



# Návod k obsluze

Přítlačné zařízení UNITOP





# Obsah



Strana

1.	Úvod	4
1.1	Bezpečnostní symboly	4
1.2	Oblast použití	5
2.	Bezpečnost	6
2.1	Bezpečnostní pokyny	6
2.2	Povinnosti obsluhy	6
2.3	Konstrukční změny na nástroji	6
3.	Rozsah dodávky	7
4.	Instalace přitlačného zařízení UNITOP	7
4.1	Přípravná instalace sedla na trubku	8
4.2	Instalace přitlačného zařízení	9
4.3	Provoz přitlačného zařízení	11
5.	Provedení přivaření	12
6.	Odebrání přitlačného zařízení UNITOP	14
7.	Tlaková zkouška	15
8.	Navrtávání	16
9.	Pokyny k údržbě	17
10.	Záruka	17
11.	Aktualizace tohoto návodu k obsluze	18

# 1. Úvod

## 1.1 Bezpečnostní symboly

Tento návod k obsluze používá následující varovné symboly:

Symbol	Význam
 <b>VAROVÁNÍ</b>	Ohrožení osob. Nedodržením varování může dojít k usmrcení nebo vážnému zranění.
 <b>VÝSTRAHA</b>	Ohrožení osob. Nedodržením varování může dojít k mírnému či středně závažnému zranění.
<b>UPOZORNĚNÍ</b>	Ohrožení majetku. Nedodržením varování může dojít k poškození majetku.
<b>INFORMACE</b>	Tipy pro použití a další užitečné informace. Nedodržením informace nemusí dojít ke zranění nebo škodám na majetku.

## 1.2 Oblast použití

Přítlačné zařízení UNITOP je určena pro navaření sedlové elektrotvarovky FRIALEN SA UNI o průměru 250 až 800 mm s odbočkou o průměru 90, 110, 125 a 160 mm.

Pokud ji chcete instalovat na potrubí pod provozním tlakem, obraťte se na naše technické oddělení, telefon: +420 272 084 611 nebo emailovou adresu: frialen.cz@alifax.com

FRIALEN sedlová elektrotvarovka SA UNI		
Průměr hlavního potrubí $d_1$	Průměr odbočky $d_2$	Objednací číslo
250 – 280	90	616553
250 – 280	110	616554
250 – 280	125	616555
250 – 280	160	616556
315 – 400	90	616557
315 – 400	110	616558
315 – 400	125	616559
315 – 400	160	616560
450 – 800	90	616561
450 – 800	110	616562
450 – 800	125	616563
450 – 800	160	616564

Přítlačné zařízení UNITOP se nesmí používat pro jiné účely. Při výměně upínacích pásů nebo spodních pásů povoluje společnost Alifax Deutschland používat výhradně originální díly.

Tento návod k obsluze je určen jako dodatek ke specifikacím v

- montážních pokynech pro instalaci elektrotvarovek velkých dimenzí FRIALEN XL,
- návodu k obsluze svařovacích přístrojů FRIAMAT a také
- návodu k obsluze navrtávacího zařízení pro sedlové odbočky FRIATOOLS FWAB XL / FWAB ASA.

Správné používání zahrnuje dodržování pokynů v tomto návodu. Nástroj je možno používat pouze pro určený účel!

Dotazy ke konkrétnímu použití a jakékoli další dotazy adresujte na technické oddělení na telefonu +420 272 084 611.

## **2. Bezpečnost**

### **2.1 Bezpečnostní pokyny**

Aby nedošlo ke zranění osob a škodám na majetku, dodržujte tyto obecné pokyny:

- Zkontrolujte, zda je zařízení před použitím v dobrém stavu.
- Opotřebené či poškozené díly, zejména napínací pásy, se musí vyměnit.
- Ujistěte se, že jste v bezpečí (nepoužívejte pomůcky, jako jsou krabice, nesedejte na potrubí).
- Noste prostředky osobní ochrany (například bezpečnostní obuv, přilbu a pracovní rukavice atd.)

### **2.2 Povinnosti obsluhy**

Všechny osoby, které se podílejí na uvedení do provozu, údržbě a opravách přítlačného zařízení UNITOP by měly:

- Mít příslušnou kvalifikaci, a
- Přísně dodržovat pokyny tohoto návodu.

Návod k obsluze musí být vždy k dispozici v místě používání přítlačného zařízení UNITOP (doporučujeme jeho uložení v přepravním kufru). Obsluha musí mít vždy tyto pokyny k dispozici.

