



## **Polyeteeni RT (PE-RT)**

Lämpövarma muoviputki  
lattialämmitysjärjestelmiin

Vahva PE-RT muoviputki kuuluu HakaGerodur AG:n valmistamiin korkealuokkaisiin lattialämmitysputkiin. Putken viisikerroksinen rakenne varmistaa korkean tason happidiffuusiosuojan sekä takaa happitiiveyden myös kovissakin rakennusolosuhteissa.

Kaikki HakaGerodurin tuotteet valmistetaan vuosikymmenten kokemuksella muovien käsittelystä ja valmistuksesta.



## Rakenne / Materiaali

PE-RT (Raised Temperature) lämpöputkissa käytetään erityisesti muokattua keskitason tiheää polyeteeniä, jonka molekyylien rakenne ja sidokset takaavat erittäin lämpövakaan ja mekaanisesti vahvan putken, joka kestää 90°C lämpötiloja.

Koko viisikerroksinen putkirakenne valmistetaan ekstruusiolla yhdellä ainoalla käsittelykerralla.

EVOH kerros varmistaa erittäin tiiviin happidiffuusiosuojan. Ulkoinen suojaava PE-RT kerros suojaa putkea ulkoisilta tekijöiltä. Putken eri kerrokset on liitetty toisiinsa pysyvästi liimakerroksen avulla force-fit metodilla.

Putkien valmistuksessa käytetään ainoastaan tunnettujen raaka-ainevalmistajien laadukkaimpia raaka-aineita.

## Dimensiot

- Ø 6mm – 32mm
- Tarvittaessa myös erityiskokoja ja toleransseja

## Käyttökohteet

- lämpö- ja jäähdytysputket
- lämpöpatteriasennukset

## Sertifikaatit / Standardit

- KOMO sertifikaatti: K14254
- SKZ (Southern German Plastics Centre) tarkastettu (SKZ symbol A236)
- DIN 16833/16834 vaatimusten mukainen

## PE-RT putken edut

- + Happidiffuusiosuoja (ekstruusiolla tehty EVOH kerros) DIN 4726 mukainen
- + Hetkellinen maksimilämpötila 90°C, suurin käyttölämpötila 70°C, enintään 6bar
- + PE-RT putkissa ei ole korroosiota
- + Hitsattava perusputki
- + Joustava materiaali ei murru helposti
- + Soveltuu koviinkin asennusolosuhteisiin 5-kerros teknologian ansiosta
- + Taipuisa ja helppo asentaa – voidaan asentaa kylmänä
- + Pieni taivutussäde
- + Kestää lukuisia kemikaaleja (lista kemikaaleista saatavilla tarvittaessa)
- + Tarttumaton sisäputken pinta
- + Kevyt käsitellä

## Lisätuotteet



Putki suojaputkessa

Tehtaalla suojaputkeen pujotettu putki. Suojaputkea on saatavilla punaisena, sinisenä ja mustana. Suositellaan erityisesti lämpöpatteriasennuksiin.



Eristetyt putket

Vahvat muoviputket, joissa on esiasennetut kylmä/kuuma eristys, joka valmistettu lämpöhitsatusta, ekstruusiolla asennetusta PE vaahdosta ja jossa on suojaava PE kelmu ulkokerros. Sopii lämpöpatteriasennuksiin. Uloin kerros suojaa UV-säteilyn lisäksi myös mekaaniselta rasitukselta.

- suljettu kennorakenne
- eri lämpötiloja hyvin kestävä
- hyvä lämpöeristys
- helposti taivutettavissa on helppo asentaa



Lisävarusteet ja työkalut

Saatavilla lisävarusteita ja työkaluja muoviputkien asentamiseen ja käyttöön (putkileikkurit, kalibrintityökalut, putkikiippelineet, puristuskoneet ja -leuat).



Asennuskiskot

HakaGerodurin insinöörien kehittämät asennuskiskot lattialämmitysasennuksiin sopivat kaikkiin lattialämmitysasennuksiin ja ovat rakennusalan vaatimusten mukaiset. Asennuskiskot ovat U:n muotoiset kiinnityskiskot, joiden putkipitimet (klipsit) pitävät putken paikoillaan.

- kevyt, kompakti ja matala
- nopea asentaa
- asennettavissa suoraan lämpöeristysten päälle kaksipuolisen teipin tai kiinnitysnaulojen avulla
- kiskojen pituudet: 2100mm, 3000mm, tai 3900mm