

Leister FUSION 2 / 3C / 3 Ruční Extruder

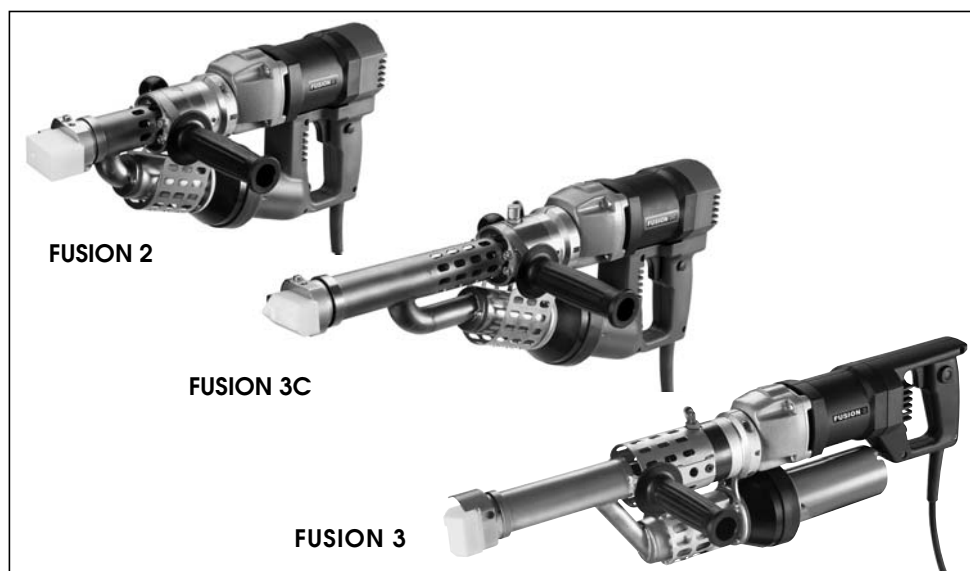


Před uvedením do provozu pozorně pročtěte tento návod a uschovejte jej pro další použití.

APLIKACE

Svařování termoplastických hmot z PE a PP v oblastech:

- Stavba nádrží
- Výroba bazénů
- Stavba potrubí
- Skládky a úložiště





VAROVÁNÍ



Nebezpečí úrazu elektrickým proudem v případě otevření přístroje. V přístroji jsou volně uloženy vodiče a komponenty pod napětím. Před otevřením je nutno odpojit přístroj ze sítě.



Nebezpečí ohně a výbuchu při neodborném použití ručního extruderu (např. přehřátí materiálu) zejména v blízkosti hořlavých materiálů a explozivních plynů.



Nedotýkat se horkých kovových částí a vytlačované hmoty. Přístroj nechat vychladnout. Proud horkého vzduchu a vytlačované hmoty nesměrovat na osoby nebo zvířata.



POZOR



Napětí uvedené na přístroji musí odpovídat napětí v elektrickém rozvodu.



Při použití přístroje na staveništi je pro ochranu obsluhy nutno použít FI ochranu.



Přístroj musí být používán odborným personálem. Horko může dosáhnout k hořlavým materiálům, které se nacházejí mimo dohled.



