

Autosuojien paloturvallisuus

OHJEET 1997

Ympäristöministeriö on rakennuslain 13 §:n (557/89) nojalla antanut ohjeet autosuojien paloturvallisuudesta (E4). Ohjeet on ilmoitettu direktiivin 83/189/ETY mukaisesti.

Ohjeet tulevat voimaan 1 päivänä syyskuuta 1997 ja koskevat rakentamista, johon on haettu lupaa mainittuna päivänä tai sen jälkeen. Ohjeet korvaavat 19.12.1989 annetut ohjeet autosuojien paloturvallisuudesta. Edellä korvattuja ohjeita saadaan kuitenkin soveltaa rakentamiseen, johon on haettu lupaa ennen 1 päivää syyskuuta 1998.

Helsingissä 19 päivänä kesäkuuta 1997

Ylijohtaja Jouni J. Särkijärvi

Yli-insinööri Laila Hosia

Sisällys

- 1 SOVELTAMISALA
 - 2 YLEISET OHJEET
 - 2.1 Suojaustasot
 - 2.2 Osastointi
 - 2.3 Osastoivat rakennusosat
 - 2.4 Yhteydet muihin tiloihin
 - 2.5 Pintakerrokset
 - 2.6 Savunpoisto
 - 3 ERILLINEN AUTOSUOJARAKENNUS
 - 3.1 Etäisyys toisesta rakennuksesta
 - 3.2 Rakennuksen paloluokka
 - 4 AVOIN AUTOSUOJA
- LIITE *OPASTAVIA TIETOJA*
- 1 *Pientalon autosuoja*
 - 2 *Eri suojaustasojen sammutusvarusteet*

1

SOVELTAMISALA

Näitä ohjeita sovelletaan autosuojiiin. Ohjeiden liitteenä on opastavia tietoja.

Suomen rakentamismääräyskokoelman osassa E1 esitetään rakennusten paloturvallisuuden määräykset ja yleiset ohjeet.

Autokorjaamoihin ja huoltamoihin sovelletaan tuotanto- ja varistorakennusten paloturvallisuusohjetta E2.

Moottoriajoneuvojen myymälä- ja näyttelytilat sekä polttoaineiden jakeluasemat kuuluvat RakMK osan E1 käyttötaparyhmään kokoontumis- ja liiketilat.

Polttoaineiden jakeluasemiin ja niiden yhteydessä oleviin huoltohalleihin liittyvät myös palavia nesteitä koskevat määräykset.

YLEISET OHJEET

2.1 Suojaustasot

Suojaustaso 1

Tavallinen alkusammutuskalusto.

Suojaustaso 2

Automaattinen paloilmoitin sekä suojaustason 1 mukainen alkusammutuskalusto.

Suojaustaso 3

Automaattinen sammutuslaitteisto sekä suojaustason 1 mukainen alkusammutuskalusto.

Pelastus- ja sammutustyön helpottamiseksi ylimmän kellarikerroksen alapuolisiin kellarikerroksiin sekä suuriin tai muuten vaikeasti sammutettaviin suojatiloihin

asennetaan tarvittaessa suojaustason 3 edellyttämät laitteet tai automaattinen savunpoistolaitteisto, joka samalla antaa paloilmoituksen.

Pelastus- ja sammutustyötä helpottavien laitteiden laadusta ja määrästä eri suojaustasoissa on opastavia tietoja näiden ohjeiden liitteenä.

2.2 Osastointi

Autosuoja rakennetaan yleensä erilliseksi palo-osastoksi. Enintään 60 m²:n suuruisia avointa suojaa ei tarvitse osastoida saman tontin tai rakennuspaikan muista tiloista.

Suojan eri kerrokset kuuluvat samaan palo-osastoon, mikäli kerrosten välistä ajotietä ei osastoida.

Taulukossa 1 esitetään ohjeet autosuojan palo-osastojen enimmäispinta-aloista.

TAULUKKO 1 AUTOSUOJAN OSASTOJEN ENIMMÄISPINTA-ALA

	P1		P2		P3	
	1-8 kerrosta maan päällä	Maan alla	1-2 kerrosta maan päällä	Maan alla	Erillinen autosuoja	Rakennuksen osana
Suojaustaso 1	3000 m ²	1500 m ²	3000 m ²	1500 m ²	1000 m ²	400 m ²
Suojaustaso 2	6000 m ²	3000 m ²	6000 m ²	3000 m ²	2000 m ²	1000 m ²
Suojaustaso 3	harkinnan mukaan	10000 m ²	harkinnan mukaan	10000 m ²	6000 m ²	3000 m ²

Taulukon huomautus: Pinta-alat lasketaan kuten huoneistoala.

2.3 Osastoivat rakennusosat

Osastoivat rakennusosat ovat yleensä EI 60 -luokkaa ja tehdyt palamattomista rakennustarvikkeista.

Jos P2-luokan rakennuksen autosuojaosaston pinta-ala on enintään 2000 m², voivat maanpäälliset osastoivat rakennusosat olla EI 30 -luokkaa.

