

ONTELOLAATTOJEN TURVALLINEN NOSTO

CASE KP1

SMART EVOLUTION



LÄHTÖKOHTA

- KP1:llä tarve toimittaa ontelolaatat nostolenkeillä
 - nostolenkin piti mennä esijännityspunoksen alle
- Elematic löysi ratkaisun asiakastarpeeseen
- aloitettiin yhteinen kehitysprojekti, jonka työnjaoksi sovittiin:
 - KP1: menetelmän kehittäminen
 - Elematic: koneen kehittäminen

IDEA

- Yhdessä KP1:n kanssa ideoitiin esijännityspunosten alapuolelle asennettava nostolenkki
 - menetelmälle on haettu patentteja
- Lenkin asennus ilman erillistä lisäbetonia
- Laatan kannesta pudonnut betoni tiivistetään asennetun lenkin ympärille
- Lenkki jää kokonaan laatan pinnan alapuolelle
 - ei lisätyötä työmaalle



PROJEKTIN VAIHEET

- KP1 testasi lenkin asennusta käsin
- Koneen tarvemäärittely tehtiin yhdessä
- Elematic suunnitteli ja valmisti protokoneen
- KP1 teki uuden menettelyn vaatimaa laskentaa ja dokumentointia viranomaisia varten
- Prototestaus yhdessä
 - koneen testaus
 - irtivetotestit lenkeille





TULOKSET

- Protokone käyttöön KP1:n Cielin tehtaalla 2008
- Yhteensä 5 konetta käyttöön kaikilla KP1:n tehtailla 6/2011 mennessä
- Kaikkiin KP1:n toimittamiin ontelolaattoihin asennetaan nostolenkit



HYÖDYT ASIAKKAILLE

- Nostojen turvallisuus paranee
 - lenkin asennus on vakioprosessi
- Työmaalla sama nostomenettely kaikille laatoille
 - säästyy aikaa
 - tarvitaan vähemmän nostokalustoa



KIITOS!