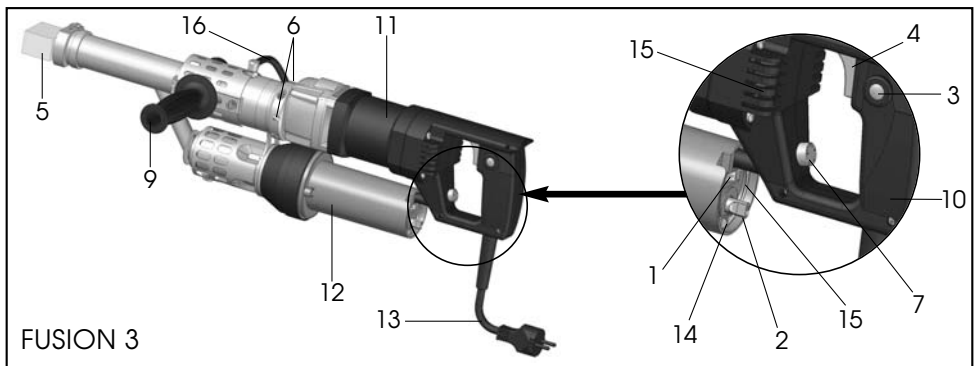
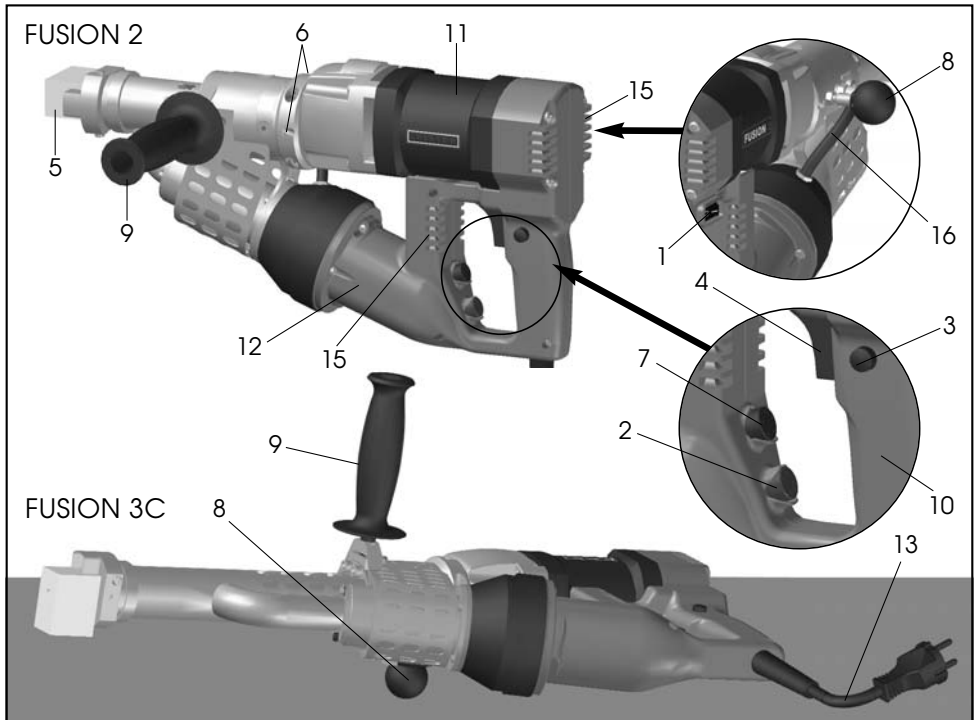
Přístroj nutno chránit před vlhkostí.

| TECHNICKÁ DATA | | FUSION 2 | FUSION 3C | FUSION 3 |
|--|----------|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Napětí | V~ | 230 | 230 | 230 |
| Výkon | W | 2800 | 2800 | 3500 |
| Kmitočet | Hz | 50/60 | 50/60 | 50/60 |
| Množství vzduchu (20 °C) | l/min | ca. 300 | ca. 300 | ca. 300 |
| Teplota vzduchu | °C | max. 340 | max. 350 | max. 350 |
| Teplota plastifikace | °C | max. 300 | max. 320 | max. 320 |
| Výtlač * | Ø 3 kg/h | | PE 1.6–2.3 PP 1.3–2.0 | PE 1.6–2.3 PP 1.3–2.0 |
| Výtlač * | Ø 4 kg/h | PE 1.3–1.8 PP 1.3–1.8 | PE 2.0–3.5 PP 1.5–2.7 | PE 2.0–3.5 PP 1.5–2.7 |
| (Střední hodnoty při 50 Hz) | | | | |
| Svařovací drát | mm | Ø 4 ± 0.2 (dle DVS 2211) | Ø 3 / Ø 4 ± 0.2 (dle DVS 2211) | Ø 3 / Ø 4 ± 0.2 (dle DVS 2211) |
| Rozměry d × š × v (bez svař. botky) | mm | 450 × 98 × 225 | 588 × 98 × 225 | 690 × 98 × 187 |
| Hmotnost | kg | 5.9 s 3 m kabelu | 6.9 s 3 m kabelu | 7.2 s 3 m kabelu |
| Značka konformity | | CE | CE | CE |
| Značka bezpečnosti | | Ⓢ | Ⓢ | Ⓢ |
| Druh certifikace | | CCA | CCA | CCA |
| Třída ochrany II | | Ⓜ | Ⓜ | Ⓜ |

Připojovací napětí není přepínatelné.

Popis přístroje

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Vypínač horkovzdušného dmychadla | 9. Rukojeť |
| 2. Potenciometr teploty vzduchu | 10. Rukojeť přístroje |
| 3. Aretace spínače pohonu ZAP/VYP | 11. Pohonná jednotka |
| 4. Spínač pohonu ZAP/VYP | 12. Horkovzdušné dmychadlo |
| 5. Svařovací botka | 13. Síťový kabel |
| 6. Otvory pro svařovací drát | 14. Vzduchové šoupátko |
| 7. Potenciometr regulace výtlaku | 15. Přívod vzduchu |
| 8. Opěrka k položení přístroje | 16. Vedení ochlazovacího vzduchu |



Příprava svařovacího procesu

- **Rukojeť (9)** a opěru k uložení **přístroje (8)** namontovat dle potřeby v levé nebo pravé části přístroje.
- Při použití prodlužovacího kabelu dbát na minimální průřez vedení.

| Délka (m) | Minimální průřez el. vedení (při ~230V) (mm ²) |
|--------------|---|
| do 19 | 2.5 |
| 20-50 | 4.0 |

Prodlužovací kabely musejí být přípustné pro místo nasazení (např. na volném prostranství) a příslušně označeny.

