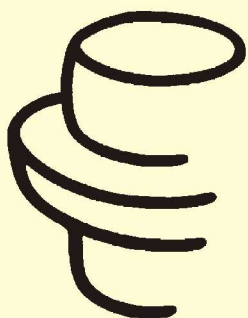


TONISCO putkipuristimet - paineellisten teräsputkilinjojen korjaus- ja muutostöihin



TONISCO

Paineputkistojen
kunnossapitotekniikkaa

system

TONISCO putkipuristimet putkilinjojen muutostöissä



TONISCO putkipuristimet

Ominaisuudet:

Puristimet soveltuvat virtauksen tilapäiseen katkaisemiseen paineellisissa teräsputkiverkostoissa. Puristaminen aiheuttaa putken pysyvän muodonmuutoksen ja putki tulee sokeoida puristamisen jälkeen hitsaamalla katkaisukohtaan sokeointilaippa ennen puristimen poistamista..

Putkikoot: DN 20 - DN150
Paine: 0...10 Bar
Materiaali: Työkaluteräs

Puristin	DN	DN	pit.	vaad	tila	paino
P 40	DN20	DN 40	150	80		3,0
P 65	DN20	DN 65	195	90		14,5
P 125	DN20	DN125	310	130		30,5
P 150	DN20	DN150	440	160		82,0



TONISCO putkipuristimet

Putkipuristimet on kehitetty tilanteisiin, jolloin vuodon tai putkiston muutostöiden vuoksi joudutaan putkiston osa poistamaan käytöstä muun putkiston toimintaa häiritsemättä. Puristimia valmistetaan putkikoille DN 20 - DN 150, putkimateriaali voi olla teräs tai ruostumaton sekä haponkestävä teräs. Rakenteeltaan puristimet ovat hyvin yksinkertaiset, niiden käyttö ja kunnossapito on hyvin helppoa.

Ohituksen tekeminen

Kun halutaan tehdä putkiston osan eristäminen putkiverkon keskeltä ilman käyttöhäiriötä muulle putkistolle, tulee ensiksi rakentaa ohituslinja poistettavan kohdan kiertämiseksi. Ohituslinja tulee liittää verkkoon paineenalaisena, jolloin apuna käytetään hitsattavia TONISCO poraussulkuja sekä TONISCO porauslaitteita - näiden avulla ohituslinjan liittäminen putkiverkkoon tapahtuu nopeasti ja turvallisesti. Kompaktin rakenteen ansiosta paineellinen haaroitus on mahdollista suorittaa kaikissa tilanteissa.

Putken puristus

Puristimen leukojen välissä putki puristetaan ompeen. Leukojen muoto aiheuttaa tasaisen puristuksen ja putki sulkeutuu tasaisesti. Täydelliseen sulkeutumiseen vaadittava kiristysmomentti riippuu putken sisäpintojen syöpymisasteesta ja lopullinen kiristäminen on syytä suorittaa käsivaraisesti tarkkaillen samalla vuotomäärää putken tehdystä tyhjennyshaavasta.

Vuodon lakattua voidaan puristettu putki katkaista ja katkaisukohtaan hitsata sokeointilaippa.

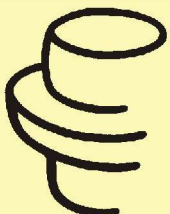


TONISCO Jr. - poralaitte paineellisiin haaroituksiin

Ohituksen liittäminen voidaan suorittaa kuvan poralaitteella alueella DN20-DN100.

Puristustyökalu ahtaisiin työkohteisiin.

Puristaminen on usein ainoa keino suorittaa putkilinjojen siirto ilman käyttökeskeytystä.



TONISCO

PL 36 33531 Tampere
Tel: +358 3 2611 724
Fax: +358 3 2614 145
Email: sales@tonisco.fi

system

<http://www.tonisco.fi>



TONISCO

TONISCO System Oy
PL 43 33541 Tampere
Puh: 03 2611 724 Fax: 03 2614 145
email:sales@tonisco.fi www.tonisco.fi

