

# Liitteet

<b>Toimikuntalaitos</b>	<b>315</b>
<b>Kirjallisuusluettelo</b>	<b>319</b>
<b>Termihakemisto</b>	<b>335</b>
<b>Vertailuhakemisto MaaRYL 2000 – MaaRYL 2010</b>	<b>345</b>
<b>Liitteet</b>	<b>347</b>



# Toimikuntalaitos

RunkoRYL 2010:n laatimista varten rakentamisen eri osapuolilta kutsuttiin edustajat valvovaan toimikuntaan. Valvova toimikunta sai Rakennustietosäätiön toimikuntalaitoksen tunnusnumeron TK 296 RunkoRYL 2010.

Seuraavassa luetellaan RunkoRYL 2010 valvojan toimikunnan, työtä valmistelleiden toimikuntien ja työryhmien sekä muiden valmisteluun osallistuneiden nimet. Nimien jälkeen on merkitty taustaorganisaatio tai sen hetkinen työpaikka.

## TK 296 RunkoRYL 2010 Valvova toimikunta

Valvojan toimikunnan tehtävänä oli RunkoRYL 2010:n teknisen sisällön valvonta sekä tekstien lopullinen hyväksyminen ja vahvistaminen.

### Toimikunnan kokoonpano

Christer Finne	tutkimus- ja kehitysjohtaja	Rakennustietosäätiö RTS
Reijo S. Lehtinen	asiamies	Talonrakennusteollisuus ry
Ilpo Peltonen	tekninen johtaja	Asunto-, toimitila- ja rakennuttajaliitto RAKLI ry
Tiina Suonio	tuoteryhmäpäällikkö	Rakennustuoteteollisuus RTT ry
Jukka Turtiainen	arkkitehti SAFA	Arkkitehtitoimisto Jukka Turtiainen Oy
Juha Valjus	kehityspäällikkö	Finnmap Consulting Oy
Lea Vettenranta	tietopalvelujohtaja, infra	Rakennustieto Oy

Puheenjohtaja: asiamies Reijo S. Lehtinen

Sihteeri: RYL-projektipäällikkö Kari Laine, Rakennustieto Oy

## TK296 / TR1 RunkoRYL 2010 Betonirakenteet

Työryhmän tehtävänä oli päivittää RunkoRYL 2000:n betonirakennelukujen sisältö käsikirjoituksen perusteella. Toimikunta käsitteli konsultin valmisteleman luonnoksen lausuntovaiheeseen esitettäväksi valvovalle toimikunnalle sekä käsitteli lausuntojen aiheuttamat muutokset.

### Työryhmän kokoonpano

Petri Bergman	laatupäällikkö	Rudus Betonituote Oy
Jari Iso-Anttila	työpäällikkö	Skanska Talonrakennus Oy
Kim Johansson	laatupäällikkö	Rudus Oy
Kari Lehtonen	rakennesuunnittelija	FCG Finnish Consulting Group Oy
Petri Mannonen	projekti-insinööri	Rakennustuoteteollisuus RTT ry
Arto Suikka	tuoteryhmäpäällikkö	Rakennustuoteteollisuus RTT ry
Ilpo Vänskä	hankintapäällikkö	Skanska Talonrakennus Oy

Puheenjohtaja: projekti-insinööri Petri Mannonen

Sihteeri: RYL-projektipäällikkö Kari Laine, Rakennustieto Oy

Asiantuntija: tietopalvelujohtaja, infra Lea Vettenranta, Rakennustieto Oy

## TK296 / TR2 RunkoRYL 2010 Teräsrakenteet

Työryhmän tehtävänä oli päivittää RunkoRYL 2000:n teräsrakennelukujen sisältö käsikirjoituksen perusteella. Toimikunta käsitteli konsultin valmisteleman luonnoksen lausuntovaiheeseen esitettäväksi valvovalle toimikunnalle sekä käsitteli lausuntojen aiheuttamat muutokset.

### Työryhmän kokoonpano

Reijo Harmaajärvi	suunnittelujohtaja	SRV Toimitilat Oy
Jouko Kansa	suunnittelupäällikkö	Rautaruukki Oyj (8.2.2010 alkaen)
Jouko Kouhi	tekninen johtaja	Teräsrakenneyhdistys ry
Ari Savolainen	tutkimus- ja kehityspäällikkö	Rautaruukki Oyj (5.2.2010 asti)
Juhani Syrjä	osastopäällikkö	Insinööritoimisto Magnus Malmberg Oy

## Toimikuntalaitos

Puheenjohtaja: tekninen johtaja Jouko Kouhi  
Sihteeri: RYL-projektipäällikkö Kari Laine, Rakennustieto Oy  
Asiantuntija: tietopalvelujohtaja, infra Lea Vettenranta, Rakennustieto Oy

### TK296 / TR3 RunkoRYL 2010 Ikkunat ja ovet

Työryhmän tehtävänä oli päivittää RunkoRYL 2000:n ovi- ja ikkunatyön sisältö käsikirjoituksen perusteella. Toimikunta käsiteli konsultin valmisteleman luonnoksen lausuntovaiheeseen esitettäväksi valvovalle toimikunnalle sekä käsittelee lausuntojen aiheuttamat muutokset.

#### Työryhmän kokoonpano

Timo Aalto	toimitusjohtaja	Skaala Ikkuna- ja Ovipalvelu Oy
Juha Ilvonen	projektipäällikkö	Raitayhtiöt Oy
Petri Kivioja	valvoja	Suomen Talokeskus Oy
Juha Luhanka	toimitusjohtaja	Rakennustuoteteollisuus RTT ry
Timo Pernu	projektimyynnin johtaja	Fenestra Oy
Jukka Sulonen	arkkitehti	Arkkitehtuuri- ja muotoilutoimisto Talli Oy
Jari Virta	kehityspäällikkö	Suomen Kiinteistöliitto ry

Puheenjohtaja: toimitusjohtaja Juha Luhanka  
Sihteeri: RYL-projektipäällikkö Kari Laine, Rakennustieto Oy

Kutsuttuna asiantuntijana kahdessa kokouksessa  
Jorma Tiiri tuotekehityspäällikkö Domus Yhtiöt Oy

### TK296 / TR4 RunkoRYL 2010 Lämmöneristys

Työryhmän tehtävänä oli päivittää RunkoRYL 2000:n lämmöneristysluvun sisältö käsikirjoituksen perusteella. Toimikunta käsittelee konsultin valmisteleman luonnoksen lausuntovaiheeseen esitettäväksi valvovalle toimikunnalle sekä käsittelee lausuntojen aiheuttamat muutokset.

#### Työryhmän kokoonpano

Jacob Fellman	vanhempi tutkija	Paroc Oy Ab
Jussi Jokinen	tuotekehitysinsinööri	Saint-Gobain Rakennustuotteet Oy
Tapio Kilpeläinen	tutkimus- ja kehityspäällikkö	ThermiSol Oy (1.2.2010 lähtien)
Pasi Käkelä	kehityspäällikkö	SPU Systems Oy
Niina Lehtinen	tuotespesialisti	Paroc Oy Ab
Katja Outinen	asiamies	Muoviteollisuus ry (31.1.2010 asti)

Puheenjohtaja: vanhempi tutkija Jacob Fellman  
Sihteeri: RYL-projektipäällikkö Kari Laine, Rakennustieto Oy

### TK296 / TR5 RunkoRYL 2010 Muuraus ja rappaus

Työryhmän tehtävänä oli päivittää RunkoRYL 2000:n tiilimuurauksen, harkkomuurauksen ja rappauksen sisältö käsikirjoituksen perusteella. Toimikunta käsittelee konsultin valmisteleman luonnoksen lausuntovaiheeseen esitettäväksi valvovalle toimikunnalle sekä käsittelee lausuntojen aiheuttamat muutokset.

#### Työryhmän kokoonpano

Juha Karilainen	markkinointijohtaja	Wienerberger Oy Ab
Vesa Räsänen	kehityspäällikkö	Saint-Gobain Weber Oy Ab
Tiina Suonio	tuoteryhmäpäällikkö	Rakennustuoteteollisuus RTT ry
Timo Tikanoja	asiamies	Rakennustuoteteollisuus RTT ry
Simo-Pekka Valtonen	toimitusjohtaja	Insinööritoimisto Lauri Mehto Oy
Sami Vanne	toimitusjohtaja	Muurausliike Sami Vanne Oy

Puheenjohtaja: tuoteryhmäpäällikkö Tiina Suonio  
Sihteeri: RYL-projektipäällikkö Kari Laine, Rakennustieto Oy  
Asiantuntija: tietopalvelujohtaja, infra Lea Vettenranta, Rakennustieto Oy

Kutsuttuna asiantuntijana yhdessä kokouksessa  
Aila Alakulju kehityspäällikkö Saint-Gobain Weber Oy Ab

**TK 170 Puurakenteet**

Toimikunta käsitteli konsultin valmisteleman puu- ja levyrakentamisen luvut lausunтовaiheeseen esitettäväksi valvovalle toimikunnalle sekä käsitteli lausuntojen aiheuttamat muutokset.

**Toimikunnan kokoonpano**

Pekka Heikkinen	puurakentamisen professori	Aalto-yliopiston teknillinen korkeakoulu
Petri Heino	toimitusjohtaja	Puuinfo Oy (20.4.2010 asti)
Tero Lahtela	rakennusinsinööri	Insinööritoimisto Lahtela Oy
Jarmo Saari	arkkitehti	Arkkitehdit D4 Oy
Mikko Viljakainen	toimitusjohtaja	Puuinfo Oy (21.4.2010 lähtien)

Puheenjohtaja: puurakentamisen professori Pekka Heikkinen  
Sihteeri: projektipäällikkö Jukka Jaatinen, Rakennustieto Oy

Kutsuttuna asiantuntijana yhdessä kokouksessa  
Olavi Rojo tuotepäällikkö Metsäliitto Osuuskunta

**TK 212 Vedeneristys**

Toimikunta käsitteli konsultin valmisteleman ulkopuolisen vedeneristyksen luvun esitettäväksi valvovalle toimikunnalle sekä käsitteli lausuntojen aiheuttamat muutokset.

**Toimikunnan kokoonpano**

Martti Alhainen	toimitusjohtaja	Eristys Mara Oy
Pekka Järvinen	rakennusinsinööri	Katepal Oy
Seppo Niemioja	arkkitehti	System-Studio Oy
Vilho Pekkala	senior adviser	Vahanen Oy
Jari Suuronen	johtaja	Lemminkäinen Rakennustuotteet Oy, Kattourakointi

Puheenjohtaja: arkkitehti Seppo Niemioja  
Sihteeri: projektivastaava Viljo Lukkarinen, Rakennustieto Oy

**TK 293 Elementtisaumat**

Toimikunta käsitteli konsultin valmisteleman saumausluvun esitettäväksi valvovalle toimikunnalle sekä käsitteli lausuntojen aiheuttamat muutokset.

**Toimikunnan kokoonpano**

Matti Haukijärvi	tuoteryhmäpäällikkö	Parma Oy
Jussi Mattila	toimitusjohtaja	Suomen Betoniyhdistys ry
Boris Panschin	puheenjohtaja	Suomen Rakennussaumausyhdystys ry
Liisa Rautiainen	arviointipäällikkö	VTT Expert Services Oy
Arto Suikka	tuoteryhmäpäällikkö	Rakennustuoteteollisuus RTT ry

Puheenjohtaja: tuoteryhmäpäällikkö Arto Suikka  
Sihteeri: projektivastaava Paula Lehtonen, Rakennustieto Oy

**Asiantuntijalausunnot ennakkoon****Jakso 1 Purkaminen ja säilyttäminen**

Infra ry:n Purku- ja kierrätysjaosto

**Luku 521 Luonnonkivi runkorakenteissa**

Pekka Jauhainen Kiviteollisuusliitto ry

**Luku 531 Tiilikatteen ladonta**

Birgitta Pollari	Monier Oy
Pertti Pärssinen	Finnmap Consulting Oy
Jarmo Salmenmäki	Wienerberger Oy Ab
Timo Viikari	Arkkitehtitoimisto Timo Viikari & Co Oy
Jukka Vuolle	Lemminkäinen Betonituote Oy

## Toimikuntalaitos

### Luvut 711 Puurunkotyöt, 712 Puujulkisivutyö, 721 Puuelementtityö, 722 Hirsityö ja 741 Levytyö runkorakenteissa

Ari Kevarinmäki VTT Expert Services Oy  
Pekka Nurro Metsäteollisuus ry

### Luku 811 Julkisivulasitus

Arto Aho Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy  
Aulis Bertin Insinööritoimisto Aulis Bertin Oy  
Mauri Riikonen Suomen Tasolasiyhdistys ry  
Tahvo Sutela Pilkington Lahden Lasitehdas

### Luku 912 Ääneneristys

Pekka Lukkarinen Ympäristöministeriö  
Pekka Sipari VTT Expert Services Oy

### Luku 931 Palosuojaustyö

Timo Inha Tampereen teknillinen yliopisto  
Pertti Iso-Mustajärvi Tampereen teknillinen yliopisto

### Käsikirjoitukset

Aila Alakulju	kehityspäällikkö	Saint-Gobain Weber Oy Ab	luku 1012
Pekka Koponen	kehitysinsinööri	Finnmap Consulting Oy	Talo 2000 -nimikkeistön mukainen käsikirjoitusluonnos luvut 11, 12 ja 13
Tero Lahtela	rakennusinsinööri	Metsäteollisuus ry / Insinööritoimisto Lahtela Oy	luvut 711, 712, 721, 722 piirroset liitteisiin 711, 712 ja 721
Pekka Mesimäki	toimitusjohtaja	Stonecon Oy	luku 521
Vesa Räsänen	kehityspäällikkö	Saint-Gobain Weber Oy Ab	luku 1012

### RunkoRYL-tutkimusasema

Kristiina Bergholm	toimituspäällikkö	Rakennustieto Oy	kielenhuolto
Merja Hakkarainen	tutkimusassistentti	Rakennustietosäätiö RTS	kotisivujen tiedon syöttö
Tuula-Leena Hämäläinen	graafinen suunnittelija	Rakennustieto Oy	graafinen suunnittelu
Laura Hansio	rakennuspiirtäjä	Noracommit Oy	viivapiirroset
Jussi Kaskia	järjestelmäasiantuntija	Rakennustieto Oy	tietojärjestelmä
Kari Laine	RYL-projektipäällikkö	Rakennustieto Oy	hankkeen koordinointi ja toteutus
Satu Laine	kustannustoimittaja	Rakennustieto Oy	kielenhuolto, piirrosten muokkaus
Katri Metsomäki	RYL-projektipäällikkö	Rakennustieto Oy	tiedon syöttö
Kirsti Palin	taittaja	Rakennustieto Oy	taitto
Martti Poutanen	konsultti	Index Information Technologies Oy	tietojärjestelmä
Heta Timonen	kustannustoimittaja	Rakennustieto Oy	kielenhuolto
Lea Vettenranta	tietopalvelujohtaja, infra	Rakennustieto Oy	hankkeen ohjaus

### Valokuvat

Pekka Kiirala, kansi  
Mina Jokivirta, välilehdet 1 ja 3  
Siru Väisänen, välilehti 2

Valokuvat eivät ole laatuvaatimusten osa, niitä ei voi käyttää laadun todentamiseen.

# Kirjallisuusluettelo

## Lait ja asetukset

Jäteasetus. Suomen säädöskokoelma 1390/1993. Seurattu säädökseen 1815/2009 asti. RT YM1-21333. Lisälehti RT YM1-21333\_L.

Laki pelastustoimen laitteista. Suomen säädöskokoelma 10/2007. RT SM-21341.

Laki rakennustuotteiden hyväksynnästä. Suomen säädöskokoelma 230/2003. RT YM1-21236.

Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta. Suomen säädöskokoelma 719/1994 muutoksineen ja lakiin liittyvine asetuksineen.

Maankäyttö- ja rakennuslaki. Suomen säädöskokoelma 132/1999. RT YM1-21440.

Sisäasiainministeriön asetus S1- ja K-luokan teräsbetonisista väestönsuojista. Suomen säädöskokoelma 1385/2006. RT SM-21339.

Sisäasiainministeriön asetus S1-, S3- ja S6-luokan kalliosuojista sekä S3-luokan teräsbetonisesta väestönsuojasta. Suomen säädöskokoelma 1384/2006. RT SM-21338.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus vaarallisten aineiden luettelosta 509/2005 ja asetuksen liite Vaarallisten aineiden luettelo. RatuTT 08-00716.

Sisäasiainministeriön asetus väestönsuojan laitteista ja varusteista. Suomen säädöskokoelma 660/2005. RT SM-21280.

Työturvallisuuslaki. Suomen säädöskokoelma 738/2002. Seurattu säädökseen 709/2008 asti. RT STM-21318. Lisälehti RT STM-21318\_L

Valtioneuvoston asetus eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa. Suomen säädöskokoelma 591/2006 ja sen muutos 403/2009. RT YM1-21324.

Valtioneuvoston asetus eräiden kemikaaleja koskevista kielloista ja rajoituksista annettujen valtioneuvoston päätösten ja asetusten kumoamisesta. Suomen säädöskokoelma 415/2009.

Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista. Suomen säädöskokoelma 214/2007.

Valtioneuvoston asetus rakennustyön turvallisuudesta. Suomen säädöskokoelma 205/2009. RT STM-21419.

Valtioneuvoston päätös asbestityöstä. Suomen säädöskokoelma 1380/1994 ja päätöksen muutokset. RT TEM/TM-21320.

Ympäristönsuojelulaki. Suomen säädöskokoelma 86/2000. RT YM1-21458.

Ympäristöministeriön asetus Eurocode-standardien soveltamisesta talonrakentamisessa, 15.10.2007, sekä asetuksen muutokset 3.7.2008, 30.3.2009, 30.9.2009 ja 5.11.2010. (Eurokoodien kansalliset liitteet).

Ympäristöministeriön asetus yleisimpien jätteiden sekä ongelmajätteiden luettelosta 1129/2001 ja asetuksen liite Yleisimpien jätteiden sekä ongelmajätteiden luettelo. 2001.

## Muut viranomaismääräykset

Asumisterveysohje. Asuntojen ja muiden oleskelutilojen fysikaaliset, kemialliset ja mikrobiologiset tekijät. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2003:1. RT STM-21232.

B1 Kantavat rakenteet – Määräykset ja ohjeet. Suomen rakentamismääräyskokoelma (valmisteilla 2010).

B1 Rakenteiden varmuus ja kuormitukset. Määräykset 1998. Suomen rakentamismääräyskokoelma. 1998. RT RakMK-21069.

B2 Betonirakenteet – Ohjeet 2010. Suomen rakentamismääräyskokoelma (valmisteilla 2010).

B2 Kantavat rakenteet. Määräykset 1990. Suomen Rakentamismääräyskokoelma. 1989. RT RakMK-21403.

B3 Pohjarakenteet. Määräykset ja ohjeet 2004. Suomen rakentamismääräyskokoelma. 2004. RT RakMK-21228.

B3 Teräsrakenteet – Ohjeet 2010. Suomen rakentamismääräyskokoelma (valmisteilla 2010).

B4 Betonirakenteet. Ohjeet 2005. Suomen rakentamismääräyskokoelma. 2005. RT RakMK-21253. Lisälehti, Ympäristöministeriön asetus betonirakentamisesta annetun asetuksen muuttamisesta, 2009. RT RakMK-21253\_L.

B4 Betoni-teräsluottorakenteet – Ohjeet 2010. Suomen rakentamismääräyskokoelma (valmisteilla 2010)

B5 Kevytbetoniharkkorakenteet. Ohjeet 2007. Suomen rakentamismääräyskokoelma. 2007. RT RakMK-21352.

B5 Puurakenteet – Ohjeet 2010. Suomen rakentamismääräyskokoelma (valmisteilla 2010).

B6 Muuratut rakenteet – Ohjeet 2010. Suomen rakentamismääräyskokoelma (valmisteilla 2010).

B6 Teräsohutelvyrakenteet. Ohjeet 1989. Suomen rakentamismääräyskokoelma. 1989. RT RakMK-20797.

B7 Geotekninen suunnittelu – Ohjeet 2010. Suomen rakentamismääräyskokoelma (valmisteilla 2010).

B7 Teräsrakenteet. Ohjeet 1996. Suomen rakentamismääräyskokoelma. 1996. RT RakMK-21027.

B8 Tiilirakenteet. Ohjeet 2007. Suomen rakentamismääräyskokoelma. 2007. RT RakMK-21353.

B9 Alumiinirakenteet – Ohjeet 2010. Suomen rakentamismääräyskokoelma (valmisteilla 2010)

B9 Betoniharkkorakenteet. Ohjeet 1993. Suomen rakentamismääräyskokoelma. 1993. RT RakMK-20936.

B10 Puurakenteet. Ohjeet 2001. Suomen rakentamismääräyskokoelma. 2001. RT RakMK-21183. Lisälehti. 2005. RT RakMK-21183\_L.

C1 Ääneneristys ja meluntorjunta rakennuksessa, määräykset ja ohjeet 1998. Suomen rakentamismääräyskokoelma. 1998. RT RakMK-21090.

C2 Kosteus, määräykset ja ohjeet 1998. Suomen rakentamismääräyskokoelma. 1998. RT RakMK-21099.

## Kirjallisuusluettelo

- C3 Rakennuksen lämmöneristys, määräykset 2010. Suomen rakentamismääräyskokoelma. 2010. RT RakMK-21402.
- C4 Lämmöneristys, ohjeet 2003. Suomen rakentamismääräyskokoelma. 2003. RT RakMK-21217.
- D2 Rakennusten sisäilmasto ja ilmanvaihto. Määräykset ja ohjeet 2003. Suomen rakentamismääräyskokoelma. 2003. RT RakMK-21429.
- E1 Rakennusten paloturvallisuus. Määräykset ja ohjeet 2002. Suomen rakentamismääräyskokoelma. 2002. RT RakMK-21201. Lisälehti, muutosasetukset. 2008. RT RakMK-21201\_L.
- E2 Tuotanto- ja varistorakennusten paloturvallisuus. Ohjeet 2005. Suomen rakentamismääräyskokoelma. 2005. RT RakMK-21277.
- E3 Pienten savupiippujen rakenteet ja paloturvallisuus. Määräykset ja ohjeet 2007. Suomen rakentamismääräyskokoelma. 2007. RT RakMK-21362.
- E4 Autosuojien paloturvallisuus. Ohjeet 2005. Suomen rakentamismääräyskokoelma. 2005. RT RakMK-21278.
- E7 Ilmanvaihtolaitteistojen paloturvallisuus. Ohjeet 2003. Suomen rakentamismääräyskokoelma. 2003. RT RakMK-21219.
- E9 Kattilahuoneiden ja polttoainevarastojen paloturvallisuus. Ohjeet 2005. Suomen rakentamismääräyskokoelma. RT RakMK-21279.
- F1 Esteetön rakennus. Määräykset ja ohjeet 2005. Suomen rakentamismääräyskokoelma. 2005. RT RakMK-21255.
- F2 Rakennuksen käyttöturvallisuus, määräykset ja ohjeet 2001. Suomen rakentamismääräyskokoelma. 2001. RT RakMK-21184.
- G1 Asuntosuunnittelu. Määräykset ja ohjeet 2005. Suomen rakentamismääräyskokoelma. 2005. RT RakMK-21256.
- Rakennustuotteiden palotekninen hyväksyntä. Ympäristöministeriö, ympäristöopas 35. RT YM2-21074.
- Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön päätös asuntojen huoneilman radonpitoisuuden enimmäisarvoista. Suomen säädöskokoelma 944/1992. RT STM-20929.
- Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön päätös biologisten tekijöiden luokituksista 229/1998 ja päätöksen liite STM:n turvallisuustiedote 43 Biologisten tekijöiden luokitus.
- Työsuojeluhallituksen päätös hyväksyttävistä asbestipurkutyössä käytettävistä menetelmistä ja laitteista 231/1990 ja päätöksen muutokset. 1990. RT TEM/TSH-20911.
- Valtioneuvoston päätös kaatopaikoista. Suomen säädöskokoelma 861/1997. Seurattu säädökseen 381/2008 asti. RT YM1-21329 + RT YM1-21329\_L.
- Valtioneuvoston päätös melutason ohjeista. Suomen säädöskokoelma 993/1992. RT YM1-21012.
- Valtioneuvoston päätös ongelmajätteistä annettavista tiedoista sekä ongelmajätteiden pakkaamisesta ja merkitsemisestä. Suomen säädöskokoelma 659/1996. RT YM1-21019.
- Valtioneuvoston päätös rakennusjätteistä. Suomen säädöskokoelma 295/1997. RT YM1-21037.
- CEN/TR 12101-4 Smoke and heat control systems. Part 4: Installed SHEVS systems for smoke and heat ventilation. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 52 s.
- CEN/TR 12101-5 Smoke and heat control systems. Part 5: Guidelines on functional recommendations and calculation methods for smoke and heat exhaust ventilation systems. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 98 s.
- CEN/TS 15679 Lämpökäsitelty puu. Määritelmät ja ominaisuudet. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 20 s.
- EN 13381-8 Test methods for determining the contribution to the fire resistance of structural members – Part 8: Applied reactive protection to steel members. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010 (valmisteilla). 81 s.
- ISO 354:2003 Acoustics – Measurement of sound absorption in a reverberation room. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 2. painos. 21 s.
- ISO 717-1 Acoustics – Rating of sound insulation in buildings and of building elements – Part 1: Airborne sound insulation. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 2. painos. 15 s.
- ISO 717-2 Acoustics – Rating of sound insulation in buildings and of building elements – Part 2: Impact sound insulation. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 2. painos. 12 s.
- ISO 6589:1983 Joints in building – Method of test for air permeability of joints. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 2. painos. 3 s.
- ISO 9224:1992 Corrosion of metals and alloys – Corrosivity of atmospheres – Guiding values for the corrosivity categories. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 3 s.
- NT BUILD 345 Sealants, spray foam: testing.
- prEN 13381-4 Test methods for determining the contribution to the fire resistance of structural members – Part 4: Applied passive protection products to steel members. Standardiluonnos. Suomen Standardisoimisliitto SFS.
- prEN 16034 Pedestrian doorsets, industrial, commercial, garage doors and windows - Product standard, performance characteristics - Fire resistance and/or smoke control characteristics. Standardiluonnos. Suomen Standardisoimisliitto SFS.
- SFS 1200 Betonirakenteiden yleiset teräkset. Lajit, nimikkeet ja merkinnät tuotteissa. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1999. 6. painos. 7 s.
- SFS 1201 Betoniteräkset ja raudoitteet. Vaatimustenmukaisuuden osoittaminen. Vaatimustasot ja testaus. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1997. 5. painos. 7 s.
- SFS 1202 Betoniterästen hitsaus. Silloitushitsattavuus. Testausmenetelmät ja vaatimukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 4. painos. 13 s.
- SFS 1215 Betoniteräkset. Hitsattava kuumavalssattu harjatanko A500HW. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1996. 3. painos. 6 s.
- SFS 1216 Betoniteräkset. Hitsattava kuumavalssattu harjatanko A700HW. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1998. 5 s.
- SFS 1257 Betoniteräkset. Kylmämuokattu harjatanko B500K. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1996. 3. painos. 6 s.
- SFS 1259 Betoniteräs SFS 1259. Kylmämuokattu ruostumaton harjatanko B600KX. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1994. 5 s.
- SFS 1260 Betoniteräkset. Kylmämuokattu harjatanko B700K. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1998. 6. s.
- SFS 1265 Jänneteräs SFS 1265. Jännepunos. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1987. 2. painos. 7 s.
- SFS 1268 Betoniteräkset. Hitsattava kuumavalssattu harjatanko B500B. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1979. 2. s.
- SFS 1269 Betoniteräkset. Hitsattava kuumavalssattu harjatanko B500C1. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 2. painos. 29 s.



