



# uponor

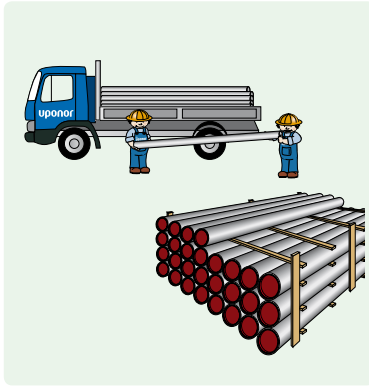
UPONOR YHDYSKUNTA- JA  
YMPÄRISTÖTEKNIikka

KÄSITTELEMINEN

04 | 2009  
51024

Olisi harmittavaa, jos tuotteet vaurioituisivat niitä kuljettaessa ja kuormasta purettaessa. Materiaalien kuljettamista rakennustyömaalla tulisivin välttää mahdollisimman paljon purkamalla ne riittävän lähelle käyttöpaikkaa.

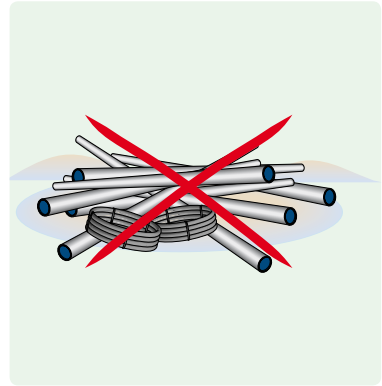
Tuotteita on parasta kuljettaa, käsitellä ja varastoida alkuperäispakkauksissaan. Siksi putkia ja putkikyhteitä on säilytettävä mahdollisimman pitkään toimituspakkauksissa.



Puukehikoissa toimitettu putkikuorma on purettava nosturilla riittävän leveitä nostoliinoja käyttäen. Myös haarukkatrukkia voidaan käyttää. Irralliset putket on purettava kuormasta yksitellen.

PVC-materiaalin iskunkestävyys heikkenee lämpötilan laskiessa, joten PVC-tuotteita ei suositella käsiteltävän alle 15-asteen pakkasessa ollenkaan. PE- ja PP-putket kestävät hyvin erilaisia lämpötiloja, ja niitä voidaan käsitellä ongelmitta vähintään -20 °C:n lämpötilassa.

Yleensä kaikkia putkia ja putkikyhteitä on käsiteltävä ja kuljetettava huolellisesti, jotta ne eivät vaurioituisi tarpeettomasti. Putkistojen käsittelyssä suositellaan noudatettavaksi RIL 77:n annettuja ohjeita.

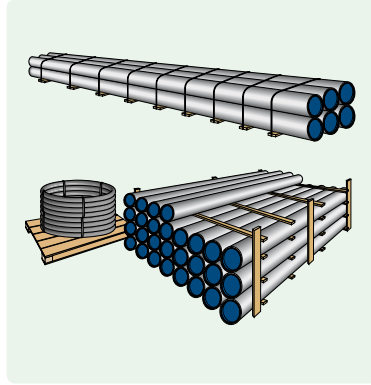


Putkien, putkinippujen tai -kieppien heittäminen tai kuorman purkaminen kippaamalla ovat kiellettyjä. Niiden vetäminen maata pitkin tulee myös välttää.

# Kuljettaminen



Muhviputket pakataan tehtaalla siten, että muhvit ovat salkojen ulkopuolella, jolloin niihin ei kohdistu ylimääräistä kuormitusta. Putket saavat ulottua enintään metrin verran lavan reunan ulkopuolelle, mikäli putket eivät ole valmistajan pakkaamissa nipuissa.



Oikein lastattuna putkinipun takimmainen kehys on lavan sisäpuolella.

Mustat PE-paineputket ovat helposti naarmuuntuvia, joten niiden käsittelyssä ja kuljetuksessa on erityisesti varottava tuotteen vahingoittumista.

# Varastoiminen

Kuten putkien käsittelyssä, myös varastoinnissa noudatetaan RIL 77 annettuja ohjeita. Putkiniput ja irralliset putket on pinottava tasaiselle alustalle. Muoviputket kannattaa säilyttää mahdollisimman pitkään tehdaslavoilla tai -kieppeinä.

Alkuperäispakkauksissaan olevat putkiniput on pinottava sijoittamalla putkien ympärillä olevat kehikot päällekkäin (rimat vastakkain). Pinon enimmäiskorkeus on neljä nippua. Oikeanmittaiset irralliset putket voidaan koota metrin korkuiseksi pinoksi. Irralliset muhviputket on pinottava niin, että muhvit ovat salkojen ulkopuolella, jolloin muhveihin ei kohdistu ylimääräistä kuormitusta. Putkikielit varastoidaan kyljellään tai lavoilla.

Rakenteelliset ja ripapintaistiset putket on syytä varastoida siten, että pakkauksen purku tapahtuu sivulta käsin. Putkien rakenteen vuoksi niiden liikuttelu pituus-suunnassa ei ole helppoa.

Putket on syytä suojata auringonvalolta, jos niitä varastoidaan pitkiä aikoja. Auringonvalo ja lämpö saattavat vaikuttaa putkien ulkoiseen väriin vaalentaen sitä. Auringossa haalistuneet putket ovat kuitenkin standardin mukaisia ominaisuuksiltaan. Lämpö saattaa aiheuttaa virheellisesti pinotuissa putkissa pysyviä muodonmuutoksia.