

# F o r t o - k ö y s i

## – suojaa vesivoimalaitoksia jäähydyiltä ja torjuu tulvia

Forto-köysi on uusi ja tehokas keino ehkäistä vesivoimalaitosten talvisia jäätymisongelmia sekä jääpatojen aiheuttamia tulvia. Jokiuomaan asennetut köydet ohjaavat veden jäätymistä niin, ettei voimalaitoksia kiusaavia jäähyytöjä tai tulvia aiheuttavia jääpatoja pääse muodostumaan.

Jäähyytöjä syntyy, kun voimalaitosten välpeihin virtaa alijäähtynyttä vettä. Välppien pintaan alkaa muodostua jäätä. Sitä voi vähitellen kertyä niin paljon, että veden virtaus turbiineille estyy ja voimalaitoksen toiminta keskeytyy.

Forto-köyden toimivuus on käytännössä testattu. Köysi rauhoittaa veden virtausta joen pinnassa ja edistää näin tasaisen jääkannen syntymistä. Suojaavan kannen alla vesi ei pääse alijäähtymään ja muodostamaan hyytöjä. Kansi ottaa myös kiinni irrallaan liikkuvat jäälautat, jotka voimalaitoksen eteen kasautuessaan saattavat tuottaa hankaluuksia. Samalla tavalla köysi estää tulvia aiheuttavien jääpatojen syntymisen jokiuomaan.

Polypropyleenikuidusta valmistetun Forto-köyden halkaisija on kymmenen senttimetriä. Sen käsittely on helppoa ja asentaminen sekä pois nostaminen vaivatonta. Köysi on erittäin vahva ja kestävä. Se ei veny eikä kulu. Vastaavanlaisen köyden käytöstä on pitkä kokemus lukemattomissa kohteissa muun muassa merenkulussa, satamissa, öljyteollisuudessa ja puolustusvoimissa.

Forto-köydet toimittaa Xpoint International Oy.

*Forto-köysi on alkanut synnyttää tasaista jääkanta jokiuomassa.*

## FORTO-KÖYSI

- » ohjaa veden virtausta jokiuomassa
- » turvaa vesivoimalaitosten toiminnan talviolosuhteissa
- » estää jäähyytöjen syntymisen
- » torjuu jääpatojen synnyttämiä tulvia
- » helppo asentaa ja nostaa pois
- » tehokas, laadukas ja kestävä



## YHTEYSTIEDOT

Xpoint International Oy  
Tapani Kurvinen  
tapani.kurvinen@xpoint.fi  
Puhelin: 040-514 37 01