S ohledem na určené použití dodržujte nařízení pro prevenci nehod, nařízení pro ochranu životního prostředí, příslušná bezpečnostní nařízení, místní normy, zákony a další související nařízení.

### **2.3 Konstrukční změny na nástroji**

Bez povolení ze strany Aliaxis Deutschland nelze provádět žádné změny, doplňky či úpravy na přítlačném zařízení UNITOP.

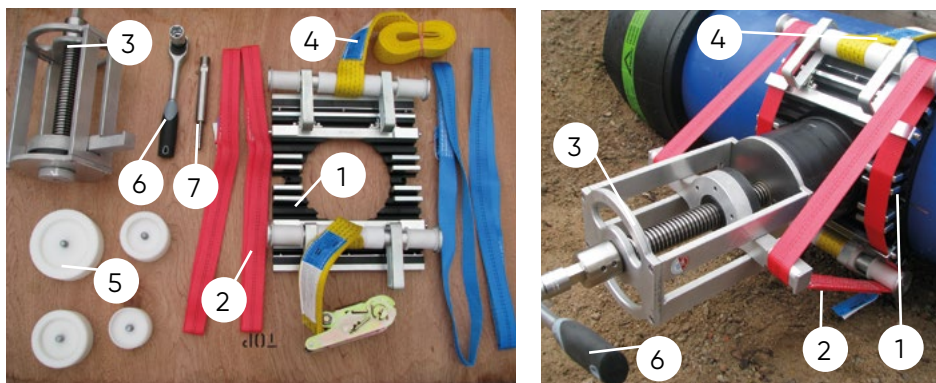
#### **UPOZORNĚNÍ**

**Používejte pouze originální náhradní díly společnosti Aliaxis Deutschland.**

### 3. Rozsah dodávky

Přítlačné zařízení UNITOP tvoří tyto díly:

1. Upínací deska
2. Horní upínací pás (2 kusy MODRÉ barvy / 2 kusy ČERVENÉ barvy)
3. Přítlačné zařízení
4. Spodní pás
5. Adaptér (pro odbočky o prům. 90, 110, 125 a 160 mm)
6. Ráčna
7. Tlakový adaptér FWDPA SA (na vyžádání, obj. č. 613596)



Obrázek 1

### 4. Instalace přítlačného zařízení UNITOP

#### UPOZORNĚNÍ

Pořadí úkonu zde popsaných musí být nutně dodrženo.

Připravte spoj na svaření v souladu s montážními pokyny od tvarovky FRIALEN XL pro instalaci na potrubí velkých dimenzí (např. odstranit oxidovanou vrstvu, vyčistit, atd.).

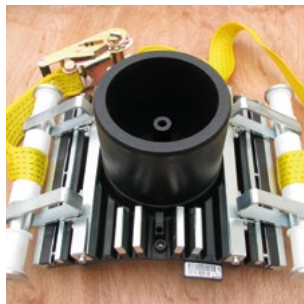


## 4.1 Příprava instalace sedla na trubku

Umístění upínací desky (1) na sedlovou tvarovku SA UNI (Obr. 2).

### UPOZORNĚNÍ

**Ujistěte se, že sedlo tvarovky SA UNI dosedá na čistý a suchý podklad (Obr. 2).**



Obrázek 2

Umístěte sedlo tvarovky SA UNI spolu s instalační upínací deskou (1) na připravený povrch trubky (Obrázek 3).

### ⚠ VÝSTRAHA

**Ujistěte se, že ráčna je správně použita a že spodní pás je řádně uchycen.**



Obrázek 3

Spodní pás (4) je uchycen k upínací tyči upínací desky. Omotejte spodní pás okolo trubky, volný konec spodního pásu vložte do ráčny pásu. Pomocí ráčny pásu polohujte upínací desku a sedlo tvarovky SA UNI na trubce.

### UPOZORNĚNÍ

**Utahujte spodní pás ráčnou, dokud není dotažen!  
Napřed se nasazuje sedlo tvarovky SA UNI,  
k upínání dochází až v dalším kroku.**

### UPOZORNĚNÍ

**Ujistěte se, že spodní pás není zkroucený a je umístěn na střed mezi vodítky upínací tyče.**



## VÝSTRAHA

Riziko zranění! Jakmile je instalace dokončena, upínací páka ráčny se musí v uzavřené poloze zablokovat (Obr. 4).



