PROSTUPY.CZ
systémově a spolehlivě

Technický list

TĚSNICÍ VLOŽKY TYP UNI DD a UNI DD/T
INSTALACE DO PROSTUPOVÝCH PAŽNIC NEBO JÁDROVÝCH VÝVRTŮ

TĚSNICÍ VLOŽKY PRO POTRUBÍ A KABELY S HLADKOU A PEVNOU STĚNOU

Těsnicí vložky slouží k utěsnění mezikruží mezi vnitřní stranou pažnice nebo jádrového výrtu a potrubím/kabelem. Těsnicí vložka je složena z pryžového mezikruží a dvou nerezových přítlačných plechů. Přítlačné plechy (příruby) jsou proti sobě stahovány pomocí šroubů. Stahováním pryžového segmentu dochází k vyplnění mezikruží a utěsnění.

Po dosažení potřebného kroutícího momentu je pryžový segment dostatečně předepnutý a zajistí požadovanou tlakovou odolnost. Vložky se dodávají v nedděleném a děleném provedení pro případy, kdy je potrubí již instalováno a těsnící vložku není možné na potrubí navléknout.

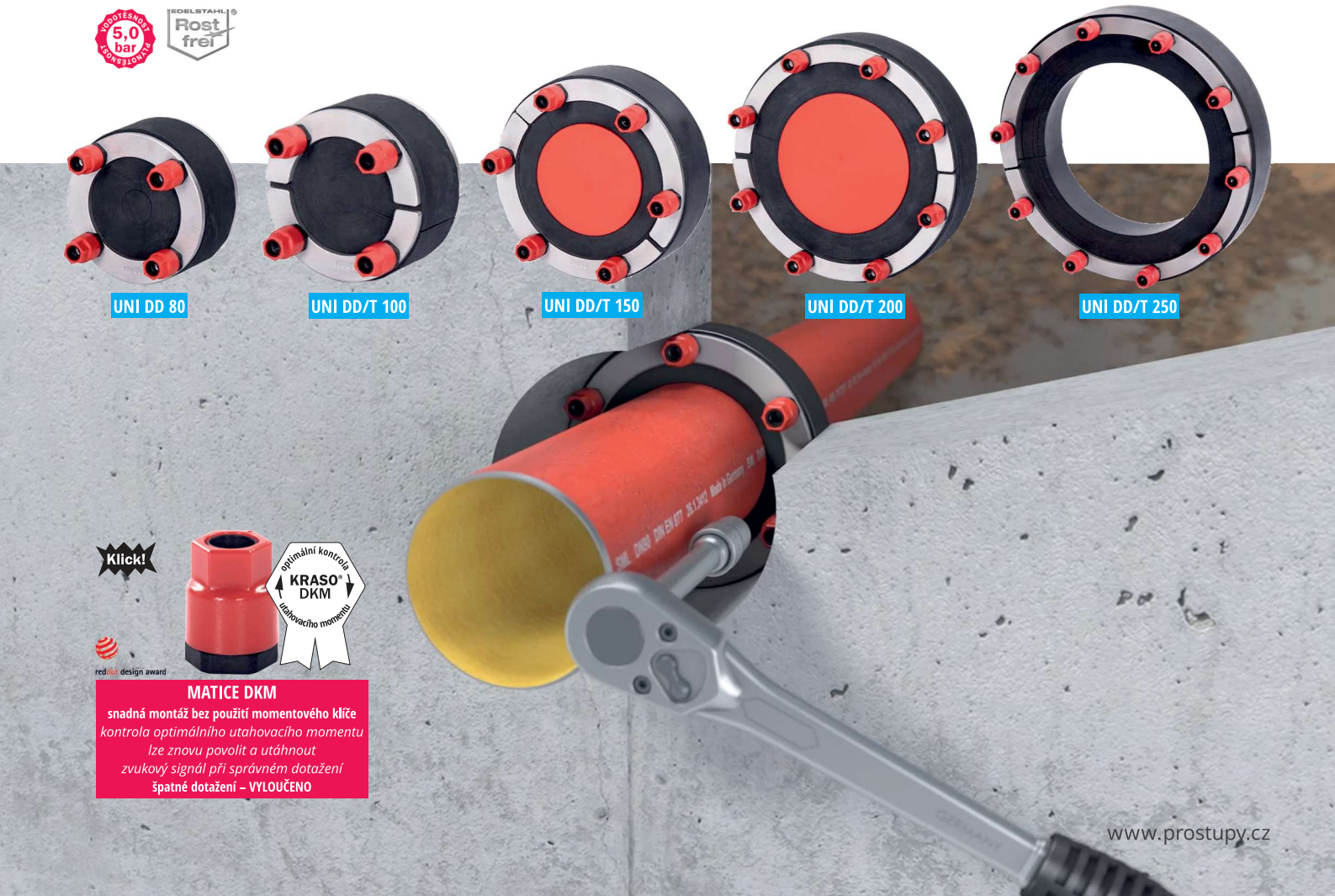
Kromě základních typů těsnících vložek je možné vyrobit i atypická provedení – pro excentricky umístěné potrubí v otvoru, pro oválný otvor, pro čtvercový/obdélníkový otvor...atd. (kontaktujte naše projekční oddělení).

