

# ePTFE

## TESNIACE PÁSKY



# O NÁS

## PROFESIONÁLNE PRODUKTY A SLUŽBY

Spoločnosť **AFINIS Group**® je výrobná-obchodná spoločnosť, ktorá ponúka komplexné riešenia a služby v oblasti tesnení a tesniacich technológií.

Už 30 rokov prinášame našim zákazníkom profesionálne produkty a služby šité na mieru. Využívame najmodernejšie technológie a trendy, vďaka ktorým poskytujeme klientom optimálne a efektívne riešenia výrobných a servisných požiadaviek.

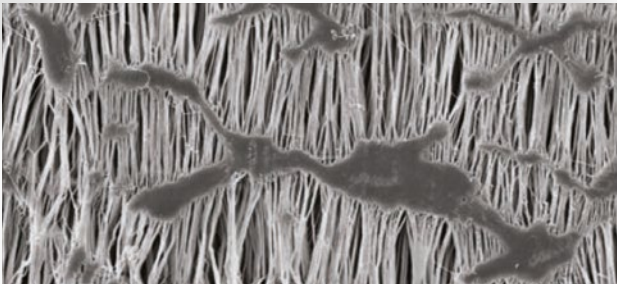
Súčasťou nášho produktového radu **AFINIS TRADE**®, zameraného na predaj širokej ponuky produktov a služieb na servis a údržbu vo všetkých priemyselných odvetviach, ale i v ďalších oblastiach podnikania, ponúkame aj **ePTFE tesniace pásy**.

Vďaka svojej chemickej a teplotnej odolnosti sú **ePTFE tesniace pásy** ideálnym riešením pre rýchle, efektívne a spoľahlivé tesnenie v rôznych priemyselných aj domácich aplikáciách.

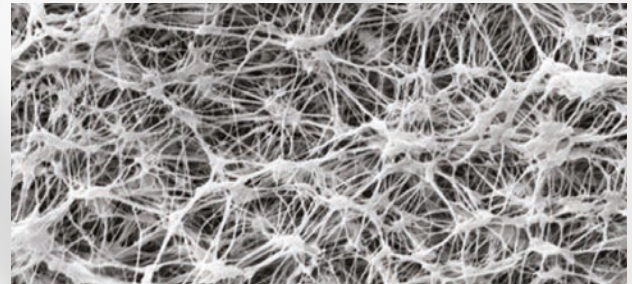


## UNIKÁTNY MATERIÁL ePTFE

Vysokovýkonný materiál PTFE má fascinujúce chemické, mechanické a tepelné vlastnosti. Nami ponúkané **ePTFE tesniace pásy** patria medzi trvanlivejšie, spoľahlivejšie a chemicky odolné produkty. Prevádzkové teploty **od -268 °C do +315 °C** nie sú pre naše produkty žiadnou výzvou. Svoju kvalitu, výkon a životnosť dokazujú najmä pri extrémne agresívnych chemických podmienkach.



Monoaxiálne orientovaná štruktúra ePTFE



Multiaxiálne orientovaná štruktúra ePTFE

### VLASTNOSTI PTFE

- vysoká chemická a tepelná odolnosť
- spomaľovač horenia
- fyziologicky inertný
- nízky koeficient trenia
- biokompatibilita

### VÝHODY ePTFE TESNENÍ

- vynikajúca odolnosť proti tečeniu a toku za studena
- vysoká prispôbivosť
- hustota od 0,6 do 1,0 g/cm<sup>3</sup>
- vysoká odolnosť proti tečeniu
- žiadne prilepenie na prírubu



# VÝHODY

## VÝHODY ePTFE TESNIACICH PÁSKOK

ePTFE tesniace pásy z expandovaného polytetrafluóretylénu majú niekoľko výhod, vďaka ktorým sú obľúbené v priemysle na tesnenie spojov a prírub. Medzi ich hlavné výhody patria:

- **VYSOKÁ CHEMICKÁ ODOLNOSŤ**

ePTFE je veľmi odolný voči širokému spektru chemikálií, vrátane agresívnych kyselín a zásad, čo ho robí vhodným nielen na použitie v chemickom priemysle.

