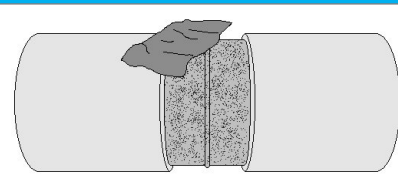


DENSOLEN®-szalagrendszer

A telepítést a helyi előírásoknak és a szokásos biztonsági óvintézkedéseknek megfelelően kell elvégezni. Figyelembe kell venni a DENSOLEN®-Primer biztonsági utasításait.

Feldolgozási Hőmérséklet		Ahhoz, hogy a polietilén fólia termikai nyúlásából fakadó gyűrődéseket a szigetelésben elkerüljük, ügyelni kell arra, hogy a csőfelület és a szalag közti hőmérséklet különbség ne legyen több 30 °C foknál. Az erős napsütéstől, UV sugárzástól a munkaárok betemetéséig, a szigetelést le kell takarni erre alkalmas anyaggal (pl. DEPROTEC-DRM PP Rockshield).	Acélfelület
Csőfelület	min. +3 °C-al harmatpont felett		Tisztasági szint (ISO 8501-1)
Környezet	-40 / +60 °C		min. ST2
DENSOLEN Primer HT/HT25	-10 / +40 °C		Felületi érdesség (ISO 8503-1)
DENSOLEN Primer MT25	-10 / +50 °C		50 - 100 µm
DENSOLEN Primer HT100	-10 / +50 °C		
DENSOLEN-szalag	-10 / +50 °C		Javasolt, hogy a csőfelület és az anyagok hőmérséklete legyen mindig legalább 3 fokkal a harmatpont felett.

1. Tisztítás



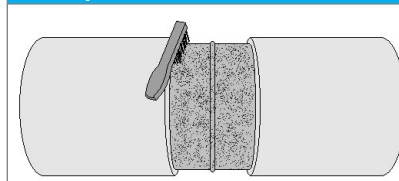
- A szigetelendő felületeknek (acél és gyári szigetelés) tisztának, száraznak, por és zsírmentesnek kell lenniük.
- Minden a tapadást gátló tényezőt (pl. zsír, olaj, ideiglenes korrózióvédő bevonat, stb.) a szigetelés felhordása előtt el kell távolítani. **Ebben a munkafázisban szükség esetén megfelelő oldószer alkalmazható.**

2. Szárítás



- Tisztítás után **kesztyűt kell használni** a felület tisztántartása érdekében.
- Amennyiben jelen van, a párat, nedvességet vagy jeget gázlángos szárítással távolítsunk el.

3. Alapfelület előkészítése



- A felület előkészíthető drótkéféss/drótkorongos tisztítással vagy szemcseszórással.
- Nem cundermentesített felületeken (öntésből vagy hengerelésből származó bőrképződés) a tisztítást szemcseszórással érdemes végezni.

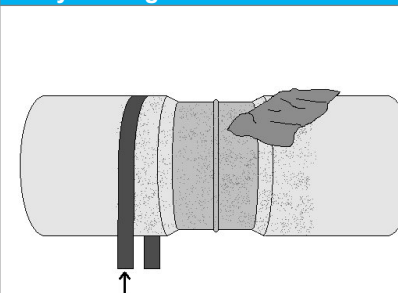
4. Átmenet kialakítása



- A varrat menti gyári szigetelés átmenetének előkészítését – amennyiben a gyártóműben nem végezték el – félkerek ráspollyal le kell törni (ajánlott szög: $\leq 30^\circ$).

A keletkezett port utólag el kell távolítani.

5. Gyári szigetelés előkészítése



- A határos gyári szigetelést legalább dupla szalag szélességben meg kell tisztítani. Ha szükséges, megfelelő oldószer alkalmazható, de **csak a gyári szigetelésen és csak amennyiben szükséges.**
- A megtisztított gyári szigetelést 40-es csiszoló vászonnal **kerület irányában** érdesíteni kell.

A keletkezett port el kell távolítani (foszlásmentes törőkendővel/levegővel).