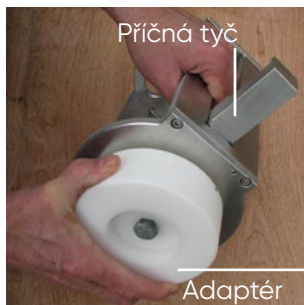
Obrázek 4

## 4.2 Instalace přítlačného zařízení

### UPOZORNĚNÍ

Před instalací přítlačného zařízení (3) se ujistěte, že příčná tyč přítlačného zařízení je v nejnižší možné poloze na závitové tyči (Obr. 5).

Vyberte vhodný adaptér pro odbočku sedlové tvarovky SA UNI a adaptér našroubujte do přítlačného zařízení (Obr. 5).



Obrázek 5

Tabulka 1: Použití horního upínacího pásu

FRIALEN sedlová tvarovka SA UNI pro hlavní potrubí	Barva horního upínacího pásu
$d_1$	
250 – 280	MODRÁ
315 – 400	ČERVENÁ
450 – 800	ČERVENÁ

Vyberte horní upínací pás podle rozměrové tabulky (Tabulka 1) a provlékněte oba upínací pásy v bodech upínací tyče a upínací desky (Obr. 6).



Obrázek 6

Vložte přítlačné zařízení do hrdla odbočky sedlové tvarovky SA-UNI.

- Vložte adaptér do hrdla odbočky sedlového nákrůžku SA UNI. **(Obr. 7).**



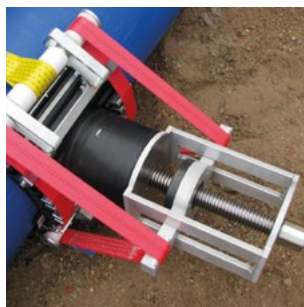
Obrázek 7

- Držte přítlačné zařízení pevně na místě a umístěte oba upínací pásy okolo příčné tyče tak, aby bylo přítlačné zařízení, upínací deska a sedlo tvarovky SA UNI umístěna na trubce pevně **(Obr. 8).**



Obrázek 8

- Ujistěte se, že přítlačné zařízení UNITOP, sedlo tvarovky SA UNI a upínací pás jsou zarovnané v pravém úhlu k ose trubky a jsou rovně **(Obr. 9).** Pokud to je nutné, upravte polohu sedla na trubce.



Obrázek 9

**! VÝSTRAHA**

**Pokud to je nutné, zajistěte pozici sedlové tvarovky SA UNI proti nechtěnému sklouznutí.**

## UPOZORNĚNÍ

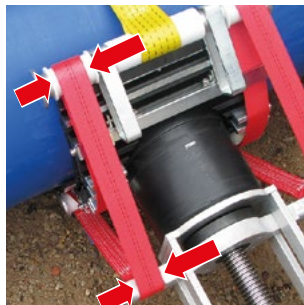
Ujistěte se, že upínací pásy jsou umístěny ve středu vodících upínacích tyčí na upínací desce (1) a na příčné tyči přítlačného zařízení (3) (Obr. 10)!

## UPOZORNĚNÍ

Pásy nepřekrčujte!

## UPOZORNĚNÍ

Po instalaci přítlačného zařízení UNITOP na trubku znovu zkontrolujte správné umístění sedla tvarovky SA UNI!



Obrázek 10

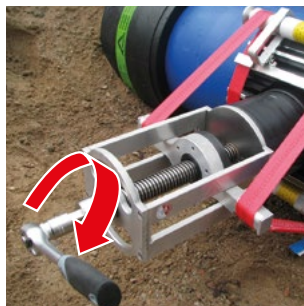
### 4.3 Provoz přítlačného zařízení

## ⚠ VÝSTRAHA

Riziko rozdrčení!  
Pokud je upínací jednotka v chodu, nesahejte pod upínací desku ani sedlo.

## UPOZORNĚNÍ

Na ráchnu nedávejte žádné prodlužovací zařízení, mohlo by dojít k poškození zařízení.



Obrázek11

Upněte sedlo tvarovky SA UNI na trubku.

Potom nasadíte ráčnu na maticí umístěnou na konci závitové tyče a otáčejte ve směru hodinových ručiček (Obr. 11) dokud sedlo tvarovky SA UNI nedosedne na povrch trubky bez mezer (**Obr. 12**).

### **VÝSTRAHA**

**Pásky jsou napnuté!  
Pokud dojde k jejich poruše, mohou způsobit zranění.**



Obrázek 12

### **UPOZORNĚNÍ**

**Během instalace dejte pozor, aby elektrické konektory sedlové tvarovky SA UNI byly trvale umístěny v určené kapse upínací desky (Obr. 12).**

Vyjměte ráčnu a dejte zpět do přepravního kufru.