- SFS 2376 Vesihöyrynpitävä rakennuspaperi. Kosteuseristyksiin rakennusteollisuudessa. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1979. 2 s.
- SFS 2413 Koivuviulun ulkonäköön perustuvat laatuvaatimukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1971. 5 s.
- SFS 4003 EHD Puukunnan lasitus eristyslasilla. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1995. 4. painos. 7 s.
- SFS 4225 Muovikalvot. PEL-höyrynsulku- ja tiivistyskalvo. Mitat ja laatuvaatimukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1989. 2. painos. 4 s.
- SFS 4433 RT 41-10431 Puiset ikkunat ja tuuletusluukut. Laatuvaatimukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1990. 2. painos. 4 s.
- SFS 4434 EHD Puuvien laatuvaatimukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1997. 8 s.
- SFS 5010 Bitumi- ja kumibitumikermit. Laatuvaatimukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1985. 6 s.
- SFS 5097 RT 41-10279 Metall- ja muovi-ikkunan lasitus umpiolasilla. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1985. 3 s.
- SFS 5208 RT 42-10311 Puuovi, varmuus- ja käyttölucon upotus. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1986. 6 s.
- SFS 5209 RT 42-10312 Puuovi, käyttölucon upotus. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1986. 6 s.
- SFS 5210 RT 42-10313 Puuovi, välioven lukon upotus. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1986. 6 s.
- SFS 5462 INSTA 170 Ovet ja ikkunat. Tiivisteet. Vaatimukset ja testaus. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1988. 7 s.
- SFS 5463 INSTA 171 Ikkunat. Umpiolasien lasitustarvikkeet. Vaatimukset ja testaus. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1988. 6 s.
- SFS 5795 Puualumiini-ikkunoiden alumiinirakenteet. Yleiset ominaisuudet ja vaatimukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1994. 5 s.
- SFS 5821 Puuoven mitat. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1997. 4 s.
- SFS 5822 Puuoven heloitus. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1997. 3 s.
- SFS 5823 Puuoven kiinnitys. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1997. 2 s.
- SFS 5907 Rakennusten akustinen luokitus. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2006. 36 s.
- SFS 5970 Rakennushelat. Kiinteästi asennettavat lukot ja riippulukot. Murronekstävyys. Vaatimukset ja testausmenetelmät. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. SFS 7020 täydentää 2010. 7 s.
- SFS 5975 Betonirakenteiden toteutus. Standardin SFS EN 13670 käyttö Suomessa. Suomen Standardisoimisliitto SFS, (valmisteilla 2010).
- SFS 5976 Teräsrakenteiden toteutus. Standardin SFS-EN 1090-2 käyttö Suomessa Suomen Standardisoimisliitto SFS (valmisteilla 2010).
- SFS 5977 Alumiinirakenteiden toteutus. Standardin SFS-EN 1090-3 käyttö Suomessa. Suomen Standardisoimisliitto SFS, (valmisteilla 2010).
- SFS 5978 Puurakenteiden toteuttaminen – Rakennuksien kantavia rakenneseosia koskevat säännöt. Suomen Standardisoimisliitto SFS (valmisteilla 2010).
- SFS 7001 Muuratuille tuotteille eri käyttökohteissa vaadittavat ominaisuudet ja niille asetetut vaatimustasot. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2007. 9 s.
- SFS 7020 Rakennushelat. Kiinteästi asennettavat lukot ja riippulukot. Murronekstävyys. Luokitus. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 7 s.
- SFS 7022 Betoni. Osa 1 määrittely, ominaisuudet, valmistus ja vaatimuksenmukaisuus. Standardin SFS-EN 206-1 käyttö Suomessa (valmisteilla 2010).
- SFS 8145 Korroosionestomaalaus. Suihkupuhdistettujen tai suihkupuhdistettujen ja konepajapohjamaalilla käsiteltyjen teräspintojen mekaanisten esikäsiteltyjen laatuasteet. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2001. 3. painos. 16 s.
- SFS-EN 179 Lukot ja rakennushelat. Painikkeella tai työntölevyllä avattavat poistumisovien lukkolaitteet. Vaatimukset ja testausmenetelmät. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 61 s.
- SFS-EN 197-1 + A1 Sementti. Osa 1: Tavallisten sementtien koostumus, laatuvaatimukset ja vaatimustenmukaisuus. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2004. 2. painos. 27 s. SFS-EN 197-1/A3 muuttaa 2007. 6 s.
- SFS-EN 206-1 Betoni. Osa 1: Määrittely, ominaisuudet, valmistus ja vaatimustenmukaisuus. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2002. 73 s.
- SFS-EN 287-1 Hitsaajan pätevyyskoe. Sulahitsaus. Osa 1: Teräkset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2004. 3. painos. 69 s.
- SFS-EN 300 OSB. Määritelmät, luokitus ja spesifikaatiot. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2006. 21 s.
- SFS-EN 309 Lastulevyt. Määritys ja luokitus. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 7 s.
- SFS-EN 312 Lastulevyt. Spesifikaatiot. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2003. 19 s.
- SFS-EN 313-1 Vaneri. Luokitus ja termit. Osa 1: Luokitus. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1996. 5 s.
- SFS-EN 313-2 Plywood. Classification and terminology. Part 2: Terminology. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1999. 20 s.
- SFS-EN 315 Vaneri. Mittatoleranssit. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2000. 6 s.
- SFS-EN 316 Wood fibre boards. Definition, classification and symbols. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 9 s.
- SFS-EN 335-1 Durability of wood and wood-based products. Definition of use classes. Part 1: General. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2006. 11 s.
- SFS-EN 336 Rakenteellinen sahatavara. Mitat ja sallitut mittapoikkeamat. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2003. 6 s.
- SFS-EN 338 Rakenteellinen sahatavara. Lujuusluokat. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 11 s.
- SFS-EN 351-1 Durability of wood and wood-based products. Preservative-treated solid wood. Part 1: Classification of preservative penetration and retention. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2007. 22 s.
- SFS-EN 356 Rakennuslasit. Suojalasisitus. Murtautumisyhteyden kestävyys testaus ja luokitus. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2001. 32 s.
- SFS-EN 385 Finger jointed structural timber. Performance requirements and minimum production requirements. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2001. 17 s.
- SFS-EN 386 Glued laminated timber. Performance requirements and minimum production requirements. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2001. 16 s.

## Kirjallisuusluettelo

- SFS-EN 387 Glued laminated timber. Large finger joints. Performance requirements and minimum production requirements Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2001. 15 s.
- SFS-EN 390 Liimapuu. Dimensiot. Sallitut mittapoikkeamat Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1997. 5 s.
- SFS-EN 450-1 Betoniin käytettävä lentotuhka. Osa 1: Määritelmät, määrittelyt ja vaatimustenmukaisuus. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 34 s.
- SFS-EN 450-2 Betoniin käytettävä lentotuhka. Osa 2: Vaatimustenmukaisuuden arviointi. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 21 s.
- SFS-EN 459-1 + AC Rakennuskalkki. Osa 1: Määritelmät, määrittelyt ja vaatimustenmukaisuus. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2003. 23 s.
- SFS-EN 485-1 + A1 Alumiini ja alumiiniseokset. Levyt ja nauhat. Osa 1: Yleiset tekniset toimitusehdot. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 3. painos. 32 s.
- SFS-EN 485-2 Alumiini ja alumiiniseokset. Levyt ja nauhat. Osa 2: Mekaaniset ominaisuudet. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 4. painos. 82 s.
- SFS-EN 485-3 Alumiini ja alumiiniseokset. Levyt ja nauhat. Osa 3: Kuumavalssattujen tuotteiden mitta- ja muototoleranssit. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2003. 2. painos. 19 s.
- SFS-EN 485-4 Alumiini ja alumiiniseokset. Levyt ja nauhat. Osa 4: Kylmävalssattujen tuotteiden mitta- ja muototoleranssit. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1994. 2. painos. 20 s.
- SFS-EN 490 Betonikattotiilet ja niiden sovitussosat kattoihin ja seinisiin. Tuotetiedot. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 26 s.
- SFS-EN 491 Betonikattotiilet ja niiden sovitussosat kattoihin ja seinisiin. Testausmenetelmät. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 24 s.
- SFS-EN 508-1 Roofing products from metal sheet. Specification for self-supporting products of steel, aluminium or stainless steel sheet. Part 1: Steel. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 46 s.
- SFS-EN 508-2 Roofing products from metal sheet. Specification for self-supporting products of steel, aluminium or stainless steel sheet. Part 2: Aluminium. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 36 s.
- SFS-EN 508-3 Roofing products from metal sheet. Specification for self-supporting products of steel, aluminium or stainless steel sheet. Part 3: Stainless steel. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 39 s.
- SFS-EN 520 + A1 Gypsum plasterboards. Definitions, requirements and test methods. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 55 s.
- SFS-EN 572-1 Rakennuslasit. Perustuotteet. Soodakalkkisilikaattilasi. Osa 1: Määritelmät ja yleiset fysikaaliset ja mekaaniset ominaisuudet. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 2. painos. 17 s.
- SFS-EN 572-2 Rakennuslasit. Perustuotteet. Soodakalkkisilikaattilasi. Osa 2: Float-lasi. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 2. painos. 19 s.
- SFS-EN 573-3 Alumiini ja alumiiniseokset. Muokattujen tuotteiden kemiallinen koostumus ja tuotemuodot. Osa 3: Kemiallinen koostumus ja tuotemuodot. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 4. painos. 52 s.
- SFS-EN 622-1 Kuitulevyt. Spesifikaatiot. Osa 1: Yleiset vaatimukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2003. 10 s.
- SFS-EN 622-2 Kuitulevyt. Spesifikaatiot. Osa 2: Vaatimukset kovalle kuitulevyille. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2004. 17 s.
- SFS-EN 622-3 Kuitulevyt. Spesifikaatiot. Osa 3: Vaatimukset puolikovalle kuitulevyille. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2004. 16 s.
- SFS-EN 622-4 Kuitulevyt. Spesifikaatiot. Osa 4: Vaatimukset huokoiselle kuitulevyille. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 11 s.
- SFS-EN 622-5 Kuitulevyt. Spesifikaatiot. Osa 5: Vaatimukset MDF-levyille. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 16 s.
- SFS-EN 633 Sementtilastulevyt. Määritelmä ja luokitus. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1994. 4 s.
- SFS-EN 634-1 Cement-bonded particleboards. Specification. Part 1: General requirements. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1995. 6 s.
- SFS-EN 634-2 Sementtilastulevy. Spesifikaatiot. Vaatimukset kuivissa, kosteissa ja ulko-olosuhteissa käytettävälle OPC-liimatulle lastulevyille. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2007. 10 s.
- SFS-EN 635-1 Vaneri. Pinnan ulkonäköön perustuva luokitus. Osa 1: Yleisohjeet. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1995. 8 s.
- SFS-EN 636 Vaneri. Spesifikaatiot. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2003. 14 s.
- SFS-EN 755-1 Alumiini ja alumiiniseokset. Pursotetut tangot, putket ja profiilit. Osa 1: Yleiset tekniset toimitusehdot. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 2. painos. 35 s.
- SFS-EN 755-2 Alumiini ja alumiiniseokset. Pursotetut tangot, putket ja profiilit. Osa 2: Mekaaniset ominaisuudet. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 2. painos. 72 s.
- SFS-EN 755-3 Alumiini ja alumiiniseokset. Pursotetut tangot, putket ja profiilit. Osa 3: Pyörötankojen mitta- ja muototoleranssit. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 2. painos. 13 s.
- SFS-EN 755-4 Alumiini ja alumiiniseokset. Pursotetut tangot, putket ja profiilit. Osa 4: Neliötankojen mitta- ja muototoleranssit. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 2. painos. 17 s.
- SFS-EN 755-5 Alumiini ja alumiiniseokset. Pursotetut tangot, putket ja profiilit. Osa 5: Lattatankojen mitta- ja muototoleranssit. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 2. painos. 19 s.
- SFS-EN 755-6 Alumiini ja alumiiniseokset. Pursotetut tangot, putket ja profiilit. Osa 6: Kuusiotankojen mitta- ja muototoleranssit. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 2. painos. 15 s.
- SFS-EN 771-1 + A1 Muurauskappaleiden spesifikaatiot. Osa 1: Poltetut tiilet. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2006. 2. painos. 44 s.
- SFS-EN 771-2 + A1 Muurauskappaleiden spesifikaatiot. Osa 2: Kalkkihiekkatiilet ja -harkot. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2006. 3. painos. 32 s.
- SFS-EN 771-3 + A1 Muurauskappaleiden spesifikaatiot. Osa 3: Betoniharkot (Normaalipainoinen kiviaines ja kevytrunkoaines). Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2006. 2. painos. 32 s.
- SFS-EN 771-4 + A1 Muurauskappaleiden spesifikaatiot. Osa 4: Höyrykarkaistut kevytbetoniharkot. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2006. 3. painos. 26 s.
- SFS-EN 771-6 Muurauskappaleiden spesifikaatiot. Osa 6: Luonnonkivimuurauskappaleet. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2006. 2. painos. 27 s.
- SFS-EN 845-1 + A1 Muurattuja rakenteita täydentävien tuotteiden spesifikaatiot. Osa 1: Muuraussiteet, kiinnitysvanteet, kannakkeet ja konsolit. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 57 s.
- SFS-EN 845-3 + A1 Muurattuja rakenteita täydentävien tuotteiden spesifikaatiot. Osa 3: Muuraussauman raudoiteteräsverkot. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 28 s.

- SFS-EN 934-1 Betonin, laastin ja juotoslaastin lisäaineet. Osa 1: Yhteiset vaatimukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 9 s.
- SFS-EN 934-2 Betonin, laastin ja injektointilaastin lisäaineet. Osa 2: Betonin lisäaineet. Määritelmät, vaatimukset, vaatimustenmukaisuus ja merkintä. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 4. painos. 21 s.
- SFS-EN 998-1 Laastien spesifikaatiot. Osa 1: Rappaus- ja tasoi-laastit. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 20 s.
- SFS-EN 998-2 Laastien spesifikaatiot. Osa 2: Muurauslaastit. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 2. painos. 23 s.
- SFS-EN 1008 Betonin valmistukseen käytettävä vesi. Näytteenotto, testaus ja veden soveltuvuuden arviointi betonin valmistukseen, mukaan lukien betoniteollisuuden prosesseista talteen otettu vesi. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2002. 17 s.
- SFS-EN 1024 Savikattotiilet. Geometrinen ominaisuuksien määrittäminen. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1997. 21 s.
- SFS-EN 1026 Ikkunat ja ovet. Ilmanläpäisevyys. Testimenetelmät. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2000. 9 s.
- SFS-EN 1027 Ikkunat ja ovet. Vesitiiviys. Testimenetelmä. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 76 s.
- SFS-EN 1090-1 Teräs- ja alumiinirakenteiden toteutus. Osa 1: Vaatimukset rakenteellisten kokoonpanojen vaatimustenmukaisuuden arviointiin. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 60 s.
- SFS-EN 1090-2 Teräs- ja alumiinirakenteiden toteuttaminen. Osa 2: Teräsrakenteita koskevat tekniset vaatimukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 199 s.
- SFS-EN 1090-3 Teräs- ja alumiinirakenteiden toteuttaminen. Osa 3: Alumiinirakenteita koskevat tekniset vaatimukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 113 s.
- SFS-EN 1125 Lukot ja rakennushelat. Avauspuomilla avattavat poistumisovien lukkolaitteet. Vaatimukset ja testausmenetelmät. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 59 s.
- SFS-EN 1154 Lukot ja rakennushelat. Säädettävät ovensulkiimet. Vaatimukset ja testausmenetelmät. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1997. 27 s. SFS-EN 1154/A1 muuttaa 2003. 15 s.
- SFS-EN 1155 Lukot ja rakennushelat. Sähköisesti ohjatut aukkipolaitteet kääntöoviin. Vaatimukset ja testausmenetelmät. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1997. 23 s. SFS-EN 1155/A1 muuttaa 2003. 18 s.
- SFS-EN 1158 Lukot ja rakennushelat. Ovikoordinaattorit. Vaatimukset ja testausmenetelmät. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1997. 21 s. SFS-EN 1158/A1 muuttaa 2003. 24 s.
- SFS-EN 1168 + A2 Betonivalmisosat. Ontelolaatat. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 3. painos. 62 s.
- SFS-EN 1172 Kupari ja kupariseokset. Levyt ja nauhat rakennuskäyttöön. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1997. 24 s.
- SFS-EN 1191 Ikkunat ja ovet. Toistettava avaamis- ja sulkemiskestävyys. Testimenetelmä. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2000. 11 s.
- SFS-EN 1194 Timber structures. Glued laminated timber. Strength classes and determination of characteristic values. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1999.
- SFS-EN 1267 Betoniraudotteet. Teräsbetonirakenteissa käytettävät raudotteet. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2000. 34 s.
- SFS-EN 1279-1 Rakennuslasit. Eristyslasit. Osa 1: Peruskäsitteet, mittapoikkeamat ja rakennekuvauksen ohjeet. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2007. 40 s.
- SFS-EN 1279-2 Rakennuslasit. Eristyslasit. Osa 2: Pitkäaikais-testit ja vaatimukset kosteuden tunkeutumiselle. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 53 s.
- SFS-EN 1279-3 Rakennuslasit. Eristyslasit. Osa 3: Pitkäaikais-testimenetelmä ja vaatimukset kaasunvuotonopeudelle ja kaasupitoisuudelle. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2003. 28 s.
- SFS-EN 1279-4 Rakennuslasit. Eristyslasit. Osa 4: Reunatiivisteiden fyysisten ominaisuuksien testimenetelmät. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2003. 30 s.
- SFS-EN 1279-5 + A2 Rakennuslasit. Eristyslasit. Osa 5: Vaatimustenmukaisuuden arviointi. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2110.35 s.
- SFS-EN 1279-6 Rakennuslasit. Eristyslasit. Osa 6: Tehtaan tuotannon laadunvalvonta ja määräaikaistestit. 2007. 97 s.
- SFS-EN 1303 Lukot ja rakennushelat. Lukkositylerit. Vaatimukset ja testausmenetelmät. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 30 s. SFS-EN 1303/AC täydentää 2008. 3 s.
- SFS-EN 1304 Savikattotiilet. Tuotemäärittelyt ja vaatimukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 28 s.
- SFS-EN 1363-1 Palonkestävyydestit. Osa 1: Yleiset vaatimukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2002. 76 s.
- SFS-EN 1469 Luonnonkivituotteet. Verhoukseen tarkoitettujen luonnonkivilaatat. Vaatimukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2006. 27 s.
- SFS-EN 1670 Building hardware. Corrosion resistance. Requirements and test methods. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2007. 11 s. SFS-EN 1670/AC täydentää 2008. 3 s.
- SFS-EN 1808 + A1 Riipputelinejärjestelmien turvallisuusvaatimukset. Suunnittelulaskelmat, vakavuus, rakenne. testit. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 2. painos. 143 s.
- SFS-EN 1873 Kattojen esivalmistetut lisätarvikkeet. Yksilölliset, muoviset kattovalokuvut. Tuotestandardi ja testimenetelmät. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2006. 48 s.
- SFS-EN 1906 Lukot ja rakennushelat. Painikkeet ja vääntönupit. Vaatimukset ja testausmenetelmät. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2002. 42. s.
- SFS-EN 1912 + A4 Structural timber. Strength classes. Assignment of visual grades and species. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 16 s.
- SFS-EN 1935 + AC Rakennushelat. Yksiakseliset saranat. Vaatimukset ja testausmenetelmät. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2002. 35 s.
- SFS-EN 1990 + A1 + AC Eurokoodi. Rakenteiden suunnitteluperusteet. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 2. painos. 185 s. SFS-EN 1990/A1/AC täydentää 2010. 22 s.
- SFS-EN 1991-1-1 Eurocode 1. Rakenteiden kuormat. Osa 1-1 Yleiset kuormat. Tilavuuspainot, oma paino ja rakennusten hyötykuormat. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2003. 72 s. SFS-EN 1991-1-1/AC täydentää 2009. 7 s.
- SFS-EN 1991-1-2 Eurocode 1. Rakenteiden kuormat. Osa 1-2: Yleiset kuormat. Palolle altistettujen rakenteiden rasitukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2003. 103 s. SFS-EN 1991-1-2/AC täydentää 2009. 3 s.
- SFS-EN 1991-1-3 Eurocode 1: Rakenteiden kuormat. Osa 1-3: Yleiset kuormat. Lumikuormat. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2004. 80 s. SFS-EN 1991-1-3/AC täydentää 2009. 4 s.
- SFS-EN 1991-1-4 Eurocode 1: Rakenteiden kuormat. Yleiset kuormat. Osa 1-4: Tuulikuormat. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 254 s. SFS-EN 1991-1-4/AC täydentää 2009. 12 s.

