

RWS200 Tiesääsema

VAISALA

Sisältö

- Tiesääaseman tarkoitus
- Sääasemien kehitys
- Mittausten parantaminen
- Toiminnallisen laadun parantaminen



Tiesääaseman perinteinen tarkoitus

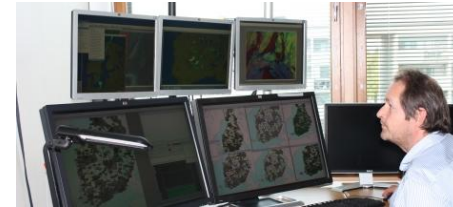
- Reaaliaikainen näkymä vallitsevasta ajokelistä
- Liukkausvaroitukset
- Päätöksenteon tuki kunnossapitäjille



- Luotettavat ja tasalaatuiset mittaukset



- Edellyttää laadukasta määräjain tehtävää huoltoa



Lähde: destia.fi



Lähde: traffictechnology.com



Lähde: Idaho DOT

Sääasemien kehitys

WMO CIMO GUIDE:

“Sääasemaverkon huolto- ja ylläpitokulut voivat olla merkittävästi suuremmat kuin alkuperäinen hankintahinta. Tämän vuoksi on keskeisen tärkeää, että sääasemat ovat suunniteltu parhaimman mahdollisen luotettavuuden ja huollettavuuden näkökulmasta”

- Aiemmat sääasemat suunniteltu mittausten näkökulmasta
- Ei kapasiteettia diagnostiikkaan tai huoltojen kirjaamiseen
- Uusissa sääasemissa mittaukset edelleen tärkeitä ja niiden laatua voidaan parantaa datafuusiolla
- Lisäksi voidaan tarjota elinkaaren ajalta huoltohistoriaa, älykkyyttä ennakoiviin huoltotoimenpiteisiin ja lisäpalveluita

Mittausten parantaminen

- Laskennassa hyödynnetään aina parasta mahdollista mittausta
- Esimerkkejä
 - Sateen luokittelu perustuen kastepisteeseen ja märkälämpötilaan
 - Kuuran muodostuksen riski perustuen kuurapisteeseen kastepisteen sijaan
- Mittauksessa käytetään uudempaa anturitekniikkaa
- Esimerkkejä
 - Lämpötila- ja kosteusmittauksessa lämmitetty mittapää
 - DSC211 parannettu algoritmi ja autokalibraatio

Toiminnallisen laadun parantaminen

Verkon ja infrastruktuurin ylläpito

Tehtyjen toimenpiteiden laatu

- Huoltotoimenpiteiden kirjaus
- Tehdyn huollon laadun tarkkailu
- Raportointi ulkoisiin järjestelmiin

Huoltotarve

- Sisäinen mittauslaadun tarkastelu
- Antureiden laatuparametrit
- Huoltotarpeen indikointi ja ennakoiva huolto
- Huollon optimointi

Laitekannan Metadata

- Ajantasainen tieto infrasta



Rajapinta- ja vaatimusmäärittelyt