



NÁVOD K MONTÁŽI

FRIALEN® Navrtávací odbočkový ventil DAV
s rychloupínacím mechanismem "RED SNAP"



Obsah

1	Úvodní poznámky	4
1.1	Bezpečnostní pokyny	4
1.2	Oblast použití	4
2	Navrtávací odbočkový ventil s prodlouženým hrdlem	4
2.1	Přípravné práce	5
2.1.1	Vyměření a označení svařovací zóny a odstranění degradované vrstvy	5
2.1.2	Očištění	6
2.2	Montáž navrtávacího odbočkového ventilu DAV	7
2.2.1	Montáž navrtávacího odbočkového ventilu DAV ve stísněném prostoru	10
2.3	Provedení svaru	11
2.4	Doba chladnutí	12
2.5	Montáž domovní přípojky	13
2.6	Navrtávání	13
2.7	Uvedení do provozu	14



Další informace pro instalaci bezpečnostních elektrotvarovek FRIALEN® najdete rovněž v návodu k montáži „Bezpečnostní elektrotvarovky pro domovní přípojky a hlavní řady do průměru d 225 mm“ na www.aliaxis.cz, nebo na adrese:

Nicoll Česká republika, s.r.o.
 Průmyslová 367 · 252 50 Vestec
 Tel: +420 272 084 611
 Fax: + 420 272 084 651
www.aliaxis.cz
frialen.cz@aliaxis.com

1 Úvodní poznámky

1.1 Bezpečnostní pokyny

V tomto návodu k montáži jsou použity následující varovné symboly s bezpečnostními pokyny:

Symbol	Význam
	Nebezpečí pro osoby. Nerespektování může vést k lehkým nebo středně těžkým zraněním.
	Nebezpečí škody na majetku. Nerespektování může vést ke škodám na majetku.

1.2 Oblast použití

Tento návod k montáži je doplněním platného návodu k montáži pro „Bezpečnostní elektrotvarovky pro domovní přípojky a hlavní řady do průměru d 225 mm“. Při pokládce je nutné se řídit oběma návody k montáži.

2 Navrtávací odbočkový ventil s prodlouženým hrdlem

Navrtávací odbočkové ventily s prodlouženým hrdlem jsou vhodné k vytváření odboček v trubních rozvodech bez tlaku i pod tlakem.



UPOZORNĚNÍ

Navrtávací odbočkový ventil DAV není možné použít na HD-PE potrubí o SDR 7,4 a SDR 9.

Další údaje o zpracování jsou k dispozici v našich technických listech (www.aliaxis.cz) nebo se můžete obrátit na naše produktové manažery.

2.1 Přípravné práce

2.1.1 Vyměření a označení svařovací zóny na trubce a odstranění degradované vrstvy

Svařovaný povrch trubky nejprve zbavte nečistot (viz obr. 1). Používejte vždy čistý ubrousek, který není mastný. Svařovací zóna je plocha trubky překrytá sedlovou plochou tvarovky.



Obr. 1

Pro kontrolu odstranění degradované vrstvy z celého povrchu svařovací zóny doporučujeme provedení kontrolních pruhů pomocí značkovacího fixu (viz obr. 2). Pokud se na některých místech při loupání povrchu vyskytnou neoškrábané plochy, je třeba je znovu dodatečně odstranit.



Obr. 2

Pomocí loupacího přístroje pro sedlové tvarovky (viz obr. 3) musí být bezprostředně před montáží zcela odstraněna degradovaná vrstva, která se na povrchu trubky vytvořila během skladování.



Obr. 3

Doporučujeme odstranit degradovanou vrstvu v ploše o několik milimetrů větší než je sedlo tvarovky, což následně umožňuje prokázat, že došlo k řádnému odstranění degradované vrstvy na trubce.

UPOZORNĚNÍ

V případě neúplného odstranění degradované vrstvy může vzniknout netěsný spoj.

Opotřeбенé čepele loupacího přístroje či ruční škrabky je nutno vyměnit.

Nejvhodnější je konzistentní jednorázové odstranění degradované vrstvy v tloušťce min. 0,15 mm. Měla by vzniknout rovnoměrná plocha bez zploštění a ostrých hran, resp. otřepů na trubce. Jakékoli neoškrábané plochy a místa na povrchu trubky je nutné znovu oškrábat.

UPOZORNĚNÍ

Obrušování nebo smirkování skelným papírem není povoleno, neboť se nečistoty jen zatlačí do povrchu.

Opracovanou svařovací zónu je třeba chránit před nečistotou, mastnotou, natékající vodou a nepříznivými povětrnostními vlivy (např. vliv vlhkosti, tvorba námrazy).

2.1.2 Očištění

Svařovaný povrch trubky a vnitřní plocha sedla navrtávací armatury musí být absolutně čisté, suché a odmaštěné. Bezprostředně před montáží a po loupání je nutné tyto plochy očistit vhodným čisticím prostředkem na PE (např. TANGIT) a výhradně savým papírem, který nepouští vlákna a není barvený (viz obr. 4a + b).



