

Kattoturvaluotteet - Kattopollarit,  
talotikkaat, lumiesteet ja katon  
vaakaturvakiskot

## Sisällysluettelo

1. Soveltamisala .....	2
2. Tuotekuvaus .....	2
3. Tuotteen vaatimukset.....	2
4. Suoritustason pysyvyyden arviointi ja varmentaminen .....	5
4.1. Lähtötietojen tarkistus .....	5
4.2. Tyypitestausta ja luokittelu .....	5
4.3. Valmistuksen sisäisen laadunvalvonnan alkukatselmus.....	5
5. Jatkuva laadunvalvonta .....	6
5.1. Valmistajan sisäinen laadunvalvonta .....	6
5.2. Valmistuksen ulkoinen laaduntarkastus .....	6
5.3. Raportointi .....	6
6. Tuotteen merkintä .....	6
7. Varmennustodistuksessa ilmoitettavat asiat.....	6
8. Varmennustodistuksen voimassaolo ja peruuttaminen.....	6

# 1. SOVELTAMISALA

Nämä varmennustodistuksen arviointiperusteet koskevat kattoturvaluotteita, joita ovat kattopollarit, talotikkaat ja vaakaturvakiskot sekä lumiesteet.

Arvioinnissa noudatetaan seuraavia standardeja:

SS 831335 Lumiesteet

EN 795 Kattopollarit

EN 12951 Talotikkaat

EN 795 Vaakaturvakiskot

RT 85- 11132 Vesikaton turvavarusteet

Tuotteiden varmennustodistusmerkin käytön edellytyksenä ovat seuraavat toimenpiteet: tyyppitestaus- ja sen tulosten arviointi, valmistajan suorittaman laadunvarmistuksen ja valmistusmenetelmän alkukatselmus, valmistajan suorittama jatkuva laadunvarmistus sekä ympäristöministeriön hyväksymän tahon suorittama kolmannen osapuolen valvonta.

Tuotteet voidaan merkitä varmennustodistusmerkillä ja varmennustodistuksen haltija sitoutuu noudattamaan varmennustoiminnan yleisiä ohjeita ja tässä ohjeessa esitettyjä vaatimuksia.

# 2. TUOTEKUVAUS

Tuotteet ovat sinkitystä tai sinkitystä ja maalatusta teräksestä valmistettuja.

# 3. TUOTTEEN VAATIMUKSET

Varmennettavalle tuotteelle asetetaan taulukoissa 1, 2 3 ja 4 esitetyt vaatimukset.

*Taulukko 1. Vaatimukset lumiesteille*

Ominaisuus	Menetelmä	Yksikkö	Vaatimus	Tulos
Minimikorkeus	RT 85-11132	mm	Ilmoitetaan	
Jatkokset	RT 85-11132		Jatkosliitosten oltava lukittuja	Täytettävä vaatimus
Staattisen kuorman kesto	SS 83 13 35	kN	Kestettävä 1,5 kN pistekuorma ja 5 kN kuorma lappeen kaltevuuden suuntaan. Taipuma alle 20 mm ja pysyvä taipuma alle 5 mm	Täytettävä vaatimus
Korroosion-kestävyys	EN ISO 12944-6 ISO 6270	-	Kestävyysluokka C3 medium	Täytettävä vaatimus

Taulukko 2. Vaatimukset talotikkaille.