- SFS-EN 1991-1-5 Eurocode 1: Rakenteiden kuormat. Osa 1-5: Yleiset kuormat. Lämpötilakuormat. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 69 s. SFS-EN 1991-1-5/AC täydentää 2009. 6 s.
- SFS-EN 1991-1-6 Eurokoodi 1. Rakenteiden kuormat. Osa 1-6: Yleiset kuormat. Toteuttamisen aikaiset kuormat. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2007. 52 s. SFS-EN 1991-1-6/AC täydentää 2008. 3 s.
- SFS-EN 1991-1-7 + AC Eurokoodi 1: Rakenteiden kuormat. Osa 1-7: Yleiset kuormat. Onnettomuuskuormat. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 114 s. SFS-EN 1991-1-7/AC täydentää 2010. 7 s.
- SFS-EN 1992-1-1 Eurokoodi 2. Betonirakenteiden suunnittelu. Osa 1-1: Yleiset säännöt ja rakennuksia koskevat säännöt. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2007. 222 s. SFS-EN 1992-1-1/AC täydentää 2008. 25 s.
- SFS-EN 1992-1-2 Eurokoodi 2. Betonirakenteiden suunnittelu. Osa 1-2: Yleiset säännöt. Rakenteiden palomitoitus. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2007. 93 s. SFS-EN 1992-1-2/AC täydentää 2008. 12 s.
- SFS-EN 1993-1-1 Eurokoodi 3: Teräsrakenteiden suunnittelu. Osa 1-1: Yleiset säännöt ja rakennuksia koskevat säännöt. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2006. 100 s. SFS-EN 1993-1-1/AC täydentää 2009. 16 s.
- SFS-EN 1993-1-2 Eurokoodi 3. Teräsrakenteiden suunnittelu. Osa 1-2: Yleiset säännöt. Rakenteen palomitoitus. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 76 s. SFS-EN 1993-1-2/AC täydentää 2009. 6 s.
- SFS-EN 1993-1-3 + AC Eurokoodi 3. Teräsrakenteiden suunnittelu. Osa 1-3: Yleiset säännöt. Lisäsäännöt kylmämuovatuille sauvoille ja levyille. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2006. 128 s. SFS-EN 1993-1-3/AC täydentää 2009. 6 s.
- SFS-EN 1993-1-4 Eurokoodi 3. Teräsrakenteiden suunnittelu. Osa 1-4: Yleiset säännöt. Ruostumattomia teräksiä koskevat lisäsäännöt. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2006. 38 s.
- SFS-EN 1993-1-5 Eurokoodi 3. Teräsrakenteiden suunnittelu. Osa 1-5: Tasomaiset levyrakenteet. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2007. 58 s. SFS-EN 1993-1-5/AC täydentää 2009. 6 s.
- SFS-EN 1993-1-6 + AC Eurokoodi 3. Teräsrakenteiden suunnittelu. Osa 1-6: Kuorirakenteiden lujuus ja stabiilius. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 93 s. SFS-EN 1993-1-6/AC täydentää 2009. 3 s.
- SFS-EN 1993-1-7 + AC Eurokoodi 3. Teräsrakenteiden suunnittelu. Osa 1-7: Levyrakenteet, joihin kohdistuva kuormitus ei ole levyn tason suuntainen. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 40 s.
- SFS-EN 1993-1-8 Eurokoodi 3. Teräsrakenteiden suunnittelu. Osa 1-8: Liitosten suunnittelu. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2006. 149 s. SFS-EN 1993-1-8/AC täydentää 2009. 21 s.
- SFS-EN 1993-1-9 Eurokoodi 3. Teräsrakenteiden suunnittelu. Osa 1-9: Teräsrakenteiden väsyminen. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2006. 42 s. SFS-EN 1993-1-9/AC täydentää 2009. 6 s.
- SFS-EN 1993-1-10 Eurokoodi 3. Teräsrakenteiden suunnittelu. Osa 1-10: Materiaalin sitkeys ja paksuussuuntaiset ominaisuudet. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2006. 18 s. SFS-EN 1993-1-10/AC täydentää 2009. 5 s.
- SFS-EN 1993-1-11 + AC Eurokoodi 3. Teräsrakenteiden suunnittelu. Osa 1-11: Vedettyjä rakenneosia sisältävien rakenteiden suunnittelu. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 65 s.
- SFS-EN 1993-1-12 + AC Eurokoodi 3. Teräsrakenteiden suunnittelu. Osa 1-12: EN 1993 laajennus teräslajeihin S 700 asti. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 12 s. SFS-EN 1993-1-12/AC täydentää 2009. 3 s.
- SFS-EN 1993-5 Eurokoodi 3. Teräsrakenteiden suunnittelu. Osa 5: Paalut. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 89 s.
- SFS-EN 1993-6 Eurokoodi 3. Teräsrakenteiden suunnittelu. Osa 6: Nosturia kannattavat rakenteet. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. SFS-EN 1993-6/AC täydentää 2009. 4 s.
- SFS-EN 1994-1-1 Eurokoodi 4: Betoni-teräs -liittorakenteiden suunnittelu. Osa 1-1: Yleiset säännöt ja rakennuksia koskevat säännöt. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2007. 102 s.
- SFS-EN 1994-1-2 Eurokoodi 4: Betoni-teräs -liittorakenteiden suunnittelu. Osa 1-2: Yleiset säännöt. Rakenteiden palomitoitus. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2007. 100 s.
- SFS-EN 1995-1-1 + A1 + AC Eurokoodi 5. Puurakenteiden suunnittelu. Osa 1-1: Yleiset säännöt ja rakennuksia koskevat säännöt. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 2. painos. 226 s.
- SFS-EN 1996-1-1 + AC Eurokoodi 6. Muurattujen rakenteiden suunnittelu. Osa 1-1: Raudoitettuja ja raudoittamattomia muurattuja rakenteita koskevat yleiset säännöt. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 119 s.
- SFS-EN 1996-1-2 Eurokoodi 6: Muurattujen rakenteiden suunnittelu. Osa 1-2: Yleiset säännöt. Rakenteiden palomitoitus. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 82 s.
- SFS-EN 1996-2 Eurokoodi 6: Muurattujen rakenteiden suunnittelu. Osa 2: Muuratun rakenteen materiaalien valinta ja työnsuoritus. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 33 s.
- SFS-EN 1996-2 Eurokoodi 6: Muurattujen rakenteiden suunnittelu. Osa 2: Muuratun rakenteen materiaalin valinta ja työnsuoritus. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 33 s.
- SFS-EN 1999-1-1/A1 Eurocode 9: Design of aluminium structures. Part 1-1: General structural rules. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 27 s.
- SFS-EN 1999-1-2/AC Eurocode 9: Design of aluminium structures. Part 1-2: Structural fire design. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 3 s.
- SFS-EN 1999-1-3 Eurocode 9: Design of aluminium structures. Part 1-3: Structures susceptible to fatigue. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2007. 97 s.
- SFS-EN 1999-1-4/AC Eurocode 9: Design of aluminium structures. Part 1-4: Cold-formed structural sheeting. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 4 s.
- SFS-EN 1999-1-1 Eurokoodi 9. Alumiinirakenteiden suunnittelu. Osa 1-1: Yleiset säännöt. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2007. 209 s.
- SFS-EN 1999-1-4 Eurokoodi 9. Alumiinirakenteiden suunnittelu. Osa 1-4: Kylmämuovatuista kantavista muotolevyistä. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2007. 63 s.
- SFS-EN 10025-1 Kuumavalssatut rakenneteräkset. Osa 1: Yleiset tekniset toimitusehdot. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2004. 57 s.
- SFS-EN 10027-1 Terästen nimikejärjestelmät. Osa 1: Terästen nimikkeet. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 2. painos. 46 s.
- SFS-EN 10080 Hitsattavat betoniteräkset. Yleiset vaatimukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 110 s.
- SFS-EN 10088-1 Ruostumattomat teräkset, osa 1: Ruostumattomien terästen luettelo. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 2. painos. 54 s.
- SFS-EN 10088-2 Ruostumattomat teräkset. Osa 2: Yleiseen käyttöön tarkoitettujen korroosionkestävien levyjen ja nauhojen tekniset toimitusehdot. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 2. painos. 63 s.

- SFS-EN 10130 Kylmävalssatut kylmämuovattavat ohutlevyteräkset. Tekniset toimitusehdot. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2007. 3. painos. 22 s.
- SFS-EN 10131 Kylmävalssatut kylmämuovattavat pinnoittamatomat ja elektrolyyttisesti sinkki- tai sinkki-nikkelipinnoitetut sekä lujat ohutlevyteräkset. Mitta- ja muototoleranssit. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2006. 2. painos. 21 s.
- SFS-EN 10162 Rullamuovattavat teräsprofiilit. Tekniset toimitusehdot. Mitta- ja muototoleranssit. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2003. 40 s.
- SFS-EN 10169-1 Orgaanisilla aineilla pinnoitetut (muovipinnoitetut) ohutlevyteräkset. Osa 1: Yleiset tiedot (määritelmät, aineet, toleranssit, koemenetelmät). Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2004. 2. painos. 39 s.
- SFS-EN 10204 Metallituotteiden ainestodistukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2004. 3. painos. 16 s.
- SFS-EN 10268 Kylmävalssatut kylmämuovattavat lujat ohutlevyteräkset. Tekniset toimitusehdot. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2000. 9. s.
- SFS-EN 10346 Jatkuvatoinisella kuumaopetusmenetelmällä pinnoitetut ohutlevyteräkset. Tekniset toimitusehdot. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2000. 11 s.
- SFS-EN 12057 Luonnonkivi. Lopputuotteet, ohutlaatat. Vaatimukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2006. 30 s.
- SFS-EN 12058 Luonnonkivi. Lopputuotteet, lattia- ja porrastilat. Vaatimukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2006. 24 s.
- SFS-EN 12059 Luonnonkivituotteet. Mittojen mukaiset kivityöt. Vaatimukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 19 s.
- SFS-EN 12150-1 Rakennuslasit. Lämpökarkaistu soda lime -silikaattilasi. Osa 1: Määritelmä ja kuvaus. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2000. 27 s.
- SFS-EN 12150-2 Rakennuslasit. Lämpökarkaistu soodakalkkisolilikaattiturvalasi. Osa 2: Vaatimustenmukaisuuden arviointi/ Tuotestandardi. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 61 s.
- SFS-EN 12207 Ikkunat ja ovet. Ilmanpitävyys. Luokittelu. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2002. 10 s.
- SFS-EN 12208 Ikkunat ja ovet. Sateenpitävyys. Luokittelu. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2002. 6 s.
- SFS-EN 12207 Ikkunat ja ovet. Ilmanpitävyys. Luokittelu. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2002. 10 s.
- SFS-EN 12208 Ikkunat ja ovet. Sateenpitävyys. Luokittelu. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2002. 6 s.
- SFS-EN 12210 Ikkunat ja ovet. Tuulenpaineen kestävyys. Luokittelu. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2001. 8 s.
- SFS-EN 12211 Ikkunat ja ovet. Tuulenpaineen kestävyys. Testimenetelmä. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2000. 11 s.
- SFS-EN 12600 Rakennuslasit. Heiluritestit. Tasolasin iskutesti ja luokitus. Suomen standardisoimisliitto SFS, 2003. 42 s.
- SFS-EN 12209 Lukot ja rakennushelat. Lukkorungot ja salvat. Mekaaniset lukkorungot, salvat ja vastalevyt. Vaatimukset ja testausmenetelmät. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2004. 60 s.
- SFS-EN 12210 Ikkunat ja ovet. Tuulenpaineen kestävyys. Luokittelu. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2001. 8 s.
- SFS-EN 12211 Ikkunat ja ovet. Tuulenpaineen kestävyys. Testimenetelmä. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2000. 11 s.
- SFS-EN 12373-1 Alumiini ja alumiiniseokset. Anodisointi. Osa 1: Koristeellisten ja suojaavien anodisten oksidikerrosten määrittäminen. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2001. 43 s.
- SFS-EN 12467 Kuitusementtitasolevyt. Tuotestandardi ja testimenetelmät. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 53 s. SFS-EN 12467/A1 muuttaa 2005. 6 s. SFS-EN 12467/A2 muuttaa 2006. 12 s.
- SFS-EN 12620 + A1 Betonivivaaineet. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 2. painos. 50 s.
- SFS-EN 12737 Betonivalmisosat. Maatalouden rakolattiaelementit. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 30 s.
- SFS-EN 13162 Lämmöneristetuotteet rakentamiseen. Tehdasvalmisteiset mineraalivillatuotteet (MW). Tuotestandardi. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 41 s.
- SFS-EN 13163 Lämmöneristetuotteet rakentamiseen. Tehdasvalmisteiset paisutetut polystyreenituotteet (EPS). Tuotestandardi. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2001. 45 s.
- SFS-EN 13164 Lämmöneristetuotteet rakentamiseen. Tehdasvalmisteiset suulakepuristetut polystyreenituotteet (XPS). Tuotestandardi. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 43 s.
- SFS-EN 13165 Lämmöneristetuotteet rakentamiseen. Tehdasvalmisteiset jäykät polyuretaanituotteet (PUR). Tuotestandardi. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 46 s.
- SFS-EN 13166 Lämmöneristetuotteet rakentamiseen. Tehdasvalmisteiset fenolivaahdotuotteet (PF). Tuotestandardi. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 41 s.
- SFS-EN 13167 Lämmöneristetuotteet rakentamiseen. Tehdasvalmisteiset solulasituotteet (CG). Tuotestandardi. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 37 s.
- SFS-EN 13168 Lämmöneristetuotteet rakentamiseen. Tehdasvalmisteiset lastuvillatuotteet (WW). Tuotestandardi. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 41 s.
- SFS-EN 13169 Lämmöneristetuotteet rakentamiseen. Tehdasvalmisteiset paisutetut perliittituotteet (EPB). Tuotestandardi. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 46 s.
- SFS-EN 13170 Lämmöneristetuotteet rakentamiseen. Tehdasvalmisteiset paisutetut korkkituotteet (ICB). Tuotestandardi. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 37 s.
- SFS-EN 13171 Lämmöneristetuotteet rakentamiseen. Tehdasvalmisteiset puukuitutuotteet (WF). Tuotestandardi. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 41 s.
- SFS-EN 13224 + A1 Betonivalmisosat. Ripalaattaelementit. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2007. 40 s.
- SFS-EN 13225 Betonivalmisosat. Pilari- ja palkkielementit. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 29 s.
- SFS-EN 13279-1 Kipsipohjaiset sideaineet ja kipsilaastit. Osa 1: Määritelmät ja vaatimukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 21 s.
- SFS-EN 1341 Ulkotilojen luonnonkivipäällystelaatat. Vaatimukset ja testausmenetelmät. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2002. 2. painos. 33 s. SFS 7017 täydentää 2009. 12 s.
- SFS-EN 13263-1 + A1 Betoniin käytettävä silika. Osa 1: Määritelmät, vaatimukset ja vaatimustenmukaisuus. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 24 s.
- SFS-EN 13501-2 + A1 Rakennustuotteiden ja rakennusosien paloluokitus. Osa 2: Palonkestävyysskoekoiden tuloksiin perustuva luokitus lukuun ottamatta ilmanvaihtolaitteita. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 81 s.
- SFS-EN 13501-5 + A1 Rakennustuotteiden ja rakennusosien paloluokitus. Osa 5: Ulkoiselle palolle altistettujen kattojen koetuloksiin perustuva luokitus. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 35 s.

## Kirjallisuusluettelo

- SFS-EN 13556 Round and sawn timber. Nomenclature of timbers used in Europe. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2003. 104 s.
- SFS-EN 13670 Betonirakenteiden toteuttaminen. Suomen Standardisoimisliitto SFS,
- SFS-EN 13670 Betonirakenteiden toteuttaminen. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 61 s.
- SFS-EN 13693 + A1 Betonivalmisosat. Erikoiskattoelementit. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 59 s.
- SFS-EN 13707 + A2 Flexible sheets for waterproofing. Reinforced bitumen sheets for roof waterproofing. Definitions and characteristics. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 33 s.
- SFS-EN 13747 + A2 Betonivalmisosat. Kuorilaatat. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 2. painos. 81 s.
- SFS-EN 13956 Vedeneristyskermit. Muoviset ja kumiset vedeneristyskermit. Määritelmät ja ominaisuudet. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 35 s.
- SFS-EN 13967 Vedeneristyskermit. Muoviset ja kumiset kosteuseristees mukaan lukien perustusten muoviset ja kumiset vedenpaine-eristees. Tuotestandardi. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 30 s. SFS-EN 13967/A1 muuttaa 2007. 5 s.
- SFS-EN 13969 Vedeneristyskermit. Bitumiset kosteuseristees mukaan lukien perustusten bitumiset vedenpaine-eristees. Tuotestandardi. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 24 s. SFS-EN 13969/A1 muuttaa 2007. 5 s.
- SFS-EN 13970 Vedeneristyskermit. Bitumiset höyrynsulut. Tuotestandardi. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 24 s. SFS-EN 13970/A1 muuttaa 2007.
- SFS-EN 13978-1 Betonivalmisosat. Autotallielementit. Osa 1: Teräsbetonisten tilaelementtien tai huoneen mittaisten suurelementtien vaatimukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 35 s.
- SFS-EN 13984 Vedeneristyskermit. Muoviset ja kumiset höyrynsulut. Tuotestandardi. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 28 s. SFS-EN 13984/A1 muuttaa 2007. 5 s.
- SFS-EN 13986 Puulevyt rakennuskäytössä. Ominaisuudet, vaatimustenmukaisuuden arviointi ja merkinnät. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2004. 2. painos. 49 s.
- SFS-EN 1403 Sähkösaostetut pinnoitteet. Menetelmä yleisten vaatimusten määrittelemiseksi. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1998. 9 s.
- SFS-EN 14064-1 Thermal insulation products for buildings – In-situ formed loose-fill mineral wool (MW) products – Part 1: Specification for the loose-fill products before installation. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 55 s.
- SFS-EN 14064-2 Thermal insulation products for buildings. In-situ formed loose-fill mineral wool (MW) products. Part 2: Specification for the installed products. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 23 s.
- SFS-EN 14080 Puurakenteet. Liimapuu. Vaatimukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2006. 31 s.
- SFS-EN 14081-1 Puurakenteet. Lujuuslajiteltu poikkileikkaukseltaan suorakaiteen muotoinen rakennuspuutavara. Osa 1: Yleiset vaatimukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2006. 25 s.
- SFS-EN 14190 Kipsilevyistä jatkojalostetut tuotteet. Määritelmät, vaatimukset ja testimenetelmät. Suomen SFS-EN 14195 Metallirangat kipsilevyjärjestelmiin. Määritelmät, vaatimukset ja testimenetelmät. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 32 s.
- SFS-EN 14250 Puurakenteet. Tuotevaatimukset tehdasvalmisille naulalevyrakenteille. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 33 s.
- SFS-EN 14351-1 + A 1 Ikkunat ja ovet. Tuotestandardi, toiminnalliset ominaisuudet. Osa 1: Ikkunat ja sisäänkäyntiovet, joilla ei ole palonkestävyys- ja/tai savuntiiveysominaisuuksia. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 2. painos. 126 s.
- SFS-EN 14374 Puurakenteet. Rakenteellinen LVL. Vaatimukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2004. 24 s.
- SFS-EN 14449 Rakennuslasit. Laminoitu lasi ja laminoitu turvalasi. Vaatimustenmukaisuuden arviointi/Tuotestandardi. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 90 s.
- SFS-EN 14509 Kantavat metalliohultlevypintaiset eristävät sandwich-elementit. Tehdasvalmisteiset tuotteet. Tuotestandardi. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2007. 262 s. SFS-EN 14509/AC täydentää 2008. 3 s.
- SFS-EN 14609 Windows. Determination of the resistance to static torsion. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2004. 10 s.
- SFS-EN 14843 Betonituotteet. Portaat. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2007. 38 s.
- SFS-EN 14846 Lukot ja rakennushelat. Lukkorungot ja salvat. Sähkömekaaniset lukot ja vastalevyt. Vaatimukset ja testausmenetelmät. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 44 s.
- SFS-EN 14992 Betonivalmisosat. Seinäelementit. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2007. 36 s.
- SFS-EN 15037-1 Betonivalmisosat. Palkki-harkko lattiat. Osa 1: Palkit. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 94 s.
- SFS-EN 15037-2 Betonivalmisosat. Palkki-harkko lattiat. Osa 2: Betoniharkot. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 37 s.
- SFS-EN 15167-1 Betoniin, laastiin ja juotoslaastiin käytettävä jauhettu granuloitu masuunikuona. Osa 1: Määritelmät, vaatimukset ja vaatimustenmukaisuus. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2006. 18 s.
- SFS-EN 15167-2 Betoniin, laastiin ja juotoslaastiin käytettävä jauhettu granuloitu masuunikuona. Osa 2: Vaatimustenmukaisuuden arviointi. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2006. 22 s.
- SFS-EN 15228 Structural timber. Structural timber preservative treated against biological attack. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 13 s.
- SFS-EN 15283-1 + A1 Gypsum boards with fibrous reinforcement. Definitions, requirements and test methods. Part 1: Gypsum boards with mat reinforcement. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 42 s.
- SFS-EN 15283-2 + A1 Gypsum boards with fibrous reinforcement. Definitions, requirements and test methods. Part 2: Gypsum fibre boards. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010, 42 s.
- SFS-EN 15435 Betonivalmisosat. Muottiharkot normaalipainoisesta ja kevytkiviainesbetonista. Tuoteominaisuudet. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 39 s.
- SFS-EN ISO 140 Acoustics. Measurement of sound insulation in buildings and of building elements. Part 1: Requirements for laboratory test facilities with suppressed flanking transmission (ISO 140-1:1997). Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1998.
- SFS-EN ISO 140-1/A1 Acoustics. Measurement of sound insulation in buildings and of building elements. Part 1: Requirements for laboratory test facilities with suppressed flanking transmission. Amendment 1: Specific requirements on the frame of the test opening for lightweight twin leaf partitions. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 7 s.
- SFS-EN ISO 140-3 Akustiikka. Rakennusten ja rakennusosien ääneneristävyyden mittaaminen. Osa 3: Rakennusosien ilmäääneneristävyyden laboratoriomittaukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1995.

- SFS-EN ISO 140-3/A1 Acoustics. Measurement of sound insulation in buildings and of building elements. Part 3: Laboratory measurements of airborne sound insulation of building elements. Amendment 1: Installation guidelines for lightweight twin leaf partitions. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 5 s.
- SFS-EN ISO 140-4 Acoustics. Measurement of sound insulation in buildings and of building elements. Part 4: Field measurements of airborne sound insulation between rooms. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1998. 28 s.
- SFS-EN ISO 140-5 Acoustics. Measurement of sound insulation in buildings and of building elements. Part 5: Field measurements of airborne sound insulation of façade elements and façades. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1998. 28 s.
- SFS-EN ISO 140-6 Akustiikka. Rakennusten ja rakennusosien äänieristävyyden mittaaminen. Osa 6: Lattioiden iskuäänen eristävyyden laboratoriomittaukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1998.
- SFS-EN ISO 140-7 Acoustics. Measurement of sound insulation in buildings and of building elements. Part 7: Field measurements of impact sound insulation of floors. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1998. 21 s.
- SFS-EN ISO 140-8 Acoustics. Measurement of sound insulation in buildings and of building elements. Part 8: Laboratory measurements of the reduction of transmitted impact noise by floor coverings on a heavyweight standard floor (ISO 140-8:1997). Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1998.
- SFS-EN ISO 140-11 Acoustics. Measurement of sound insulation in buildings and of building elements. Part 11: Laboratory measurements of the reduction of transmitted impact sound by floor coverings on lightweight reference floors. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 33 s.
- SFS-EN ISO 140-12 Acoustics. Measurement of sound insulation in buildings and of building elements. Part 12: Laboratory measurement of room-to-room airborne and impact sound insulation of an access floor. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2000. 16 s. SFS-EN ISO 140-16
- SFS-EN ISO 140-14 Akustiikka. Rakennusten ja rakennusosien ääneneristävyyden mittaaminen. Osa 14: Kenttäolosuhteiden erityistilanteita koskevaa opastusta. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2004. 34 s.
- SFS-EN ISO 140-16 Akustiikka. Rakennusten ja rakennusosien äänieristävyyden mittaaminen. Osa 16: Lisävuokrauksella aikaansaattavan ilmaääneneristävyyden paranemisen laboratoriomittaukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2007. 16 s.
- SFS-EN ISO 140-18 Akustiikka. Rakennusten ja rakennusosien ääneneristävyyden mittaaminen. Osa 18: Rakennusosiin kohdistuvan sateen aiheuttaman äänen laboratoriomittaukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2007. 19 s.
- SFS-EN ISO 354 Akustiikka. Ääniabsorption mittaaminen kaiuntahuoneessa. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2003. 24 s.
- SFS-EN ISO 717-1 Akustiikka. Rakennusten ja rakennusosien ääneneristävyyden luokitus. Osa 1: Ilmaääneneristävyyden mittaaminen. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 40 s.
- SFS-EN ISO 717-2 Akustiikka. Rakennusten ja rakennusosien ääneneristävyyden luokitus. Osa 2: Askeläänen eristävyyden mittaaminen. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2000. 32 s.
- SFS-EN ISO 1461 Valurauta- ja teräskappaleiden kuumasinkkinnoitteet. Spesifikaatiot ja testausmenetelmät. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 2. painos. 36 s.
- SFS-EN ISO 3166-1 Maiden ja niiden osa-alueiden nimien tunnukset. Osa 1: Maiden nimien tunnukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2007. 2. painos. 44 s.
- SFS-EN ISO 3382-1 Akustiikka. Huoneakustiikan muuttujien mittaaminen. Osa 1: Esiintymistilat. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 30 s.
- SFS-EN ISO 3382-2 Akustiikka. Huoneakustiikan muuttujien mittaaminen. Osa 2: Tavallisten huoneiden jälkikaiunta-aika. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 21 s. SFS-EN ISO 3382-2/AC täydentää 2009. 5 s.
- SFS-EN ISO 3506-1 Mechanical properties of corrosion-resistant stainless-steel fasteners Part 1: Bolts, screws and studs (ISO 3506-1:2009). Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 31 s.
- SFS-EN ISO 4042 Kiinnittimet. Sähköpinnoitteet. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 2. painos. 53 s.
- SFS-EN ISO 5817 Hitsaus. Teräksen, nikkelin, titaanin ja niiden seosten sulahitsaus (paitsi sädehitsaus). Hitsiluokat. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2006. 2. painos. 64 s.
- SFS-EN ISO 6946 Rakenne- ja rakennusosat. Lämmönvastus ja lämmönläpäisykerroin. Laskentamenetelmä. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 2. painos. 33 s.
- SFS-EN ISO 8501-1 Teräspintojen esikäsitteily ennen pinnoitusta maalilla tai vastaavilla tuotteilla. Pinnan puhtauden arviointi silmä määräisesti. Osa 1: Teräspintojen ruostumisasteet ja esikäsitteilyasteet. Maalaamattomat teräspinnat ja aiemmista maaleista kauttaaltaan puhdistetut teräspinnat. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2007. 24 s.
- SFS-EN ISO 9013 Terminen leikkaus. Termisesti leikattujen pintojen luokittelu. Geometriset tuotemääritykset ja laatuoleranssit. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2003. 56 s.
- SFS-EN ISO 10077-1 Ikkunoiden, ovien ja luukkujen lämpötekniset ominaisuudet. Lämmönläpäisykerroimen laskenta. Osa 1: Yleistä. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2006. 38 s. SFS-EN ISO 10077-1/AC täydentää 2009. 10 s.
- SFS-EN ISO 10077-2 Ikkunoiden, ovien ja luukkujen lämpötekniset ominaisuudet. Lämmönläpäisykerroimen laskenta. Osa 2: Karmien numeeriset menetelmät. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2003. 30 s.
- SFS-EN ISO 10456 Rakennusaineet ja -tuotteet. Lämpö- ja kosteustekniset ominaisuudet. Taulukoidut suunnitteluarvot ja menetelmät ilmoitetun lämpöteknisen arvon ja lämpöteknisen suunnitteluarvon määrittämiseksi. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 28 s.
- SFS-EN ISO 10684 Kiinnittimet. Kuumasinkkinnoitteet. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2005. 23 s.
- SFS-EN ISO 11600 Rakennusten saumatuotteet. Saumamassojen luokittelu ja laatuvaatimukset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2004. 13 s.
- SFS-EN ISO 11844-1 Metallien ja niiden seosten korrosio. Sisäilman matalan syövyttävyyden luokittelu. Osa 1: Sisäilman syövyttävyyden määrittäminen ja arviointi. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 20 s.
- SFS-EN ISO 12567-1 Thermal performance of windows and doors. Determination of thermal transmittance by the hot-box method. Part 1: Complete windows and doors (ISO 12567-1:2010). Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 57 s.
- SFS-EN ISO 12944-1 Maalit ja lakat. Teräsrakenteiden korrosionesto suojaamaaliyhdistelmillä. Osa 1: Yleistä. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1998. 16 s.
- SFS-EN ISO 12944-2 Maalit ja lakat. Teräsrakenteiden korrosionesto suojaamaaliyhdistelmillä. Osa 2: Ympäristöolosuhteiden luokittelu. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1998. 20 s.

