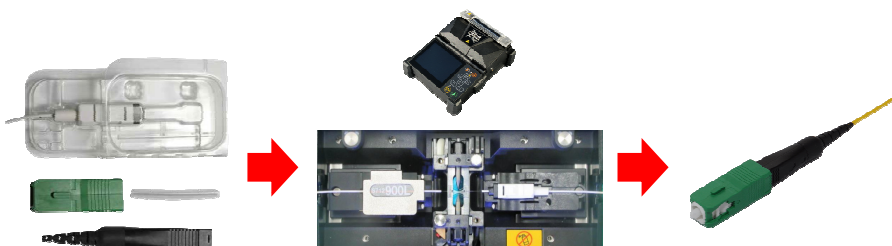
Komunikace

- Mobilní aplikace FITEL SMART APP nástroj pro správu dat & reporting, vzdálené ovládání, **trouble shooting** – komunikace přes Wi-Fi
- Podpora systémů iOS, Android



Navařované konektory - SOC

- Rychlé a snadné konektorování vlákna v terénu
- Předpřipravené vlákno ve feruli (neprovádí se leštění ani lepení vlákna)
- Spolehlivé spojení díky svařování
- Možná instalace bez ukládání do kazet a boxů
- Svaření a montáž do 3 minut



Použití SOC

- Instalace FTTH
- Komerové rozvody
- Datacentra – výroba patchcordů na přesně požadovanou délku
- Nemožnost použití boxů a kazet

Požadavky na svářečku optických vláken

- Odnímatelné držáky vláken
- Držák konektoru optimalizovaný pro konkrétní typ výrobce a konektoru
- Možnost upravit píkku svářečky
- Vystředění vláken – pasivní v-drážka dostatečným způsobem



Držák pro SOC

Kompatibilita SOC a svářeček

- Kompatibilita svářeček a SOC není vždy zajištěna mezi výrobci

Svářečky FITELE podporují SOC od výrobců

- FITELE EZ!Fuse
- Seikoh Giken
- Sumitomo
- Fujikura
- Diamond

FITEL



SOC FITELE EZ!Fuse

Verze pro ochranu vlákna 900 µm

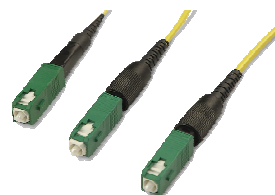


Verze pro ochranu vlákna 2 mm a 3 mm



SOC FITELE EZ!Fuse pro svářečky FITELE

- S179
- S178A
- NJ001 NINJA
- S153A
- S123A/C



Děkujeme

info@profiber.eu

www.profiber.eu

AKADEMIE VLÁKNOVÉ OPTIKY A OPTICKÝCH KOMUNIKACÍ ®

PROFiber Networking CZ s.r.o.
Mezi Vodami 205/29
143 00 Praha 4

PROFiber Networking s.r.o.
Bernolákova 2
917 01 Trnava