Jos P3-luokan rakennuksen kokonaiskerrosala on enintään 2400 m² ja osaston koko enintään 400 m², voivat maanpäälliset osastoivat rakennusosat olla EI 30 -luokkaa.

2.4 Yhteydet muihin tiloihin

Autosuojasta voi olla yhteys rakennuksen muihin tiloihin.

Yhteys muun tilan uloskäytävään, tulisijalliseen tilaan tai tilaan, jossa oleskelee ihmisiä, sallitaan kuitenkin vain sellaisin järjestelyin, että myrkyllisten tai palaviin kaasujen leviäminen on tehokkaasti estetty. Tällai-

seksi järjestelyksi hyväksytään esimerkiksi ovin rajoitettu tila, jonka läpi kuljettaessa molempia ovia ei jouduta samanaikaisesti avaamaan.

Autosuojasta ei sallita yhteyttä palovaaralliseen eikä räjähdysvaaralliseen tilaan.

2.5 Pintakerrokset

Seinien ja katon sisäpuoliset pintakerrokset ovat yleensä luokkaa I/I.

P3-luokan erillisessä autosuojarakennuksessa, joka on kerrosalaltaan enintään 1000 m²:ä, sisäpuoliset seinä- ja kattopinnat voivat olla luokkaa 2/-. Sama koskee muun rakennuksen osana olevaa enintään 60 m²:n suojaa. Kellarikerroksessa pintakerrokset ovat kuitenkin luokkaa I/I.

Lattian pintakerroksena käytetään palamatonta rakennustarviketta. Maanvaraisessa lattiassa voidaan käyttää asfalttibetonia, ei kuitenkaan kellarikerroksessa.

2.6 Savunpoisto

Ohjeita savunpoistosta on tuotanto- ja varastorakennusten paloturvallisuusohjeissa E2. Autosuojaiin sovelletaan palovaarallisuusluokan 1 tiloille esitettyjä ohjeita.

Suojaustason 1 yhteydessä savunpoistossa käytetään hyväksi tilan yläosassa sijaitsevia helposti avattavia tai rikottavia ikkunoita ja luukkuja sekä korkeita ovi-aukkoja. Suojaustason 2 yhteydessä savunpoisto toteutetaan yleensä pääosin hyväksytyin erillisin savunpoistoluukuin sekä tilan yläosassa sijaitsevin helposti avattavin tai rikottavin ikkunoin.

Savunpoistoluukkujen kokonaispinta-ala on 1 % osaston lattia-alasta. Sprinklatussa kohteessa luukkujen pinta-alaksi riittää 0,2 % lattia-alasta.

Painovoimainen savunpoisto voidaan tarvittaessa korvata vastaavan tehoisella koneellisella savunpoistolla.

3

ERILLINEN AUTOSUOJARAKENNUS

3.1 Etäisyys toisesta rakennuksesta

Erillisen autosuojan riittävä etäisyys toisesta rakennuksesta ilman erityistoimenpiteitä on vähintään 8 metriä, enintään 60 m²:n suojan vähintään 4 metriä.

Mikäli etäisyys on edellä mainittuja pienempi, rakennuksia tarkastellaan palotekniseltä kannalta yhtenä rakennuksena tai niiden väliin tehdään palomuri.

3.2 Rakennuksen paloluokka

P1-luokkaiseksi rakennetaan aina yli kaksikerroksinen autosuojarakennus.

P2-luokkaiseksi voidaan rakentaa enintään kaksikerroksinen autosuojarakennus.

P3-luokkaiseksi voidaan rakentaa yksikerroksinen autosuojarakennus.

4

AVOIN AUTOSUOJA

Avoimena pidetään autosuojaa, jonka kussakin kerroksessa seinistä on vähintään 30 % ulkoilmaan avointa ja aukkojen pinta-ala on vähintään 10 % lattia-alasta. Aukot sijoitetaan siten, että ilma pääsee vaihtumaan koko suojassa; näin seinien aukot riittävät myös savunpoistoon.

Avoimen autosuojaosaston pinta-ala voi olla 50 % taulukossa 1 olevia pinta-aloja suurempi. Erityistä huomiota kiinnitetään palon leviämisen estämiseen ja sammutusmahdollisuuksien turvaamiseen.

Avoimen erillisen suojan rakenteita mitoitettaessa palon tavanomaista hitaampi eteneminen palotilassa voidaan ottaa huomioon, mikäli se pystytään luotettavasti osoittamaan.

Erillisessä, enintään viisikerroksisessa P1-luokan avoimessa autosuojarakennuksessa voidaan taulukossa 1 olevia enimmäisaloja käyttää kerrosten pinta-aloina, vaikka eri kerrosten väliset ajotiet yhtyvät. Tämä edellyttää kuitenkin, että välipohjat ovat REI 60-luokkaa. Lisäksi palokunnan sammutusmahdollisuuksien tulee olla hyvät.