Obr. 4a



Obr. 4b

UPOZORNĚNÍ

Při použití čisticích přípravků na bázi alkoholu musí být procento alkoholu alespoň 99,8 %

Při čištění dejte pozor, aby se nečistoty z neošetřeného povrchu trubky nedostaly do svařovací zóny. Na každou svařovací zónu je nutné použít čistý čisticí ubrousek. Pokud to je nutné, u velkých svařovacích zón použijte více ubrousků.

Čisticí přípravek se **musí nechat úplně odpařit**, než začnete s procesem svařování.

Poté použijte znovu značkovací fix k obnově označení oblasti svařovací zóny, které bylo odstraněno v předchozím kroku při loupání degradované vrstvy (viz obr. 5).

Spojované plochy musí být před montáží elektrotvarovky čisté a suché. Vyčištěných svařovacích zón se již nedotýkejte rukou. Vlhkost, orosení či námrazu v oblasti svařované plochy odstraňte vhodnými prostředky.

Elektrotvarovku vyjměte z obalu až přímo před předpokládaným zpracováním. Obal chrání tvarovku před vnějšími vlivy během přepravy a skladování.



Obr. 5

2.2 Montáž navrtávacího odbočkového ventilu DAV

Navrtávací odbočkový ventil umístěte na opracovaný povrch trubky a spodní upínací třmen veděte okolo trubky (viz obr. 6).



Obr. 6

Spodní plochu červené páky RED SNAP vložte do svěrné lišty horní části sedla (viz obr. 7). Dávejte pozor, aby byla upínací plocha v úchytu sedla správně umístěna.



Obr. 7

Při zatlačení páky RED SNAP směrem nahoru (viz obr. 8) se navrtávací sedlová elektrotvarovka pevně upne na trubku.



Obr. 8

UPOZORNĚNÍ

Flexibilní upínací mechanismus navrtávacího odbočkového ventilu dokáže překonat i velké tolerance trubky, čímž zajišťuje optimální a stejnoměrné zvyšování tlaku během svařování. Elastické provedení upínacího mechanismu umožňuje jednorázové použití. Proto se vyhněte zbytečnému upínání před svařováním, především u trubky, jejíž vnější průměr je vlivem tlaku rozšířený. Jinak může dojít ke zmenšení upínací síly, což může negativně ovlivnit výsledek svařování. Je samozřejmě povoleno uvolnit upnutí za účelem narovnání sedlové tvarovky na trubce.

! VÝSTRAHA

Dávejte pozor, abyste si při napínání páky nesevřeli prsty mezi rukojeť páky a navrtávací část (viz obr. 9a + 9b).



Obr. 9a



Obr. 9b

UPOZORNĚNÍ

Nastavení vrtáků z výroby se u tlakových navrtávacích armatur nesmí před svařováním měnit.

2.2.1 Montáž navrtávacího odbočkového ventilu DAV ve stísněném prostoru

Montáž navrtávacího odbočkového ventilu je možná i v případě omezených prostorových podmínek, např. u paralelně položených potrubí (viz obr. 10). Je třeba dbát na to, aby minimální vzdálenost mezi trubkami, která je potřebná k montáži, nebyla menší než 30 mm.

Provedte předběžné nastavení polohy navrtávacího odbočkového ventilu na opracovaném povrchu trubky. Navrtávací odbočkový ventil může být předběžně umístěn v jakékoli libovolné poloze po obvodu trubky (viz obr. 10).

Spodní plochu červené páky vložte do svěrné lišty horní části sedla (viz obr. 11). Navrtávací odbočkový ventil je nyní předběžně upnutý na trubce, lze s ním však dál pohybovat (viz obr. 12).



Obr. 10



Obr. 11



Obr. 12

Nyní umístěte navrtávací odbočkový ventil do požadované koncové polohy na trubce. Zatlačením rychloupínací páky nahoru následně pevně upnete navrtávací odbočkový ventil na trubku (viz obr. 13).



Obr. 13

2.3 Provedení svaru

Při svařování navrtávacích odbočkových ventilů na potrubí přepravujících médiem nesmějí být během svařovacího procesu až do úplného vychladnutí překročeny tyto provozní tlaky:

Materiál trubky	PE 80		PE 100	
SDR	17	11	17	11
Maximální povolený provozní tlak v barech				
Plynová trubka	2	5	5	10
Vodovodní trubka	8	12,5	10	16

UPOZORNĚNÍ

Používejte jen svařovací přístroje schválené výrobcem bezpečnostních elektrotvarovek FRIALEN. Viz DVS 2207-1.

Svařovací parametry jsou obsaženy v čárovém kódu na štítku (viz obr. 14).

Při používání plně automatických svařovacích přístrojů (např. FRIAMAT) jsou parametry do svařovacího přístroje zadávány pomocí čtecího pera nebo skeneru čárových kódů (viz obr. 15).



Obr. 14



Obr. 15

Po načtení čárového kódu je třeba porovnat údaje na displeji svařovacího přístroje s údaji na elektrotvarovce. Pokud se shodují, lze zahájit svařování.