GEROtop® Univerzální těsnicí vložka Typ UNI DD a UNI DD/T

- pro umístění do prostupových pažnic i jádrových výrtů • přítlačné kroužky, šrouby – nerezová ocel 1.4301 (ČSN 17 240, AISI 304, V2A), certifikát Rost Frei®
- utahovací matice systém KRASO® DKM: optimální utahovací moment (montáž bez použití momentového klíče)
- tlaková odolnost 5,0 bar – pryžový segment z EPDM – šířka segmentu 40 mm, protiskluzový, nepodléhá stárnutí, otěruodolný
- univerzální rozsah "cibulový systém" • chemická odolnost • antivibrační a zvuková izolace • možná úhlová odchylka potrubí až 8° • dodávka v pevné kartonové krabici

DN/ID vnitřní průměr jádrového výrtu/pažnice [mm]	80	100	110	150	160	200	250
označení jednotlivých typů těsnicích vložek	UNI 80 DD *(nedělená)*	UNI 100 DD *(nedělená)* UNI 100 DD/T *(dělená)*	UNI 110 DD *(nedělená)* UNI 110 DD/T *(dělená)*	UNI 150 DD *(nedělená)* UNI 150 DD/T *(dělená)*	UNI 160 DD/T *(dělená)*	UNI 200 DD *(nedělená)* UNI 200 DD/T *(dělená)*	UNI 250 DD *(nedělená)* UNI 250 DD/T *(dělená)*
Ø d vnější průměr potrubí, nebo kabelu [mm] ***univerzální rozsah***	18 – 43 záslepka	18 – 65 záslepka	18 – 75 záslepka	110 90 75 záslepka	110 90 75 záslepka	160 135 125 110 záslepka	210 200 180 170 160
příklad značení do projektů	**GEROtop® Univerzální nedělená těsnicí vložka Typ UNI 100 DD** (DN/ID – vnitřní průměr pažnice/jádrového výrtu = 100 mm, d –rozsah vnějších průměrů potrubí = 18 – 65 mm)						

Neuvedené rozměry, atypická provedení na vyžádání.
KTW – provedení s certifikací pro styk s pitnou vodou na dotaz.



PROSTUPY.CZ
systémově a spolehlivě

Technický list

TĚSNICÍ VLOŽKY TYP DD a DD/T
INSTALACE DO PROSTUPOVÝCH PAŽNIC NEBO JÁDROVÝCH VÝVRTŮ

TĚSNICÍ VLOŽKY PRO POTRUBÍ A KABELY S HLADKOU A PEVNOU STĚNOU

Těsnicí vložky slouží k utěsnění mezikruží mezi vnitřní stranou pažnice nebo jádrového vývrtu a potrubím/kabelem. Těsnicí vložka je složena z pryžového mezikruží a dvou nerezových přítlačných plechů. Přítlačné plechy (příruby) jsou proti sobě stahovány pomocí šroubů. Stahováním pryžového segmentu dochází k vyplnění mezikruží a utěsnění.

Po dosažení potřebného kroutícího momentu je pryžový segment dostatečně předepnutý a zajistí požadovanou tlakovou odolnost. Vložky se dodávají v nedělené a dělené provedení pro případy, kdy je potrubí již instalováno a těsnící vložku není možné na potrubí navléknout.

Kromě základních typů těsnících vložek je možné vyrobit i atypická provedení – pro excentricky umístěné potrubí v otvoru, pro oválný otvor, pro čtvercový/obdélníkový otvor...atd. (kontaktujte naše projekční oddělení).