- **ŠIROKÝ TEPLOTNÝ ROZSAH**

Pásy z ePTFE sú schopné odolať extrémnym teplotám, od veľmi nízkych až po veľmi vysoké (od  $-240\text{ }^{\circ}\text{C}$  do  $+270\text{ }^{\circ}\text{C}$ , krátkodobo  $+315\text{ }^{\circ}\text{C}$ ), čo z nich robí univerzálny materiál pre rôzne aplikácie.

- **VYNIKAJÚCE TESNIACE VLASTNOSTI**

ePTFE je veľmi mäkký a prispôsobivý materiál, ktorý sa ľahko formuje podľa tvaru povrchu, čo zabezpečuje vysokú úroveň tesnosti aj na nerovných alebo poškodených povrchoch.

- **NÍZKA PRIEPUSTNOSŤ PLYNOV  
A KVAPALÍN**

Táto vlastnosť zabezpečuje, že ePTFE tesniace pásy sú ideálne pre aplikácie, kde je potrebné minimalizovať priesaky.

*„ePTFE tesniace pásy  
s výnimočnou odolnosťou“*

- **DLHÁ ŽIVOTNOSŤ A ODOLNOSŤ VOČI  
STARNUTIU**

ePTFE je materiál, ktorý si zachováva svoje vlastnosti po dlhý čas aj pri vystavení UV žiareniu, oxidácii a pri iných vonkajších vplyvoch.

- **NÍZKA KOMPRESNÁ DEFORMÁCIA**

ePTFE tesniace pásy sa z dlhodobého hľadiska pod tlakom nedeformujú a zachovávajú si svoj tvar a tesniace vlastnosti.

- **JEDNODUCHÁ APLIKÁCIA**

Tesniace pásy z ePTFE sú flexibilné a ľahko sa aplikujú na rôzne povrchy bez potreby špeciálnych nástrojov alebo príprav.

Tieto vlastnosti robia **ePTFE tesniace pásy** ideálnymi pre široké spektrum priemyselných aplikácií, vrátane chemického, petrochemického, farmaceutického a potravinárskeho priemyslu.

## RIEŠENIA A APLIKÁCIE PRE VŠETKY PRIEMYSELNÉ ODVETVIA

**ePTFE testiace pásy** sú ideálne na tesnenie v chemických zariadeniach a potrubiach pre svoju odolnosť voči agresívnym chemikáliám. **ePTFE tesniace pásy** sa používajú v elektrárňach a v zariadeniach na spracovanie ropy a zemného plynu. Vďaka svojej inertnosti a odolnosti voči znečisteniu sa používajú na tesnenie v potravinárskych zariadeniach. Sú ideálne na tesnenie v motoroch a iných kompo-

mentoch, kde je potrebná odolnosť voči vysokým teplotám a chemikáliám. **ePTFE tesniace pásy** sú vhodné na použitie v čistých priestoroch a zariadeniach, kde je potrebná vysoká úroveň hygieny. Vďaka svojim izolačným vlastnostiam sa **ePTFE tesniace pásy** využívajú v aplikáciách, kde je potrebná ochrana pred elektromagnetickým rušením (EMI).



