

Taloyhtiön resilienssi – mitä kaikkea tulee ottaa huomioon väestönsuojan huoltoon ja käyttöön liittyen? -webinaari

Isännöinti liitto ja Verona Shelters Finland



isännöinti liitto

Yleistä webinaarista

- Voit esittää kysymyksiä chatissa koko webinaarin ajan
- Kysymyksiä käsitellään webinaarin lopuksi
- Saat esitysmateriaalin sähköpostiisi webinaarin jälkeen
- Webinaarista tehdään tallenne
- Saat sähköpostitse linkin tallenteeseen viikon kuluessa
- Tallenne tulee Mappiin sekä katsottavaksi myös ilman kirjautumista.

Keskustelemassa tänään

Jani Rämänen, toimitusjohtaja, Verona Shelters Finland Oy

Lauri Pasola, liiketoimintajohtaja, Verona Shelters Finland Oy

Aki Salo, asiakkuus- ja vastuullisuusjohtaja, Isännöintiiliitto



VERONA SHELTERS
FINLAND

Taloyhtiön resilienssi

**Mitä tulee ottaa huomioon väestönsuojan
huoltoon ja käyttöön liittyen?**

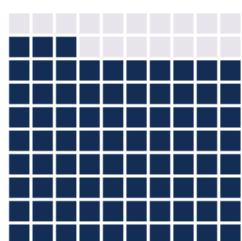
Tilannekuva

Väestönsuojia Suomessa

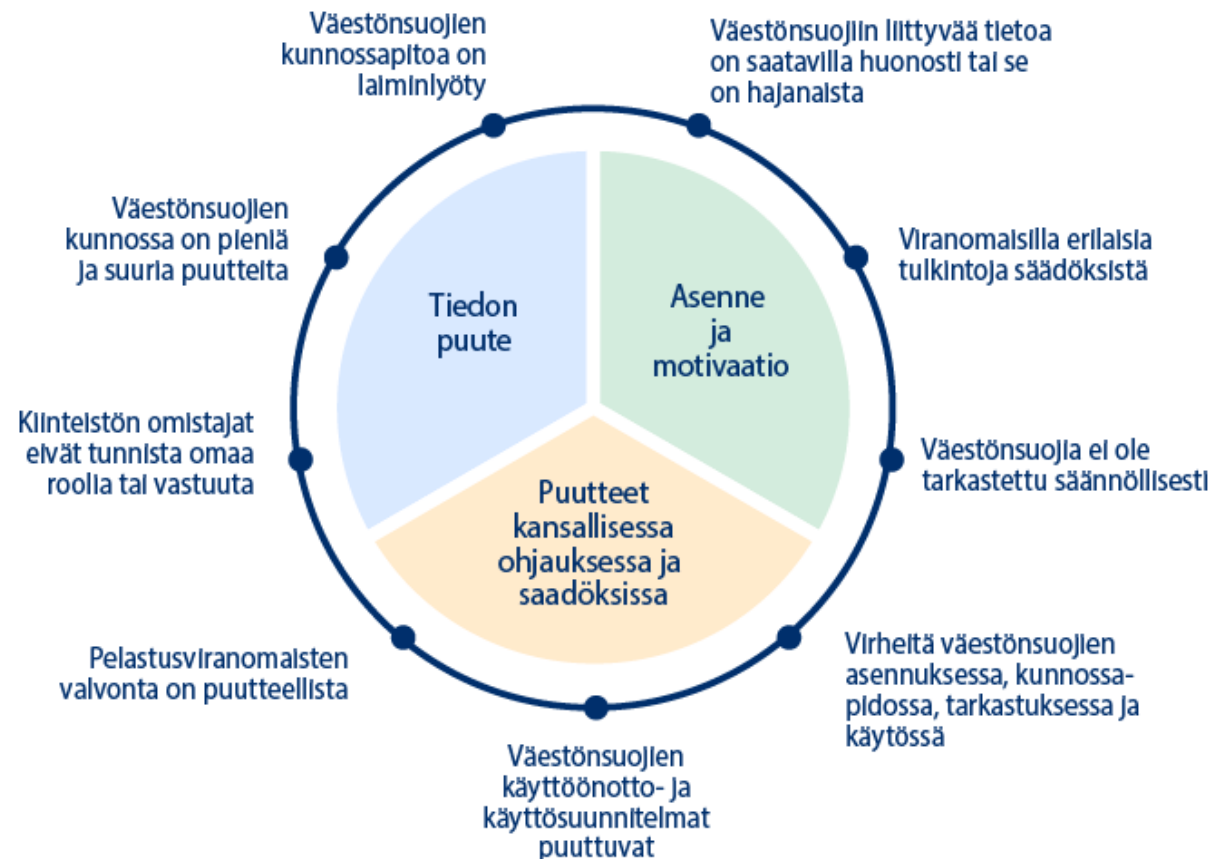
50 500

Sisäministeriön selvityksessä tarkasteltiin väestönsuojien määrää, alueellista jakautumista sekä niiden kuntoa. Väestönsuojien määrää ja alueellista jakautumista koskevat tiedot julkaistiin helmikuussa 2023.