## **5. Provedení svaření**

### **UPOZORNĚNÍ**

**Zkontrolujte a případně upravte zarovnání zařízení. Zkontrolujte také, zda sedlo dosedá na trubku bez mezer! Může být potřeba znovu sedlo dotáhnout.**

Proved'te svaření (**Obr. 13**).



Obrázek 13

## UPOZORNĚNÍ

Pokud jsou kabely vašeho svařovacího přístroje osazeny rovnými konektory pro připojení k elektrotvarovkám, budete potřebovat úhlové nástavce ADWL (obj. č. 613241). Svařovací přístroje FRIAMAT jsou již úhlovými konektory vybaveny. V případě dotazů se obraťte na naše technické oddělení, telefon: +420 272 084 611

## VÝSTRAHA

Z důvodu obecné bezpečnosti stůjte v průběhu svařování alespoň jeden metr od místa svařování.

Po ukončení svařovacího procesu vypněte svařovací přístroj a odpojte konektory kabelu od elektrotvarovky. Přítlačné zařízení UNITOP sundejte co nejdříve, jak to bude možné po uplynutí doby chladnutí (CT) (**viz Tabulka 2**).

d <sub>1</sub>	Doba chladnutí v minutách od konce doby svařování až do	
	Odebrání přítlačného zařízení UNITOP. Navrtávání trubek, které nejsou pod tlakem je možné (bez tlakové zkoušky)	Zkoušky tlakem pomocí výstupních nákrůžků (CT). Navrtávání potrubí pod provozním tlakem.
250 – 280	20	60
315 – 400		
450 – 800		

Tabulka 2

## UPOZORNĚNÍ

Doba chladnutí CT je stanovena na čárovém kódu sedlové tvarovky SA UNI. Doporučujeme, abyste před navrtáním hlavního potrubí provedli tlakovou zkoušku na sedlové tvarovce SA UNI (viz Kapitola 7 Tlaková zkouška).

## UPOZORNĚNÍ

Nedodržení předepsaného upnutí nebo doby chladnutí může způsobit vytečení taveniny ze svaru!

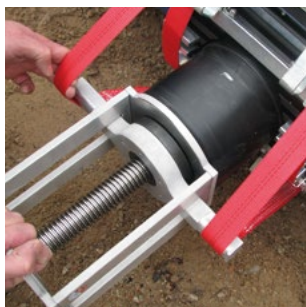
## 6. Odebrání přítlačného zařízení UNITOP

Uvolněte pomocí ráčny matici závitové tyče a otáčejte ji do té doby, dokud se příčná tyč nedostane do spodní pozice. Přitom zajišťujte přítlačné zařízení tak, že ho budete pevně držet a sundáte upínací pás z příčné tyče (**Obr. 14**).

### UPOZORNĚNÍ

**Dbejte na to, aby vám přítlačné zařízení nespadlo na nohy!**

Pak vyjměte přítlačné zařízení z hrdla odbočky sedlové tvarovky SA UNI (**Obr. 15**) a vložte přítlačné zařízení zpět do přepravního kufru.



Obrázek 14

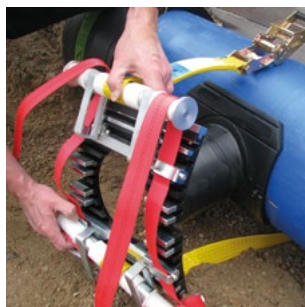


Obrázek 15

Uvolněte spodní pás na trubce povolováním ráčny pásu a pak vytáhněte upínací desku přes odbočku sedlové tvarovky SA UNI (**Obr. 16**).

### ⚠ VÝSTRAHA

**Riziko zranění! Při nesprávném použití je možné, že se zámek ráčny uvolní a mohl by se navinout na ruku obsluhy.**



Obrázek 16

Uložte suchou a čistou jednotku UNITOP do přepravního kufru.

## 7. Zkouška tlakem

Než provedete navrtání hlavního potrubí, proveďte tlakovou zkoušku spoje sedlové tvarovky SA UNI s trubkou. K tomu použijte tlakový adaptér FWDPA SA (obj. č. 613596).

Našroubujte tlakový adaptér (7) na testovaný spoj (**Obr. 17**) sedlové tvarovky SA UNI (**Obr. 18**). Přední strana tlakového adaptéru musí být dotažena.