CHEMICKÝ PRIEMYSEL



ENERGETICKÝ PRIEMYSEL



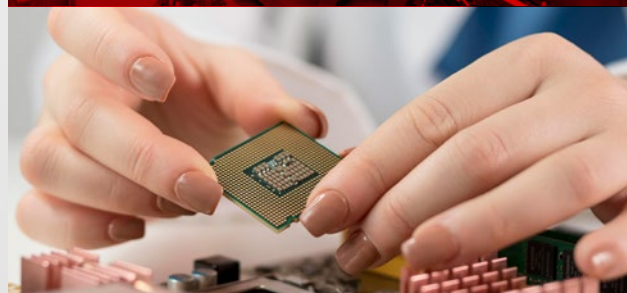
POTRAVINÁRSKY PRIEMYSEL



AUTOMOBILOVÝ PRIEMYSEL



FARMACEUTICKÝ PRIEMYSEL



ELEKTRONIKA

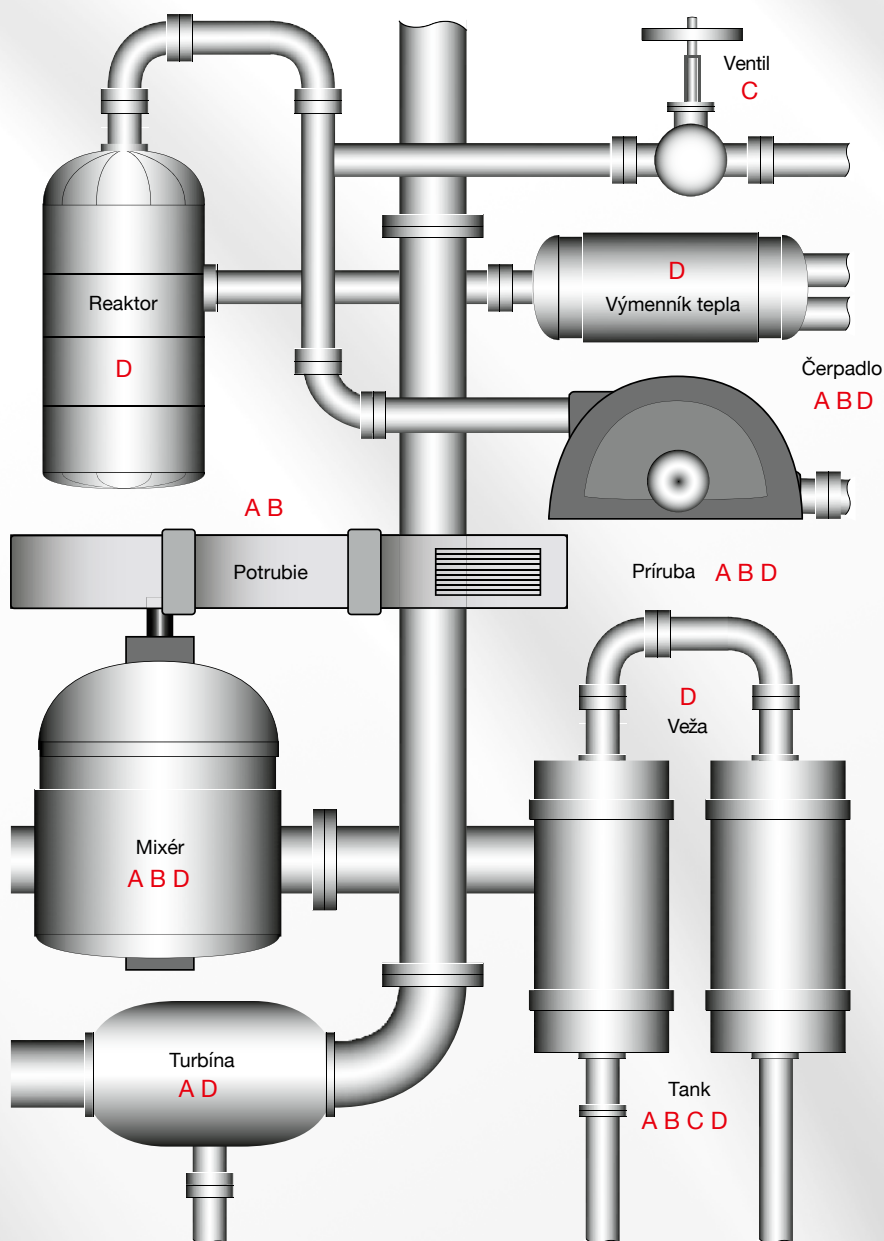
# POUŽITIE

## MYSLÍME NA TESNENIA

Naše ePTFE tesniace pásy majú vysokú kvalitu a používajú sa v mnohých náročných aplikáciách, kde zaisťujú maximálnu spoľahlivosť a hospodárnosť technických zariadení. Používajú v rôznych priemyselných odvetviach, ale predovšetkým tam, kde sú potreb-