Valtaosa väestönsuojista on hyvässä kunnossa



Väestönsuojien puutteisiin on kolme juurisyitä



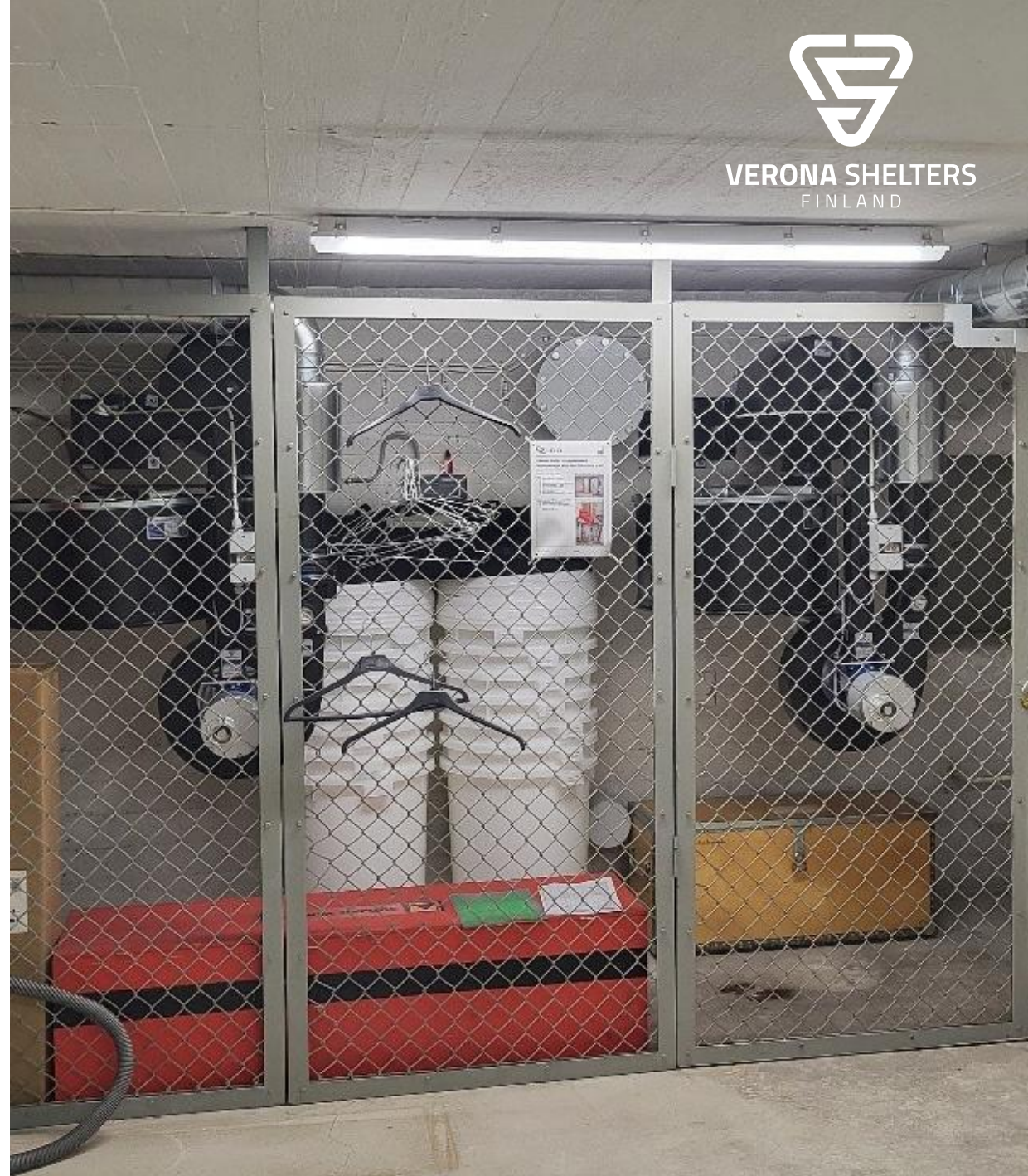
Webinaarin sisältö

 Kesto 45 minuuttia

1. **Resilienssi:** Miksi väestönsuoja on osa kiinteistön toimintakykyä
2. **Lakisääteinen vastuu:** Mitä isännöitsijän on tiedettävä
3. **Tiiveyskoe käytännössä:** Mitä tapahtuu tarkastuksessa
4. **Elinkaarihuolto:** Vuosittaiset ja 10-vuotiset toimenpiteet
5. **Käytännön ohjeistus:** Miten toimia ja mistä saa apua
6. **Kysymykset ja keskustelu**



VERONA SHELTERS
FINLAND





VERONA SHELTERS
FINLAND

Resilienssi

Mistä resilienssi muodostuu?



VERONA SHELTERS
FINLAND

Yhteistyö ja tukiverkostot

Tukevien ihmissuhteiden rakentamista ja ylläpitoa vaikeina aikoina.

Järkeily ja ongelmanratkaisu

Mahdollistaa tilanteiden analysoinnin ja tehokkaiden ratkaisujen löytämisen.

Tavoitteet ja merkitys

Antavat suunnan ja motivaation yksilön toiminnalle.

Itsesäätely ja tunteiden hallinta

Auttaa hallitsemaan stressiä ja säilyttämään mielenrauhan haastavissa tilanteissa.

Terveys ja hyvinvointi

Terveys, kuten uni, ravinto ja liikunta, luo perustan kokonaisvaltaiselle hyvinvoinnille.

Sinnikkyys ja optimismi

Sinnikkyys ja realistinen optimismi auttavat jatkamaan eteenpäin vastoinkäymisistä huolimatta.



Mitä resilienssi tarkoittaa taloyhtiössä?