### UPOZORNĚNÍ

**Dejte pozor na případné stržení závitu z důvodu nadměrného utahení. Pokud se závit utáhne příliš, může to znemožnit provedení tlakové zkoušky.**



Obrázek 17



Obrázek 18

Tlakový adaptér má 1/2" vnější závit pro připojení zařízení pro tlakovou zkoušku, např. pomocí standardního zasouvacího konektoru.

Připojte tlakový adaptér k zařízení pro tlakovou zkoušku například ruční čerpadlo (**Obr. 19**). Aby se tlakovou zkoušku mohli ověřit, je nutné mít manometr.

Proveďte zkoušku těsnosti.



Obrázek 19



**Tabulka 3: Parametry tlakové zkoušky**

Tlaková zkouška v barech	Max. doba zkoušky [min]	Testovací médium
10	10	voda

Další hodnoty jsou k dispozici na dotaz.

Pro teploty > 23 °C se musí vzít v úvahu redukční faktory.

## 8. Navrtávání

Při navrtávání postupujte dle montážních pokynů pro elektrotavrovky velkých dimenzí FRIALEN XL a návodu k obsluze navrtávacích zařízení pro sedlové odbočky FRIATOOLS - FWAB XL / FWAB ASA.

### UPOZORNĚNÍ

#### **Dodržte dobu chladnutí!**

Nedodržení délky doby chladnutí může dojít k oddělení sedla v místě svaření. Nebylo by tak možné zaručit trvalou spolehlivost svaru.

Proveďte tlakovou zkoušku přivaření sedla před navrtáním hlavního potrubí.

### VAROVÁNÍ

#### **Navrtávejte pouze potrubí, které není pod tlakem a je vypuštěné!**

Trubku můžete navrtat, pouze pokud potrubí není pod tlakem a je vypuštěné. V trubce nesmí být také žádné plynné směsi, které by mohly vést k výbuchu nebo ohrožení zdraví a nesmí zde být také možnost, že by se mohly vytvořit. Dodržujte bezpečnostní varování návodu k obsluze pro navrtávací sadu FWAB XL.

Před navrtáváním trubek, které jsou pod provozním tlakem, se obraťte na techniky na telefonu: +420 272 084 611.

## 9. Pokyny k údržbě

Všechny díly by se měly pravidelně čistit od hlíny a nánosů. Chraňte přítlačné zařízení UNITOP před špinou a poškozením. Zařízení a příslušenství se musí skladovat na suchém a čistém místě.

Všechny upínací pásy musí být pravidelně kontrolovány. Opotřebené nebo poškozené upínací pásy se musí vyměnit. Nepoužívejte agresivní čisticí prostředky k čištění upínacích pásů, jelikož by je mohly poškodit.

### UPOZORNĚNÍ

**Opravy by měl provádět pouze autorizovaný servisní personál firmy Aliaxis Deutschland!**

### UPOZORNĚNÍ

**Manipulujte s přítlačným zařízením UNITOP opatrně, vyhněte se nadměrným prostožům a opravám. Doporučujeme pravidelnou každoroční kontrolu funkčnosti a bezpečnosti provedenou servisním oddělením společnosti Aliaxis Deutschland nebo autorizovanou servisní organizací.**

## 10. Záruka

Záruka platí jeden rok. Nezahrnuje díly, které byly předčasně opotřebený z důvodu okolního prostředí (písek, hlína, korozivní materiály a podobně). Uplatnění záruky a reklamace v případě zranění osob a škod na majetku je vyloučeno, pokud k tomu došlo následkem jedné nebo více následujících příčin:

- Použití přítlačného zařízení UNITOP v rozporu s určeným použitím,
- konstrukční změny, které společnost Aliaxis Deutschland neschválila v souladu s bodem 2.3.,
- nesprávná manipulace a nesprávná přeprava,
- nesprávně provedená údržba a oprava,
- nedodržení pokynů z tohoto návodu k obsluze nebo
- používání opotřebených funkčních dílů nebo poškozeného přítlačného zařízení UNITOP.

## 11. Aktualizace návodu k obsluze

Tato technická prohlášení se pravidelně kontrolují a aktualizují. Datum poslední revize je uvedeno na každé straně. Aktualizovanou verzi návodu naleznete na webových stránkách **www.aliaxis.cz**. Tato stránka obsahuje aktualizované návody jako pdf dokumenty. Rádi vám je také na požádání pošleme emailem.

Dodavatel pro český trh:  
**Nicoll Česká republika, s.r.o.**  
Prumyslová 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 621486-2238  
info.de@alixis.com  
**www.alixis.de**

