

Työskentely tukiasemien läheisyydessä

Yleistä tukiasemista ja niiden vaarat

- ✓ Matkapuhelinten ja muiden langattomaan viestintään perustuvien laitteiden nopea yleistyminen on samanaikaisesti edellyttänyt kattavan tukiasemaverkoston asentamista. Voimakkaimmat tukiasema-antennit sijoitetaan pääsääntöisesti korkeisiin mastoihin. Rakennusten katoilla sijaitsevat tukiasemat ovat yleensä pienen kokoluokan soluja, joiden teho on muutamia watteja.

Turvallinen työskentelyalue

- Useimmat tukiasema-antennit ovat sektori-antenneja, jotka lähettävät radioaaltoja ainoastaan tiettyyn suuntaan. Antennin edessä on suojakupu, josta radiotaajuinen lähetys suuntautuu eteenpäin. Antennin taakse, sivuille tai suoraan ylä- ja alapuolelle ei suunnata lähetyksiä, joten siellä kentänvoimakkuudet ovat pieniä.
- Katoilla työskentelevät työntekijät voivat joutua työskentelemään lähellä tukiasemien antenneja, jolloin RF-kenttiä (radioaajuuskenttiä) koskevat altistumisrajat saattavat ylittyä. RF-kenttien biologiset vaikutukset liittyvät kudosten lämpötilan nousuun. Ihmisen kudoksiin imeytyy RF-energiaa, mistä voi seurata kehon tai tiettyjen elinten lämpötilan kohoaminen.

Varoitusmerkit

- Jos toiminta-arvot voivat ylittyä tukiaseman antennien lähellä, siitä on varoitettava suojaetäisyyden ilmoittavalla varoituskilvellä. Kuvassa oikealla on Säteilyturvakeskuksen hyväksymän varoituskilven malli.

Suojaetäisyydet katoilla oleville tukiasema-antenneille

- Noin 1 metrin suojaetäisyys pääkeilan suunnassa on yleensä riittävä työskennellessä tukiasema-antennin lähellä. Turvalliset työskentelyetäisyydet voidaan kuitenkin määrittää tarkasti vain mittaamalla tai laskemalla sähkömagneettiset kentät antennin ympäristössä.
- Työntekijöiden on noudatettava antennien turvaetäisyyksistä ilmoittavien varoituskilpien määräyksiä. Paikoissa, joissa varoituskilpiä ei ole, työnantajan on varmistettava työntekijän turvallisuus esimerkiksi määräämällä työntekijät pysymään vähintään metrin etäisyydellä antennin pääkeilasta ja välttämään pitkäaikaista oleskelua antennin välittömässä (< 0.5 m) läheisyydessä. Sopivat suojaetäisyydet ovat kuitenkin tapauskohtaisia ja riippuvat mm. antennin tehosta ja suuntauksesta.

Soneran tukiasemat

- **Soneran tukiasemien ja linkkien alasajo tapahtuu numerosta 0800 187 877.** Alasajo hoidetaan etänä. Nyrkkisääntönä on, että kaikki kuperapintaiset tukiasemat lähettävät säteilyä, joten niiden suojaetäisyyden sisäpuolella työskentely edellyttää alasajoa.



TOP 3 muistilista katoilla sijaitsevien tukiasemien läheisyydessä työskentelyyn:

- 1 Noudata aina tukiasemaan merkityn varoituskilven ohjeita ja suojaetäisyyksiä!
- 2 Jos varoituskilvi puuttuu, älä työskentele 1 metriä lähempänä tukiasemaa!
- 3 Jos joudut työskennellä lähempänä, velvoita rakennuksen omistajaa huolehtimaan tukiaseman alasajosta ennen työn aloittamista.