Toimintakyky syntyy kolmesta tekijästä



Tekninen valmius
(laitteet
toimivat)



Organisatorinen valmius
(vastuut selvät)



Tiedollinen valmius
(osataan käyttää)

Väestönsuoja osana kiinteistön kokonaisturvallisuutta

Toiminnallinen resilienssi

- Suoja toimii kun sitä tarvitaan
- Pääsy suojaan on esteetön
- Asukkaat tietävät missä suoja sijaitsee ja miten toimitaan

Tekninen resilienssi

- Laitteet ovat toimintakunnossa
- Varusteet tallella ja käyttökelpoiset
- Dokumentaatio ajan tasalla

Strateginen resilienssi

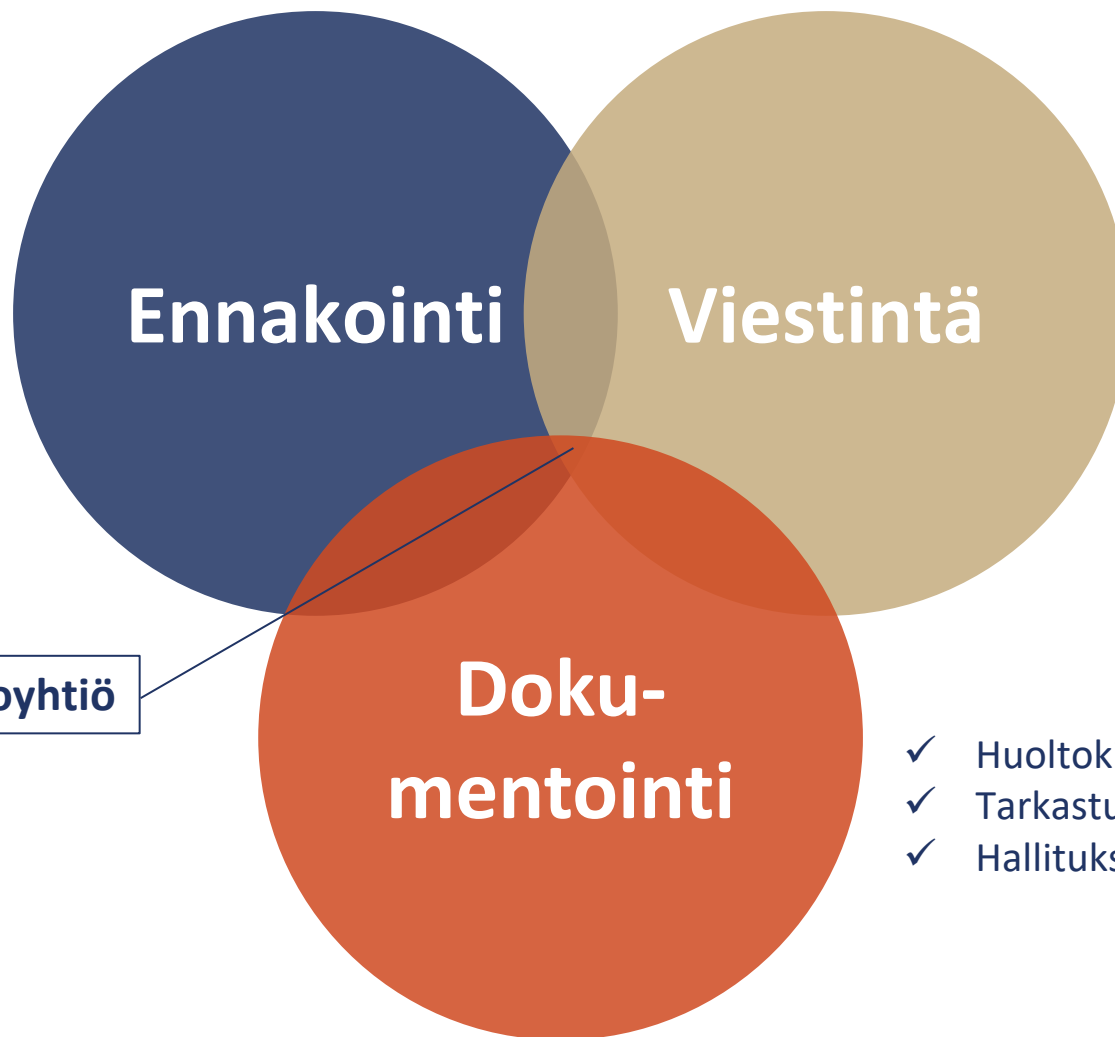
- Säännöllinen tarkastus paljastaa ongelmat ajoissa
- Suunnitelmallinen ylläpito vs. äkilliset korjaukset
- Ennakoiva taloussuunnittelu

Sosiaalinen resilienssi

- Asukkailla luottamus taloyhtiön huolehtimiseen
- Selkeä kriisiviestintäsuunnitelma
- Yhteisöllinen turvallisuuskulttuuri

Isännöitsijän rooli resilienssin varmistajana

- ✓ Tietää milloin tarkastukset ja huollot on tehtävä
- ✓ Varaa toimenpiteet PTS:ään ja talouteen
- ✓ Esittää hallitukselle oikea-aikaiset ehdotukset



- ✓ Aukkaat tietävät suojan sijainnin
- ✓ Toimintaohjeet ovat saatavilla
- ✓ Yhteystiedot kriisitilanteita varten

- ✓ Huoltokirja on ajan tasalla
- ✓ Tarkastusraportit arkistoitu
- ✓ Hallituksen päätökset pöytäkirjoissa



VERONA SHELTERS
FINLAND

**Lakisääteiset velvollisuudet väestönsuojan
kunnossapitoon ja huoltoon liittyen**

Väestönsuojan ylläpitoon ja huoltoon liittyvä lainsäädäntö, IV-laitteet ja varusteet

Pelastuslaki (379/2011), 71 § Väestönsuojan kunnossapito ja tarkastus

Väestönsuojan omistajan tai haltijan on pidettävä suoja kunnossa ja käyttökelpoisena sekä huolehdittava sen tarkastamisesta ja kunnossapidosta

→ velvoittaa säännölliseen kunnossapitoon ja tarkastukseen, mutta ei yksilöi tiheyttä – se täsmennetään asetuksessa

Sisäministeriön asetus väestönsuojista (506/2011), 17 § Väestönsuojan tarkastus ja huolto

Väestönsuojan **tiiveyskoe** (eli painekoe) on **suoritettava vähintään 10 vuoden välein**, tai useammin, jos suoja on ollut käytössä muussa tarkoituksessa ja sen rakenteisiin tai laitteisiin on kohdistunut rasituksia.