Ominaisuus	Testausmenetelmä	Yksikkö	Vaatimus	Tulos
Mitat	EN 12951: 2002 kohta 5.2 (osin) <b>RT 85-11132</b>	mm	Askelmapuolan minimileveys (L) 400 Askelmien väli 300 mm Askelmapuolan $\varnothing \geq 25$ ja $\leq 40$ Askelmapuolan ja seinän välinen etäisyys $\geq 200$	ilmoitetaan ilmoitetaan ilmoitetaan Ilmoitetaan
Pinnoitepak-suus	SFS-EN ISO 2808 EN ISO 12944-6 ISO 6270	$\mu\text{m}$	Ilmoitetaan Sinkki Sinkki + pulverimaali Kestävyyssluokka C3 medium	ilmoitetaan Vaatimus täyttyvä
Askelmapuo-lan staattisen kuorman kesto	EN 12951: 2002 kohta 7.1.2	kN	Kuormituksella 1,5 kN taipuma korkeintaan 5 mm Kestettävä kuormitus 2,6 kN	Vaatimus täyttyvä
Sivupaarten staattisen kuorman kesto kaltevaan tasoon asennettaville tikkaille	EN 12951: 2002 kohta 7.1.3	kN	Kuormituksella 1,5 kN taipuma korkeintaan 1/100 kannatinvälin pituudesta eikä yli 10 mm Kestettävä kuormitus 2,6 kN	Vaatimus täyttyvä ilmoitettavalla tukivälillä
Tikkaan kiinnitysten ja tukijalkojen staattisen kuorman kesto	RT 85-11132	kN	Kestettävä kuormitus 2,6 kN/2m	Vaatimus täyttyvä
Tikkaan askelma-puolan kiinnityksen vääntökuorman kesto	EN 12951: 2002 kohta 7.2	Nm	Kestettävä 50 Nm momentin vääntö kumpaankin suuntaan 10 kertaa	Vaatimus täyttyvä
Tikasrakenteen dynaaminen kuormitustesti	EN 12951: 2002 kohta 7.3		Kestettävä 100 kg putoavan massan aiheuttama kuormitus pudotuskorkeudella 2500 mm	Vaatimus täyttyvä, jos tuotetta käytetään turvaköyden kiinnittämiseen
Nousukiskon kuormitustesti	EN 353 ja EN 354		Kestettävä 100 kg putoava massan aiheuttaman kuormitus pudotuskorkeudella 2500 mm	

Taulukko 3. Vaatimukset kattopollareille

Tuote	Ominaisuus	Menetelmä	Yksikkö	Vaatimus	Tulos
Kattopollari	Staattisen kuorman kesto	SFS-EN 795 kohdat 4.3.4 tai SFS EN 1808	kN	Ei rikkoutumista kuormalla 8 x 5 kN ylitä 5 mm	Täytettävä vaatimus
	Dynaamisen kuorman kesto	SFS-EN 795 kohta 5.3.5		Tulee kestää 100/ 300 kg putoavan kappaleen aiheuttama kuorma	Täytettävä vaatimus
	Korroosion-kestävyys	EN ISO 12944-6 ISO 6270	-	Kestävyysluokka C3 medium	Täytettävä vaatimus

Taulukko 4. Vaatimukset vaakaturvakiskoille

Tuote	Ominaisuus	Menetelmä	Yksikkö	Vaatimus	Tulos
Vaakakisko	Staattisen kuorman kesto	SFS-EN 795 kohdat 4.3.4	kN	Ei rikkoutumista kuormalla 12 tai suurempi kN (Vaimentimella varustettu järjestelmä 0,7 kN voimalla vaimentaviin osiin max. 10mm muodonmuutos.)	Täytettävä vaatimus
	Dynaamisen kuorman kesto	SFS-EN 795 kohta 5.3.5		Tulee kestää 100/300 kg putoavan kappaleen aiheuttama kuorma	Täytettävä vaatimus
	Korroosion-kestävyys	EN ISO 12944-6 ISO 6270	-	Kestävyysluokka C3 medium	Täytettävä vaatimus

Kattoturvaluotteiden suoritustason pysyvyyden arviointi ja varmennusmenettelyinä käytetään AVCP-luokkaa 2+.

## 4. SUORITUSTASON PYSYVYYDEN ARVIOINTI JA VARMENTAMINEN

### 4.1. Lähtötietojen tarkistus

Arviointityön käynnistämiseksi tulee hakijan toimittaa toimielimelle seuraavat lähtötiedot:

- Hakemus ja sen liitteenä vähintään seuraavat tiedot:
  - Tuotekuvaus
  - Valmistajatiedot
  - Asennusmenetelmä
  - Käyttöalue
- Tyypititulokset ominaisuuksista taulukkojen 1-4 mukaisesti.
- Mahdolliset muut selostukset ja raportit
- Kuljetus- asennus-, ja varastointiohjeet
- Käyttö ja huolto-ohjeet

### 4.2. Tyypitestausta ja luokittelu

Tyypitestauksessa määritellään taulukossa 1 esitetyt ominaisuudet. Tyypitestausta suoritetaan akkreditoidussa laboratoriossa tai valmistajan tiloissa laadunvalvonnan varmentajan valvonnassa, jokaiselle tuotetyypille.