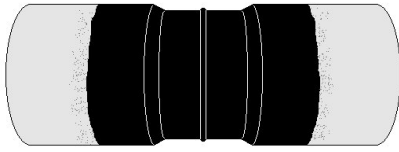
6. Alapozás



szalagszélesség + min. 50 mm

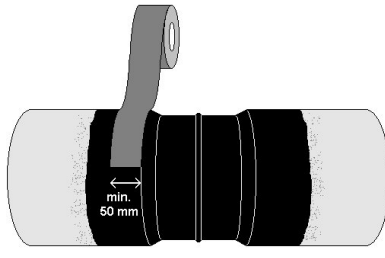
- Alaposan keverje meg a **DENSOLEN Primer-t** az eredeti kannában, amíg az alján lévő ülepedések fel nem oldódnak. Mindenképpen a szalagrendszerhez tartozó alapozót kell használni.
- Ecsettel vagy hengerrel vigyen fel a **vékony**, egyenletes alapozóréteget a megtisztított és szárított felületre.
- A gyári bevonatot mindkét oldalon a „tisztított és érdesített terület” szélességében kell alapozni.
- Használat után az alapozó edényét **azonnal vissza kell zárni**. A szerszámot 80/110 Speciális benzinnel (foltbenzin) kell tisztítani.

7. Alapozás leszáradása



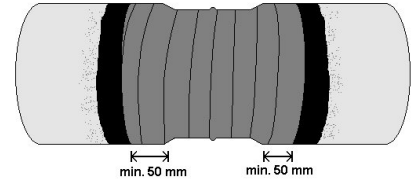
- Az alapozást addig szárítjuk, amíg érintésre már nem hagy nyomot az ujjon.
- Az oldószer kipárolgása függ a környezeti hőmérséklettől és a légmozgástól (kb. 10-30 perc).
- A már lealapozott felületet **6 órán belül le kell szigetelni**, ha ez elmarad vagy szennyeződés esetén (pl. por) a felületet újra le kell alapozni szigetelés előtt.

8. Belső réteg kialakítása



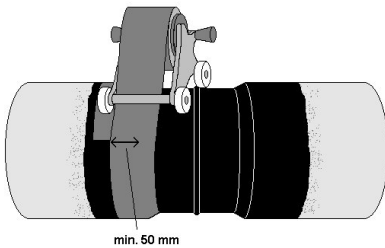
- Kézi tekercselés esetén (**max. 50 mm tekercsszélesség**) az első kört kerületirányba végezzük és utána váltson spirális átfedést kialakító tekercselésbe (tekercselést kezdete **8-10 óra állásban legyen**, min. 50 mm szélességben a gyári bevonatot le kell szigetelni kezdéskor).
- A szalagot (pl. DENSOLEN 3 rétegű szalagok szürke oldala a cső felülete felé néz) azonos feszítés mellett **50%-os** átlapolással kell feltekercselni.

9. Belső réteg



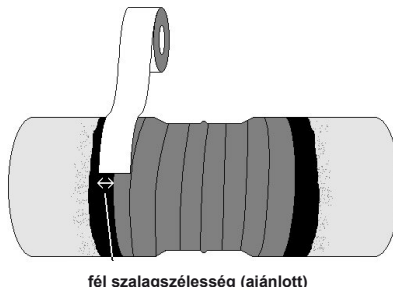
- A szalag feszítését úgy kell megválasztani, hogy a feldolgozás során kb. 1%-ot nyúljon.
- A tekercsről az elválasztó fóliát munka közben el kell távolítani.
- A gyári bevonatot a varrat mindkét oldalán, a teljes kerületen legalább 50 mm-re be kell vonni.