Lisäksi väestönsuojan laitteiden ja varusteiden kunto on tarkastettava säännöllisesti.

Huomio

10 vuoden väli ei ole suositus, vaan lakisääteinen vaatimus

Väestönsuojan ylläpitoon ja huoltoon liittyvä lainsäädäntö, muu suojatekniikka

Esimerkiksi viemärin padotusventtiili, säteilymittari

Perusta löytyy kahdesta säädöksestä

Pelastuslaki (379/2011), 71 § Väestönsuojan kunnossapito ja tarkastus

Väestönsuojan omistajan tai haltijan on pidettävä suoja kunnossa ja käyttökelpoisena sekä huolehdittava sen tarkastamisesta ja kunnossapidosta.

Tämä luo **yleisvelvoitteen** pitää myös padotusventtiili toimintakunnossa.

Sisäministeriön asetus väestönsuojista (506/2011), 17 § Väestönsuojan tarkastus ja huolto

Väestönsuojan laitteet ja varusteet on tarkastettava ja huollettava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti. Väestönsuojan käyttöön liittyvät laitteet on oltava sellaisessa kunnossa, että ne voidaan ottaa käyttöön viivytyksettä.



VERONA SHELTERS
FINLAND

S1-luokan väestönsuojan rakenne

Rakenteet

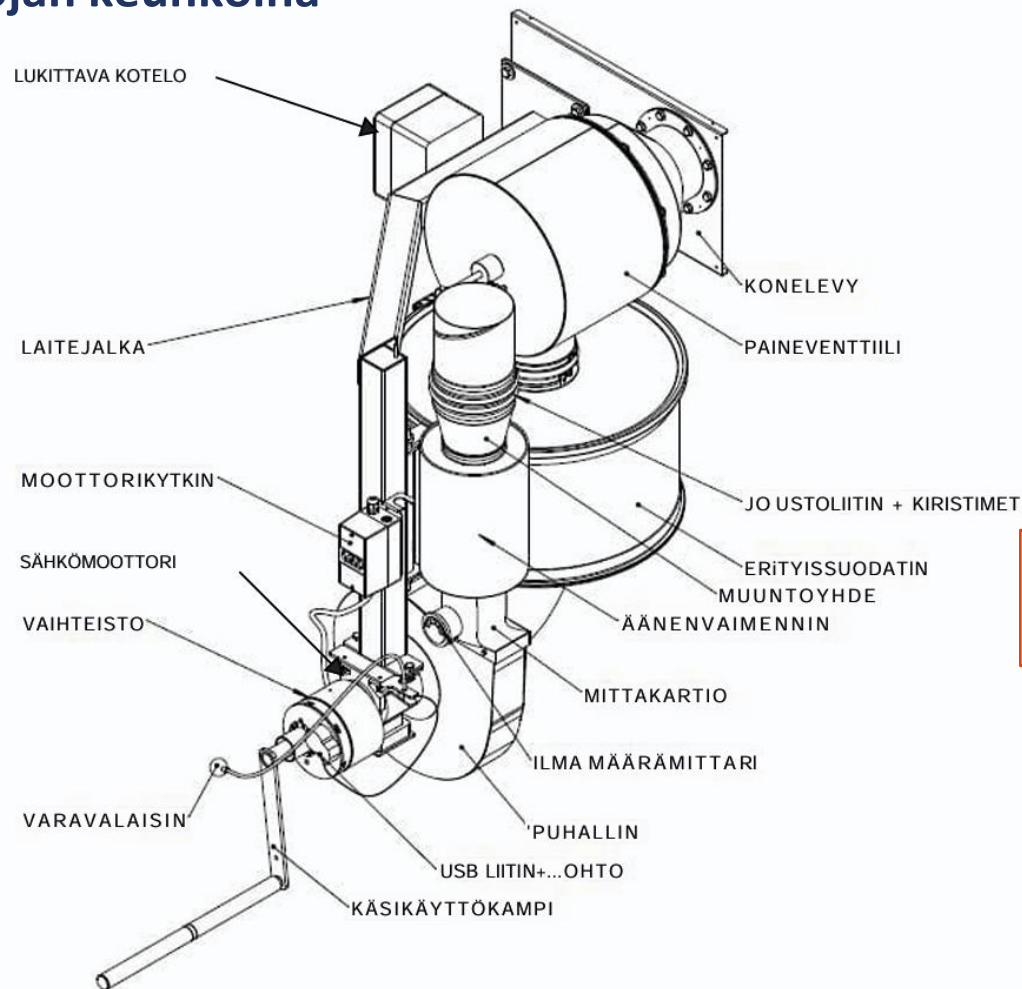


VERONA SHELTERS
FINLAND

- Ympärysseinät ja katto: min. 300 mm teräsbetonia
- Kantavat väliseinät ja pilarit: min. 150 mm
- Kestää **1 baarin** (100 kN/m²) paineiskun (nimensä mukaisesti)
- Suoja-ala: 20-135 m² (S1-luokka)
- Sirpalesuojaus: saavutetaan tarvittaessa, mm. ovet ja luukut, 30 mm teräksellä

Tekniset järjestelmät

Väestönsuojan ilmanvaihtolaite IVL-1 toimii kriisitilanteessa väestösuojan keuhkoina



Erityissuodatin puhdistaa suojaan tulevan ilman kriisiaikana

Puhallin toimii sekä sähköllä että käsimkäytöllä



Ovet ja läpiviennit



VERONA SHELTERS
FINLAND





Varavesisäiliö



Varavesiastiat



Sulkutelta



Kuivakäymälät

Säteilymittari



VSS-varustepakit





VERONA SHELTERS
FINLAND

**Väestönsuojan ylipainekoe
tarkastusohjelman mukaisesti**

Mikä on väestönsuojan ylipainekoe?



