

## Utasítások a szereléshez:

A szerelést kizárólag olyan hozzáértő személy végezheti, aki megfelelő szakmai végzettséggel és jogosultsággal rendelkezik a szereléshez. A szerelés kivitelezése kizárólag megfelelő és kvalifikált technikai eszközökkel lehetséges, a Magyarországon, aktuálisan érvényben lévő normák, valamint szabályozások alapján. A szerelés folyamán a jelenleg Magyarországon érvényes munkavédelmi előírások betartása kötelező érvényű.

## Figyelem:

**Fésült technikai kender használata, mint tömítés, nem megengedett!**

- 1) Sárgaréz idomok használata csővezetékek szerelésére, kizárólag a megengedett hőmérségklet és nyomás alatt lehet.
- 2) A horganyzott idomok menetei további alkatrészek összekötésére szolgálnak, amelynek a menete megfelel az ISO 7-1-es normának A külső és belső menetek hengeresek.
- 3) bármilyen, az idomhoz csatolt anyagnak a megfelelő kötés és illeszkedés miatt menettel ellátottnak kell lennie, a ISO 7-1-es norma alapján.
- 4) Az ISO 7-1 szerinti Rp belső hengeres menet és az ISO 228-1 szerinti G külső menet kombinációjában a csatlakozás szivároghat és a menet elszakadhat.
- 5) Jó tömítés eléréséhez megfelelő tömítő anyag szükséges(teflon). A tömítő anyag felvitelekor ügyeljen annak mennyiségére és minőségére. A jobb tömítés érdekében használjon lapos tömítést.
- 6) A szerelés megkezdése előtt vizuálisan ellenőrizze az idom épségét. Károsodás esetén az idomot nem lehet felhasználni szereléshez.
- 7) A szereléshez olyan eszközt kell használni, amely nem károsítja az idom felületét és amely méretében és fajtájában megegyezik a felhasznált idommal.
- 8) A kötés összecsatolásakor ügyelni kell, arra hogy az idomot ne tegyük ki túl nagy megerőltetésnek, hogy ezzel elkerüljük az idom károsodását.
- 9) Szerelés: az idomra fűzze rá a tömítőanyagot, az órá járásval ellentétes irányban. Az idomot kézzel könnyedén illeszük a helyére és húzzuk be 2-3 menetnyire. Az idomot húzzuk be nyomatékkulcs segítségével a behúzni kívánt idom oldalán.

Menet	G 1/4	G 3/8	G 1/2	G 3/4	G 1	G 5/4	G 6/4	G 2
Maximális nyomaték	8 Nm	10 Nm	12 Nm	15 Nm	24 Nm	35 Nm	45 Nm	60 Nm

- 10) Hollandereink 330 és 331-es számmal kizárólag egyben, mint egy egész használhatóak, mivel a hollander egyes részei külön külön más gyártótól, illetve külön külön eltérő típusú, de egyazon gyártótól nem kell hogy passzoljanak.
- 11) Vezetékek szerelésénél ügyelni kell arra, hogy az idom testére a lehető legkisebb erők hassanak (hajlítás és tengely)
- 12) az idom nem megfelelő vibrációs, vagy bármilyen más mechanikai megterhelést okozó berendezésekhez. A vezetékek rendszerbe kötésénél ügyelni kell a lehető legkisebb hőmérséklet különbségre.
- 13) a szerelés befejeztével, az előírásoknak megfelelően, a rendszeren nyomásellenőrzést kell végezni. Ezzel ellenőrizendő a vezeték egysége, belső nyomásnak való ellenállása és tömítése. A

nyomásellenőrzés előtt, szükséges az átöblítés és a rendszer legalacsonyabb pontján a szennyeződések eltávolítása.

- 14) a tömítésre használt anyagnak meg kell felelnie a higiéniai és technikai előírásoknak és normáknak, valamint rendelkeznie kell atesztációval, a vele érintkezésbe kerülő médiumokra. A tömítés sem kémiai, sem mechanikailag nem sértheti meg az anyag struktúráját.
- 15) a használt kenőanyagok, olajok nem sérthetik meg sem az idom, sem a tömítés kémiai struktúráját és meg kell felelniük a higiéniai előírásoknak, hogy ezáltal ne szennyeződhessen a szállított médium.
- 16) nem megengedett olyan szigetelés használata, melynél magasabb hőmérséklet esetén deformáció léphet fel.
- 17) nem megengedett olyan idomok használata, melyek már be voltak építve valamilyen rendszerbe (használtak), vagy érzékelhetően technikai hibájuk van (sérülés az idom falán, egyéb deformitás, stb.).
- 18) javítás esetén a nem javított kapcsolások szorosságák és sértetlenségét is szükségszerű ellenőrizni, hogy a javítás során nem keletkezett e mechanikai károsodás.
- 19) az idomok nem alkalmasak savak, robbanó anyagok, illetve más típusú médiumok szállítására, melyek megbonthatják az anyag kémiai és mechanikai szerkezetét.
- 20) az idom nem alkalmas konstrukcióba való szerelésre.
- 21) az idom nem megfelelő vibrációs, vagy bármilyen más mechanikai megterhelést okozó berendezésekhez.
- 22) a szállított médiumnál a befagyás meggátolása szükséges.
- 23) az idom nem javítható
- 24) az idomok más jellegű használata, mint a felül említettek, konzultációt igényel a gyártóval, különben a gyártó nem felel az okozott kárért.
- 25) Használata kizárólag az említett módon történhet.

További kiszolgálást nem igényel.

#### **Ajánlás a karbantartáshoz:**

Ajánljuk a kapcsolások tömítéseinek szisztematikus ellenőrzését.

A jobb hőszigetelés elérése érdekében lehetséges olyan felszíni szigetelést alkalmazni, amely atesztálva van.

Az idom rövid ideig való tárolásához száraz, zárt helysége van szükség, úgy, hogy ne legyen kitéve az időjárás viszontagságaival.