né vysoko spoľahlivé a chemicky odolné tesnenia. Vďaka svojej odolnosti voči teplotám, chemikáliám a vysokému tlaku sú ePTFE tesniace pásy veľmi univerzálne a spoľahlivé pre širokú škálu priemyselných aplikácií.

### POUŽITIE ePTFE TESNIACICH PÁSOV



- A** ePTFE tesniaca páska monoaxiálna
- B** ePTFE tesniaca páska s vyššou hustotou
- C** ePTFE tesniaca páska kruhová
- D** ePTFE tesniaca páska multiaxiálna

*„Najväčšou výhodou ePTFE tesniacich pásov je ich výnimočná odolnosť voči chemikáliám a extrémnym teplotám, vďaka čomu poskytujú dlhodobé a spoľahlivé tesnenie aj v náročných podmienkach.“*

## ROZDIEL MEDZI MONOAXIÁLNOU A MULTIAXIÁLNOU ePTFE TESNIACOU PÁSKOU

ePTFE tesniace pásky sú univerzálnou alternatívou ku klasickým plochým tesneniam. V našej ponuke máme 4 základné druhy ePTFE tesniacich pásovk, ktoré majú jedinečné vlastnosti a široké využitie. Ďalšie typy ePTFE tesniacich pásovk vieme dodať na požiadanie.

Rozdiel medzi monoaxiálnou a multiaxiálnou ePTFE tesniacou páskou spočíva v smere, v ktorom je expandovaný polytetrafluóretylén (ePTFE) orientovaný počas výroby. Tento rozdiel v orientácii ovplyvňuje mechanické vlastnosti pásky, ako sú pevnosť, prispôbivosť a odolnosť.

- **Monoaxiálna ePTFE páska** je silnejšia a stabilnejšia v jednom smere a je vhodná pre aplikácie, kde je hlavná záťaž v konkrétnom smere.
- **Multiaxiálna ePTFE páska** poskytuje rovnomernú pevnosť a flexibilitu vo viacerých smeroch, čo ju robí vhodnejšou pre komplexnejšie tesniace aplikácie s nerovnomerným alebo viacsmerným zaťažením. Tieto ePTFE tesniace pásky majú predĺženú životnosť a netreba pri ich použití doťahovať spoje. Zároveň pri jej použití vznikajú minimálne náklady na údržbu.



### VÝHODY

- ľahko skladovateľné
- univerzálne použitie
- žiadny odpad
- jednoduchá inštalácia aj pre väčšie komponenty

### CERTIFIKÁTY

- BMA
- FDA

\* Certifikáty dodáme na vyžiadanie.



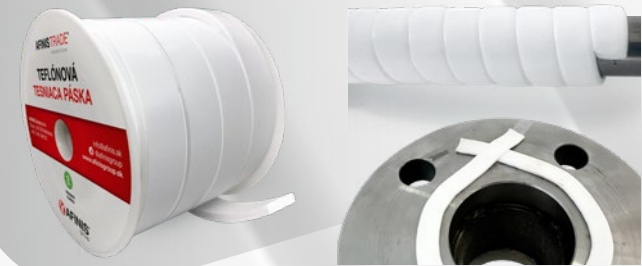
## NAŠA PONUKA ePTFE TESNIACICH PÁSOV

### ePTFE TESNIACA PÁSKA MONOAXIÁLNA



**Teflónová tesniaca páska – monoaxiálna** je vyrobená zo 100 % čistého, monoaxiálne orientovaného expandovaného teflónu. **Samolepiaca teflónová tesniaca páska monoaxiálna** disponuje výnimočnou tvárnosťou, vďaka ktorej kompenzuje nerovnomerné alebo poškodené tesniace plochy. Zároveň umožňuje použitie pre príruby citlivé na ťahovacie momenty. Vďaka spoľahlivosti, odolnosti a ekonomickej efektívnosti pomáha optimalizovať výrobné náklady a procesy našich zákazníkov.