Ylipainekoe (tiivetyykoe) mittaa:

- Onko suoja tiivis ulkoilmalle
- Toimivatko ovet, luukut ja tiivistet
- Toimiiko ilmanvaihtojärjestelmä



Kuka sen tekee?

- Koulutettu ammattilainen
- Vaatii erikoisvälineitä ja osaamista



Miksi se tehdään?

- Varmistetaan että suoja suojaa
- Paikallistetaan vuotokohdat
- Todetaan korjaustarpeet ajoissa



Kuinka usein?

- Lakisääteisesti 10 vuoden välein
- Useammin jos rakenteellisia muutoksia
- Suositeltavaa jos havaittu ongelmia

Ylipainekokeen vaiheet

Tehtävät toimenpiteet ennen ylipainekokeen aloittamista

1

Sulkeminen ja valmistelu

- ☐ Tarkastetaan tiivisteiden kunto
- ☐ Suljetaan kaikki ovet ja luukut
- ☐ Puretaan rauhanajan IV-kanavista pätkä
- ☐ Laitetaan sulkulevyt paikoilleen
- ☐ Kierretään viemärin padotusventtiili kiinni



2

Ylipainelaitteiston valmistelu

- ☐ Lukitaan ylipaineventtiilit sulkuasentoon
- ☐ Suljetaan IV-laitteessa oleva paineventtiili
- ☐ Säädetään ylipainemittari nolla-asentoon
- ☐ Lisätään tarvittaessa manometrinestettä



Tämä vaihe kestää 30-60 minuuttia

Ylipainekokeen vaiheet

Ylipainekokeen suorittaminen

3

Paineen nosto ja mittaus

- ☐ Käynnistetään puhallin
- ☐ Avataan paineventtiiliä vähitellen
- ☐ Nostetaan paine 300 Pa (Pascal) ylipainetta
- ☐ Suljetaan paineventtiili ja puhallin
- ☐ Annetaan paineen laskea 200 Pa:iin

4

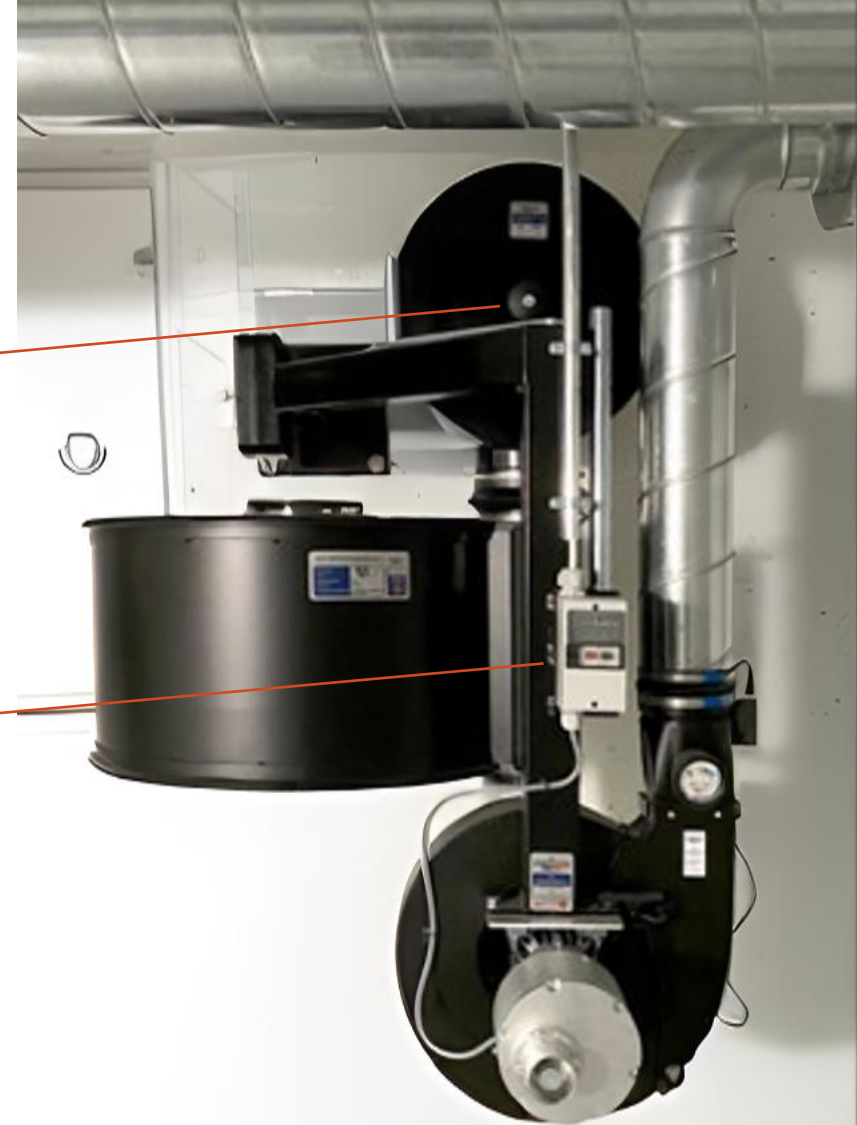
Tiiveyden mittaus

- ☐ Mitataan aika kun paine laskee 200 Pa → 50 Pa
- ☐ Ajan tulee olla vähintään 20 sekuntia
- ☐ Jos laskee liian nopeasti → etsitään vuotokohtat
- ☐ Dokumentoidaan havainnot

5

Raportti

- ☐ Laaditaan tarkastusraportti
- ☐ Liitetään valokuvat
- ☐ Annetaan korjaussuositukset tarvittaessa