## Kirjallisuusluettelo

- SFS-EN ISO 12944-3 Maalit ja lakat. Teräsrakenteiden korroosionesto suojamaaliyhdistelmillä. Osa 3: Rakenteen suunniteluun liittyviä näkökohtia. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1998. 30 s.
- SFS-EN ISO 12944-4 Maalit ja lakat. Teräsrakenteiden korroosionesto suojamaaliyhdistelmillä. Osa 4: Pintatyypit ja pinnan esikäsittely. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1998. 38 s.
- SFS-EN ISO 12944-5 Maalit ja lakat. Teräsrakenteiden korroosionesto suojamaaliyhdistelmillä. Osa 5: Suojamaaliyhdistelmät. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 2. painos. 64 s.
- SFS-EN ISO 12944-6 Maalit ja lakat. Teräsrakenteiden korroosionesto suojamaaliyhdistelmillä. Osa 6: Laboratoriomenetelmät toimivuuden testaamiseksi. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1998. 26 s.
- SFS-EN ISO 12944-7 Maalit ja lakat. Teräsrakenteiden korroosionesto suojamaaliyhdistelmillä. Osa 7: Maalaustyön toteutus ja valvonta. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1998. 20 s.
- SFS-EN ISO 12944-8 Maalit ja lakat. Teräsrakenteiden korroosionesto suojamaaliyhdistelmillä. Osa 8: Erittelyjen laatiminen uudisrakenteille ja huoltomaalaukseen. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1998. 76 s.
- SFS-EN ISO 13920 Hitsaus. Hitsattuja rakenteita koskevat yleis-toleranssit. Pituus- ja kulmamitat. Muoto ja sijainti. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1996. 10 s.
- SFS-EN ISO 13370 Rakennusten lämpötekniiset ominaisuudet. Lämmön johtuminen maan kautta. Laskentamenetelmät. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2008. 52 s.
- SFS-EN ISO 14713-1 Sinkkipinnoitteet. Ohjeet ja suositukset rauta- ja teräsrakenteiden korroosionestoon. Osa 1: Yleiset suunnitteluperiaatteet ja korroosionkestävyys. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 37 s.
- SFS-EN ISO 14713-2 Sinkkipinnoitteet. Ohjeet ja suositukset rauta- ja teräsrakenteiden korroosionestoon. Osa 2: Kuumasinkitys. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 43 s.
- SFS-EN ISO 14713-3 Zinc coatings. Guidelines and recommendations for the protection against corrosion of iron and steel in structures. Part 3: Sherardizing. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2010. 12 s.
- SFS-EN ISO 17660-1 Hitsaus. Betoniterästen hitsaus. Osa 1: Voimaliitokset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2007. 79 s.
- SFS-EN ISO 17660-2 Hitsaus. Betoniterästen hitsaus. Osa 2: Kiinnityslitokset. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 40 s.
- SFS-ENV 1627 Windows, doors, shutters. Burglar resistance. Requirements and classification. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1999. 21 s.
- SFS-ENV 1628 Windows, doors, shutters. Burglar resistance. Test method for the determination of resistance under static loading. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1999. 37 s.
- SFS-ENV 1629 Windows, doors, shutters. Burglar resistance. Test method for the determination of resistance under dynamic loading. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1999. 25 s.
- SFS-ENV 1630 Windows, doors, shutters. Burglar resistance. Test method for the determination of resistance to manual burglary attempts. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 1999. 26 s.
- SFS-ISO 815-1 Vulkanoitu tai termoplastinen kumi. Jäännöspuristuman määrittäminen. Osa 1: Määrittäminen ympäristön lämpötilassa tai kohonneessa lämpötilassa. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 11 s.
- SFS-ISO 815-2 Vulkanoitu tai termoplastinen kumi. Jäännöspuristuman määrittäminen. Osa 2: Määrittäminen matalissa lämpötiloissa. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2009. 9 s.
- SFS-ISO 8501-2 Teräspintojen esikäsittely ennen pinnoitusta maalilla tai vastaavilla tuotteilla. Pinnan puhtauden arviointi silmä-määräisesti. Osa 2: Ennestään pinnoitetun teräksen esikäsittelyasteet sen jälkeen kun aikaisemmat pinnoitteet on poistettu paikoittain. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2001. 17 s.
- SFS-käsikirja 176. Suomen Standardisoimisliitto SFS, 2007. 149 s.

### Muu viitekirjallisuus

Asuinrakennusten ääniteknikan täydentävä suunnitteluohje. Rakennusteollisuus RT ry, Betonikeskus ry, 2009. 56 s.

Betoni- ja luonnonkivituotteet päällysterakenteena. Suomen kuntateknikan yhdistys, 1997. 144 s.

Betonielementtien kuljetusohje. Suomen Betonitieto Oy, 2008. 26 s.

Betonielementtien toleranssit. Suomen Betonitieto Oy, 2003. 32 s.

Betonielementtien välisten liitosten suunnittelu ja valmistus. Rakennusteollisuus RT ry. Valmisosarakentamisen turvalliset suunnittelu- ja asennusratkaisut (TASSU) -projekti. 92 s.

Betonilattioiden tuotantomenetelmät – BLY 5. Suomen Betonitieto Oy, 1991. 69 s.

Betonin, betonilietteen ja veden kierrätys betoniteollisuudessa. Suomen Betonitieto Oy, 2005. 126 s.

Betoninormikortti 19. Ruostumattomien raudotteiden (B600KA2, B600KX) käyttö kantavissa teräsbetonirakenteissa. Suomen Betoniyhdistys r.y. 10 s.

Betoniputkinormit 2001. Suomen kuntateknikan yhdistys r.y., 2001. 109 s.

Betonirakenteiden päällystämisen ohjeet. Suomen Betonitieto Oy, 2008. 47 s.

Betonivalmisosien laatuerokeamien käsittely. Betonikeskus ry, Valmisosarakentamisen turvalliset suunnittelu- ja asennusratkaisut (TASSU) -projekti, 2006. 49 s.

by 1 B. Käyttöselosteluettelo. Luettelo Betoniyhdistyksen varmentamista betonin lisäaineiden käyttöselosteista. Suomen Betoniyhdistys r.y.

by 26 Liittorakenteet. Suunnittelu- ja rakentamishjeet 1988. Suomen Betonitieto Oy, 1988. 59 s.

by 36 Liittorakenteiden sovellusohjeet 1991. Suomen Betonitieto Oy, 1991. 274 s.

by 40 Betonirakenteiden pinnat / Luokitusohjeet. Suomen Betonitieto Oy, 2003. 168 s.

by 41 Betonirakenteiden korjausohjeet 2007. Suomen Betonitieto Oy, 2007. 110 s.

by 42 Betonijulkisivun kuntotutkimus 2002. Suomen Betonitieto Oy, 2002. 178 s.

by 43 Betonin kiviainekset 2008. Suomen Betonitieto Oy, 2009. 58 s.

by 45 / BLY 7 Betonilattiat 2002. Suomen Betonitieto Oy, 2002. 175 s.

by 46 Rappauskirja. Suomen Betonitieto Oy, 2005. 164 s.

by 47 Betonirakentamisen laatuohjeet 2007. Suomen Betonitieto Oy, 2007. 159 s.

by 50 Betoninormit 2004. Suomen Betonitieto Oy, 2009. 239 s.

by 54 / BLY 12 Betonilattioiden pinnoitusohjeet. Suomen Rakennusmedia Oy, 2010. 64 s.



- by 57 Eriste- ja levyrappaus. Suomen Rakennusmedia Oy (valmisteilla 2010).
- by 201 Betonitekniikan oppikirja. Suomen Betonitieto Oy, 2009. 570 s.
- by 401 Betonointipöytäkirja. Lomake. Suomen Betoniyhdistys r.y., 2005. 4 s.
- by 405 Betonikorjaustyön pöytäkirja. Lomake. Suomen Betoniyhdistys r.y., 2006.
- Erikoiskuljetukset. Erikoiskuljetusluvan tarve, hakeminen ja käytännön toimenpiteet. Elinkeino-, liikenne ja Ympäristökeskus. 16 s.
- ETAG 004. Rapatut ulkopuoliset lämmöneristysjärjestelmät (ETICS). Eurooppalaisen teknisen hyväksynnän ohje.
- HTP-arvot 2009. Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2009:11. 79 s.
- Ikkunoiden korjaus. Korjauskortisto, KK 8. Museovirasto, 2000. 20 s.
- Jätteiden kaatopaikkakelpoisuuden toteaminen. Ympäristöhallinnon ohjeita 2/2006. Ympäristöministeriö, 2006. 84 s.
- KH 92-00191 Kiviaineisten julkisivuelementtien saumausten korjaus ja uudelleen tiivistäminen. KH-ohjekortti. Rakennustieto, 1994. 8 s.
- KH 95-00093 Tiilipintojen puhdistus. KH-ohjekortti. Rakennustieto, 1986. 4 s.
- KH 95-00144 Bitumikatteiden huolto ja kunnossapito. KH-ohjekortti. Rakennustieto, 1990. 6 s.
- Kivilaattapintaiset betonielementit. Kiviteollisuusliitto ry ([http://finstone.fi/suunnittelu/kivilaattapintaiset\\_betonielementit.php](http://finstone.fi/suunnittelu/kivilaattapintaiset_betonielementit.php)).
- Klinkkerilaatitettut betonielementit. Tutkimuksia 477. Valtion teknillinen tutkimuskeskus VTT, 1987. 36 s + liitteet 11 s.
- Korjauskortisto. Museovirasto.
- Lasirakentajan käsikirja. Enterpress Oy, 1999. 152 s.
- Luonnonkivipintaisten betonielementtien suunnittelu. Kiviteollisuusliitto ry (<http://finstone.fi/suunnittelu/index.php>).
- Luonnonkivirakenteiden suunnitteluohje. Kiviteollisuusliitto ry, 1994. 179 s.
- MaalausRYL 2001. Maalustöiden yleiset laatuvaatimukset ja käsittely-yhdistelmät. (Uusittavana 2010.)
- Maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arviointi. Ympäristöhallinnon ohjeita 2/2007. Ympäristöministeriö, 2007. 210 s.
- MaaRYL 2010. Rakennustöiden yleiset laatuvaatimukset. Talonrakennuksen maatyöt. Rakennustieto Oy, 2010. 196 s.
- Metallipinta. Suomen galvanoteknisen yhdistyksen julkaisuja; no 4. Suomen galvanotekninen yhdistys, 1994. 110 s.
- Milloin erikoiskuljetuslupaa ei tarvita EU- tai ETA-valtiossa rekisteröidylle ajoneuvolle. Tiehallinto, 2004. 1 s.
- Ohutlevyrakenteiden kiinnitykset. Teräsrakenneyhdistys ry, 1994.
- Ongelmajätteiden kuljettaminen. Ekokemin ohje 6/08. Ekokem Oy, 2008. 6 s.
- Ongelmajätteiden lajittelu. Ekokemin ohje 4/05. Ekokem Oy, 2005.
- Ongelmajätteiden merkitseminen. Ekokemin ohje 2/05. Ekokem Oy, 2005. 4 s.
- Ongelmajätteiden pakkaaminen. Ekokemin ohje 3/07. Ekokem Oy, 2007. 6 s.
- Ongelmajätteiden varastointi. Ekokemin ohje 4/04. Ekokem Oy, 2004. 6 s.
- Palosuojamaalien lämmönjohtavuusarvojen määrittäminen. Teräsnormikortti N:o 4/2007. Teräsrakenneyhdistys ry, 2007. 18 s.
- PCB rakennuksissa – PCB-yhdisteet elementtitalojen saumaussmassoissa. Ympäristöministeriö. 6 s.
- Purkutyöt – ohjeita teettäjälle ja tekijälle. Rakennusteollisuuden Kustannus RTK Oy, 2009. 35 s.
- Raaka-ainekäsikirja – Kuparimetallit 2001. Teknologiainfo Teknova Oy, 2001. 190 s. (Päivitys 2006: [www.teknologiainfo.net](http://www.teknologiainfo.net).)
- Radon uudisrakentamisessa – Otantatutkimus 2009. STUK-A244. Säteilyturvakeskus, 2010. 63 s. + liitteet 31 s.
- Rakennuksen julkisivun ääneneristävyyden mitoittaminen. Ympäristöopas 108. Ympäristöministeriö, 2003. 37 s.
- Rakennusalan korroosiotietoa. Suomen korroosioyhdistyksen julkaisuja, nro 9. Suomen korroosioyhdistys SKY, 1995. 104 s.
- Rakennusten paloturvallisuus & Paloturvallisuus korjausrakentamisessa. Ympäristöopas 39. Ympäristöministeriö, 2003. 166 s.
- Ratu 08-3035 Rakennustyömaan hitsaukset. Hitsaajan pätevyyden toteaminen. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 1996. 6 s.
- Ratu 11-0247 Raivaus ja purku. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2002. 8 s.
- Ratu 21-0269 Lautamuottityö. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2005. 10 s.
- Ratu 21-0270 Levymuottityö. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2005. 8 s.
- Ratu 21-0271 Kasetti- ja kupumuottityö. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2005. 7 s.
- Ratu 21-0272 Pöytä- ja kulmamuottityö. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2005. 7 s.
- Ratu 21-0273 Suur- ja erikoissuurmuottityö. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2005. 7 s.
- Ratu 22-0274 Raudoitus. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2004. 9 s.
- Ratu 23-0275 Betonointi. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2008. 8 s.
- Ratu 23-0288 Liukuvalubetonointi. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2005. 7 s.
- Ratu 24-0276 Pintabetonityöt. Pinta- ja imubetonointi. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2004. 7 s.
- Ratu 25-0278 Ontelo- ja TT-laattaelementtityö. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2004. 9 s.
- Ratu 25-0279 Kuorilaattaelementti- ja liittolevytyö. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2004. 9 s.
- Ratu 25-0280 Pilari- ja palkkielementtityö. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2004. 9 s.
- Ratu 25-0281 Väli- ja ulkoseinäelementtityö. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2004. 8 s.
- Ratu 25-0282 Kuilu- ja porraselementtityö. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2004. 9 s.
- Ratu 25-0283 Parveke-elementtityö. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2004. 9 s.
- Ratu 25-0284 Tilaelementtityö. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2005. 6 s.
- Ratu 25-0285 Perustuselementtityö. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2005. 7 s.

## Kirjallisuusluettelo

- Ratu 27-0287 Piikkaus ja paikkaus. Piikkaus, paikkaus, timanttiporaus ja -sahaus. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2005. 10 s.
- Ratu 31-0241 Teräsrunkotyö. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2002. 12 s.
- Ratu 32-0242 Metalliovi- ja -ikkunatyö. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2001. 11 s.
- Ratu 34-0244 Ohutlevytyö, kate. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2001. 12 s.
- Ratu 34-0245 Ohutlevytyö, julkisivut ja täydentävät rakenteet. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2002. 11 s.
- Ratu 35-0246 Metallirakennetyö. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2002. 12 s.
- Ratu 41-0289 Tiilimuraus. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2005. 11 s.
- Ratu F41-0362 Tiilikaton purku ja uusiminen tai kunnostaminen. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2010. 16 s.
- Ratu 42-0290 Harkkomuraus. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2005. 12 s.
- Ratu 42-0291 Ohutsaumamuraus. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2005. 10 s.
- Ratu 43-0292 Kivityö. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2005. 10 s.
- Ratu 44-0293 Ladonta. Tiilikate. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2005. 7 s.
- Ratu 51-0256 Puurunkotyö, seinät. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2004. 11 s.
- Ratu 51-0257 Puurunkotyö, ala-, väli- ja yläpohja. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2004. 9 s.
- Ratu 51-0258 Puurunkotyö, vesikattorakenteet. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2004. 9 s.
- Ratu 51-0260 Puurunkotyö, kooste. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2004. 14 s.
- Ratu 52-0261 Ovi- ja ikkunatyö. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2003. 9 s.
- Ratu 62-0301 Ääneneristys. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2007. 9 s.
- Ratu 63-0302 Ulkopuolinen vedeneristys. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2007. 10 s.
- Ratu 63-0304 Vesikaton vedeneristys. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2007. 16 s.
- Ratu 64-0305 Saumaus. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2007. 10 s.
- Ratu 65-0306 Palosuojaustyö. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2007. 13 s.
- Ratu 71-0307 Rappaus. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2008. 12 s.
- Ratu 79-0318 Lasitus. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2008. 11 s.
- Ratu 80-0126 Korjausrakentamisen tuotannosuunnittelu. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 1998. 11 s.
- Ratu 81-0127 Väliaikainen tuentatyö. Menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 1998. 6 s.
- Ratu 82-0129 Purkutyö. Menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 1998. 12 s.
- Ratu 82-0207 Vesipiikkaus. Menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 1999. 6 s.
- Ratu 82-0237 Kivihilipikeä sisältävien rakenteiden purku. Osastointimenetelmä. Menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2000. 8 s.
- Ratu 82-0238 PCB:tä ja lyijyä sisältävien saumaussmassojen purku. Menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2000. 6 s.
- Ratu 82-0239 Kosteus- ja mikrobivaurioituneiden rakenteiden purku. Menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2000. 12 s.
- Ratu 82-0240 Tavanomaiset purkutyöt. Vaaralliset aineet – käsittely ja suojaus. Menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2000. 9 s.
- Ratu 82-0347 Asbestia sisältävien rakenteiden purku. Menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2009. 20 s.
- Ratu 83-0131 Roilotus ja reiitys. Menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 1998. 6 s.
- Ratu 84-0133 Suojaus. Menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 1998. 7 s.
- Ratu F13-0356 Tuuletetun alapohjan puurakenteiden purku ja uusiminen, alapohjan ilmanvaihdon ja lämmöneristyksen uusiminen. Menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2010. 12 s.
- Ratu F13-0363 Maanvaraisen betonialapohjan uusiminen. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2010. 15 s.
- Ratu F24-0342 Kantavan väliseinän purku ja korvaaminen uudella rakenteella. Menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2009. 13 s.
- Ratu F24-0348 Aukon tekeminen muurattuun seinään. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2009. 13 s.
- Ratu F27-0357 Betonivälipohjan ja tiilikaariholvein purku ja uuden betonivälipohjan rakentaminen. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2010. 13 s.
- Ratu F27-0365 Puuvälipohjan purku, vahvistaminen ja uuden puuvälipohjan rakentaminen. Menetelmät ja menekkiin vaikuttavat tekijät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2010. 15 s.
- Ratu F31-0343 Ulkoseinän eristerappaus. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2009. 17 s.
- Ratu F31-0344 Ulkoseinän rappauksen purku ja uusiminen. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2009. 17 s.
- Ratu F31-0345 Ulkoseinän paikkaus. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2009. 16 s.
- Ratu F31-0359 Betoniulkoseinän korjaus. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2010. 20 s.
- Ratu F31-0360 Sandwich-elementin ulkokuoren purku ja uudelleen verhoilu tiilellä. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2010. 17 s.
- Ratu F32-0349 Puuikkunoiden kunnostaminen ja maalauskorjaus. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2009. 18 s.
- Ratu F32-0350 Ikkunan purku ja uusiminen. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2009. 14 s.
- Ratu F32-0366 Ikkunan tiivistäminen, tilkinnan korjaus sekä lisäpuitteen asennus. Menetelmät ja menekkiin vaikuttavat tekijät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2010. 13 s.
- Ratu F34-0064 Sandwich-elementtien ulkokuoren purku nostotyömenetelmällä. Menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 1996. 4 s.