GEROtop® Těsnicí vložka Typ DD (nedělená i dělená varianta)
• pro umístění do prostupových pažnic i jádrových vývrtů • přítlačné kroužky a šrouby – nerezová ocel 1.4301 (ČSN 17 240, AISI 304, V2A), certifikát Rost Frei®
• utahovací matice systém KRASO® DKM: optimální utahovací moment (montáž bez použití momentového klíče)
• tlaková odolnost 5,0 bar – pryžový segment z EPDM – šířka segmentu 40 mm, protiskluzový, nepodléhá stárnutí, otěruodolný
• chemická odolnost • antivibrační a zvuková izolace • možná úhlová odchylka potrubí až 8° • dodávka v pevné kartonové krabici

DN/ID vnitřní průměr jádrového vývrtu nebo pažnice [mm]	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500
Ø d max. vnější průměr potrubí, nebo kabelu [mm] ***při objednání specifikovat konkrétní průměr***	20 – 26 29 – 35 38 – 44	29 – 35 38 – 44 45 – 51 58 – 64	58 – 64 72 – 78 75 – 81	70 – 76 75 – 81 85 – 91 105 – 111	105 – 111 113 – 119 120 – 126 130 – 136 135 – 141 155 – 161	156 – 162 165 – 171 176 – 182 196 – 202 206 – 212	196 – 202 206 – 212 215 – 221 221 – 227 246 – 252	196 – 202 206 – 212 215 – 221 221 – 227 246 – 252 269 – 275 276 – 282	269 – 275 276 – 282 311 – 317 322 – 328	397 – 402 426 – 431 447 – 452
příklad značení do projektů	**GEROtop® Nedělená těsnicí vložka Typ DD: 100/63** (DN/ID – vnitřní průměr pažnice/jádrového vývrtu = 100 mm, d – vnější průměr potrubí = 63 mm)									
příklad značení do projektů	**GEROtop® Dělená těsnicí vložka Typ DD/T: 100/63** (DN/ID – vnitřní průměr pažnice/jádrového vývrtu = 100 mm, d – vnější průměr potrubí = 63 mm)									

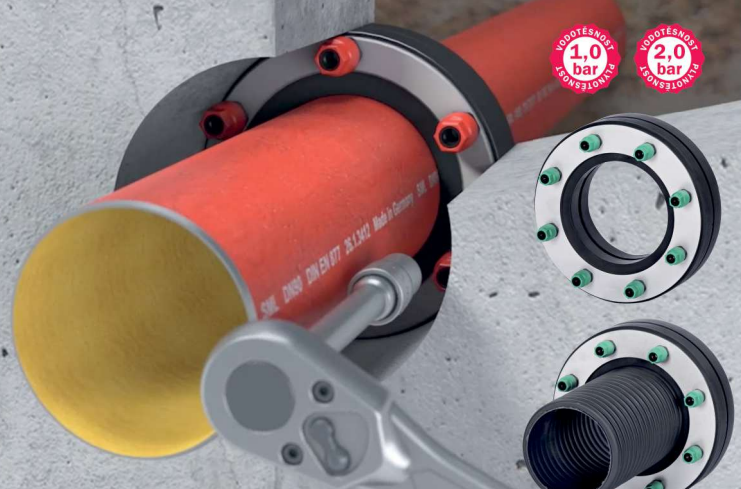
Neuvedené rozměry, atypická provedení na vyžádání. Vícenásobné provedení na dotaz – Typ SD. KTW – provedení s certifikací pro styk s pitnou vodou na dotaz.

těsnicí vložka Typ DD
nedělená varianta

těsnicí vložka Typ DD/T
dělená varianta

těsnicí vložky Typ SD, SD/T
nedělená i dělená varianta
vícenásobné a atypické provedení