Koko prosessi kestää 2-4 tuntia



VERONA SHELTERS
FINLAND

Elinkaarihuollon toimenpiteet

1

Vuosittainen huoltorutiini

10

Lakisääteinen 10-vuotistarkastus

Vuosittainen huoltorutiini

Tehdään omatoimisesti tai huoltomiehen kanssa

IV-laitteen toimintatesti

- ✓ Pyöräytä ensin käsikammella (varmistaa että ei jumissa)
- ✓ Testaa sähkökäyttö (kuuntele että käynnistyy normaalisti)
- ✓ Kirjaa toimivuus huoltokirjaan päivämäärällä

Silmämääräinen tarkastus

- ✓ Ovien ja luukkujen tiivisteet (ehjät? kiinni?)
- ✓ Viemärin padotusventtiili (löytyy? toimii?)
- ✓ VSS-varusteet (paikalla? laatikot ehjät?)
- ✓ Tarkasta että suoja ei ole ylikuormitettu varastoinnilla
- ✓ Varmista että kulkutiet ovat vapaat (paloturvallisuus)
- ✓ Päivitä asukasohjeistus tarvittaessa (ovessa/ilmoitustaululla)



10-vuotiskunnossapito

Tehdään asiantuntijan toimesta



Sisältö

- ✓ Ylipainekoe (tiiveyskoe) ammattilaisella
- ✓ IV-laitteen perushuolto
 - ✓ Vaihteiston voitelu
 - ✓ Suodattimen kunnon arviointi
- ✓ Ovien ja luukkujen mekanismien tarkastus
- ✓ Varusteiden inventointi ja täydennys
- ✓ Ylipainemittarissa tulee olla manometrinestettä



Dokumentointi

- ✓ Tarkastusraportti
- ✓ Valokuvat
- ✓ Korjausehdotukset jos tarvitaan
- ✓ Seuraavan tarkastuksen suositus