- Ratu F41-0352 Peltikaton purku ja uusiminen tai kunnostaminen. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2009. 17 s.
- Ratu F41-0353 Kermikatteisen tasakaton uusiminen ja kunnostaminen. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2009. 16 s.
- Ratu F41-0355 Puisen vesikattorakenteen purku ja uusiminen tai kunnostaminen, yläpohjan lisälämmöneristäminen. Menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2010. 14 s.
- Ratu F41-0367 Kermikatteisen harjakaton uusiminen ja kunnostaminen. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2010. 18 s.
- Ratu F51-0326 Puuoven purku ja uusiminen. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2008. 12 s.
- Ratu F52-0327 Kevyen väliseinän purku ja uusiminen. Levyseinät. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2008. 17 s.
- Ratu F52-0335 Muuratun väliseinän purku ja uusiminen. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2009. 19 s.
- Ratu F53-0328 Alakaton purku ja uusiminen. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2008. 17 s.
- Ratu F6-0319 Seinän ja katon levytyksen purku ja uusiminen. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2008. 13 s.
- Ratu F6-0320 Paneloinnin purku ja uusiminen. Sisäseinät ja -kattot. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2008. 12 s.
- Ratu F6-0337 Muovimaton ja muoviverhouksen purku ja uusiminen. Märkätilat. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2009. 18 s.
- Ratu F61-0321 Seinälaatoituksen korjaus. Märkätilat. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2008. 19 s.
- Ratu F61-0338 Rappauksen purku ja uusiminen. Sisäseinät. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2009. 17 s.
- Ratu F63-0325 Lautalattian purku ja uusiminen. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2008. 12 s.
- Ratu F63-0332 Maton purku ja uusiminen. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2008. 20 s.
- Ratu F71-0364 Kalusteiden purku ja uusiminen. Menekit ja menetelmät. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2010. 15 s.
- Ratu KI-6019 Korjaustöiden laatu KTL 2011. Rakennustieto, 2010. 215 s.
- Ratu R-1114 Asbestipurku osastointimenetelmällä, putkilinjat. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 1988. 4 s.
- Ratu R-1115 Asbestipurku purkupussimenetelmällä. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 1988. 3 s.
- Ratu R2-1040 Huopakatteen purku ja uusiminen tai kunnostaminen. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 1978. 3 s.
- Ratu R2-1061 Puisen vesikattorakenteen purku ja uusiminen sekä kunnostaminen. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 1980. 2 s.
- Ratu S-1180 Työmaan laatusuunnitelma. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 1997. 8 s.
- Ratu S-1191 Rakennustyön materiaalisat ja -hukat. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2000. 16 s.
- Ratu S-1221 Purkutöiden suunnittelu. Purkusuunnitelma ja purkutöiden tehtäväsuunnittelu. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2009. 29 s.
- Ratu S-1225 Pölyntorjunta rakennustyössä. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2009. 30 s.
- RatuTT 16-00153 Tulityölupa. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2000. 2 s.
- RatuTT 16-00171 Katto- ja vedeneristystöiden tulityölupa. Ratu-ohjekortti. Rakennustieto, 2000. 2 s.
- Raudoitteiden korroosioasteen määrittäminen. Tieshallinnon selvityksiä 48/2003. Tieshallinto, 2003. 20 s.
- RIL 107-2000 Rakennusten veden- ja kosteudeneristysohjeet. Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL r.y., 2009. 211 s.
- RIL 144-2002 Rakenteiden kuormitusohjeet. Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL r.y., 2002. 205 s.
- RIL 149-1995 Betonityöohjeet. Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL r.y., 2002. 330 s.
- RIL 172-1987 Kevytbetoniharkkorakenteet. Ohjeet 1987. Mitoitustaulukot ja käyrästä. Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL r.y., 1987. 44 s.
- RIL 198-2001 Valoaläpäisevät rakenteet. RIL. Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL r.y., 2001. 206 s.
- RIL 200-1994 Betoniharkkorakenteet. Ohjeet 1993. Mitoitustaulukot ja käyrästä. Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL r.y., 1994. 70 s.
- RIL 201-1-2008 Suunnitteluperusteet ja rakenteiden kuormat. Eurokoodi. Eurokoodit EN 1990, EN 1991-1-1, EN 1991-1-3 ja EN 1991-1-4. Sovellusohje talonrakenteiden suunnitteluun Suomessa. Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL r.y., 2008. 190 s.
- RIL 205-1-2009 Puurakenteiden suunnitteluhje. Eurokoodi EN 1995-1-1. Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL r.y., 2009. 271 s.
- RIL 232-2008 Rakennusten paloturvallisuus. Savunpoiston suunnittelu, laitteiston asennus ja ylläpito. Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL r.y., 2008. 226 s.
- RIL 243-1-2007 Rakennusten akustinen suunnittelu. Akustiikan perusteet. Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL r.y., 2007. 224 s.
- RIL 243-2-2007 Rakennusten akustinen suunnittelu. Oppilaitokset, auditoriot, liikuntatilat ja kirjastot. Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL r.y., 2007. 79 s.
- RIL 243-3-2008 Rakennusten akustinen suunnittelu. Toimistot. Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL r.y., 2008. 96 s.
- RIL 248-2008 NR-kattorakenteen jäykistyksen suunnittelu. Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL r.y., 2008. 95 s.
- RT 07-10912 Päivänvalon hallinta sisätiloissa. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2008. 12 s.
- RT 08-10420 Puurakenteiden lahottajasienet ja -bakteerit. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1990. 7 s.
- RT 08-10421 Puurakenteiden tuohyönteiset ja niiden torjunta. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1990. 8 s.
- RT 08-10462 Rakennuksen murtosuojaus ja tekninen valvonta. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1991. 8 s.
- RT 08-10521 Asbesti, asbestikartoitus ja siitä aiheutuvat toimenpiteet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1993. 12 s.
- RT 08-10917 Rakennuksen lämpöhäviöiden tasauslaskenta. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2008. 4 s.
- RT 08-10975 Rakenteelliset murtosuojeluohjeet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2009. 8 s.

## Kirjallisuusluettelo

- RT 09-10884 Esteetön liikkumis- ja toimimisympäristö. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2006. 24 s.
- RT 10-10995 Valmisosarakentamisen tiedonhallinta. Betonielementtirakentaminen. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2010. 16 s.
- RT 10-11011 Rakennesuunnittelijan työturvallisuustehtävät. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2010. 12 s.
- RT 14-10373 Tasaisuuden mittaus. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1988. 4 s.
- RT 14-10436 SFS 4895, Hirsitalon laatuvaatimukset. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1990. 4 s.
- RT 14-10850 Rakennuksen lämpökuvaus. Rakenteiden lämpötekninen toimivuus. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2005. 8 s.
- RT 10-10982 Rakennuttajan työturvallisuusvelvoitteet rakennushankkeessa. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2010. 24 s.
- RT 14-10984 Betonin suhteellisen kosteuden mittaus. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2010. 16 s.
- RT 15-10645 Ovi-, ikkuna-, kaluste- ja huoneselosteiden laatimisohe. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1997. 8 s.
- RT 15-10647 Oviselosteen laatimisohe ja malli. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1997. 4 s.
- RT 15-10648 Ikkunaselosteen laatimisohe ja malli. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1997. 2 s.
- RT 18-10609 Asuintalon huoltokirjan rakenne ja sisältö. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1996. 2 s.
- RT 18-10610 Asuintalon huoltokirjan laadinta. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1996. 12 s.
- RT 18-10613 Asuintalon huoltokirjan laadinnan tehtäväluettelot. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1996. 7 s.
- RT 18-10713 Toimitilakiinteistön huoltokirjan laadinta. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1999. 24 s.
- RT 18-10922 Kiinteistön tekniset käyttöiät ja kunnossapitot. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2008. 32 s.
- RT 20-11007 Rakennustuotteiden CE-merkintä ja muut tuotehyväksyntämenettelyt. Rakennustieto, 2010. 6 s.
- RT 20-11008 Rakennustuotteiden vapaaehtoiset sertifiointimenettelyt. Rakennustieto, 2010. 10 s.
- RT 21-10880 Kyllästetty puutavara. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2006. 4 s.
- RT 21-10908 Lämpökäsittely puu. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2007. 6 s.
- RT 21-10978 Puutavara. Sahattu, höylätty ja jatkojalosteet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2009. 31 s.
- RT 22-10773 Vaneri rakenteissa ja verhouksessa. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2002. 12 s.
- RT 28-10979 Elastiset saumaussmassat. Saumaustarvikkeet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2009. 4 s.
- RT 29-10769 Rakennusmaalaukset, rasisluokat. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2002. 2 s.
- RT 29-10770 Rakennusmaalaukset, pintakäsittelyn ulkonäköluokat. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2002. 4 s.
- RT 29-10870 Puisten ikkunoiden, puualumiini-ikkunoiden ja parvekeovien teollinen pintakäsittely, laatuvaatimukset. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2006. 6 s.
- RT 30-10314 Luonnonkivet, suomalaiset rakennuskivet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1986. 20 s.
- RT 31-10066 Mosaiikkibetoni, yleiset laatuvaatimukset. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1979. 2 s.
- RT 32-10633 Kartonkipintaiset kipsilevyt. Rakennuslevyt. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1997. 4 s.
- RT 33-10386 Rappaus, laastit ja niiden valinta. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1990. 8 s.
- RT 34-10997 Keraamiset laatat. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2010. 8 s.
- RT 35-10500 Poltetut tiilet. Muuraustarvikkeet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1993. 4 s.
- RT 35-10834 Kevytsoraharkot. Muuraustarvikkeet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2004. 4 s.
- RT 35-10835 Karkaistut kevytbetoniharkot. Muuraustarvikkeet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2004. 4 s.
- RT 35-10840 Kalkkihiiekkatiilet. Muuraustarvikkeet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2005. 4 s.
- RT 35-10841 Kalkkihiiekkaharkot. Muuraustarvikkeet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2005. 4 s.
- RT 35-10844 Betoniharkot. Muuraustarvikkeet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2005. 4 s.
- RT 36-10661 Puukuitueristeet. Lämmöneristystarvikkeet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1998. 4 s.
- RT 36-10689 Mineraalivillaeristeet. Lämmöneristystarvikkeet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1999. 6 s.
- RT 36-10690 EPS-eristeet. Lämmöneristystarvikkeet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1999. 4 s.
- RT 36-10691 XPS-eristeet. Lämmöneristystarvikkeet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1999. 4 s.
- RT 38-10316 Lasilevyt, paksuuden mitoitukset. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1986. 5 s.
- RT 38-10901 Rakennuslasit, tasolasit. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2007. 23 s.
- RT 38-10941 Eristyslasit. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2008. 20 s.
- RT 38-10989 Lasitiilet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2010. 12 s.
- RT 39-10367 Kuparimetallit. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1988. 8 s.
- RT 39-10451 Alumiini. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1991. 10 s.
- RT 41-10431 SFS 4433, Puiset ikkunat ja tuuletusluukut, laatuvaatimukset. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1990. 4 s.
- RT 41-10726 Puuikkunat. Korjausrakentaminen. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2000. 16 s.
- RT 41-10947 Puu- ja puualumiini-ikkunat sekä niiden asennus. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2009. 22 s.
- RT 42-10122 Osastoiva puuovi, kiinnitys. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1981. 2 s.
- RT 42-10311 SFS 5208, Puuovi, varmuus- ja käyttöluokan upotus. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1986. 6 s.
- RT 42-10312 SFS 5209, Puuovi, käyttöluokan upotus. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1986. 6 s.
- RT 42-10643 Puuovet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1997. 16 s.
- RT 80-10437 Teräs- ja teräsbetonielementtien liitokset. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1990. 17 s.
- RT 80-10632 Rakennuksen suojapellitykset. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1997. 19 s.

- RT 80-10817 Rakennuksen pellitykset ja peltityöt, yleisiä ohjeita. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2004. 12 s.
- RT 80-10974 Teollisesti valmistettujen asuinrakennusten ilmanpitiävyyden laadunvarmistusohje. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2009. 24 s.
- RT 81-10486 Pientalon perustamistavan valinta. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1992. 8 s.
- RT 81-10590 Routasuojaurakenteet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1995. 8 s.
- RT 81-10791 Radonin torjunta. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2003. 16 s.
- RT 81-10854 Pientalon perustukset ja alapohjien liittymät. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2005. 24 s.
- RT 81-11000 Rakennuspohjan ja tonttialueen kuivatus. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2010. 8 s.
- RT 82-10415 Hirsitalon suunnitteluperusteet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1990. 12 s.
- RT 82-10429 Metallikasetit julkisivuissa. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1990. 15 s.
- RT 82-10452 Seinien liittymät. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1991. 16 s.
- RT 82-10510 Tiilirakenteet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1993. 11 s.
- RT 82-10588 Harkkorakenteiden suunnittelu. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1995. 16 s.
- RT 82-10603 Julkisivun korjaustarpeen arviointi. Korjausrakentaminen. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1996. 4 s.
- RT 82-10604 Betonijulkisivut. Korjausrakentaminen. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1996. 16 s.
- RT 82-10605 Puutalon ikkuna- ja ulko-oviliittymät. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1996. 20 s.
- RT 82-10608 Muuratut julkisivut. Korjausrakentaminen. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1996. 10 s.
- RT 82-10612 Rapatut julkisivut, korjausrakentaminen. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1996. 12 s.
- RT 82-10657 Julkisivun betonipinnat. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2000. 10 s.
- RT 82-10659 Pientalon teräsrakenteet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2000. 19 s.
- RT 82-10659 Pientalon teräsrakenteet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2000. 19 s.
- RT 82-10765 Asuin- ja toimistorakennusten teräsrakenteet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2001. 21 s.
- RT 82-10766 Betoniset julkisivurakenteet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2002. 15 s.
- RT 82-10804 Avoin puurakennusjärjestelmä. Runkorakenteet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2003. 8 s.
- RT 82-10814 Paikallavaletut betonirunkorakenteet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2004. 15 s.
- RT 82-10820 Pientalon puurakenteet. Avoin puurakennusjärjestelmä. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2004. 20 s.
- RT 82-10821 Betonielementtirunkorakenteet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2004. 20 s.
- RT 82-10829 Puujulkisivut. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2004. 16 s.
- RT 82-10838 Puukerrostalon rakenteet. Avoin puurakennusjärjestelmä. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2005. 23 s.
- RT 82-10852 Puurakenteinen pienkerrostalo. Avoin puurakennusjärjestelmä. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2005. 23 s.
- RT 82-10868 Pientalon kivirakenteet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2006. 17 s.
- RT 82-10893 Suuret puurakennukset. Puiset suurten jänneväliden rakennukset. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2007. 12.
- RT 82-10903 Väliseinärakenteita. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2007. 38 s.
- RT 82-10980 Kiviaineisten elementtijulkisivujen saumat. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2009. 8 s.
- RT 82-11006 Ulkoseinärakenteita. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2010. 32 s.
- RT 83-10453 Väli­pohjien liittymät. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1991. 20 s.
- RT 83-10902 Väli­pohjarakenteita. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2007. 36 s.
- RT 83-11009 Alapohjarakenteita. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2010. 31 s.
- RT 83-11010 Yläpohjarakenteita. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2010. 25 s.
- RT 84-10617 Puulattiat. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1996. 12 s.
- RT 84-10958 Sisäliikuntatilojen lattiat. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2009. 11 s.
- RT 85-10141 Vesikaton kaltevuudet, kateen valinta. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1981. 2 s.
- RT 85-10495 Puuristikot ja -kehät. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1993. 12 s.
- RT 85-10596 Metalliset sadevesijärjestelmät. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1996. 12 s.
- RT 85-10658 Kattoluukku. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1998. 4 s.
- RT 85-10708 Vesikaton turvavarusteet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1999. 16 s.
- RT 85-10729 Liikennöidyn tason vedeneristykset. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2000. 10 s.
- RT 85-10738 Vesikaton korjaus. Korjausrakentaminen. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2000. 16 s.
- RT 85-10767 Metalliset muoto- ja poimulevykatteet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2002. 20 s.
- RT 85-10799 Bitumikermikatteet, perustietoja. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2003. 11 s.
- RT 85-10847 Savitiilikatot. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2005. 16 s.
- RT 85-10848 Betonitiilikatot. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2005. 16 s.
- RT 85-10851 Loivat bitumikermikatot. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2005. 16 s.
- RT 85-10862 Metallinen saumattu katto. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2006. 28 s.
- RT 85-10894 Jyrkät bitumikermikatot. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2007. 14 s.
- RT 86-10563 Parvekerakenteet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1995. 16 s.

## Kirjallisuusluettelo

RT 86-10618 Parvekerakenteet, korjausrakentaminen. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1996. 12 s.

RT 88-10129 SFS 4692, Porrassanasto. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1981. 7 s.

RT 88-10743 Puuportaat. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2001. 16 s.

RT 88-10777 Portaat ja luiskat. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2002. 12 s.

RT 88-10778 Kaiteet ja käsijohteet. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2002. 12 s.

RT 89-10646 Muurit ja tukimuurit. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1997. 12 s.

RT 91-10498 Paarikuljetuksen tilantarve. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 1993. 2 s.

RT 92-10771 S1-luokan teräsbetoniväestönsuoja ja K-luokan väestönsuoja. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2002. 36 s.

RT 93-10953 Asuntosuunnittelu. Porrashuoneet ja kulkutilat. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2009. 8 s.

RT 98-10999 Kuormaustilat. RT-ohjekortti. Rakennustieto, 2010. 10 s.

RT 343-37782 Paineekyllästetty puutavara. Kestopuuteollisuus ry. RT-tarviketietokortti. Rakennustieto, 2009. 2 s.

SisäRYL 2000 Rakennustöiden yleiset laatuvaatimukset. Talonrakennuksen sisätyöt. Rakennustieto Oy. (Uusittavana 2010.)

ST 12.1 Säteilyturvallisuus luonnonsäteilylle altistavassa toiminnassa, Säteilyturvakeskus, 2000. 15 s. (Uusittavana 2010.)

Suurimmat sallitut massat kuljettaessa ajoneuvoa normaaliilienteessä Suomessa. Tiehallinto, 2004. 3 s.

Talonrakennuksen routasuojausohjeet. VTT. Rakennustieto Oy, 2007. 96 s.

TalotekniikkaRYL 2002. Talotekniikan rakentamisen yleiset laatuvaatimukset. Osa 2. Rakennustieto Oy, 2003. 327 s.

Talvibetonointi. Suomen Betonitieto Oy, 1999. 28 s.

Teräsrakenteiden palosuojamaalaus 2007. Teräsrakenneyhdistys ry, 2007. 20 s.

Teräsrunkoisen julkisivuelementin laatuvaatimukset 29.08.2006. Rakennusteollisuus RT ry, Valmisosarakentamisen turvalliset suunnittelu- ja asennusratkaisut (TASSU) -projekti, 2006. 9 s.

Teräsrunkoisen julkisivuelementin suunnitteluohje. Teräsrakenneyhdistys ry, 1993.

ThermoWood -käsikirja. Lämpöpuuyhdistys ry, 2003. 74 s.

ThermoWood Quality Planing Handbook. Lämpöpuuyhdistys ry, 2004. 7 s.

ThermoWood Pintakäsittelykäsikirja. Lämpöpuuyhdistys ry. 27 s.

Toimivat katot 2007. Kattoliitto ry, 2007. 75 s.

Tuoteryhmäohje TR 15. Tuotesertifiointi. Betonielementit ja jännitetyt betonielementit. Inspecta Sertifiointi Oy, 2007. 39 s.

Tuoteryhmäohje TR 31. Tuotesertifiointi. Lämpökäsitelty puutavara. Inspecta Sertifiointi Oy, 2007. 14 s.

Turva- ja suojalaseista 2003. Suomen Tasolasiyhdistys ry, 2003. 20 s.

Työturvallisuus ongelmajätehuollossa. Ekokemin ohje 5/09. Ekokem Oy, 2009. 6 s.

Vanerikäsikirja. Metsäteollisuus ry, 2006. 68 s.

## www-osoitteita

VAK-haku, Liikenne- ja viestintäministeriö. (<http://80.248.162.134/vakhaku>).

[www.betoni.com/paikallavalurakentaminen](http://www.betoni.com/paikallavalurakentaminen)

[www.betonyhdistys.fi](http://www.betonyhdistys.fi)

[www.elementtisuunnittelu.fi](http://www.elementtisuunnittelu.fi)

[www.eurokoodi9.fi](http://www.eurokoodi9.fi)

[www.finstone.fi](http://www.finstone.fi)

[www.kuumasinkitys.fi](http://www.kuumasinkitys.fi)

[www.rakennustieto.fi/runkoryl](http://www.rakennustieto.fi/runkoryl)

[www.terasrakenneyhdistys.fi](http://www.terasrakenneyhdistys.fi)

[www.tulli.fi/fi/yrityksille/verotus/valmisteverotettavat/jateve-ro/index.jsp](http://www.tulli.fi/fi/yrityksille/verotus/valmisteverotettavat/jateve-ro/index.jsp)

[www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi)

# Termihakemisto

**Absorboiva auringonsuojalasi;** massavärjätty (läpivärjätty) lasilevy. Absorboivien lasien valmistuksessa sulaan lasimassaan on sijoitettu metallikiteitä tai metallien oksideja, jotka absorboivat osan auringon säteilystä.

**Absorptio;** energiahäviöiden aiheuttama ääniaallon vaimeneminen sen edetessä väliaineessa tai heijastuessa rajapinnasta.

**Absorptioala A (m<sup>2</sup>);** pinnan ala kerrottuna sen absorptiosuhteella. Huoneen absorptioala on huoneen kaikkien pintojen absorptioalojen summa.

**Absorptiosuhde;** pinnasta palaamatta jääneen ja siihen kohdistuneen äänitehon suhde, toisin sanoen ilmaisee materiaalin pinnan kykyä vaimentaa ääntä.

**Alumiini, seostamaton;** alumiini, jonka epäpuhtauksien enimmäispitoisuus on 1 % ja johon ei ole ominaisuuksien parantamiseksi lisätty seosaineita.

**Alumiiniseos;** seos, jonka pääaineena on alumiini. Rakenustöissä käytettyjä alumiiniseoksia ovat alumiinimagnesium-, alumiinimagnesiumpii-, alumiinimagnaani-, alumiinipii- ja alumiinisinkkiseos.

**Anodisointi;** alumiinin sähkökemiallinen pintakäsittelymenetelmä, jolla saadaan määräpaksuinen oksidikerros. Oksidikerroksen tarkoituksena on lisätä korroosion- ja kulutuksenkestävyyttä tai saada aikaan koristeellinen ulkonäkö. Rakennustöissä yleisimmin käytetty anodisointimenetelmä on rikkihappoanodisointi. Rikkihappoanodisoinnin jälkeen pinnoite on läpinäkyvä ja pinta alumiinin värinen.

Anodisointikerrosta voidaan värjätä kolmella eri menetelmällä: itsevärjäävällä menetelmällä, sähkövärjäysmenetelmällä ja värianodisoinnilla.

**Anodisointikerros;** anodisoinnin tuloksena kappaleen pintaan syntynyt alumiinioksidikerros (paksuus noin 5...25 µm).

**Anodisoitavuus;** seoksen sopivuus anodisointiin.

**Askelääni;** muihin tiloihin kuuluva runkoääni.

**Askeläänitaso;** äänenpainetaso, jonka askeläänikoneen iskut lattiaan aiheuttavat toisessa huoneessa.

**Askeläänitasoluku L<sub>n,w</sub> tai L' <sub>n,w</sub> (dB);** askelääneneristävyyttä tilojen välillä kuvaava luku, joka saadaan vertaamalla taaajuuskaistoittain mitattua ja normalisoitua äänenpainetasoa standardoituun vertailukäyrään. Askeläänitasoa merkitään L<sub>n,w</sub> (dB), kun kyseessä on tilojen välisen rakenteen laboratoriomittaus ja L' <sub>n,w</sub> (dB), kun kyseessä on mittaus rakennuksessa.

**Betoniharkko;** betonista valmistettu muurausharkko.

**Bitumi;** maaöljystä valmistettu, trikloorieteeniin liukeneva, normaalilämpötilassa jähmeä tai puolijähmeä, pääasiassa hiilivetyjä sisältävä tuote (tislattut bitumit, puhalletut bitumit, modifioitu bitumi, kumibitumi, muovibitumi).

**Bitumiemulsio;** emulsio, jossa bitumi on jakautunut erillisiksi hienojakoisiksi pisaroiksi veteen tai vesi bitumiin; voi sisältää täyte- ja lisäaineita.

**Bitumikermi;** tukikerroksellisia vedeneristyskermejä, joissa eristävänä aineena on bitumi tai modifioitu bitumi. Yleisimmät tukikerrokset ovat polyesteriä tai lasikuitua. Yleisimmät modifiointiaineet ovat SBS (kumibitumit) tai APP (muovibitumit).

Kermit muodostavat joko yksinään tai liitettynä toisiin samantyyppisiin tuotteisiin yhtenäisen vedeneristyskerroksen.

Bitumi- ja kumibitumikermien tuotelajien ryhmittelyperusteina ovat tuotteen käyttötarkoitus, tukikerroksen laji ja paino sekä tuotteen neliömetripaino. Tuotelajit ilmaistaan kirjaimista ja numeroista yhdistetyllä lajitunnuksella.

Kirjain ilmaisee tuotteen pääryhmän tai tukikerroksen seuraavasti:

E = eristyskermi

M = eristyskermi, jonka tukikerroksena on kudus tai suuren repäisy- ja puhkaisulujuuden omaava tukikerros

P = pintakermi

T = paineentasauskermi

K = tuotteen valmistukseen on käytetty kumibitumia

L = tukikerroksena lasikuitutukikerros

S = tukikerroksena polyesteritukikerros

X = muu tukikerros, esim. vahvistettu polyesteri- tai lasikuitutukikerros

Y = yksikerroskatteena käytettävä kermi.

Ensimmäinen luku ilmaisee tukikerroksen neliömassan g/m<sup>2</sup>

Toinen luku ilmaisee valmiin tuotteen neliömassan g/m<sup>2</sup>.

Esimerkiksi EL 50/2000 on eristyskermi, jonka tukikerroksena olevaa lasikuitua on 50 g/m<sup>2</sup>, ja kermin kokonaispaino on 2000 g/m<sup>2</sup>.

**Bitumiliuos;** bitumista ja haihtuvasta liuottimesta valmistettu liuos; voi sisältää täyte- ja lisäaineita. Laji voidaan ilmaista kahdella luvulla, joista edellinen tarkoittaa viskositeettia 50 °C:ssa ja jälkimmäinen bitumin pehmenemispistettä.

**CLT;** katso Ristiinlaminoitu massiivipuulevy.

**Diffuusio;** pitoisuuseron (konsentraatioeron) synnyttämä aineen siirtyminen; tässä vesihöyryn osapaine-erojen synnyttämä vesihöyryn liike ilmassa (tai aineen huokosissa).

**Elastomeeri;** kumi on orgaaninen polymeeri, joka on muodostunut osittain toisiinsa kietoutuneista pitkäketjuisista molekyyleistä. Muodonmuutokset ovat palautuvia.

**Enimmäisäänitaso (A-painotettu) L<sub>A,max</sub> (dB);** tarkasteluajanjaksona esiintynyt voimakkuudeltaan korkein äänitaso määritetyllä aikapainotuksella. Ellei aikapainotusta erikseen mainita, tarkoitetaan aikapainotusta F (fast).

**Epäorgaaninen laasti;** sideaineena on pääasiassa kalkki ja/tai sementti. Laasti voi sisältää pieniä määriä polymeerejä, esim. työstettävyyden ja tartunnan parantamiseksi.

**Erikoislaastit;** tavanomaisista laasteista poikkeavia erityiskäyttöön tarkoitettuja, yleensä tehdasvalmisteisia laasteja;

## Termihakemisto

esimerkiksi haponkestävät, akustiset, lämpöä eristävät ja palolta suojaavat laastit.