MATICE DKM
snadná montáž bez použití momentového klíče
kontrola optimálního utahovacího momentu
lze znovu povolit a utáhnout
zvukový signál při správném dotažení
špatné dotažení – VYLOUČENO



těsnicí vložky Typ DD/GR a VD/GR
nedělená varianta
pro korugované chráničky
tlaková odolnost 1,0 a 2,0 bar

těsnicí vložky Typ TD–X
nedělená varianta
tlaková odolnost 10,0 bar

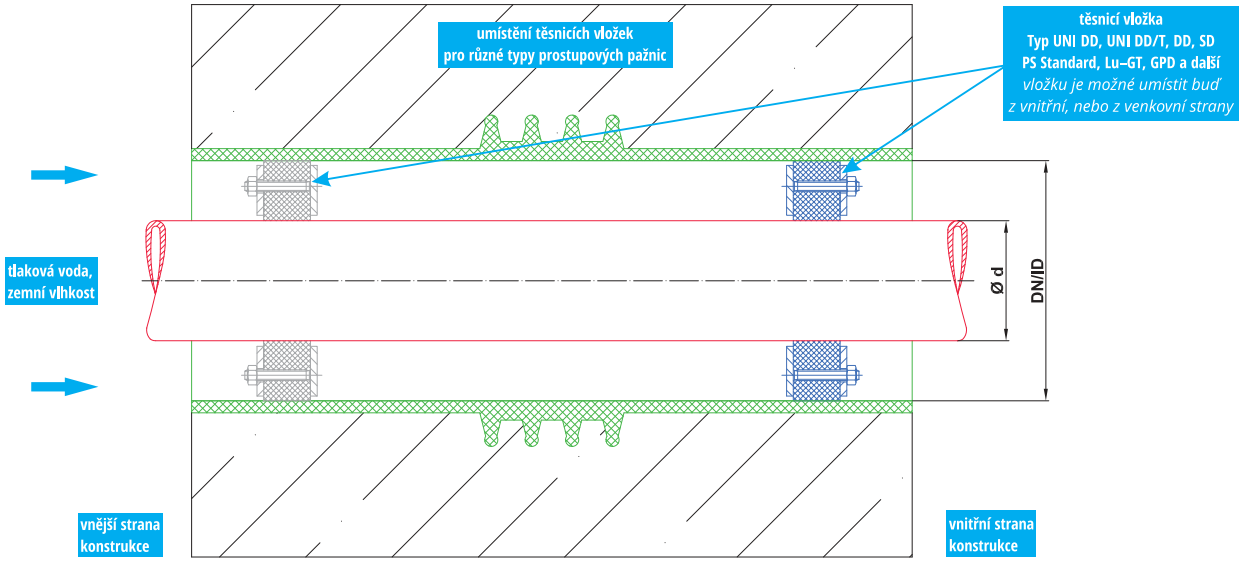
PROSTUPY.CZ
systémově a spolehlivě

Montážní schéma

TĚSNICÍ VLOŽKY TYP UNI DD, UNI DD/T, DD a DD/T
INSTALACE DO PROSTUPOVÝCH PAŽNIC NEBO JÁDROVÝCH VÝVRTŮ

TĚSNICÍ VLOŽKY PRO POTRUBÍ A KABELY – ZÁKLADNÍ MONTÁŽNÍ SCHÉMA DO VŠECH DRUHŮ PAŽNIC

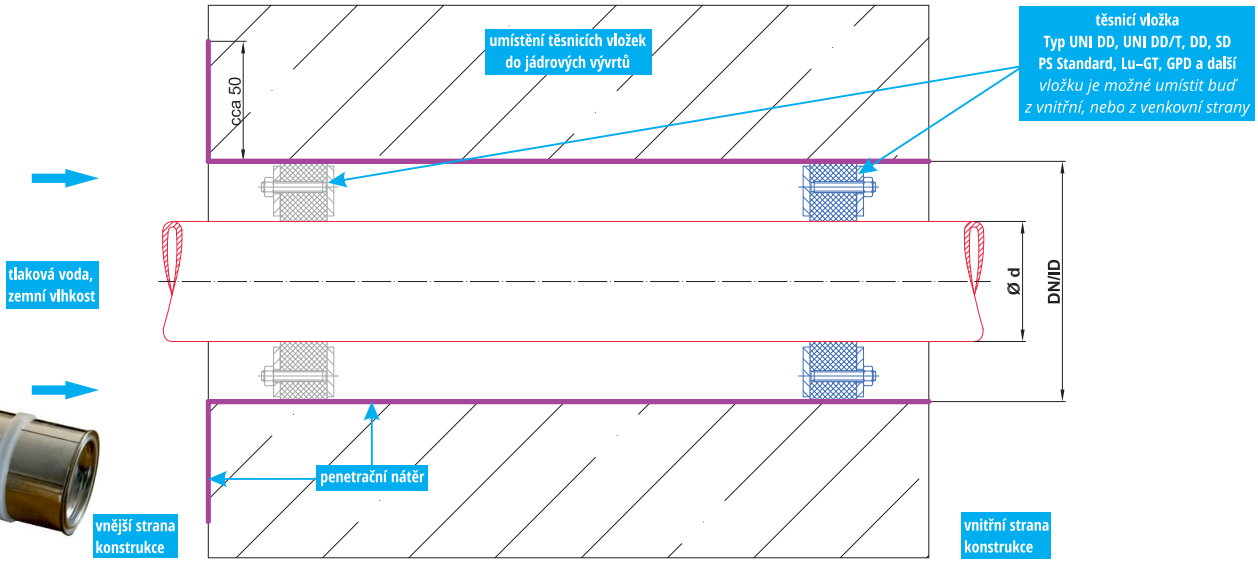
Těsnicí vložky jsou těsnící elementy mezi vnitřní stranou pažnice (jádrového vývrtu) a potrubím/kabelem. Těsnicí vložka je složena z pryžového segmentu a dvou nerezových (případně pozinkovaných, nebo plastových) přítlačných kroužků. Přítlačné kroužky jsou proti sobě stahovány pomocí šroubů a tím dochází k roztlačení pryžového segmentu a jeho vymezení se, jak vůči otvoru, tak i vůči procházejícímu potrubí nebo kabelu.