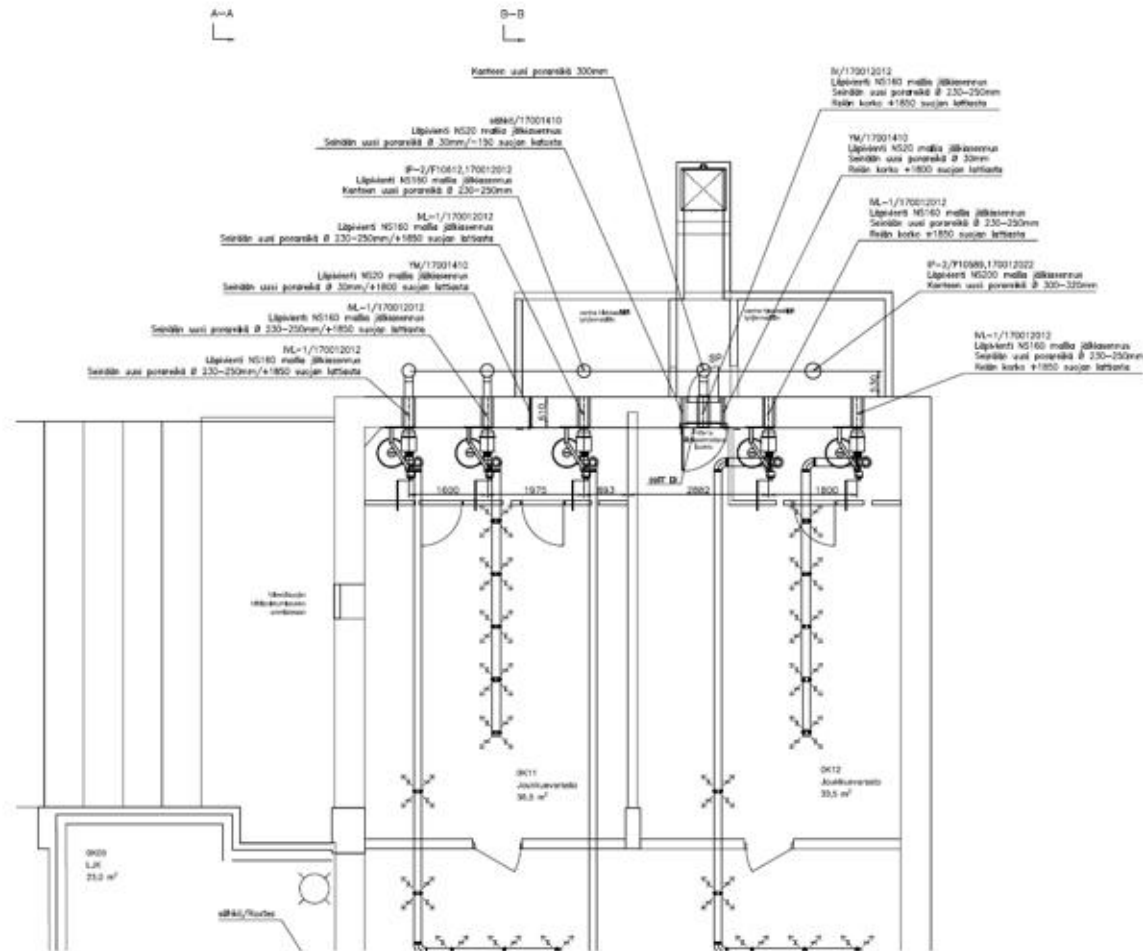
VERONA SHELTERS
FINLAND

Esimerkkeitä väestönsuojien saneerauksista

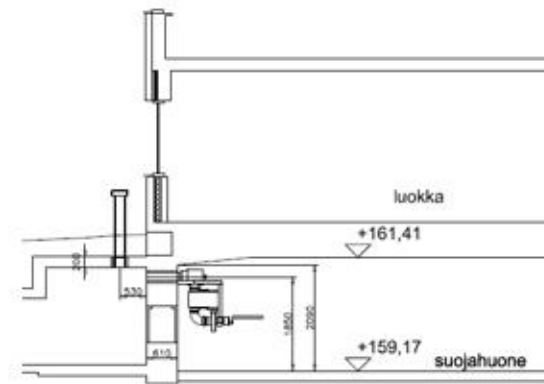
SIJOITTELUPIIRUSTUSESIMERKKI



VERONA SHELTERS
FINLAND



Leikkaus B-B



VALUTOIMITUS

99FF	HÄTÄPOISTUSLUUKKU HS-1s EK	2kpl
170012012	LÄPIVIENI LP NS160 san S=610	8kpl
170012012	LÄPIVIENI LP NS160 san S=200	3kpl
170012022	LÄPIVIENI LP NS200 san S=200	1kpl
17001410	LÄPIVIENI LP NS20 san S=610	3kpl
170012025	MUUNTOLAIPPA SY-100/YV-1	6kpl
F10612	IP-2 HATTUPUTKI (SK) NS160	4kpl
F10653	JATKOPUTKI NS160 (300+KÄYRÄ+500)	3kpl
F10658	IP-2 HATTUPUTKI (SK) NS200	1kpl
170013004	JATKOPUTKIEN NS160 KIINNITYSTARVIKKEET	7kpl
170013005	JATKOPUTKIEN NS200 KIINNITYSTARVIKKEET	1kpl
ROXTEC	R100/RM60	2kpl
ROXTEC	R100/RM20w40	4kpl
ROXTEC	R100/RM30	4kpl
ROXTEC	R50/RM15	1kpl

Ennen ja jälkeen





VERONA SHELTERS
FINLAND

Mistä apua?

Mistä saa tarvittaessa asiantuntevaa apua?

Mitä tehdä jos:

- Suojasta puuttuu varusteita?
- Ovet/luukut ei mene kiinni?
- Tiivisteet ovat kadonneet/ ei kunnossa?
- VSS-ilmanvaihtolaite ei toimi?
- Ylipaineventtiili on jumissa?



→ Yhteys paikallisiin hyväksi todettuihin huoltoyrityksiin, jotka ottavat vastuun täydennyksistä ja korjauksista.

Meiltä saa tietoa asiantuntevista ja vastuullisista VSS-huoltoyrityksistä.

No meiltä 😊



Matti Huhtala
050 534 8809
matti.huhtala@turvakauppa.com



Lauri Pasola
040 668 5852
lauri.pasola@turvakauppa.com



Jani Rämänen
040 708 2038
jani.ramanen@turvakauppa.com

Yhteenveto – tärkeimmät opit

1. Resilienssi = ennakointi

- Toimiva väestönsuoja on osa kiinteistön kokonaisturvallisuutta
- Säännöllinen huolto varmistaa toimintakyvyn kriisitilanteessa

2. Laki velvoittaa

- 10 vuoden tiiveyskoe on pakollinen, ei suositus
- Isännöitsijä vastaa että veloitteet täytetään

3. Ammattilainen tarvitaan

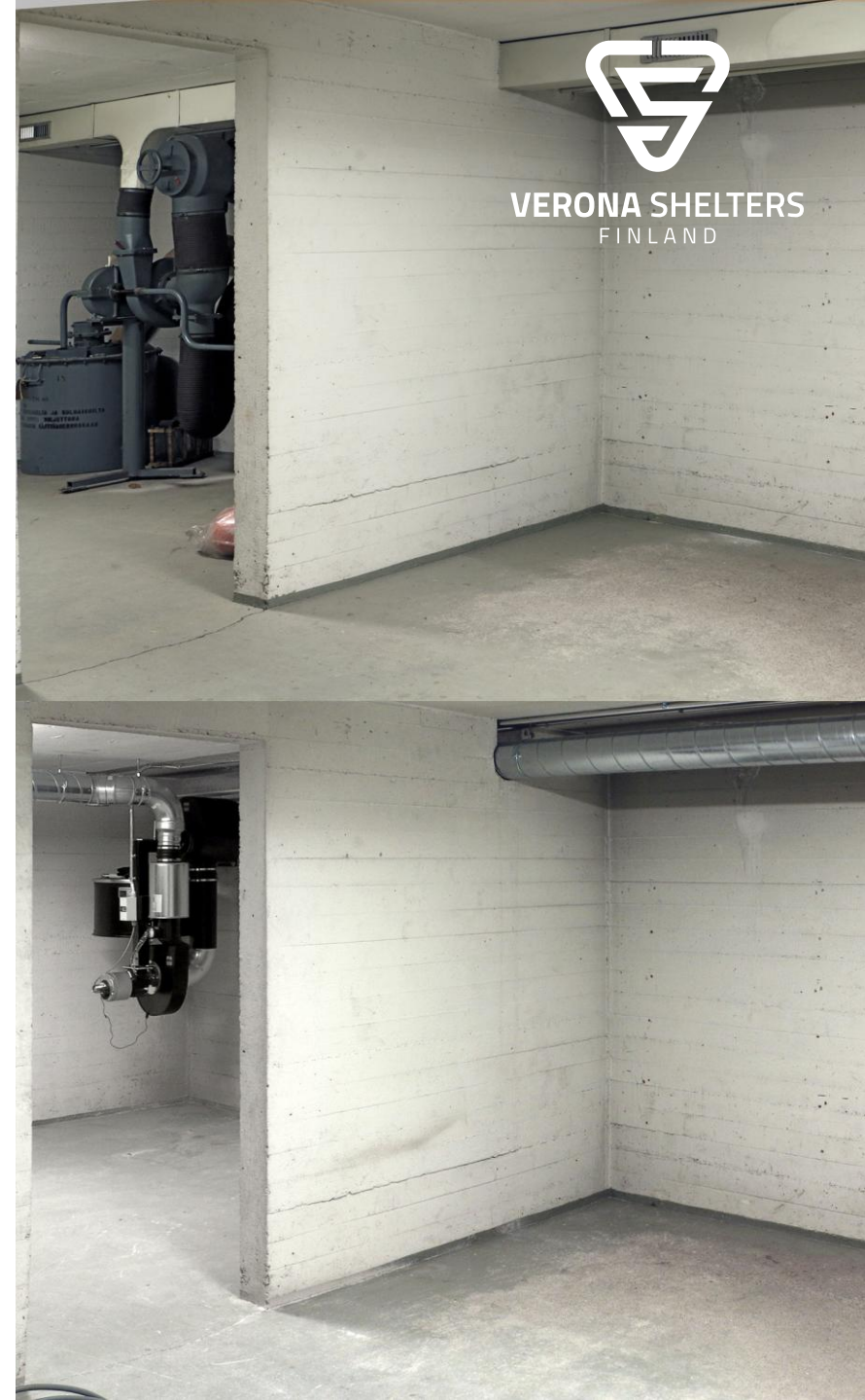
- Tiiveyskoe vaatii erikoisosaamista ja -välineitä
- Tilaa pätevä toimija