LIITE

Opastavia tietoja

1 PIENTALON AUTOSUOJA

Tähän lukuun on koottu keskitetysti P3-luokan pientalojen autosuojia koskevat tärkeimmät ohjeet.

Osastointi

Erillistä autosuojaa ei tarvitse palo-osastoida, kun sen etäisyys toisesta rakennuksesta on vähintään 8 metriä, enintään 60 m²:n suojan vähintään 4 metriä.

Mikäli etäisyys on edellä mainittuja pienempi, autosuoja erotetaan asuintiloista EI 30 -luokan rakennusosin. Enintään 60 m²:n suuruista avointa suojaa ei kuitenkaan tarvitse osastoida muista tiloista. Maanalainen autosuoja osastoidaan palamattomista tarvikkeista tehdyin EI 60 -luokan rakennusosin.

Yhteydet muihin tiloihin

Yhteydet autosuojasta asuintiloihin ja kattilahuoneeseen järjestetään ovin rajoitetun erillisen tilan, esimerkiksi tuulikaapin kautta.

Pintakerrokset

Erillisessä autosuojarakennuksessa maanpäällisten tilojen seinien ja katon sisäpuoliset pintakerrokset voivat olla luokkaa 2/-.

Asuinrakennukseen sijoitetussa enintään 60 m²:n suojassa pintakerrokset voivat olla luokkaa 2/-; tätä isommassa 1/I.

Maanalaisessa autosuojassa pintakerrokset ovat aina luokkaa 1/I.

Savunpoisto

Savunpoiston järjestäminen ei yleensä edellytä erityistoimia, vaan autosuojan ikkuna- ja oviaukkoja voidaan käyttää savunpoistoon.

Alkusammutuskalusto

Yli 200 m²:n autosuoja varustetaan tavallisella alkusammutuskalustolla.

2 ERI SUOJAUSTASOJEN SAMMUTUSVARUSTEET

Suojaustaso 1 Tavallinen alkusammutuskalusto

Yli 200 m²:n autosuoja varustetaan palonalkujen sammuttamiseen tarkoitetuilla laitteilla, kuten käsisammuttimilla tai paloposteilla.

Käsisammuttimina tulevat kysymykseen A-B III-E -luokan käsisammuttimet. Sammuttimet sijoitetaan tarkoituksenmukaisesti, yksi sammutin 300 m²:ä kohti. Avoimessa suojassa ja tarvittaessa muussakin lämmittämättömässä suojassa käytetään pakkasenkestäviä sammuttimia.

Palopostit ovat sovellettavan standardin mukaiset ja siten sijoitetut, että niillä ulotutaan sammuttamaan suojan kaikkiin tiloihin. Pikapalopostit tulevat kysymykseen vain lämpimässä suojassa.

Alkusammutuskalusto sijoitetaan näkyvälle ja helposti luokse päästävälle paikalle. Sijoituspaikan eteen ei saa pysäköidä ajoneuvoja. Pysäköintikielto merkitään selvästi. Alkusammutuskaluston paikka merkitään hyväksytyin merkinnöin.

Suojaustaso 2 Tavallinen alkusammutuskalusto ja automaattinen paloilmoin

Suojaustason 2 käytön edellytyksenä on, että tehokas sammutustyö voidaan aloittaa viimeistään 10 minuutin kuluttua paloilmoituksesta ja että sammutusveden saanti kohteessa on riittävä.

Sammutuskalustona käytetään käsisammuttimia ja pikapaloposteja. Palopostiverkon puuttuminen voidaan korvata lisämällä käsisammuttimien määrää. Laitteiden laatu, sijoitus ja merkinnät ovat kuten suojaustasossa 1.

Automaattiseen paloilmoittimeen sovelletaan sisäasiainministeriön ao. päätöstä.

Suojaustaso 3 Tavallinen alkusammutuskalusto ja automaattinen sammutuslaitteisto

Suojaustaso 3 tulee kysymykseen suurissa palo-osastoissa sekä vaikeasti sammutettavissa kohteissa.

Automaattinen sammutuslaitteisto voi olla esimerkiksi sprinklerilaitteisto. Sprinklerilaitteiston käytön edellytyksenä on riittävä vedensaanti. Suomen Vakuutusyhtiöiden Keskusliitto on julkaissut sprinklerisäännöt. Avoimessa suojassa tulee kysymykseen ns. kuivasprinkleri-, jatkoventtiili- tai pakkasnestejärjestelmä.

RAKENNUSLAKI

I OSASTO. YHTEISET SÄÄNNÖKSET

2a LUKU

Rakentamismääräykset ja rakennustuotteelle asetettavat vaatimukset

14 §

Rakentamismääräyskokoelman määräykset koskevat uudisrakentamista ja ne ovat velvoittavia.

Määräyskokoelman ohjeet eivät ole velvoittavia. Muitakin kuin ohjeissa esitettyjä ratkaisuja voidaan käyttää, mikäli ne täyttävät rakentamiseen sovellettavien määräysten vaatimukset.