DN/ID – vnitřní průměr pažnice, nebo jádrového vývrtu; **Ø d** – vnější průměr těsněného potrubí, nebo kabelu

TĚSNICÍ VLOŽKY PRO POTRUBÍ A KABELY – ZÁKLADNÍ MONTÁŽNÍ SCHÉMA DO JÁDROVÝCH VÝVRTŮ

Po jádrovém vrtání je potřeba otvor v betonu ošetřit speciální penetrací – především v případech, kdy je prostup permanentně pod vodou. Penetrace nejen zacelí mikrotrhliny a kapiláry vzniklé při jádrovém vrtání, ale ošetří také proti korozi přerušenou výztuž. Penetrace také vyrovná a připraví povrch pro následné umístění těsnicích vložek. Penetrační směsi dodáváme také s atesty pro styk s pitnou vodou (KTW).



DN/ID – vnitřní průměr pažnice, nebo jádrového vývrtu; **Ø d** – vnější průměr těsněného potrubí, nebo kabelu

GEROtop® Penetrační nátěr BETONFINISH a BETONFINISH KTW – ošetření otvoru po jádrovém vrtání

• zacelí mikrotrhliny a kapiláry vzniklé při jádrovém vrtání • ochrana proti korozi zasažených armovacích drátů • vyrovnání a příprava povrchu před instalací těsnicích vložek
• 2 složková epoxidová pryskyřice • pro suché i vlhké povrchy • bez rozpouštědel, viskózní • balení – použití pro 4 m²

příklad značení do projektů	**GEROtop® Penetrační nátěr BETONFINISH – těsnicí sada pro 4 m²** (použití pro běžné aplikace)
	GEROtop® Penetrační nátěr BETONFINISH KTW – těsnicí sada pro 4 m² (použití pro styk s pitnou vodou)

PROSTUPY.CZ
systémově a spolehlivě

Montážní návod

TĚSNICÍ VLOŽKY TYP UNI DD, UNI DD/T, DD a DD/T
INSTALACE DO PROSTUPOVÝCH PAŽNIC NEBO JÁDROVÝCH VÝVRTŮ

TĚSNICÍ VLOŽKY PRO POTRUBÍ A KABELY S HLADKOU A PEVNOU STĚNOU

1. Objednání

Pro objednání správné těsnicí vložky je potřeba při objednávce přesně uvést vnitřní průměr pažnice, nebo jádrového vývrtu (DN/ID) a vnější průměr těsněného potrubí nebo kabelu (Ø d) a případně jejich počty v případě vícenásobné těsnící vložky.

Prověřte, jestli je možné těsnicí vložku na potrubí navléknout. Pokud ne, je potřeba objednat dělenou těsnicí vložku.

Zkontrolujte, zda se Vámi objednávané rozměry a provedení těsnicích vložek shoduje s rozměry dodaných vložek.

2. Příprava otvoru pro umístění těsnicí vložky:

V případě použití pažnic (PVC, vláknocement, ocel) není potřeba vnitřní část otvoru nijak ošetřovat. V oblasti, kde se bude samotná těsnicí vložka instalovat, nemohou být žádné volné částice, nečistoty a mastnota.