**Erikoisrappaukset;** perinteisistä laasteista poikkeavin laastein tai tavallisesta poikkeavin työmenetelmin tehtyjä rappauksia, joita ovat esimerkiksi koriste-, terasti- ja erilaiset kuvioidut rappaukset.

**Eristerappaus;** (lämpörappaus) ei-kantava julkisivurakennne, joka sisältää lämmöneristeen ja sen päälle tehdyn lujitettun vanhaan seinärakenteeseen, rakennuksen runkoon tai itse lämmöneristeeseen ankkuroidun rappauksen. Eristerappaus voidaan käyttää sekä uudis- että korjausrakentamisessa.

**Eristyskermi;** vedeneristyksessä käytetty kermi (esim. alus-, pinta, tai paineentasauskermi).

**Harjattu rappaus;** harjalla tasattu ja/tai levitetty rappauspinta. Pinnan karkeus ja kuvio riippuu laastista ja harjan jäykkyudesta.

**HD-tiili;** suojaamattomassa muurauksessa käytettävä poltetu tiili sekä suojatussa muurauksessa käytetty poltetu tiili, kun sillä on suuri bruttokuiva tiheys.

**Heijastava auringonsuojalasi;** lasin pinnalla on ohut pinnoiteteros, joka estää säteilyn siirtymistä lasin läpi.

**Hienorappaus;** hienolaastilla hiertämällä viimeistelty mahdollisimman sileäpintainen rappaus. Yleisempi sisätiloissa. Ulkorappauksissa käytetty raekoko yleensä 1...2 mm.

**Hienosahattu pinta;** pinnan struktuuri, joka syntyy vanesahauksella kuivasta puutavara-aihiosta tai joka tehdään erillisellä laitteella esimerkiksi höyläyksen yhteydessä.

**Hiertorappaus;** ulkopintoja varten tarkoitettu hienorakenteisella (suurin raekoko 2 mm) laastilla tehty pintarappaus, joka on hierretty puupintaisella hierrinlaatalalla.

**Hirsi;** teollisesti höyläämällä tai sorvaamalla valmistettu, massiivinen, vähintään 70 mm paksu lähinnä seinähirtenä käytettävä rakennustarvike. Hirressä voi olla varauksia ja halkeamia ohjaavia uria.

**Hitsattava kermi;** kermi, johon on valmistusvaiheessa lisätty kiinnittämisessä tarvittava bitumi, joka kiinnitettäessä kuumennetaan sulaksi liekillä tai kuumailmalla. Hitsausbitumi voi olla modifioitua tai puhallettua bitumia.

**Huokoinen puukuitulevy;** levy, jonka tiheys on alle 350 kg/m<sup>3</sup>. Huokoisen puukuitulevyn tunnus on H.

**Huoneakustinen verhouk;** ääntä vaimentava ja ääntä heijastava verhouk, tai näiden yhdistelmä.

**Hyötykäyttö;** tarvikkeen tai tuotteen käyttö uudelleen joko uuden tuotteen raaka-aineena tai hyödyntämällä se energiana polttamalla.

**Höylähirsi;** poikkileikkausmuodoltaan suorakaidetta lähellä olevan muotoinen hirsi. Se voi olla myös liimattu kahdesta tai useammasta kappaleesta, jolloin sitä kutsutaan liimahirreksi. Hirressä voi olla myös pontteja.

**Höyrykarkaistu kevytbetoniharkko;** hydraulisista sideaineista kuten sementistä ja/tai kalkista sekä hienosta kvartsihiekkasta, huokosia aikaansaavasta aineesta ja vedestä valmistettu muuraukspale.

**Höyrynsulku;** ainekerros, jonka pääasiallinen tehtävä on estää haitallinen vesihöyryn diffuusio ja ilmavirtaukset rakenteeseen tai rakenteessa.

**Ikkuna;** ikkunan karmi, ikkunan puitteet ja karmiin kiinnitetyt tuuletusikkunat tai tuuletusluukut. Ikkunaan kuuluvat myös **ikkunan osat**, kuten saranat, salvat, aukkipolaitteet ynnä muut helat sekä tiivisteet.

**Ikkunaovi;** (parvekeovi) ovi, jota käytetään yhdistämään sisätilaa ja ulkotilaa, esimerkiksi parvekettä. Ikkunaoveen kuuluvat myös sen toiminnalle tarpeelliset helat ja tiivisteet.

**Ilmanläpäisevyys;** ilmoittaa ilman tilavuusvirran, joka jatkuvuustilassa laminaarisena virtauksena läpäisee kohtisuorasti pintayksikön suuruisen ja pituusyksikön paksuisen homogeenisen ainekerroksen, kun paine-ero ainekerroksen eri puolilla olevien tilojen välillä on yksikön suuruinen. Ilmanläpäisevyyden yksikkönä käytetään m<sup>3</sup>/msPa.

**Ilmanläpäisykerroin;** (Ilmanläpäisy) ilmoittaa ilman tilavuusvirran, joka jatkuvuustilassa laminaarisena virtauksena läpäisee kohtisuorasti pintayksikön suuruisen rakennusosan tai ainekerroksen, kun paine-ero ainekerroksen eri puolilla olevien tilojen välillä on yksikön suuruinen. Ilmanläpäisykerroimen yksikkönä käytetään m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>sPa tai m<sup>3</sup>/Ns.

**Ilmaääni;** äänilähteestä ympäristöön ilman välityksellä leviävä ääni.

**Ilmaääneneristysluku R<sub>w</sub> tai R'<sub>w</sub> (dB);** kahden tilan välistä ilmaääneneristävyyttä kuvaava luku, joka saadaan vertaamalla taajuuskaistoittain mitattua ilmaääneneristävyyttä standardoituun vertailukäyrään. Ilmaääneneristyslukua merkitään R<sub>w</sub> (dB), kun kyseessä on eristävän rakenteen laboratoriomittaus ja R'<sub>w</sub> (dB), kun kyseessä on mittaus rakennuksessa.

**Ilmaääneneristävyys;** kertoo, kuinka paljon rakenne eristää rakenteen läpi kulkenutta ääntä. Ilmaääneneristävyys on rakenteeseen kohdistuneen ja sen läpäisseen äänitehon suhde desibeleissä.

Tilojen välinen ilmaääneneristävyys rakennuksessa määritetään standardien SFS-EN ISO 140-4 ja SFS-EN ISO 717-1 mukaisesti.

**Itsevärjävä anodisointi;** menetelmä, jossa väri saadaan muodostumaan suoraan anodisointiprosessissa. Tuloksena on tummuudeltaan erilaisia sään- ja valonkestäviä pronssi-sävyjä. Tunnetuin itsevärjävä menetelmä on kova-anodisointi. Käytettävä alumiiniseos vaikuttaa väriin.

**Jalolaasti;** yleensä KS-pohjainen kalkkikivirunkoinen värillinen pintarappauslaasti, joka levitetään yleensä ruiskulla.

**Jalo-ohutrappaus;** jalolaastilla tehty valmis värillisen pinnan muodostava rappauskerros.

**Julkisivulasi;** muiden kuin ikkuna-aukkojen kohdalla julkisivussa käytettävä lasilevy.

**Julkisivutiili;** säänkestävä tiili, jota käytetään muuratussa rakennusosassa niin, että se muodostaa valmiin, näkyvän pinnan.

**Jälkikaiunta-aika T (s);** aika, jonka kuluessa äänenpainetaso tilassa alenee 60 dB äänilähteen lopetettua toimintansa.

**Kaksikerrosrappaus;** koostuu kahdesta rappauskerroksesta, tartunta- tai pohjarappauksesta ja pintarappauksesta.



**Kalkkihiekkatiili ja -harkko;** pääasiassa kalkista ja kvartsi-  
toisista materiaaleista ja mahdollisesti muista seos- ja lisäai-  
neista valmistettu muurauskappale, joka on kovetettu kor-  
keassa höyryn paineessa.

**Kalkkirappaus;** tehty laastilla, jossa on sideaineena pelkkä  
kalkki. Kalkkina voidaan käyttää kuivaa, märkää tai hydraulis-  
ta kalkkia.

**Karkaistu lasi;** käsitelty karkaisumenetelmällä lasin lujuu-  
den ja kestävyuden lisäämiseksi. Karkaisun on oltava sellai-  
nen, että lasilevy rikkoutuessaan murenee turvallisiksi, leik-  
kaamattomiksi siruiksi.

Karkaistun lasin lujuus on yli viisinkertainen ja tasaisen pai-  
neen kesto yli nelinkertainen karkaisemattomaan lasiin verrat-  
tuna. Lämpötilan vaihtelun ja jatkuvan lämmön kesto on huo-  
mattavasti parempi kuin karkaisemattomalla lasilla. Karkais-  
tulle lasille on ominaista, että se rikkoutuessaan murenee pie-  
niksi vaarattomiksi monikulmaisiksi siruiksi.

**Karkeahöyläys;** höyläystapa, jossa käytetään suurta syöt-  
tönopeutta ja pientä höyläyssyvyyttä. Näistä johtuen höyläys-  
jälki on karkeaa ja tuotteessa saattaa esiintyä höyläämättö-  
miä alueita sekä höyläyksestä johtuvia harjanteita.

**Karkearappaus;** sama kuin täyttörappaus, runkoaineen rae-  
koko yleisimmin enintään 4 mm.

**Kartonkipintainen kipsilevy;** levy, jonka keskikerros on val-  
mistettu kipsistä ja keskikerroksen molemmilla puolilla olevat  
pinnat lujasta kartongista. Etupinnan kartongin on ulottuttava  
levyjen pitempien reunojen ympäri.

**Keraaminen laatta;** savesta lisäainein tai ilman lisäaineita  
valmistettu ja poltettu laattamainen rakennustarvike; jaetaan  
valmistustavan mukaan märkä- ja kuivapuristettuihin sekä va-  
lettuihin laattoihin. Keraamisia laattoja ovat esimerkiksi kaa-  
keli-, klinkkeri- ja tiillilaatat.

**Kermi;** vedeneristystarkoituksiin käytettävä vettä läpäisemä-  
tön tuote, joka yksinään tai liitettynä toisiin samanlaisiin tai  
vastaaviin tuotteisiin muodostaa yhtenäisen vedeneristysker-  
roksen.

**Keskimääräinen eristävyys R (dB);** taajuuskaistoittain mää-  
ritettyjen ilmaääneneristävyysien aritmeittinen keskiarvo.

**Keskiäänitaso (ekvivalenttiaso)  $L_{A,eq,T}$  (dB);** jatkuva vakio-  
äänitaso, jonka tehollisarvo on sama kuin vaihtelevan ääni-  
tason keskimääräinen tehollisarvo määritetyllä ajanjaksolla.

**Kevytbetoni;** sementistä, hiekasta ja esimerkiksi masuuni-  
kuonasta valmistettu huokoistettu eriste.

**Kevytlaasti;** kevyisiin runkoaineisiin (esim. EPS tai perliitti)  
perustuva rappauslaasti. Kevytlaastin tiheys kuivana ja kovet-  
tuneena on enintään 1300 kg/m<sup>3</sup>.

**Kevytsora;** savesta polttamalla paisutettu rakeinen, pyöreä,  
raekooltaan 1...20 mm:n eriste.

**Kevytsorabetoni;** valmistettu kevytsorasta, täyteaineesta,  
sementistä ja vedestä.

**Kevytsorabetoniharkko;** muurauskappale, joka on valmis-  
tettu sementistä, kevytsorasta ja vedestä. Lisäksi voi olla hie-  
norakeista täyteainesta, lisäaineita ja betonissa käytettäviä  
lisätuotteita.

**Kierrätys;** tarvikkeen, tuotteen tai materiaalin käyttäminen  
uudelleen hyödyksi uudessa yhteydessä, yleensä uusien  
tuotteiden valmistuksessa.

**Kiinnitystuki;** tuulensuojan läpi rakennuksen runkorakentei-  
siin kiinnitettävä lauta tai rima, johon varsinainen ulkover-  
hous kiinnitetään. Tavallisesti kiinnitystuki on sahattu lauta,  
esimerkiksi 25 mm x 100 mm. Kiinnitystuki on vähintään ver-  
houslaudan paksuinen, kuitenkin vähintään 25 mm.

**Kivilaatta;** rakennuskivestä valmistettu määrämittainen, laat-  
tamainen tuote.

**Taulukko Te:T1. Luonnonkivilaattojen nimitys laattojen pak-  
suuden mukaan.**

Kivilaatan nimitys	Laatan paksuus, mm
Paksu laatta	yli 60
Tavanomainen laatta	15 ... 60
Ohut laatta	alle 15

**Klinkkerilaatta;** märkä- tai kuivapuristettu ja poltettu laatta;  
pinta sileä, uurrettu, karheitettu tai pintakohokuvioitu; voi olla  
lasittamaton, lasitettu tai osittain lasitettu; pakkaskestä-  
vien klinkkerien vedenimukyky enintään 1 %.

**Kolmikerroseristerappaus;** perinteinen KS-laasteilla tehty  
rappautapa, joka koostuu kolmella eri laastilla tehdyistä rap-  
pauskerroksista, joita ovat tartunta- tai pohjarappaus, täyttö-  
rappaus ja pintarappaus.

**Kolmikerrosrappaus;** perinteinen rappausmuoto, joka koos-  
tuu kolmesta eri rappauskerroksesta: tartunta-, täyttö- ja pin-  
tarappauksesta.

**Konerappaus;** koneellisesti sekoitettu laasti siirretään laasti-  
pumpun, letkujen, suuttimien ja paineilman avulla rapattavalle  
alustalle.

**Kopo;** rappauksessa oleva alue, jossa ei ole tartuntaa rap-  
pausalustaan, ts. laaja yhtenäinen irtonainen alue.

**Kosteus;** kemiallisesti sitoutumaton vesi kaasumaisessa,  
nestemäisessä tai kiinteässä muodossa.

**Kosteuspitoisuus;** kappaleessa olevan kosteuden massan  
tai tilavuuden massan suhde kappaleen kuivaan massaan tai  
tilavuuteen. Yleensä kosteuspitoisuus ilmoitetaan painopro-  
sentteina laskettuna kappaleen kuivamassasta tai tilavuus-  
prosentteina laskettuna kappaleen tilavuudesta.

**Kova puukuitulevy;** levy, jonka tiheys on yli 800 kg/m<sup>3</sup>. Ko-  
van puukuitulevyn tunnus on K.

**Kuituvahvisteinen kipsilevy;** levy, jossa kipsi on vahvistet-  
tu orgaanisilla ja/tai epäorgaanisilla kuiduilla tai orgaanisista  
ja/tai epäorgaanisista kuiduista tehdyllä matolla. Levyssä voi  
olla myös muita lisä- ja täyteaineita sekä kuituja.

**Kuivalaasti;** tehdasvalmisteinen sideaineiden ja runkoainei-  
den seos, joka on tavallisesti käyttövalmis vedenlisäyksen ja  
sekoituksen jälkeen.

**Kumibitumi;** massa, joka saadaan lisäämällä bitumiin SBS-  
elastomeereja niin, että bitumin venyvyys ja taivutettavuus  
paranevat oleellisesti alhaisissa lämpötiloissa. Laji ilmaistaan

## Termihakemisto

kahdella luvulla, joista edellinen tarkoittaa pehmenemispistettä ja jälkimmäinen tunkeumaa, esimerkiksi KB 100/50.

**Kumibitumimastiksi;** hiekasta, täyteaineesta sekä sideaineesta valmistettu seos. Sideaine sisältää kumibitumia, ja täyteaineena käytetään kalkkikivijauhetta.

**Kuorimuuri;** ulkoseinän ulkopuolinen muurattu pintarakenne, joka on kiinnitetty rakennuksen runkoon.

**Käsittely-yhdistelmä;** määrättyyn kohteeseen tarkoitettu käsittely, johon sisältyvät esikäsitteilyt ja kaikki tarvittavat maalaus- ja käsittelytarvikkeet. Käsittely-yhdistelmään saattaa kuulua vain yksi maalaustarvike, jolla pinta käsitellään yhteen tai useampaan kertaan, mutta tavallisesti yhdistelmään kuuluu useampia maalaustarvikkeita, joilla on toisiaan täydentäviä tehtäviä.

**Laakerointikerros;** rakenne, joka erottaa vedeneristyksen sen päälle tulevasta rakenteesta ja estää vaakaliikkeen siirtymisen vedeneristyskerrokseen.

**Laasti;** sideaineen, runkoaineen ja veden seos, johon voi tarpeen vaatiessa lisätä väriaineita, täyteaineita ja lisäaineita.

**Laastin merkintä;** kirjain- ja numeroyhdistelmä, joka ilmaisee käytettävän sideaineen (kirjain) ja runkoaineen määrän laastiseoksessa painoyksikköinä.

Sideaineen lyhenteet:

- kalkki (sideaine kuivana) K
- hydraulinen kalkki  $K_h$
- sementti S
- muurausementti M
- kalkki + sementti KS
- kipsi G
- kipsi + kalkki GK.

Runkoaine on hiekkaa, ellei toisin ilmoiteta. Side- ja runkoaineen määrät ilmoitetaan lukuina, jotka pätevät kuiviin aineisiin.

Laastin tunnus merkitään siten, että sideaineen tai -aineiden määrä on 100 painoyksikköä (py) ja hiekan määrä ilmoitetaan tätä 100 py:n sideainemäärää kohti.

Esimerkiksi KS 35/65/500 on kalkkisementtilaasti, jossa on 35 py kalkkia, 65 py portlandementtiä ja 500 py hiekkaa.

**Laminoitu lasi;** kaksi tai useampia lasilevyjä on kiinnitetty toisiinsa lasilevyjen välissä olevan muovikalvon avulla. Lasilevyinä voidaan käyttää lämpökarkaistua tai kemiallisesti lujitettua lasia. Muovikalvo voi olla väritön tai värillinen. Laminoitu lasi särkyy samalla tavalla kuin tavallinen lasi mutta pysyy rikkoutumisen jälkeen koossa muovikalvon ansiosta.

**Lastulevy;** puusta tai puumaisista kasvin osista tehdyistä lastuista valmistettu levy, jossa lastut on liitetty toisiinsa niihin liisätyin sidosaineen avulla painetta ja lämpöä hyväksi käyttäen.

**Lauta;** sahatavaraa, jonka paksuus on enintään 50 mm ja leveys vähintään 75 mm.

**LD-tiili;** suojatussa muurauksessa käytettävä poltettu tiili, jolla on alhainen bruttokuivatiheys.

**Leimahduspiste;** alhaisin lämpötila, johon aine on lämmitettävä, jotta siitä kehittyvä kaasu leimahtaisi sytytettäessä.

**Levyuumaist kannattimet;** sahatusta tai höylätystä puutarasta ja rakennuslevystä koottu runkotarvike kuten uumale-

vy- tai kotelopalkki tai -pilari. Rakennuslevy voi olla esimerkiksi OSB-levy tai vanerilevy.

**Liikuntasauama;** liitosrakenne, joka mahdollistaa rakenteiden liikkumisen.

**Liimapuu;** sahatavaran jatkojaloste, joka valmistetaan liimaamalla vähintään neljästä, enintään 45 mm paksusta lamellista. Lamellit ovat päällekkäin ja niiden syysuunta on liimapuutuotteen pituussuuntaan.

Liimapuun tulee täyttää standardien SFS-EN 14080 ja SFS-EN 386 vaatimukset.

**Liimattu sahatavara;** sahatavaran jatkojaloste, joka valmistetaan liimaamalla, mutta ei täytä liimapuun standardeja.

**Limitys;** (muurauksen) kaava, jonka mukaan juoksu- ja sidekerrokset sekä porrastus vaihtelevat säännöllisesti muurissa tai pilarissa, myös kuvio, jonka muuraukset muodostavat muurin pintaan, katso myös ohjekortti *RT 82-10510 Tiilirakenteet*.

**Lisäaine;** (tässä) laastin ominaisuuksia muuttava aine. Lisäainetyyppejä: hidastimet, kiihdyttimet, lisähuokoistusaineet, notkistimet, pakkassuoja-aineet tiivistävät aineet, tartuntaa parantavat aineet, vettä hylkivät aineet.

**Liukukerros;** kalvomainen laakerointikerros, joka muodostuu esimerkiksi kahdesta muovikalvosta.

**Luonnonkivi;** (luonnosta hankittu kivimateriaali) luonnon geologisessa prosessissa syntynyt kiinteä mineraaleista koostuva aine.

**LVL;** katso Viilupuu.

**Lämmöneriste;** ainekerros/rakennusaine, jota käytetään estämään lämmönsiirtymistä rakennusosassa tai laitteessa silloin, kun halutaan säilyttää em. kappale ympäristöstä poikkeavassa lämpötilassa.

**Lämmöneristys;** määräyksiä ja hyvää rakentamistapaa noudattaen lämmöneristeistä tehty eristekokonaisuus.

**Lämpökäsittely puutavara;** puutavaran jatkojaloste, joka valmistetaan lämpökäsittelyprosessilla. Prosessissa puun ominaisuuksia muutetaan lämmön avulla.

**Lämpötilakertoimet;** pituuden lämpötilakerroin on 1 K lämpötilan nousua vastaava pituusyksikön pituuden lisäys. Yksikkö on  $K^{-1}$ . Tilavuuden lämpötilakerroin on 1 K lämpötilan nousua vastaava tilavuusyksikön tilavuuden muutos. Yksikkö on  $K^{-1}$ .

**Maalattu julkisivulasi;** karkaistu lasilevy, jonka toinen pinta on maalattu erikoismaalilla, esimerkiksi polttoemalimaalilla tai silikonimaalilla.

**Maalaus;** alustan käsittely, jossa yhtenä käsittelyaineena on maali, lakka tai muu vastaava aine.

**Maali;** pintakäsittelyaine, joka maalattavalle alustalle levitettyinä muodostaa kuivuuksaan alustaan tarttuvan, yleensä peittävän kalvon. Maalin ainekset ovat sideaine, liuote ja lisäaine.

**Metallielementti;** elementti, jonka kantava rakenne on teräs- tai alumiinimuototankoa, metallilevyä tai näiden yhdistelmiä. Elementissä voi olla erilaisia pintaverhouksia ja lisäksi lämmön- ja kosteudeneristys.

**Metallirakenteinen väliseinä;** teräsohutellevystä valmistetuista metallirangoista sekä täydentävistä rakennustarvikkeista kuten lämmön- tai ääneneristeestä, rakennuslevyistä, verhouslaudoista, yms. koottu väliseinä.

**Mineraali;** luonnossa esiintyvä, kiinteä, epäorgaaninen alkuaine tai kemiallinen yhdiste, jolla on tietty koostumus ja tietyt fysikaaliset ominaisuudet sekä tavallisesti säännöllinen kiderakenne.

**Mineraalivilla;** sulasta kivi-, lasi- tai kuonamassasta kuiduttamalla valmistettu villamainen eriste.

**Mitallistettu sahatavara;** sahatavara, jossa sahatavarakappaleet on karkeahöylätty mittatarjoiksi.

**Modifioitu bitumi;** massa, joka sisältää bitumia ja bitumin tiettyjä ominaisuuksia parantavia lisäaineita. Yleisimpiä modifioituneita bitumeja ovat SBS (styreeni-butadieeni-styreeni) -kumibitumi ja APP ataktinen polypropeeni) -muovibitumi.

**Moduulitiili;** sellainen muurauskappale, jonka liittymismitat ovat moduuliset (M ja 3M).

**Muotolevy;** poikkipinnaltaan yhteen tai kahteen suuntaan erimuotoiseksi muovattu levy.

**Muototanko;** muototarvike, jonka poikkileikkauksen muoto ja mitat ovat määrättyt mutta pituus vaihtelee. Muototankoja ovat mm. neliö-, pyörö-, latta-, I-, T-, L- ja U-tangot.

**Muototiili;** muurattavaksi tarkoitettu suorakulmaisen suuntaissärmiön muodosta poikkeava muuraustuote, esimerkiksi holvi-, palkki-, roilo- tai säteistiili.

**Muovi;** suurimolekyylinen orgaaninen aine, joka on muovatavissa lämmön ja paineen avulla.

Kertamuovit; muoveja, jotka voidaan muovata vain kerran.

Kestumuovit; muoveja, jotka voidaan muovata useita kertoja.

Muovi- ja kumituotteet ilmaistaan kansainvälisillä lyhenteillä käytetyn raaka-aineen mukaan.

Veden- ja kosteudeneristyksissä käytettäviä muoveja ovat esimerkiksi

PIB	polyisobuteeni	matto
PVC	polyvinyylikloridi	matto
IIR	butyylikumi	matto
CR	kloropreenikumi	matto
CSPE (CSM)	kloorisulfonoitu polyeteeni	matto
EPDM	eteenipropreenidieenikumi	matto
PE/Bit	polyeteenibitumiseos	matto
PE-LD	pieniheijospolyeteeni	kalvo
PE-HD	suuritiheijospolyeteeni	kalvo
PP	polypropeeni	kalvo
PET	polyeteenitereftalaatti	kalvo
PA	polyamidi	kalvo
CPE	kloorattu polyeteeni	matto
E/VAC (EVA)	eteenivinyyliaasettaatti	matto.