### ePTFE TESNIACA PÁSKA MULTIAXIÁLNA



**Teflónová tesniaca páska – multiaxiálna** je vyrobená zo 100 % čistého, viacsmerne orientovaného expandovaného teflónu. **Samolepiaca teflónová tesniaca páska multiaxiálna** je chemicky inertná, vysoko odolná voči tečeniu pri zaťažení a toku za studena. Takmer vôbec nezväčšuje svoju šírku, vďaka čomu je vhodná aj na spoje perodrážka. Vďaka vysokej tesnosti umožňuje utesnenie nerovných a poškodených prírub pri najnižšom možnom ťahovacom momente. Zo všetkých dodávaných typov má najlepší pomer stlačiteľnosti a flexibility.

### ePTFE TESNIACA PÁSKA SO ZVÝŠENOU HUSTOTOU



**Teflónová tesniaca páska s vyššou hustotou** je vyrobená zo 100 % čistého, expandovaného teflónu. **Samolepiaca teflónová tesniaca páska s vyššou hustotou** je vhodná pri úzkych tesniacich plochách, vysokých montážnych tlakoch, vysokých pracovných teplotách a kolísaniach teplôt. Dobre kompenzuje nerovnomerné alebo poškodené tesniace povrchy.

### ePTFE TESNIACA PÁSKA KRUHOVÁ



**Kruhová teflónová tesniaca páska** je vyrobená zo 100 % čistého, expandovaného teflónu. Kruhová teflónová tesniaca páska je vyrobená rovnakou technológiou ako monoaxiálna tesniaca páska. Má okrúhly tvar a **nemá žiadne lepidlá**. Vhodná je pre aplikácie s vysokou čistotou, kde je tesnenie umiestnené v príslušných drážkach.

# ROZMERY

## ROZMEROVÁ TABUĽKA

ePTFE tesniaca páska monoaxiálna, multi-axiálna a tesniaca páska s vyššou hustotou

VELKOSŤ		
šírka	hrúbka	dĺžka na špulke
3 mm	1,5 mm	10 m; 20 m
3 mm	2 mm	10 m; 20 m
4 mm	2 mm	10 m; 20 m
5 mm	2 mm	10 m ; 20 m
5 mm	3 mm	10 m; 20 m
7 mm	2,5 mm	10 m; 20 m
7 mm	3 mm	10 m; 20 m
8 mm	3,5 mm	10 m; 20 m
9 mm	4 mm	10 m; 20 m
10 mm	3 mm	10 m; 20 m
10 mm	5mm	10 m; 20 m
12 mm	4 mm	10 m; 20 m
14 mm	5 mm	10 m; 20 m
16 mm	5 mm	10 m; 20 m
17 mm	6 mm	10 m ; 20 m
20 mm	4 mm	10 m; 20 m
20 mm	7 mm	10 m; 20 m
22 mm	4 mm	10 m; 20 m
22 mm	5 mm	10 m; 20 m
25 mm	8 mm	10 m; 20 m
28 mm	5 mm	10 m; 20 m
30 mm	5 mm	10 m ; 20 m
40 mm	4 mm	10 m; 20 m
50 mm	4 mm	10 m; 20 m
60 mm	3 mm	10 m; 20 m
70 mm	3 mm	10 m; 20 m
80 mm	2,5 mm	10 m; 20 m

ePTFE tesniaca páska kruhová

VELKOSŤ	
priemer	dĺžka na špulke
1 mm	50 m; 100 m
3 mm	50 m; 100 m
4 mm	50 m; 100 m
5 mm	50 m; 100 m
6 mm	25 m; 50 m; 100 m
7 mm	25 m; 50 m; 100 m
8 mm	25 m; 50 m
10 mm	25 m; 50 m
12 mm	25 m; 50 m
14 mm	25 m; 50 m
16 mm	25 m