Jádrové vrtání – pomocí jádrového vrtání se v kompaktním materiálu vytvoří otvor pro umístění těsnicí vložky. Během jádrového vrtání dojde k narušení struktury konstrukce, vzniku vlasových trhlin, kterými následně dochází k pronikání vody. Plochu po jádrovém vrtání je nutné ošetřit penetračním nátěrem (BETONFINISH, BETIONFINISH KTW) – především v případech, kdy je prostup permanentně pod vodou. Před aplikací nátěru je potřeba plochu připravit tak, aby v ploše nebyly žádné volné částice, nečistoty.

Penetrační nátěr připraví plochu pro dokonalé přilnutí těsnicí vložky a chrání proti korozi ocelové pruty zasažené vrtáním. Důležité je, aby v oblasti, kde se bude samotná těsnicí vložka nacházet, nebyly žádné volné částice či nečistoty a mastnota.

3. Umístění těsnicí vložky v otvoru:

Těsnicí vložku nasuňte do vytvořeného otvoru, aby v celé své ploše dosedala na povrch jádrového vrtu či pažnice. Dotahovací matice těsnicí vložky by měli být umístěny tak, aby šly dotáhnout a byly pokud možno přístupné. Těsnicí vložka může být umístěna jak na vnitřní, tak i na vnější straně konstrukce – viz montážní schéma. Těsnicí vložky neplní nosnou funkci potrubí!

Poté prostrčte potrubí nebo kabel těsnicí vložkou (lze instalovat také zároveň s těsnicí vložkou, nebo nasunout na již instalované potrubí, nebo kabel). Dělenou těsnicí vložku rozevřete a po navlečení na potrubí opět spojte. Spojenou těsnicí vložku zasuňte do otvoru.

4. Použití univerzální těsnicí vložky:

Středovou zátku jednoduše vytlačte. Jednotlivé nepotřebné pryžové kroužky vytlačte šroubovákem a opatrně oddělte ostrým nožem tak, abyste dosáhli potřebného průměru těsněného potrubí. Možné průměry těsněného potrubí, nebo kabelu najdete v technickém listě a ceníku.

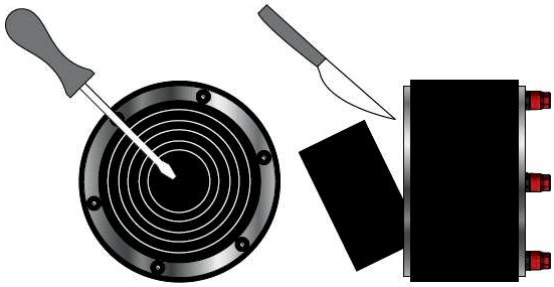
5. Utahování:

Těsnicí vložky Typ UNI DD, UNI DD/T, ED, DD, DD/T, SD jsou vybaveny speciálními utahovacími maticemi – systém KRASO® DKM – snadná montáž bez použití momentového klíče s kontrolou optimálního utahovacího momentu.

Klíčem utahujte šestihranné matice do kříže stejným počtem otáček tak dlouho, než bude dosažen vhodný krouticí moment. Konečného kroutícího momentu dosahujeme po několika kolech utahování šroubů. Po dosažení optimálního kroutícího momentu se začnou matky protáčet a vydávat cvakavý zvuk. Pokud z nějakého důvodu utavací matice DKM není možné použít, je možné je nahradit klasickými šestihrannými maticemi.

Dělenou těsnicí vložku začněte utahovat od místa spojení těsnicí vložky směrem k dělenému místu střídavě po obou stranách, aby se pryž natlačila do místa spoje těsnicí vložky.

Po 24 hodinách zkontrolovat utahovací moment a případně znovu dotáhnout. Těsnicí vložky doporučujeme montovat při teplotách a tlacích, které budou odpovídat provozním teplotám a tlakům média. U materiálů s velkou teplotní roztažností (například PE) doporučujeme po dosažení provozní teploty a tlaku těsnicí vložky zkontrolovat a případně dotáhnout.



Každá těsnicí vložka Typ UNI DD, UNI DD/T, ED, DD, DD/T, SD je dodávána v kartové krabici s montážním návodem, schématy jednotlivých kroků montáže a s QR kódem, který odkazuje na montážní video.