UPOZORNĚNÍ

Seznamte se provozními pokyny pro svařovací zařízení FRIAMAT.

Svařovací přístroje automaticky kontrolují postup svařování a regulují přívod elektrického napětí v nastaveném rozmezí.

⚠ VÝSTRAHA

Během svařování dodržujte z bezpečnostních důvodů odstup jednoho metru od místa svařování.

Dosažený skutečný čas svařování je třeba porovnat s požadovaným časem svařování na přístroji a poznamenat na trubce nebo navrtávacím odbočkovém ventilu. Tímto označením také zajistíte, že nebude přehlédnuto žádné svařované místo (viz obr. 16).

UPOZORNĚNÍ

Indikátor svařování na tvarovce poskytuje jen upozornění o provedeném svaření. Řádný průběh svařování je potvrzen pouze prostřednictvím svařovacího přístroje.



Obr. 16

2.4 Doba chladnutí

Je třeba dodržet následující doby chladnutí:

Rozměr v mm	Doba chladnutí v minutách (Cooling Time)
110	16
160	28
180	28
200	28
225	28

Doba chladnutí CT uvedená na štítku odpovídá době chladnutí do možnosti natlakování a také do možnosti navrtání potrubí.

UPOZORNĚNÍ

V případě nedodržení dob chladnutí hrozí nebezpečí, že spoj bude netěsný. Před navrtáváním musejí být dodrženy všeobecné postupy pokládky potrubí. Před navrtáním hlavního řádu zajistíte, aby potrubí na přípojce bylo řádně spojeno a svařeno, případně na svém konci uzavřeno. Tlaková zkouška přípojného potrubí může být provedena ještě před navrtáním hlavního potrubí.

2.5 Montáž domovní přípojky

Provedte instalaci domovní přípojky (viz obr. 17). Postupujte dle Návodu k montáži pro „Bezpečnostní elektrotvarovky pro domovní přípojky a hlavní řady do průměru d 225 mm“ kapitoly 4.1 – 4.9.



Obr. 17

UPOZORNĚNÍ

Pomocí navrtávacích odbočkových ventilů FRIALEN lze instalaci domovní přípojky obecně provést během doby chladnutí. Je nutné zajistit, aby žádné ohybové síly, např. z instalace domovní přípojky, nepůsobily na navrtávací odbočkový ventil.

2.6 Navrtání

K navrtání hlavní trubky použijte vhodný pracovní klíč o velikosti 14 mm, např. Pracovní klíč typu E podle DIN 3223.

Otáčejte vrtákem po směru hodinových ručiček až po spodní doraz (viz obr. 18). Navrtávací odbočkový ventil je nyní uzavřen.

Chcete-li navrtávací odbočkový ventil otevřít, vrtákem musíte otáčet proti směru hodinových ručiček, dokud nedosáhne horního dorazu.



Obr. 18

Rozměr v mm	Počet otáček „otevřen“ - „uzavřen“
110	8
160 - 225	9

2.7 Uvedení do provozu

Výběr zemní soupravy: Podle funkce a výšky použijte vhodnou zemní soupravu. Umístěte zemní soupravu podle pokynů výrobce.

UPOZORNĚNÍ

Zemní souprava **FRIALEN EBS** je samonosná v jakékoli vytažené pozici. Optimálně funguje s navrtávacím odbočkovým ventilem **DAV** a má trubkový rukávec se zabudovanou upínací funkcí (viz obr. 19). Díky této upínací funkci, která pevně spojuje zemní soupravu s navrtávacím odbočkovým ventilem **DAV**, nedojde k neúmyslnému uvolnění ani průniku špíny do montážní sady.



Obr. 19

14 mm čtyřhran v sedlovém odbočkovém ventilu **DAV** spojte s teleskopickou zemní soupravou **EBS** a závlačkou zajistěte proti vytažení.

Na teleskopické tyči nastavte potřebnou výšku podle výšky krytí ventilu. Teleskopickou tyč lze přestavovat plynule, zůstává spolehlivě stát v každé výtažné délce. **FRIALEN® EBS** je technicky optimálně přizpůsobena k použití s navrtávacím odbočkovým ventilem **FRIALEN® DAV**.

UPOZORNĚNÍ

S teleskopickou zemní soupravou **FRIALEN EBS** je možné uvedení předem sestavených trubek do provozu pomocí navrtání sedlového odbočkového ventilu **DAV** přímo na povrchu.

Kovové dorazy pro polohy ventilu „Otevřeno“, resp. „Zavřeno“ vedou k citelnému nárůstu ovládací síly potřebné k otáčení.

Protože je uzavření dosaženo radiálně stlačeným O-kroužkem, není nutné nadměrné utahování.

Dodavatel pro český trh:
Nicoll Česká republika, s.r.o.
Průmyslová 367, 252 50 Vestec
Tel +420 272 084 611
info.cz@alixis.com
www.alixis.cz

Výrobce:
Aliaxis Deutschland GmbH
Infrastructure
Steinzeugstraße 50
68229 Mannheim, Germany
Tel +49 621 486-2238
info.de@alixis.com
www.alixis.de