- Při použití proudového agregátu pro zásobování energií platí pro výkon uvedený na proudovém agregátu: 2 x napětí uvedené na ručním extruderu.



Ruční extruder nesmí být používán v prostředí ohroženém explozí, příp. v hořlavém prostředí. Dbát na bezpečný postoj při práci. Připojovací kabel a svařovací drát musí být volně pohyblivé a nesmí omezovat uživatele nebo třetí osobu při práci.

Zapojení

- Ruční extruder připojit k elektrické síti.
- Přístroj zapnout **spínačem horkovzdušného dmychadla (1)**.
- Nastavit teplotu horkého vzduchu **potenciometrem teploty vzduchu (2)**.
- Provozní teplota je dosažena po cca 10 minutách.

Ochrana při spouštění

Přístroj je vybaven nadproudovou ochranou pohonu. Při nadměrném odběru proudu se přístroj automaticky vypne. Stane se tak tehdy, není-li materiál ve šneku dostatečně plastifikován, pak nemůže být motor nastartován, nebo je nastartován jen krátkodobě.

Ochrana před přehříváním

Je-li motor přehříván následkem vnějších vlivů nebo při příliš nízké teplotě tavení materiálu ve šneku, pak jej interní teplotní ochrana vypne. Po vychladnutí pohonu jej ochrana před přehříváním automaticky opět spustí.

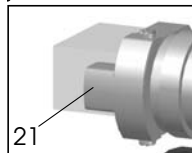
Postup při svařovacím procesu

- Podle potřeby namontovat příslušnou **svařovací botku (5)**, viz. "Výměna svařovací botky", strana 6.
- Po dosažení provozní teploty se může začít se svařováním, a to zapnutím **spínače pohonu ZAP/VYP (4)**. Zajistit stálý přísun svařovacího drátu.
- Svařovací drát o průměru 3 nebo 4 mm zasunout do jednoho z **otvorů pro svařovací drát (6)** a nechat vytlačit trochu hmoty.



- **POZOR! Nikdy nezasunovat svařovací drát současně do obou otvorů!**
- **Drát musí být čistý a suchý.**

- Množství vytlačené hmoty může být regulováno **potenciometrem regulace výtlačku (7)**, a to v závislosti na geometrii svaru a volbě materiálu.
- Přísun svařovacího materiálu přerušit **spínačem pohonu ZAP/VYP (4)**.
- **Předeřňovací trysku (21)** nasměrovat do svařovací zony.
- Kývavými pohyby předeřňovat zónu svařování.
- Přístroj nasadit na připravenou zónu svařování a zapnout **spínač pohonu ZAP/VYP (4)**.
- Provést zkušební svár a zkontrolovat.
- Podle potřeby nastavit teplotu horkého vzduchu **potenciometrem teploty vzduchu (2)** a nastavit množství vytlačené hmoty **potenciometrem regulace výtlačku (7)**.
- Při déle trvajícím svařovacím procesu může být **spínač pohonu ZAP/VYP (4)** udržován pomocí **aretace (3)** v zapnutém stavu.
- Svařovací drát je po zahájení svařovacího procesu automaticky tažen **otvorem pro svařovací drát (6)**. Přísun drátu musí být plynulý.



Vypnutí

- Krátkým stlačením **spínače pohonu ZAP/VYP (4)** uvolnit **aretaci (3)** a následně vypnout. Ze svařovací botky odstranit veškerý svařovací materiál, aby při příštím svařování nebyla botka poškozena.
- Přístroj smí být položen pouze jedním způsobem – opřít o **opěrku k uložení přístroje (8)**.



- **Používat ohnivzdorné podložky.**
- **Proud horkého vzduchu nesmí být směřován na osoby nebo předměty.**

- **Potenciometr teploty vzduchu (2)** nastavit na "0". Přístroj nechat vychladnout.
- Vypnout **spínač horkovzdušného dmychadla (1)**.

Kontrola teploty vytlačované hmoty a předeřňovacího vzduchu

- Teplotu vytlačované hmoty a proudu horkého vzduchu je potřeba při déle trvajících svařecích procesech v pravidelných intervalech kontrolovat.
- K tomu lze použít rychloupozorující elektronické přístroje měření teploty s vhodnými teplotními čidly. Je nutné nalézt nejvyšší teplotu v proudu horkého vzduchu, a to mezi rovinou výstupu trysky a hloubce 5 mm. Měření teploty vytlačované hmoty se provádí zasunutím měřicího přístroje do středu proudu ve svařovací botce.