### Poznámka

Tolerancia je podľa hrúbky. Dĺžka a šírka: 0 – 3 %. Hodnoty sú štandardné, uvedené dáta sú len orientačné. Vyššie uvedené výrobky boli prísne ošetrené temperovaním, hodnota napätia spĺňa minimum.

## INŠTALÁCIA EPTFE TESNIACEJ PÁSKY

Inštalácia ePTFE tesniacej pásky je pomerne jednoduchá, ale na dosiahnutie optimálnych výsledkov je potrebné dodržať niekoľko krokov:

### PRÍPRAVA POVRCHU

#### • Čistenie povrchu

Pred inštaláciou tesniacej pásky je dôležité dôkladne očistiť tesnený povrch od akýchkoľvek nečistôt, od oleja, od mastnoty alebo od zvyškov starého tesnenia. Na čistenie môžete použiť vhodný rozpúšťadlový čistič.

#### • Kontrola povrchu

Skontrolujte povrch, aby ste sa uistili, že je hladký, rovný a bez výrazných poškodení alebo defektov, ktoré by mohli ovplyvniť účinnosť tesnenia.

### VÝBER SPRÁVNEJ ŠÍRKY A HRÚBKY PÁSKY

- Vyberte ePTFE pásku s vhodnou šírkou a hrúbkou na konkrétnu aplikáciu. Hrúbka a šírka pásky závisí od veľkosti a tvaru príruby alebo iného tesniaceho povrchu.

### APLIKÁCIA PÁSKY

#### • Začnite od jedného okraja

Pásku začnite aplikovať od jedného okraja príruby alebo tesniaceho povrchu. Uistite sa, že páska je umiestnená rovnomerne a v strede tesniacej plochy.

#### • Pokračujte po obvode

Jemne a rovnomerne natiahnite pásku a položte ju pozdĺž celého obvodu povrchu. Pri aplikácii dbajte na to, aby páska nebola preťahovaná alebo deformovaná.

#### • Spojenie koncov

Po aplikácii pásky na celý obvod priložte jej konce k sebe bez ich prekryvania. Prípadne môžete konce mierne spojiť tak, aby tvorili minimálny presah.

### UPEVNIENIE SPOJOV

#### • Zmontovanie príruby

Po aplikácii pásky môžete prírubu alebo iné časti pomaly a rovnomerne uťahovať. Uistite sa, že tlak je rovnomerne rozložený po celej ploche.