4. Sunnittelu kannattaa

- Ennaltaehkäisy on 5-10x halvempaa kuin korjaus
- Varaa budjetti ja aikataulu etukäteen

5. Dokumentointi on tärkeää

- Huoltokirja, hallituksen päätökset, tarkastusraportit
- Suojaa yhtiötä ja hallitusta vastuukysymyksissä



Kysymyksiä?



VERONA SHELTERS
FINLAND

Väestönsuojelu

Rakennamme, saneeraamme, tarkastamme ja varustamme väestönsuojia.

Väestönsuojelutuotteemme varmistavat korkealaatuisen varustetason taloyhtiön, yrityksen tai kunnan tiloihin.



Kilpituotteet

Tuhansien vakionimikkeiden lisäksi valmistamme räätälöityjä opasteita lähes kaikkiin eri tarpeisiin.

Valmistamme turvakilvet omassa tuotannossamme Kaarinassa.

Muut turvatuotteet

- Liikenteenohjaus
- Ensiapu
- Palosuojelu



Turvakauppa.com
02 438 4350 | myynti@turvakauppa.com

Verona Shelters Finland Oy
www.veronashelters.com
We protect: Lives. Assets. Infrastructure.

Kiitos!



VERONA SHELTERS
FINLAND

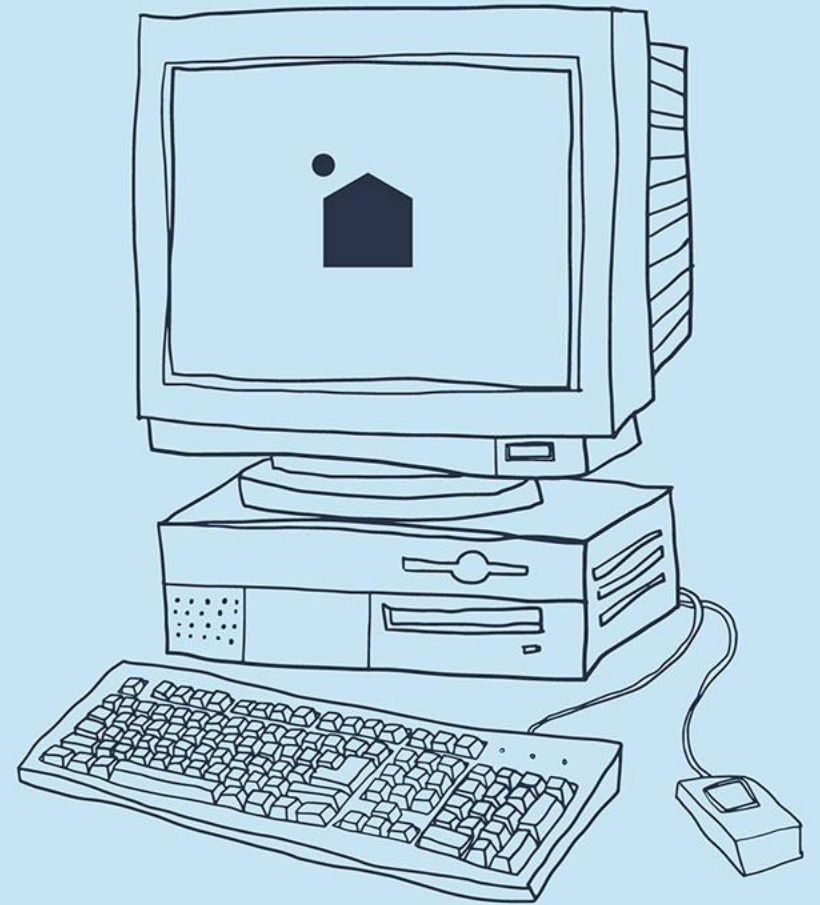


Isännöintiin digipäivä

11.2.2026

Tutustu ohjelmaan ja ilmoittaudu mukaan!

isännöintiliitto



Tulevia webinaareja

- 10.12. Huoneenvuokralaki muuttuu – lain uudistuksen tuomat muutokset ja käytännön vaikutukset -webinaari
- 16.12. Ilmanvaihtojärjestelmien puhdistus, säätö ja ylläpito -webinaari



Aki Salo



aki.salo@isannointiliitto.fi

Isännöintiiliitto
PL 1370, 00101 HELSINKI

isannointiliitto.fi



Kiitos