Lämmöneristyksissä käytettäviä muoveja ovat esimerkiksi

EPS	solupolystyreeni	levy, rouhe
PUR	polyuretaani	levy
XPS	suulakepuristettu polystyreeni	levy.

Rakennuslevyissä ja kattokuvuissa käytettyjä muoveja ovat esimerkiksi

PC	polykarbonaatti
PMMA	akryyli.

Massoja ja ruiskutteita ovat esimerkiksi

EP	epoksi
PUR	polyuretaani
UP	tyydyttymätön polyesteri
PMMA	akryyli
Si, Q, FMQ	silikonikumi
CR	kloropreenikumi
CSM	kloorisulfonieteenikumi
PB	polybuteeni
IIR	butyylikumi
SBR	styreenibutadieenikumi
PIB	polyisobuteeni.

**Muovikalvo;** muovista tai muovista ja täyteaineesta valmistettu tarvike (paksuus alle 0,5 mm), joka voi sisältää samantai eriaineisen tukikerroksen.

**Muovikermi;** muovista tai muovista ja tukikerroksesta koostuva vedeneristyskermi. Muoveja ovat esim. PVC ja CPE.

**Muovimatto;** muovista tai muovista ja täyteaineesta valmistettu kermi; voi sisältää myös saman- tai eriaineisen tukikerroksen.

**Muovipinnoitettu rappausverkko;** rappauksen lujittamiseen käytettävä, laastilla kiinnitettävä muovipinnoitettu lasikuituverkko, jota käytetään esim. ohutrappausten ja sementtilaasteilla tehtävien kaksikerrosrappauksen yhteydessä.

**Muuri;** tiilen tai harkon ja laastin muodostama rakenne, jota käytetään muurin ominaislujuuden määrittämisessä (esim. muurin ominaispuristuslujuudelle 1 m korkea muurattu rakenne).

**Muuraus;** tiilien tai muurausharkkojen latomista paikoilleen saumausaineen (muurauslaastin tai -liiman) avulla.

**Muurausharkko;** muurattavaksi tai liimattavaksi tarkoitettu suorakulmaisen suuntaissärmiön muotoinen, kahdella kädellä käsiteltävä muuraustarvike, joka on suurempi kuin tiili ja jonka käyttö ja ominaisuudet ovat samankaltaiset kuin tiilen. Muurausharkkoja ovat esimerkiksi betoni-, kalkkihiekka-, kevytbetoni-, kevytsora- ja hohkakiviharkot.

**Muurauskivikerros;** rivin ja vaakasauman muodostama muuratun rakenteen osa.

**Muurausliima;** hienon runkoaineen, sideaineen, notkistavan lisäaineen ja nesteen seos.

**Muuraustarvikkeet;** tiilet, muurausharkot, laastit, siteet, ankkurit jne.

**Muurin paksuus;** mitta, joka ilmaistaan usein käyttämällä yksikkönä muuraustarvikkeen mitta, esimerkiksi

1/4-kiven muuri	= neljänneistiilen muuri = syrjäkivimuuri (muurin paksuus = kiven korkeus)
1/2-kiven muuri	= puolen tiilen muuri = lapekivimuuri (muurin paksuus = kiven leveys)
1-kiven muuri	= kokotiilen muuri (muurin paksuus = kiven pituus)
1 1/2-kiven muuri	= (muurin paksuus = kiven pituus + leveys)
2-kiven muuri	= (muurin paksuus = 2 kiven pituutta + sauma).

**Märkälaasti;** laasti, joka toimitetaan työmaalle käyttövalmiina.

**Naulalevyrakenne;** puurakenne, jonka osat on yhdistetty toisiinsa naulalevyillä. Rakenne voi toimia esimerkiksi ristikko-

## Termihakemisto

na, kehänä tai palkkina, jolloin sitä voidaan nimittää vastavasti naulalevyristikoksi, naulalevykehäksi tai naulalevyपालkiksi.

**Ohutlaastikiinnitys;** laattojen kiinnitys kammatulle laatoitus-alustalle valmislaastilla.

**Ohutlevy;** ohut tasomainen metallilevy. Yleensä terästä, alumiinia tai kuparia. Levyjä voidaan pinnoittaa eri tavoin.

**Ohutrappaus;** yhdellä tai kahdella eri laastilla lämmöneristeen päälle tehdyt rappauskerrokset, joita ovat tartunta- tai pohjarappaus tai pintarappaus. Eristerappauksissa käytetään kalkkisementti- tai sementtilaasteja tai orgaanisia laasteja.

**Ohutrappauslaasti;** ohutrappaukseen kehitetty epäorgaaninen laasti, jonka avulla saadaan yhdellä kerralla riittävä tartunta, säänkesto ja haluttu ulkonäkö.

**Ohutsaumalaasti;** ohutsaumamuuraukseen tarkoitettu muurauslaasti, jonka suurin kiviaineksen raekoko on enintään 2 mm.

**Orgaaninen laasti;** sideaineena on pääasiassa erilaisia polymeerejä, esimerkiksi silikonimodifioituja akrylaatteja. Käytetään ohutrappauksessa sekä lämmöneristeiden kiinnittämiseen (esim. liimalaasti).

**OSB-levy;** (OSB = Oriented Strand Board) isolastuinen lastulevy. OSB-levyn tulee täyttää standardin SFS-EN 300 vaatimukset.

**Ovi;** ovilevy ja karmi mahdollisine lisäosineen (esimerkiksi sähköpieli). Oveen kuuluvat myös **oven osat**, kuten saranat, lukot ynnä muut helat sekä tiivisteet.

**Paineentasauskermi;** aluskermiksi tarkoitettu tuote, jonka alapinnalla oleva kerros mahdollistaa kaasujen osapaine-erojen tasaantumisen.

**Painekyllästetty puutavara;** puutavaran jatkojaloste, jossa puunsuoja-aineet on viety puun sisään ylipaineen avulla.

**Paksulaastikiinnitys;** laattojen kiinnitys tasoitetulle maakoostealle laastialustalle sementtilietteellä.

**Palkkirungolla** tarkoitetaan tässä tavallisesti varsinaisen ala-, väli- tai yläpohjarakenteen alapuolisia ja em. rakennusosien palkistoa harvemmassa sijaitsevia kantavia primaaripalkkeja.

**Palkkitiili;** muurattuun tai raudoitettuun rakenteeseen tarkoitettu muuraustuote, jonka lappeessa on yksi tai useampia syvennyksiä raudoitustarvikkeita varten.

**Palosuojamaalaus;** maalauksen käsittely-yhdistelmä, joka sisältää pohjamaalin, palosuojamaalin ja pintamaalin.

**Palosuojamaali;** maali, joka palon aiheuttaman lämmön vaikutuksesta reagoi paisumalla muodostaen teräsosan lämpötilan nousua hidastava eristekerroksen.

**Passivointi;** metallin korroosionkestävyyttä parantava menetelmä, johon liittyy metallin elektropotentiaalin nousu; laajemmassa mielessä kaikki ne menetelmät, joilla saadaan aikaan metallipinnalle korroosionkestävyyttä lisäävä erittäin ohut (noin molekyyliin paksuinen) suojakerros.

**Pehmenemispiste, sulamispiste;** lämpötila, jossa jähmeä aine (esimerkiksi metalli) muuttuu nestemäiseen muotoon.

Bitumeilla ja muoveilla ei ole selvää sulamispistettä, vaan pehmeneminen tapahtuu vähitellen laajalla lämpötila-alueella. Sulamispisteen sijasta niille määritetään pehmenemispiste, se lämpötila, jossa aineella on tietty määritysmenetelmäs- riippuva pehmeys.

**Peittaus;** prosessi, jossa ruostumattoman teräksen pinnasta poistetaan ohut kerros metallia (yleensä hitsauksen aiheuttaman vähäkrominen oksidikerros) typpi- tai fluorivetyhapolla, jolloin ruostumattoman teräksen pintaominaisuudet palautuvat.

**Pienelementti;** puurunkoinen seinäelementti tai ala-, väli- tai yläpohjaelementti, jonka pituus ja leveys ovat enintään 2,1 m ja jota yleensä käsitellään ilman nosturia.

**Pilarirungolla** tarkoitetaan tässä tavallisesti varsinaisesta seinärakenteesta erillään olevia ja seinän runkotolppia harvemmassa sijaitsevia kantavia primaaripilareita.

**Pintakermi;** katteen ylimpänä käytettävä, sään vaikutuksille ja UV-säteilylle alttiiksi jäävä kermi.

**Pintarappaus;** uloimmainen rappauskerros, jolla saadaan aikaan rappauksen lopullinen ulkonäkö tai sopiva alusta jatkokäsittelylle.

**Pitkäreikätiili;** tiilikivi, jossa on lapepinnan suuntaisia reikiä.

**Plastomeeri;** kiteytymätön orgaaninen aine (muovi), joka on muodostunut pitkäketjuisista molekyyleistä; eroaa elastomeerista siinä, että muodonmuutokset eivät ole palautuvia.

**Polystyreeni;** paisuttamalla tai suulakepuristamalla valmistettu solumuovieriste.

**Polyuretaani;** eristekaasutäytteinen umpisoluinen solumuovieriste.

**Poimulevy;** pituussuunnassa poimutettu muotolevy.

**Poltettu tiili;** muurauskappale, joka on valmistettu savesta tai muista savespitoisista materiaaleista, mahdollisesti myös hiekasta, polttoaineesta tai muista lisäaineista ja on poltettu riittävän korkeassa lämpötilassa keraamisen sidoksen aikaansaamiseksi.

**Polttokoe;** standardin ISO 834 mukainen kuormitetun tai kuormittamattoman rakenteen polttokoe, jossa palotilan aika-lämpötilayhteys on standardin ISO 834 mukainen.

**Pre-cut-menetelmä;** määrämittoihin katkaistun sahatavaran ja määrämittoihin sahattujen levyjen käyttöön perustuva rakennejärjestelmä.

**Profiili;** pitkänomainen muodoltaan avoin muovattu levyvalmiste, jonka poikkileikkausmuoto- ja mitat ovat määrätty, mutta pituus vaihtelee.

**Puhallettava lämmöneriste;** mineraalivillasta tai tiivistämätömästä, lajitellusta keräyspaperista jauhamalla tai kuiduttamalla valmistettu eriste, joka asennetaan puhalluskonetta käyttäen.

**Puhalletut bitumit;** valmistetaan puhaltamalla ilmaa sulan tislattun bitumin lävitse.

Laji ilmaistaan kahdella luvulla, joista edellinen tarkoittaa pehmenemispistettä ja jälkimmäinen tunkeumaa, esimerkiksi BIP95/35. Puhallettu bitumi on plastista.

**Puikkoliitin;** yleisnimitys nauloille, ruuveille, pulteille ja tappivaaranoille.

**Puulikova puukuitulevy;** levy, jonka tiheys on 350...800 kg/m<sup>3</sup>. Puulikovan puukuitulevyn tunnus on P.

**Purkuohjelma;** rakennuttajan laatima, purkutyötä valmisteleva asiakirja. Purkuohjelmassa esitetään kohdetiedot, terveydelle vaarallisten aineiden kartoitus, purkutuotteiden kartoitus, purkutyön vaativuus, turvallisuusasiakirja, ilmoitukset ja luvat, purkutyön aikataulu, tarjouspyyntö- ja sopimusasiat.

**Purkutyöselostus;** rakennesuunnittelijan laatima asiakirja, jossa esitetään purettavat rakenteet, ohjeita purettavien rakenteiden purkujärjestyksestä, kantavuudesta ja väliaikaisesta tuennasta. Purkutyöselostuksessa esitetään purkutapa rakenteittain eriteltynä ja selostusta täydennetään piirustuksin.

**Purkusuunnitelma;** päätoteuttajan laatima asiakirja, jonka avulla voidaan määrittellä mm. tarkempien purkutyösuunnitelmien tarve. Purkusuunnitelma sisältää sekä purkutyön toimenpiteet että ko. työn tarkemman suunnittelun ns. purkutyösuunnitelman sisällön.

**Purkutyösuunnitelma;** purku-urakoitsijan laatima asiakirja, jossa esitetään purkutyön toteutus kohteessa. Purkutyösuunnitelmassa esitetään purkutapa rakenteittain.

**Puuelementti;** elementti, jonka kantava rakenne (runko) on tehty sahatavarasta, levyistä tai näiden yhdistelmistä. Puuelementeissä voi olla tarvittaessa lämmön- ja kosteudeneristys.

**Puukipsilevy;** (puulastuvahvisteinen kipsilevy) kosteiden puulastujen ja kalsinoidun kipsin seoksesta valmistettu levy, jossa puulastujen ja kipsien välinen sidos syntyy kipsin kovettumisen ja samanaikaisen materiaaliseokseen kohdistuvan puristuksen tuloksena.

**Puukuitulevy;** puun tai puumaisten kasvien kuiduista paineen ja lämmön avulla valmistettu levy, jossa kuitujen välinen tartunta on saatu aikaan huopautuksella ja/tai kuitujen luontaisilla tartuntaominaisuuksilla. Liiman ja muiden lisäaineiden käyttö on sallittu levyjen erityisominaisuuksien aikaansaamiseksi.

**Puunsuoja-aine;** puun sinistymistä, homehtumista ja lahoamista ehkäisevä aine, joka sivellään tai muuten levitetään puun pintaan. Värikkiset puunsuoja-aineet sisältävät myös värijuuhteita sopivan ulkonäön saavuttamiseksi.

**Puurakenteinen elementti;** sahatusta tai höylätystä puutavarasta tai liima- tai viilupuusta tai levyrakenteisista pilareista tai palkeista sekä täydentävistä rakennustarvikkeista kuten lämmöneristeistä, rakennuslevyistä, verhoulaudoista, yms. koottu elementti kuten ulkoseinä-, väliseinä- tai ala-, väli- tai yläpohjaelementti.

**Puurakenteinen väliseinä;** sahatusta tai höylätystä puutavarasta tai viilupuusta sekä täydentävistä rakennustarvikkeista kuten lämmön- tai ääneneristeistä, rakennuslevyistä, verhoulaudoista, yms. koottu väliseinä.

**Puuristikko;** mitallistetusta ja lujuuslajittelusta puutavarasta tai viilupuusta koottu kattoristikko tai puukehä.

**Pyöröhirsi;** poikkileikkausmuodoltaan ympyrä tai sitä lähellä olevan muotoinen hirsi.

**Raakaponttilauta;** ponttilauta, jonka käyttölape on sahapintainen ja takalape karkeahöylätty.

**Rakennekosteus;** rakennusvaiheen aikana rakenteisiin tai aineisiin joutuva tasapainokosteuden ylittävä kosteus, jonka on poistuttava.

**Rakenneputket;** jaetaan kolmeen ryhmään: paksuseinäiset eli varsinaiset rakenneputket, ohutseinäiset eli ohutseinäputket ja ruostumattomat putket.

**Rakennuskivi;** ulkonäöltään ja kestävyydeltään korkealaatuinen luonnonkivi, josta valmistetaan rakentamistarkoitukseen laattoja, harkkoja tms. rakennustarvikkeita.

**Taulukko Te:T2. Luonnonkiven pintakäsittelyt.**

Pinnan nimitys	Pinnan ulkonäön kuvaus
Kiillotettu	Sileä, naarmuton ja kuvastava pinta Väri ei muutu pinnan kastuessa
Hiottu	Sileä, naarmuton, himmeä pinta
Ristipäähakattu	Tasainen jyväpinta Kuoppien syvyys ≤ 5 mm
Poltettu	Karkeahko, graniitin pintakuvioidin mukainen Värikäs pinta
Lohkopinta	Luonnollinen lohkeampinta, jonka muoto ja tasaisuus vaihtelevat

**Rakennuspaperi;** yhteisnimitys erilaatuksille ja eri tavoilla käsitellyille rakentamisessa käytettäville papereille, kartongeille ja pahveille; jaoteltu vesihöyrynläpäisevyyden suhteen seuraavasti: erittäin tiiviit, tiiviit, vesihöyrynpitävät, heikosti läpäisevät, läpäisevät.

**Rakosauma;** laastisauma, joka koostuu kahdesta laastikerroksesta, seinän pituussuunnassa on laastiton alue.

**Rakoseinä;** kahden toisiinsa sidotun muurin muodostama seinärakenne, jollaisena pidetään myös sandwichharkkorakennetta.

**Rappaus;** pintakäsittelymuoto, jolla laastilla saadaan aikaan pinnalle haluttu tasaisuus tai ulkonäkö. Rappauksella voi olla myös suojaavia vaikutuksia. Rappaus tehdään yhtenä tai useampana rappauskerroksena käsityövälineillä tai koneellisesti.

**Rappausjohteet;** rappauksen aloitusvaiheessa täyttöraappauslaastista tehtäviä laastikaistoja tai muita ohjaimia, joilla pinnalle saadaan haluttu ominaisuus tai muoto.

**Rappauskerros;** samalla laastilla yhtenä tai useampana työvaiheena tehty kerros.

**Rappauskulman vahvike;** rapattavan kulman vahvistamiseksi käytettävä, muovista, sinkitystä teräspellistä tai rappausverkosta valmistettu tarvike, joka upotetaan rappaukseen. Eristerappauksessa esimerkiksi sokkelipelti tai ikkunan pieliipellit toimivat rappauskulman vahvikkeina.

**Rappausverkko;** rappauksen lujittamiseen ja kiinnittämiseen käytettävä pistehitsattu kuumasinkitty teräsverkko, jota käytetään KS-laasteilla tehtävien kaksi- ja kolmikerrosrap- pausten (myös eristerappauksen) yhteydessä.

**Revitty rappaus;** tasaiseksi hierretty, esimerkiksi naulalaudalla repimällä karkeutettu rappauspinta.

## Termihakemisto

**Rima;** sahapintaista puutavaraa, jonka paksuus ja leveys ovat alle 75 mm.

**Rimalevy;** levy, jonka sydän on tehty massiivisista 7...30 mm leveistä rimoista, jotka on joko ladottu irrallisina rinnakkain tai liimattu toisiinsa.

**Ristiinlaminoitu massiivipuulevy;** (CLT = Cross-laminated timber) laudoista liimaamalla tehty massiivipuulevy. Osa päällekkäisistä lautakerroksista on asennettu ristikkäin.

**Ritilä;** vierekkäin tai ristikkäin asetetuista säleistä, rimoista tms. tehty muototarvike.

**Rivi;** samassa tiili- tai harkkokerroksessa olevien juoksu- tai sidekivien muodostama osa.

**Roilotiili;** muurattuun rakennusosaan sähköjohto-ontelon muodostamista varten tarkoitettu muuraustarvike.

**Roiskerappaus;** rappauspinnan käsittelymenetelmä, kuviointi kammalla.

**Ruiskutettava lämmöneriste;** mineraalivillasta tai tiivistämättömästä, lajitellusta keräyspaperista jauhamalla tai kuidutamalla valmistettu eriste, joka asennetaan märkänä ruiskutetaan.

**Runkoaine;** laastin kantava runko, joka yleensä on hiekkaa. Murskattu kalkkikivi, kvartsi tai kipsi saattaa esiintyä joissakin tapauksissa runkoaineena.

**Runkoääni;** rakenteessa tai muussa kiinteässä kappaleessa etenevä mekaaninen värähtely, joka aiheuttaa ilmapääntä.

**Runkoäänen- ja värinäneristäminen;** äänen tai värinän siirtymisen estäminen rakennusrunkoon tai rakennusrungossa tai laitteistossa.

**Sahatavara;** vähintään kahdelta sivulta pituussuuntaan sahattua tai sahattua ja höylättyä puutavaraa.

**Sahattu puutavara;** neljältä sivulta sahattua tai karkeasti työstettyä puutavaraa.

**Sauma;** kahden tai useamman toisiinsa liittyvän tarvikkeen tai rakennusosan yhtymäkohta ja rakenne.

**Saumausaineet ja -tarvikkeet;** elementtien, julkisivusaumojen tai esimerkiksi seinän ja ikkunan välisen sauman tiivistämiseen ja saumojen viimeistelyyn käytettäviä aineita ja tarvikkeita.

**Seosaine;** esimerkiksi metalliseokseen lisättävä aine, jonka tarkoituksena on parantaa tiettyjä seoksen ominaisuuksia.

**Seossideaine;** tehtaassa valmiiksi sekoitettu sideaineiden yhdistelmä, jossa voi olla lisäaineita.

**Seostamaton alumiini;** katso Alumiini.

**SG-lasitus, Structural Glazing;** (myös Structural Glazing) lasirakennejärjestelmä, jossa lasit tai lasielementit on kiinnitetty runkorakenteisiin liimaamalla. Usein käytetään myös mekaanista kiinnityksen varmistamista. Peitelistoja ei käytetä, vaan lasielementtien välit saumataan erikoismassalla. Käytetään myös nimikkeitä struktuurilasitus ja pintalistaton rakenne.

**Sideaine;** aine, joka kovettuessaan liittää käytetyn runko- tai täyteaineen kiinteäksi kappaleeksi. Sideaineina käytetään esimerkiksi muuraussementtiä, kalkkia, sementtiä tai kipsiä.

**Sidetiilet;** muurin pituussuuntaan nähden poikittain olevia muuraustarvikkeita.

**Sileähöyläys;** höyläystapa, jossa höyläysjälki on sileää eikä tuotteessa näy sahauspätäsaisuuksia eikä höyläyksestä johtuvia harjanteita.

**Sileä kuitusementtilevy;** sementistä kuituaineella vahvistettu levy, johon on tarvittaessa lisätty täyteaineita.

**Sileä sementtilastulevy;** puusta tai puumaisista kasvinosista ja sementistä painetta ja lämpöä hyväksikäyttäen valmistettu levy.

**Slammaus;** eli lieterappaus. Rappaus levitetään alustaan lyömällä tai ruiskuttamalla ja viimeistellään harjaamalla joko pysty- tai vaakasuoraan (yleisin tapa). Vaatii tartuntarappauksen. Tehdään usein siten, että alustan pinnan rakenne näkyy.

**Soiro;** sahatavaraa, jonka paksuus on yli 50 mm mutta enintään 100 mm ja leveys 75...200 mm.

**Solulasi;** paisutettu umpisolulainen lasi.

**Sormijatkettu rakennesahatavara;** lujuusluokiteltua, kantaan rakenteisiin käytettävää sahatavaraa, joka on jatkettu virallisen laadunvalvonnan alaisena ja varustettu tämän osoittamalla leimalla.

**Sormijatkettu sahatavara;** sahatavaraa, joka on jatkettu pituussuunnassa sormiliitoksien.

**Suhteellinen kosteus;** ilmassa olevan vesihöyryn osapaineen suhde samaa lämpötilaa vastaavaan kyllästyspaineeseen. Suhteellinen kosteus ilmaistaan prosentteina kyllästyspaineesta.

**Sulamispiste;** katso Pehmenemispiste.

**Suojapinnoite;** pintakäsittelyllä aikaansaatu kerros, jonka tarkoitus on suojata kappaletta; esimerkiksi maalikerros tai anodisointikerros.

**Suojattu muuraus;** muuraus, joka on suojattu veden tunkeutumiselta. Muuraus voi olla ulkoseinämuuraus tai rakoseinän sisämuuraus tai sisäseinä, kantava tai ei-kantava rakenne.

**Suurelementti;** puurunkoinen seinäelementti tai ala-, väli- tai yläpohjaelementti, jonka pituus ja/tai leveys on yli 2,1 m ja jota yleensä käsitellään nosturilla.

**Sähkövärjäysmenetelmä;** anodisointimenetelmä, jossa rikkihappoanodisoinnin jälkeen on elektrolyyttinen värjäysvaihe. Tuloksena on eri tummuusasteisia sään- ja valonkestäviä pronssisävyjä. Käytetään paljon julkisivuissa ja on eniten käytetty sään- ja valonkestävien värien valmistusmenetelmä.

**Sälelevy;** levy, jonka sydän on tehty massiivisesta puusta tai viiluista valmistetuista, syrjälleen asetetuista säleistä, joiden leveys on alle 7 mm ja jotka on liimattu toisiinsa.

**Tartuntarappaus;** alin rappauserros, jonka tarkoituksena on saada aikaan luja tartunta ja lisätä täyttörappauksen tartuntapintaa rappausalustaan sekä tasata alustan imua. Toimii myös päälle tulevien rappauserrosten alustana.

**Tarvike (tuote);** rakentamiseen käytetty hyödyke, joka jää rakennuksen pysyväksi osaksi.

**Tasapainokosteus;** (hygroskooppinen tasapainokosteus) kappaleen kosteuspitoisuus jatkuvuustilassa ympäristön tietyssä lämpötilassa ja vesihöyryn osapaineessa.

**Tasapainokosteus;** (kapillaarinen tasapainokosteus) aineen kosteuspitoisuustasapaino, kun aineen ja sitä ympäröivän aineen huokosalipaineen ero on tasoittunut.