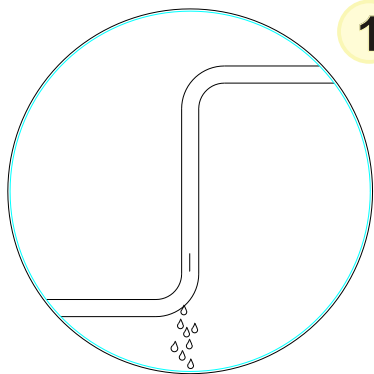
system

**Ohitus
paineel-
liseen
putkeen**

Paineellisen ohituksen periaate

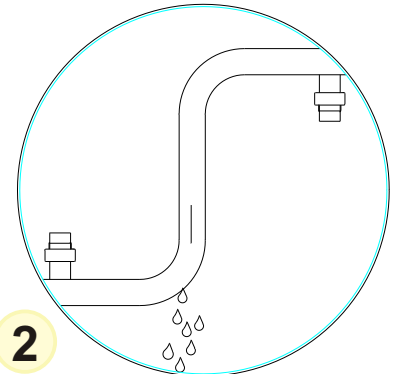
TONISCO System Oy on yli 30 vuoden ajan suunnitellut, valmistanut ja markkinoinut täysin kotimaisia paineenalaisten putkiverkostojen haaroittamiseen tarkoitettuja työkaluja. Laitteilla voidaan suorittaa helposti putkistojen muutos- ja laajennustöitä verkoston toimintaa lainkaan häiritsemättä.

Laitteet on vuosien kuluessa todettu luotettaviksi sekä työturvallisiksi - laitteiston kehitystyö jatkuu kaiken aikaa. Seuraavassa on kaavamaisesti esitetty menetelmä teräsrakenteisen putkiverkon osan paineellisen ohituksen suorittamisesta.



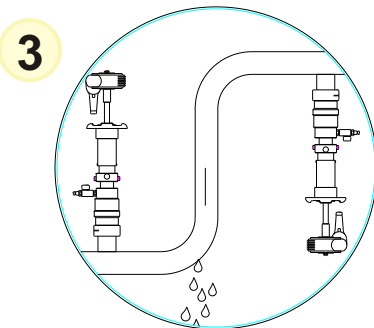
1

Hyvin usein putkistoissa ilmenee tarve ohituksen tekemiseen.. Esimerkiksi osa putkistoa vuotaa tai on uudisrakentamisen tiellä.



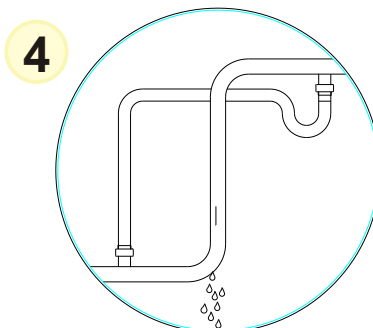
2

TONISCO poraussulut hitsataa sähköhitsauksella paineelliseen linjaan, yksi poistettavan linjan kummallekin puolelle.



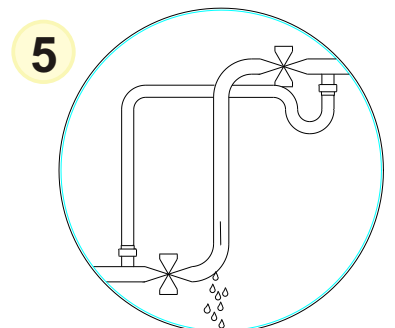
3

Käyttäen TONISCO poralaitetta suoritetaan paineelliset haarotukset porasulkujen läpi, Poraussulut suljetaan sulkulevyä käyttäen ja poralaitte poistetaan.



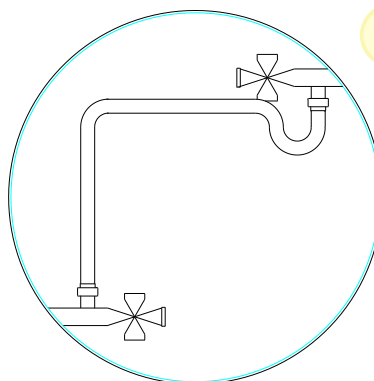
4

Pysyvä tai tilapäinen ohituslinja liitetään poraussulkuun, hitsamalla sähköllä tai pikaliittimellä. Liitoksen jälkeen TONISCO-suluvataan poistamalla sulkulevy.



5

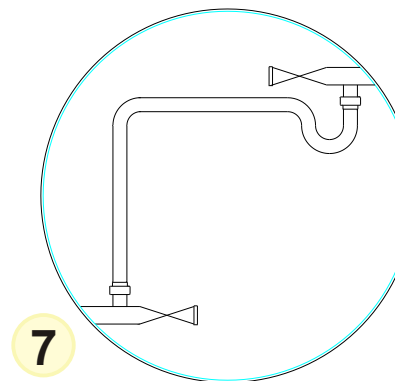
Ohituslinjan ollessa käytössä, eristetään poistettava osuus putkistosta puristimilla, joiden leuat puristavat putken lyttyyn poistettavan osan ja ohituslinjan välistä.



6

Puristuksen yhteydessä seurataan puristuskohtien tiiviyyttä seuraamalla vuotokohtaa. Kun vuoto lakkaa tai vähenee tiikumisiksi, katkaistaan poistettava linja ja päät sokeoidaan.

Putkiston osan ohitus on suoritettu paineenalaisena. Mikäli näin rakennettu ohituslinja jää pysyväksi, tulee poraussulkujen sulkulevyt hitsata umpeen.



7