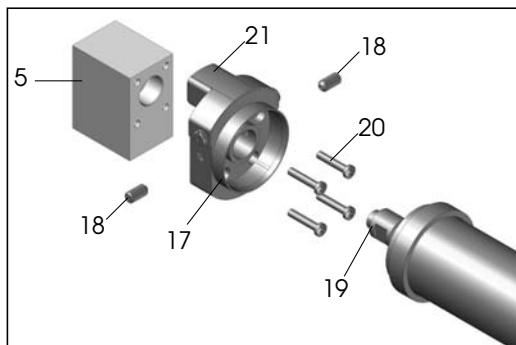
Výměna svařovací botky

- Výměna svařovací botky na přístroji musí být provedena při provozní teplotě. Pracujte v teplotěodolných rukavicích.



Nebezpečí popálení!

- Po dosažení provozní teploty přístroj vypnout a odpojit od sítě.
- Uvolnit **upevňovací šrouby držáku svařovací botky (17)** a odstranit **držák svařovací botky (18)** z **trysky extruderu (19)**.
- Při každé výměně svařovací botky vyčistit **trysku extruderu (19)** a zbavit jí zbytků svařovacího materiálu.
- Namontovat příslušný **držák svařovací botky (17)**.
- Vyrovnání svařovací botky (úhel přístroje ke svařovacímu švu) může být nastaveno libovolně.
- **Svařovací botka (5)** může být od **držáku svařovací botky (17)** oddělena uvolněním **upevňovacích šroubů držáku svařovací botky (20)**. (např. dodatečné opracování).



Detaily svařovací botky

- 5. Svařovací botka
- 17. Držák svařovací botky
- 18. Upevňovací šrouby držáku svařovací botky
- 19. Tryska extruderu
- 20. Upevňovací šrouby svařovací botky
- 21. Předehřivací tryska

PŘÍSLUŠENSTVÍ

- Používat pouze příslušenství značky Leister.

ÚDRŽBA

- K pročištění **přívodu vzduchu (15)** používat štětec.
- Při každé výměně svařovací botky vyčistit **trysku extruderu (19)** a zbavit ji zbytků svařovacího materiálu.
- Kontrolovat stav přívodního síťového kabelu a zástrčky.
- Pravidelně čistit **vedení ochlazovacího vzduchu (16)**.

SERVIS A OPRAVY

- Po cca 250 provozních hodinách nechat zkontrolovat v autorizovaném servisu stav uhlíků a dmychadla. Pohon a dmychadlo horkého vzduchu se po dosažení minimální délky uhlíků automaticky vypnou.
*Provozní doba: Pohon cca 300 hodin (bez údržby)
Horkovzdušné dmychadlo cca 1000 hodin (bez údržby)*
- Opravy musí být prováděny výhradně v **autorizovaném servisu firmy Leister**. Ten zaručuje odborný a spolehlivý opravárenský **servis během 24** hodin s použitím originálních náhradních dílů dle postupů a nákresů výrobce.

GARANCIE A RUČENÍ

- Garance a ručení je prováděno na základě platných dokladů o koupi (faktura) a dle platných všeobecných a obchodních a dodacích podmínek.
- Leister odmítá jakoukoliv garanci na přístroje, které nejsou v originálním stavu. V žádném případě nesmí být přístroje Leister představovány nebo měněny.

Technické změny vyhrazeny.

Vaše autorizované servisní místo:

SERVISNÍ PRŮKAZ Leister FUSION 2 / 3C / 3

Tento dokument má být vypracován autorizovaným servisním místem Leister při opravě nebo servisu. Dokument uchovává majitel přístroje.

Technická data

| | | |
|------------------|-------|-------|
| Objednáací čís. | ..... |  |
| Čís. série | ..... |  |
| Jmenovité napětí | ..... | V |
| Jmenovitý výkon | ..... | W |
| Prodej | ..... | datum |

Servis

| | | | | | |
|----------|-------|----------------|-------|--------|-------|
| 1. datum | ..... | Servisní místo | ..... | Podpis | ..... |
| 2. datum | ..... | Servisní místo | ..... | Podpis | ..... |
| 3. datum | ..... | Servisní místo | ..... | Podpis | ..... |
| 4. datum | ..... | Servisní místo | ..... | Podpis | ..... |
| 5. datum | ..... | Servisní místo | ..... | Podpis | ..... |
| 6. datum | ..... | Servisní místo | ..... | Podpis | ..... |

Oprava

| | | | | | |
|----------|-------|----------------|-------|--------|-------|
| 1. datum | ..... | Servisní místo | ..... | Podpis | ..... |
| 2. datum | ..... | Servisní místo | ..... | Podpis | ..... |
| 3. datum | ..... | Servisní místo | ..... | Podpis | ..... |