Koetulosten perusteella päätetään voidaanko varmennustodistus myöntää.

### 4.3. Valmistuksen sisäisen laadunvalvonnan alkukatselmus

Valmistajalla tulee olla kirjallisesti kuvattu tuotannon laadunvalvontajärjestelmä. Tehtaan laadunvalvonta katselmoidaan dokumenteista ja käymällä myös tehtaalla. Tarvittaessa tehdaskäynnin yhteydessä otetaan näytteitä testattavaksi.

Tehdaskäynnillä tarkastetaan sisäisen laadunvalvonnan toimivuus, ohjeistus, mittausvälineet, mittavälineiden kalibroinnit, reklamaatioiden käsittelytapa, organisaatio ja laadunvalvontavastuut.

Tuotantolaitteista tarkastetaan niiden ympäristöolosuhteet (soveltuvuus tasalaatuiseen tuotantoon) ja kunto (saavutetaanko toleranssit).

Lisäksi tarkastetaan raaka-aineiden vastaanottomenettely ja niiden vaatimukset ja työntekijöiden koulutus.

Valmistajalla tulee olla ohjeistus ja dokumentointi vähintään seuraavista asioista:

- Sisään tulevan raaka-aineen tarkistusmenettelyohje ostoerittäin
- Valmiiden, ulos lähtevien tuotteiden testaus-/ tarkastus-/ hyväksyntäohje
- Laadunvalvontatulosten dokumentointi
- Reklamaatioiden käsittelymenettelystä
- Tuotteiden merkinnästä

## **5. JATKUVA LAADUNVALVONTA**

### **5.1. Valmistajan sisäinen laadunvalvonta**

Jatkuva sisäinen laadunvalvonta käsittää raaka-aineiden, tuotannon ja lopputuotteen laadunvalvonnan ja reklamaatioiden käsittelyohjeen.

### **5.2. Valmistuksen ulkoinen laaduntarkastus**

Ulkoinen laaduntarkastus toteutetaan vähintään kerran vuodessa. Valvonnassa tarkastetaan satunnaisesti valitussa työkohteessa käytössä olevat menettelyt ja niiden ohjeidenmukaisuus. Valvonnan yksityiskohdat esitetään laadunvalvontaraportissa.

### **5.3. Raportointi**

Ulkoisen laadunvalvonnan tulokset raportoidaan valmistajalle ja toimielimelle. Jos valvonnassa todetaan puutteita voi varmennustodistuksen myöntäjä edellyttää uusintatarkastusta tai toimia kohdan 8 mukaisesti.

## **6. TUOTTEEN MERKINTÄ**

Tuote merkitään varmennustodistusmerkillä. Tuotteen yhteydessä toimitetaan asennusohjeet, huolto-ohjeet sekä varmennustodistus, jossa on tuotteen ominaisuustiedot taulukoiden 1- 4 mukaisesti.

## **7. VARMENNUSTODISTUKSESSA ILMOITETTAVAT ASIAT**

Varmennustodistuksessa ilmoitetaan tuotetyypeittäin taulukoissa 1-4 esitetyt ominaisuustiedot.

## **8. VARMENNUSTODISTUKSEN VOIMASSAOLO JA PERUUTTAMINEN**

Varmennustodistus on voimassa 5 vuotta tai tästä poikkeava voimassaoloaika ilmoitetaan todistuksessa. Varmennustodistuksen voimassaolo edellyttää ulkoista laadunvarmennusta, jolla osoitetaan tuotekoostumuksen säilyneen koko toimintajakson ajan hakemusajankohtaa vastaavana.

Toimielin voi peruuttaa varmennustodistuksen, jos tuotteen ominaisuudet todetaan arvioinnin yhteydessä arvioitua heikommaksi tai pidättää tai peruuttaa varmennustodistuksen, jos siihen havaitaan olevan aihetta tuotteen valmistuksen tai laadunvalvonnan epäkohtien johdosta.

Varmennustodistus voidaan peruuttaa, jos tuotteen ominaisuudet todetaan laadunvalvonnassa tai muussa yhteydessä arvioitua heikommaksi.

Varmennustodistus on julkinen. Niistä pidetään luetteloa.