#### • Kontrola tesnosti

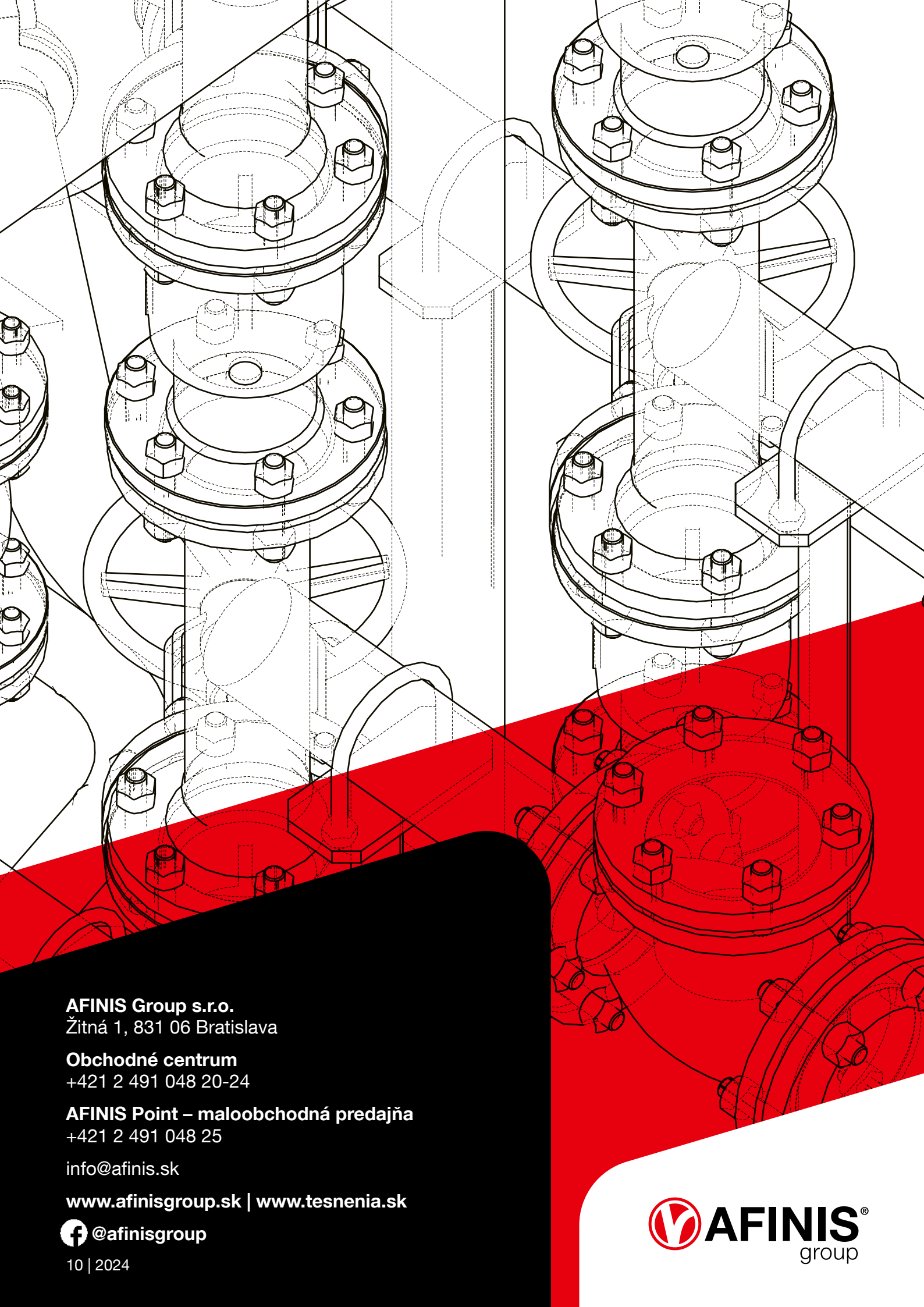
Po utiahnutí prírub alebo iných spojov skontrolujte tesnosť. Aby ste dosiahli požadované tesnenie, treba jemne dotiahnuť skrutky.

### DOKONČENIE INŠTALÁCIE

- Skontrolujte, či je páska správne nainštalovaná a tesnenie je účinné. V prípade potreby môžete proces zopakovať, aby ste dosiahli optimálne výsledky.

Pri správnej inštalácii ePTFE tesniacej pásky by ste mali dosiahnuť spoľahlivé a trvanlivé tesnenie, ktoré bude odolávať aj náročným podmienkam.





**AFINIS Group s.r.o.**  
Žitná 1, 831 06 Bratislava

**Obchodné centrum**  
+421 2 491 048 20-24

**AFINIS Point – maloobchodná predajňa**  
+421 2 491 048 25

info@afinis.sk

[www.afinisgroup.sk](http://www.afinisgroup.sk) | [www.tesnenia.sk](http://www.tesnenia.sk)

 @afinisgroup

10 | 2024

 **AFINIS**<sup>®</sup>  
group