

## NÁVOD K MONTÁŽI:

Montáž smí provádět osoba s příslušným odborným zaměřením a oprávněním provádět příslušné instalace. Při montáži je nutno dodržovat obecně platné předpisy pro bezpečnost práce.

### Upozornění:

**Použití česaného technického konopí jako těsnícího prostředku je nepřípustné!**

- 1) Fitinky litinové jsou určeny k přepravě tekutin a plynů do dovoleného tlaku a teploty předepsaných EN 10242.
- 2) Spojovací závity litinových fitinek slouží ke vzájemnému propojování se součástmi, které mají závit podle normy ISO 7-1. Vnější závity podle této normy jsou kuželové, vnitřní mohou být kuželové nebo válcové. Závity přítužných matic, matic šroubení a jejich protikusů jsou ve shodě s ISO 228-1.
- 3) Veškeré napojované protikusy musí být opatřeny závitem odpovídající normě ISO 7-1.
- 4) V případě šroubování na jiný závit může dojít k netěsnostem a k porušení závitu.
- 5) Těsnosti spoje se dosahuje za použití vhodného těsnícího prostředku (například teflonová pánska nebo teflonové vlákno). Dbejte na správné množství a natočení těsnícího prostředku.
- 6) Před vlastní montáží zkонтrolujte fitinku vizuálně, zda není poškozena. V případě zjištění jakéhokoliv poškození nesmí být tvarovka zamontována do sestavy potrubí.
- 7) Montáž provádějte vhodným náradím tak, aby nebyl poškozen povrch fitinky, odpovídající velikosti a druhu dotahovaných fitinek.
- 8) Při dotahování je nutno postupovat tak, aby nedošlo k jejich nadměrnému namáhání či dokonce poškození.
- 9) Vlastní montáž: Na tvarovku namotejte těsnící prostředek proti směru hodinových ručiček. Našroubujte fitinku lehce rukou do protikusu na 2-3 závity. Fitinku dotáhněte na straně utahovaného závitu pomocí momentového klíče.

závit	G 1/4	G 3/8	G 1/2	G 3/4	G 1	G 5/4	G 6/4	G 2
maximální utahovací moment	350 kpcm	400 kpcm	600 kpcm	900 kpcm	1400 kpcm	2000 kpcm	2700 kpcm	4000 kpcm
	34 Nm	39 Nm	58 Nm	88 Nm	137 Nm	196 Nm	264 Nm	392 Nm

- 10) Šroubení artikl 330 a 331 by mělo být požito pouze jako smontovaný celek, protože jednotlivé součásti šroubení různých výrobních značek nebo jednotlivé části různých typů stejných výrobních značek nemusí být zaměnitelné.
- 11) Montáž potrubních rozvodů má probíhat tak, aby na těla spojovacích tvarovek působily co nejmenší osové síly a ohybové momenty, které zvlášť u velkých rozměrů mají vliv na trvalé deformace těla a tím také na těsnost a na možnost prasknutí tvarovek.
- 12) Na instalovaném potrubí musí být zamezeno veškerým vibracím, otřesům a tlakovým rázům. Celkové potrubní soustavy mají být uspořádané tak, aby byly co nejméně namáhané tepelnou dilatací.
- 13) Po dokončení montáže se musí rozvody prohlédnout a provést tlakové zkoušky podle předepsaných norem. Tím se prověří kompletnost rozvodů, odolnost proti vnitřnímu přetlaku a těsnost. Před tlakovou zkouškou je potřeba rozvody propláchnout a současně na nejnižším místě odkalit.
- 14) Použité těsnící materiály musí být v souladu s předepsanými hygienickými a technickými normami a musí být atestovány pro druhy médií, se kterými přijdou do styku. Nesmí nijak narušovat strukturu materiálu ze stránky mechanické ani chemické.
- 15) Mazací tuky a oleje použité při dotahování nesmí narušovat chemický struktury výrobků ani příslušného těsnění a musí odpovídat hygienickým normám, aby nedošlo ke kontaminaci přepravovaných médií.

- 16) Nepoužívejte izolace, u kterých by vlivem vyšších teplot docházelo k deformaci (připečení) z důvodu případné demontáže.
- 17) Nepoužívejte výrobky, které byly již instalovány a mají zjevné technické poškození (poškozené závity, stěny, nebo jsou jinak deformovány, atd.).
- 18) Po demontáži nebo opravě části potrubí je nutno překontrolovat těsnost přilehlých spojů, jestli během manipulace s potrubím nedošlo k mechanickému poškození.
- 19) Není určeno pro přepravu kyselin, výbušných látek a médií, která by mohla narušit chemicky nebo mechanicky strukturu výrobků.
- 20) Není určeno pro spojování na konstrukci.
- 21) Není určeno pro připojení vibračních strojů ani jiných zařízení, u nichž se přepokládá případné mechanické namáhání.
- 22) Zamezte zamrznutí přepravovaného média.
- 23) Tvarovka je neopravitelná.
- 24) Pozinkované fitinky je možné použít pro rozvody studené vody s konstantním průtokem. Ve vnitřním vodovodu provedeném z pozinkovaných fitinek není možné provádět termickou dezinfekci. I krátkodobým překročením teploty  $35^{\circ}\text{C}$  se výrazně zkracuje životnost potrubí.  
Použití pozinkovaných litinových fitinek není vhodné pro rozvody a cirkulaci teplé vody. Při vyšších teplotách může docházet k urychlěné korozi zinkové vrstvy a degradaci samotné litiny.
- 25) Pro vytápěcí systémy doporučujeme černé fitinky.
- 26) Při kombinování pozinkovaného ocelového a měděného potrubí dbejte na dodržení pravidla směru průtoku. Voda může proudit z potrubí ocelového do měděného, nikoliv opačně. Může vzniknout galvanický článek, který je původcem koroze potrubí a způsobit jeho následné poškození.
- 27) Životnost pozinkovaného potrubí je také závislá na kvalitě vody. Úprava vody, například snižováním obsahu kyslíku a korozivních iontů, může pomoci snížit rychlosť koroze.
- 28) Jiné použití než je výše uvedeno konzultovat s výrobcem, jinak nepřebírá zodpovědnost za způsobené škody.
- 29) Nesmí být použito jinak než vyhrazeným způsobem.

#### **NÁVOD K OBSLUZE:**

Výrobek nevyžaduje obsluhu.

#### **NÁVOD K ÚDRŽBĚ:**

K zajištění dočasné ochrany litinových fitinek skladujete toto zboží v suchých a uzavřených prostorách tak, aby nebylo vystaveno přímým povětrnostním vlivům.

Po instalaci doporučujeme pravidelně provádět kontrolu těsnosti spojů.

Pro zlepšení tepelně izolačních vlastností lze použít povrchovou izolaci, která je atestována.