10. DENSOMAT tekercselés



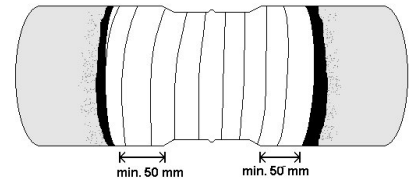
- DENSOMAT kézi tekercselővel a spirális haladás rögtön megkezdhető, de megengedett a kerület irányba körbefutó önmagára lapolás is (Ez érvényes mind a belső, mind a külső rétegre).
- Rögzítse a szalagot **8-10 óra állásban** úgy, hogy a gyári bevonat átfedése minden ponton legalább 50 mm legyen. (Javasolt szalag rögzítési hely → szalag szélesség +50mm amennyiben rögtön spirálisan tekercsel)

11. Külső réteg tekercselése



- Kézi tekercselés esetén (**szalagszélesség max. 50 mm**) az első kört kerületirányba végezzük és utána váltunk a spirális, átfedést kialakító tekercselésbe.
- Szalagkezdés: a külső rétegnek a belsőt teljesen el kell fednie, javasolt egy fél szalagszélességgel kezdeni a külső réteg kialakítását.
- A szalagot (pl. DENSOLEN 3 rétegű szalagok szürke oldala a cső felülete felé néz) azonos feszítés mellett **50%-os** átlapolással kell feltekercselni.

12. Külső réteg tekercselése



- szalagátfedés: Min. 50% a négy rétegű szigetelési rendszer esetén.
- A szalag feszítését úgy kell megválasztani, hogy a feldolgozás során kb. 1%-ot nyúljon.
- A tekercsről az elválasztó fóliát munka közben el kell távolítani.
- A gyári szigetelést a varrat mindkét oldalán legalább 50 mm-re be kell vonni.

Vizsgálat

- A kész szigetelésnek szemrevételezéskor gyűrődésmentesnek kell lennie.
- A kész szigetelést nagyfeszültségű vizsgálóberendezéssel kell tesztelni pórúsmentességre. A vizsgálati feszültség megválasztása: 5 kV + 5kV/mm rétegvastagság, maximum 25 kV.

Feldolgozási javaslatok

- 50 mm-es szalagszélesség felett az erősen javasolt DENSOMAT tekercselőgép alkalmazása.
- Ahhoz, hogy a tekercselés során kielégítő legyen a húzófeszítés, nem javasolt 150 mm-nél szélesebb szalag alkalmazása.

- A leírtak értelem szerint alkalmazhatóak teljes csőszakaszokra és ívekre is.

Termékinformációink, alkalmazási javaslataink és a termékkel kapcsolatos egyéb dokumentumok kizárólag az Ön kényelmét szolgálják. Mivel számos beépítési tényezőt nem tudunk befolyásolni, a felhasználónak kell meghatározni a termékek rendeltetésszerű felhasználásra való alkalmasságát, és vállalnia kell az ezzel kapcsolatos minden kockázatot és felelősséget. A jelen dokumentumban található összes információ útmutatóként szolgál, és nem minősül a specifikációra vonatkozó kötelezettségvállalásnak. A dokumentumban szereplő információk előzetes értesítés nélkül változhatnak. Emiatt nem vállalunk felelősséget a pontatlan tanácsadásért vagy a tanácsadás elmulasztásáért. A felhasználó felelőssége a termék felhasználási területeinek ellenőrzése és a rendeltetésszerű használatra való alkalmasságának ellenőrzése. A www.denso-group.com oldalon elérhető Általános értékesítési feltételeink irányadóak. 2021.04

Fentiek az eredeti német termékinformáció fordítása. Bármilyen eltérés vagy a jelen terméktájékoztató értelmezésével kapcsolatos vita esetén a megfelelő német termékinformáció német nyelvű szövege a mérvadó, amely elérhető a www.denso-group.com oldalon. A jogviszonyra a német jog az irányadó.

DENSO GmbH

Postfach 150120 • D-51344 Leverkusen
Tel.: +49 214 2602-0
www.denso-group.com • info@denso-group.com

A termékinformációk, feldolgozási útmutatók és egyéb írásos anyagaink a legjobb tudásunk szerint tájékoztatók és tükrözik a nyomtatásakor aktuális tudásszintünket. A tartalom mindeffajta jogi kötelezettségtől mentes.

2023.09

TIRO KFT.

H-1037 Budapest, Bojtár u.36.
Tel.: +36 1 950 1384

www.tiro.hu • info@tiro.hu

V.05.12