**Terastirappaus;** rapatun pinnan jälkikäsitteilymenetelmä. Terastilaasti on usein hyvin sementtipitoista KS-laastia, jonka runkoaine on osaksi tai kokonaan värillistä luonnonkiveä, lasirouhetta, tiilimurskaa tai kivihiiltä. Laastissa voidaan käyttää myös pigmenttejä halutun värisävyn saavuttamiseksi.

**Tiheys;** massa jaettuna tilavuudella. Tiheyden yksikkö on  $\text{kg/m}^3$ .

**Tiililaatta;** märkä- tai kuivapuristettu savesta polttamalla valmistettu laatta.

**Tiivistys;** hidastaa tai estää tietyt haitalliset ominaisuudet omaavan virtauksen rakenteessa.

**Tilaelementti;** yleensä teollisesti valmistettu kokonaisuus, joka paikalleen asennettuna muodostaa valmiin tilan tai sen osan.

**Tislatut bitumit;** saadaan maaöljyn tislauksjännökseenä. Laji ilmaistaan luvulla, joka samalla tarkoittaa tunkeumaa, esimerkiksi B 120.

**Tuoteluokka;** vedeneristysmateriaalien teknisiin ja toiminnallisiin ominaisuuksiin perustuva luokitus. Bitumikermit jaetaan luokkiin BTL 1, 2, 3 ja 4, jolloin B kirjain viittaa bitumikermiin. Tuoteluokitukselta käytetään myös pelkistettyjä merkintöjä TL 1, 2, 3 ja 4.

**Tuulensuoja;** rakennusosassa oleva ainekerros, jonka pääasiallisena tehtävänä on estää haitallisen ilmavirtauksen pääsy ulkopuolelta sisäpuoliseen rakenteeseen.

**Työmaalaasti, paikalla valmistettu laasti;** rakennuspaikalla eri aineosasisästä annosteltu ja sekoitettu laasti.

**Tärinä;** kiinteän aineen värähtely.

**Tärinäneristin;** tärinän siirtymisen estämiseen tarkoitettu laite tai rakenne.

**Täyttörappaus (rossaus);** pohjustuksen päälle tuleva, kolmikerroksrappauksen paksuin osa, joka tasaa alustan epätasaisuudet ja toimii pintarappauksen alustana.

**Uratiili;** muurattuun rakennusosaan uran muodostamista varten tarkoitettu muuraustarvike.

**Uudelleenkäyttö;** rakennustarvikkeen tai -tuotteen käyttämistä sellaisenaan uudelleen samaan tarkoitukseen.

**Uusiokäyttö;** käytöstä poistetun tarvikkeen, tuotteen tai muun hyötyjätteen käyttämistä uudelleen. Useimmiten tämä tapahtuu raaka-ainemuodossa.

**Vaneri;** levy, joka on valmistettu kokonaan levyn muodostaman tason suuntaisista viiluista.

**Vanerituote;** levy, joka on valmistettu liimaamalla yhteen päällekkäin ladottuja puisia kerroksia. Levyn rakenne on yleensä symmetrinen keskikerroksen suhteen.

**Verhouslauta;** sahatavaraa, jonka pinnat voivat olla joko saha- tai höyläpintaisia ja poikkileikkaus joko suorakaiteen muotoinen tai muuhun muotoon työstetty. Verhouslautoja voidaan käyttää sekä sisä- että ulkoverhouksissa.

**Verkko;** langasta valmistettu tai levystä leikkaamalla ja vetämällä aikaansaatu tarvike.

**Vesihöyryn diffuusio;** tarkoittaa kaasuseoksessa (esim. ilma) vakiokokonaispaineessa tapahtuvaa vesihöyrymolekyylien liikettä, joka pyrkii tasoittamaan kaasuseoksen höyrypitoisuus- tai höyryn osapaine-erot.

**Vesihöyryn konvektio;** tarkoittaa kaasuseoksen (esim. ilma) sisältämän vesihöyryn siirtymistä kaasuseoksen mukana sen liikkeessä kokonaispaine-eron vaikutuksesta.

**Vesihöyrynläpäisevyys;** (eli diffuusioeroin) ilmoittaa sen vesimäärän, joka jatkuvuustilassa läpäisee aikayksikössä pintayksikön suuruisen ja pituusyksikön paksuisen homogeenisen ainekerroksen, kun vesihöyryn osapaine-ero ainekerroksen eri puolilla on paineyksikön suuruinen (Pa) tai vesihöyrypitoisuuksien ero on yksikön ( $\text{kg/m}^3$ ) suuruinen.

Vesihöyryn läpäisevyyden yksikkö on edellisessä tapauksessa  $K_p = \text{kgm}/(\text{m}^2 \text{sPa}) = \text{kgm}/(\text{Ns}) = \text{s}$

ja jälkimmäisessä tapauksessa

$$K_v = \text{kgm}/(\text{m}^2 \text{skg}/\text{m}^3) = \text{m}^2/\text{s}$$

Näiden välinen yhteys on  $K_v = \frac{RT}{M} K_p$ , jossa

R on kaasuvakio  $8,314 \text{ JK}^{-1} \text{ mol}^{-1}$

M on veden molekyylipaino  $18 \text{ g mol}^{-1} = 0,018 \text{ kg mol}^{-1}$

T on lämpötila (K).

**Vesihöyrynläpäisykerroin;** (vesihöyrynläpäisy) ilmoittaa vesihöyrymäärän, joka jatkuvuustilassa läpäisee aikayksikössä tarvikeen pintayksikön suuruisen tarvikeen, kun tarvikeen eri puolilla vesihöyryn osapaine-ero on paineyksikön suuruinen tai vesihöyrypitoisuuksien ero on yksikön suuruinen.

Vesihöyryn osapaine-eroon perustuvan vesihöyrynläpäisykerroimen yksikkö on  $\text{kg}/(\text{m}^2 \text{sPa}) = \text{kg}/(\text{Ns}) = \text{s}/\text{m}$  ja vesihöyrypitoisuuteen perustuvan  $\text{kg}/(\text{m}^2 \text{skg}/\text{m}^3) = \text{m}/\text{s}$ .

**Vesihöyrynvastus;** (diffusiovastus) käytännössä vesihöyrynläpäisykerroimen käänteisarvo.

Yksikkönä käytetään paine-eroon perustuvassa arvossa  $(\text{m}^2 \text{sPa})/\text{kg} = \text{m}/\text{s}$  ja vesihöyrypitoisuuksien eroon perustuvassa arvossa  $(\text{m}^2 \text{skg}/\text{m}^3)/\text{kg} = \text{s}/\text{m}$ . Edellinen yksikkö (m/s) voidaan muuttaa jälkimmäiseksi (s/m) kertomalla se luvulla  $7,33 \times 10^{-6}$  (+20 °C).

**Vesisisältö;** tietyn tilavuusyksikön sisältämä vesimäärä nesteenä tai vesihöyryinä  $\text{kg}/\text{m}^3$ .

**Viilupuuh;** (LVL = Laminated Veneer Lumber) puutuote, joka valmistetaan liimaamalla vähintään viidestä, enintään 6 mm paksusta viilusta. Viilujen syysuunta on viilupuutuotteen pituussuuntaan. Viilupuun tulee täyttää standardin SFS-EN 14374 vaatimukset.

**Viskositeetti;** ilmaisee aineen (nesteen tai kaasun) kykyä vastustaa virtaamista ts. sisäisen kitkan eli juoksevuuden tietyssä lämpötilassa K (Kinemaattinen viskositeetti), senttistoki (cSt)  $\text{mm}^2/\text{s}$ .

## Termihakemisto

**Väriaine;** pigmentti eli värijauhe, jota voidaan käyttää värillisten laastien valmistukseen.

**Väri-anodisointi;** anodisointimenetelmä, jossa oksidikerrokseen imeytetään orgaanisia tai epäorgaanisia värejä upottamalla tai suihkuttamalla. Väri-vaikoima on laaja, mutta värillä on usein huono sään- ja valonkestävyys.

**Värillinen rappaus;** värillisen pinnan muodostava rappaus, jossa pintalaasti on usein pigmentoitu (esim. jalolaasti).

**Yksikerrosrappaus;** yhdellä laastityypillä suoraan rappausalustalle tehtävä pintarappaus, jota käytetään kun alusrakenteen kuvion halutaan näkyvän.

**Äänen absorptio;** energiahäviöiden aiheuttama ääniaallon vaimeneminen sen edetessä väliaineessa tai heijastuessa rajapinnasta.

**Äänenpainetaso  $L_p$  (dB);** äänenpaineen  $p$  ja vertailuäänepaineen  $p_0$  ( $= 20 \mu\text{Pa}$ ) suhteen kaksikymmenkertainen kymmenlogaritmi  $20 \lg (p/p_0)$ .

**Äänitaso  $L_{pA}$  (dB);** A-taajuuspainotettu äänenpainetaso.

**Ääneneristäminen;** äänen siirtymisen estäminen rakenteen läpi.

**Äänenvaimennus;** rakennustekniikassa äänienergian vähentämistä siten, että se muuttuu toiseksi energiamuodoksi, tavallisesti lämmöksi. Vaimennus tarkoittaa siis yleensä samaa kuin äänen absorptio. Äänen sanotaan vaimenevan myös äänenpainetaso alentuessa, kun etäisyys äänilähteen kasvaa.

**Äänenvaimennusverho;** ääntä eristävä ja/tai ääntä vaimentava verho. Termillä käsitetään myös mm. iv-kanavien sisällä olevat vaimennuspinnat ja ääneneristyskoteloinnit samojen kanavien ympärillä. Tapauskohtaisesti tulee määrittää, mistä äänenvaimennusverhouksesta on kysymys.



# Vertailuhakemisto RunkoRYL 2000 – RunkoRYL 2010

## RunkoRYL 2000

## RunkoRYL 2010

### Rakennusosat

### Rakennusosat

D9 Ulkopuoliset rakenteet  
D91 Aidat ja kaiteet  
D92 Ulkopuoliset portaat ja terassit  
D93 Muut rakennuksen ulkopuoliset rakenteet

1153 Aidat ja tukimuurit  
1154 Alueen portaat, luiskat ja terassit  
1151 Pihavarastot  
1152 Pihakatokset  
1156 Erityiset alueen rakenteet

F1 Perustukset  
F11 Anturat  
F12 Perusmuurit  
F13 Alapohjat  
F14 Alapohjan erityisrakenteet

1211 Anturat  
1212 Perusmuurit  
1221 Alapohjalaatat  
1213 Erityiset perustukset  
1222 Alapohjakanaalit  
1223 Erityiset alapohjat

F2 Rakennusrunko  
F21 Väestönsuoja  
F22 Kuulut  
F23 Portaat  
F24 Kantavat väliseinät  
F25 Pilarit  
F26 Palkit  
F27 Laatat  
F28 Tilaelementit

1231 Väestönsuoja  
1232 Kantavat seinät  
1237 Runkoportaat  
1232 Kantavat väliseinät  
1233 Pilarit  
1234 Palkit  
1235 Välipohjat  
135 Tilaelementit

F3 Julkisivut  
F31 Ulkoseinät  
F32 Ikkunat  
F33 Ulko-ovet  
F34 Julkisivun täydennysosat  
Parvekkeet  
Katokset  
Kuormauslaiturit  
Tikkaat  
Muut tarvikkeet (aurinkosuojat jne.)

1241 Ulkoseinät  
1242 Ikkunat  
1243 Ulko-ovet  
1251 Parvekkeet  
1252 Katokset  
1251 Parvekkeet  
1244 Julkisivuvarusteet  
1244 Julkisivuvarusteet

F4 Yläpohjarakenteet  
F41 Yläpohjat

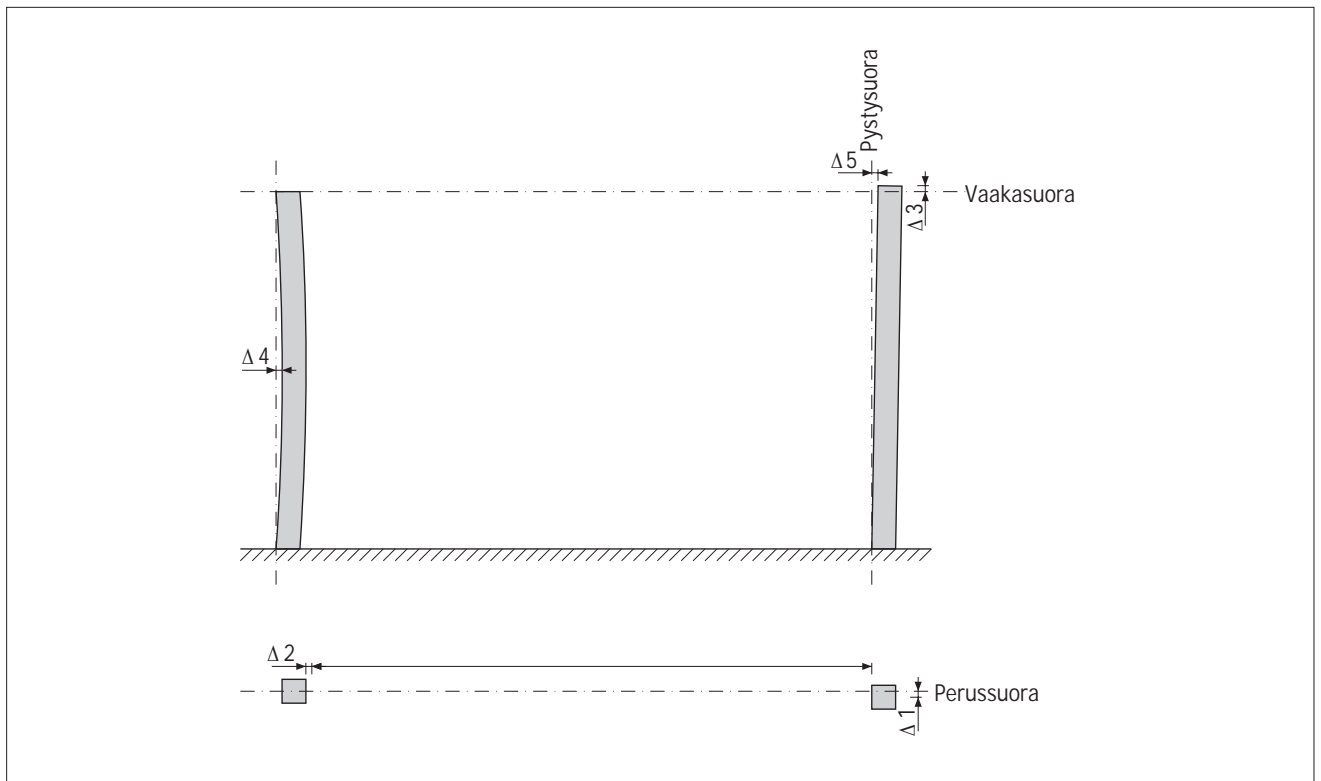
1236 Yläpohjat  
1261 Vesikattorakenteet  
1263 Vesikatteet  
1265 Lasikattorakenteet  
1262 Räystäät  
1264 Vesikattovarusteet  
1266 Kattoikkunat ja -luukut  
1238 Erityiset runkorakenteet  
1253 Erityiset ulkotasot

F42 Räystäät  
F43 Yläpohjavarusteet  
F44 Kattoikkunat  
F45 Kattokonehuoneet  
F46 Ulkotasot ja terassit

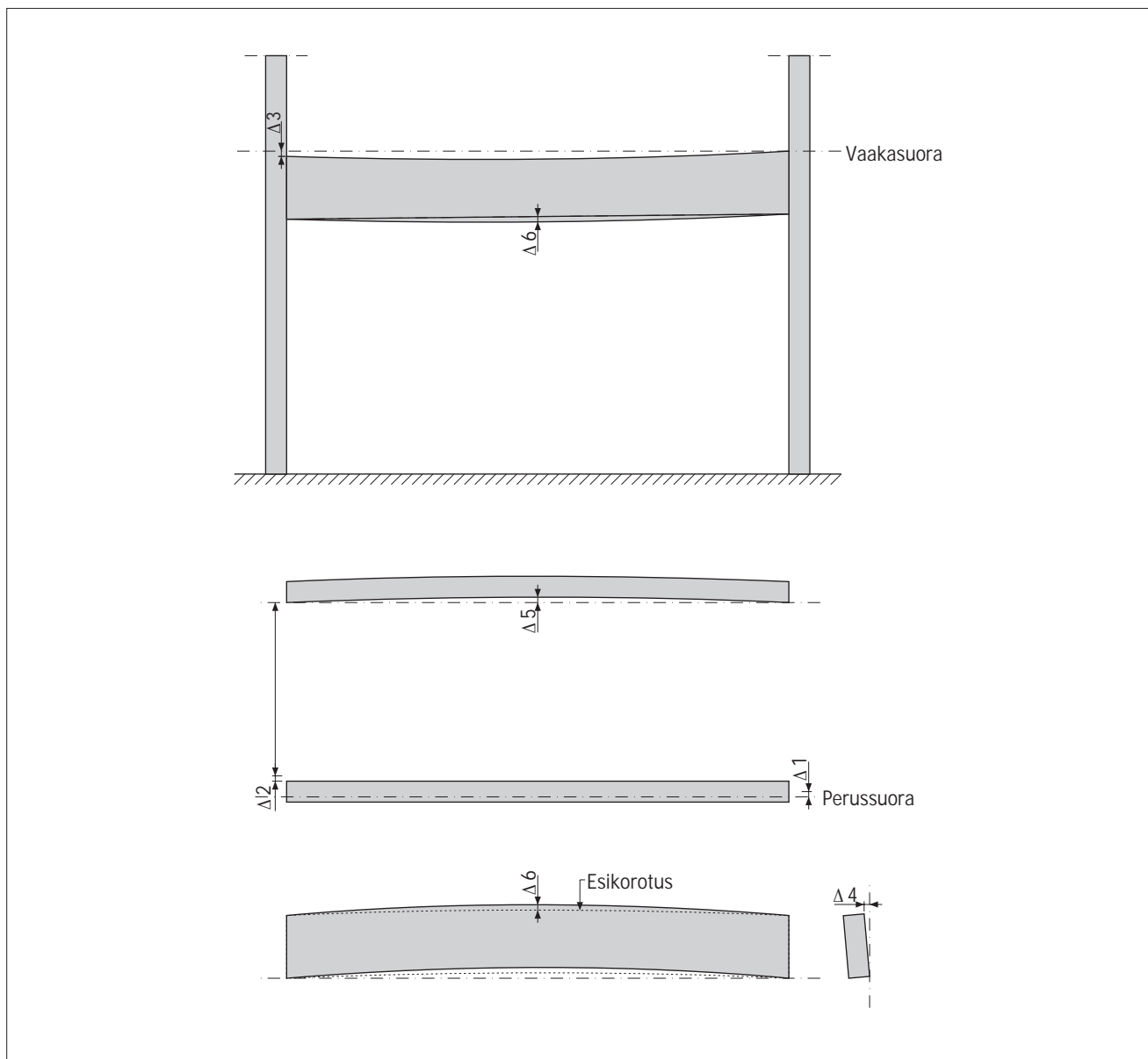
**RunkoRYL 2000****RunkoRYL 2010****Työnosat****Työnosat**

–	11 Rakennusten ja rakennusosien purkaminen
	12 Haitallisten aineiden purkaminen
	13 Rakennusten siirtäminen
21 Muottityö	411 Muottityö
22 Raudoitus	412 Raudoitus
23 Betonointi	413 Betonointi
25 Betonielementtityö	421 Betonielementtityö
27 Piikkaus ja paikkaus	451 Piikkaus ja paikkaus
31 Teräsrunkotyö	611 Metallirunkotyö
32 Metalliovi ja -ikkunatyö	631 Metalliiikkuna- ja -ovityö
33 Metallielementtityö	621 Metallielementtityö
34 Ohut- ja muotolevytyö	651 Ohut- ja muotolevytyöt runkorakenteissa
35 Metallirakennetyö	641 Täydentävä metallityö
–	653 Kattovarustetyöt
41 Tiilimuuraus	511 Tiilimuuraus runkorakenteissa
411 Tiilimuuraus runkorakenteissa	513 Harkkomuuraus
42 Harkkomuuraus	
43 Kivityö	521 Luonnonkivi runkorakenteissa
431 Luonnonkivityö runkorakenteissa	531 Tiilikatteen ladonta
44 Ladonta	
511 Puurunkotyö	711 Puurunkotyö
512 Puujulkisivutyö	712 Puujulkisivutyö
513 Hirsityö	722 Hirsityö
52 Ovi- ja ikkunatyö	731 Ikkuna- ja ovityö
53 Puuelementtityö	721 Puuelementtityö
55 Levytyö	741 Levytyö runkorakenteissa
61 Lämmöneristys	911 Lämmöneristys
62 Ääneneristys	912 Ääneneristys
63 Vedeneristys	921 Ulkopuolinen vedeneristys
631 Vaipan vedeneristys	
64 Saumaus	941 Julkisivusaumaus
641 Saumaus runkorakenteissa	931 Palosuojaustyö
65 Palosuojaustyö	
71 Rappaus	1011 Rappaustyö
–	1012 Eristerappaustyö
73 Maalaus- ja seinänpäällystystyöt	(käsitellään MaalausRYLissä)
731 Ulkomaalaus	
79 Lasilevytyö	811 Julkisivulasitus
791 Julkisivulasitus	82 Erikoislasirakentaminen
–	

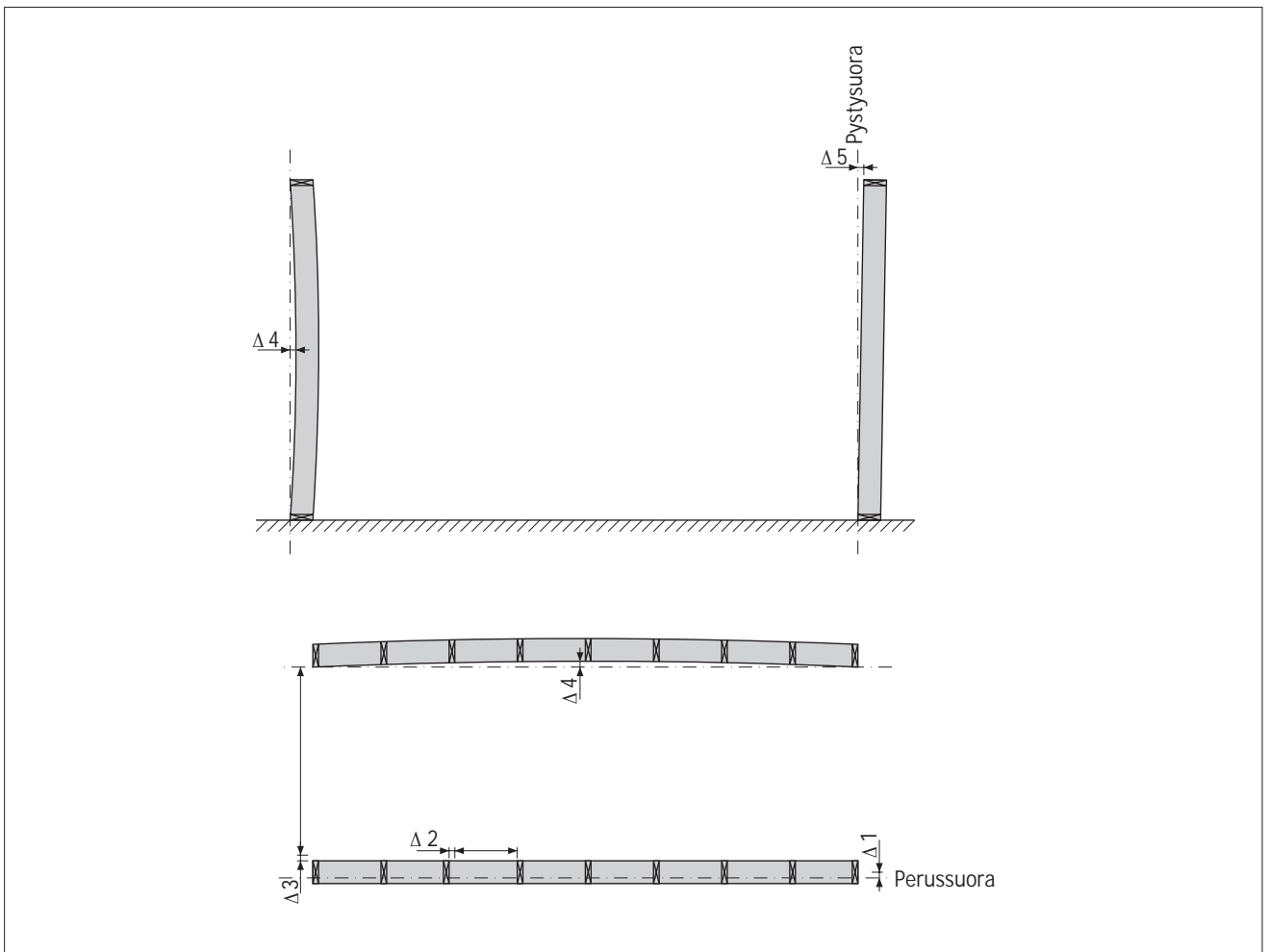
# Liite 711:L1 Rungon asennustarkkuuksien selityksiä



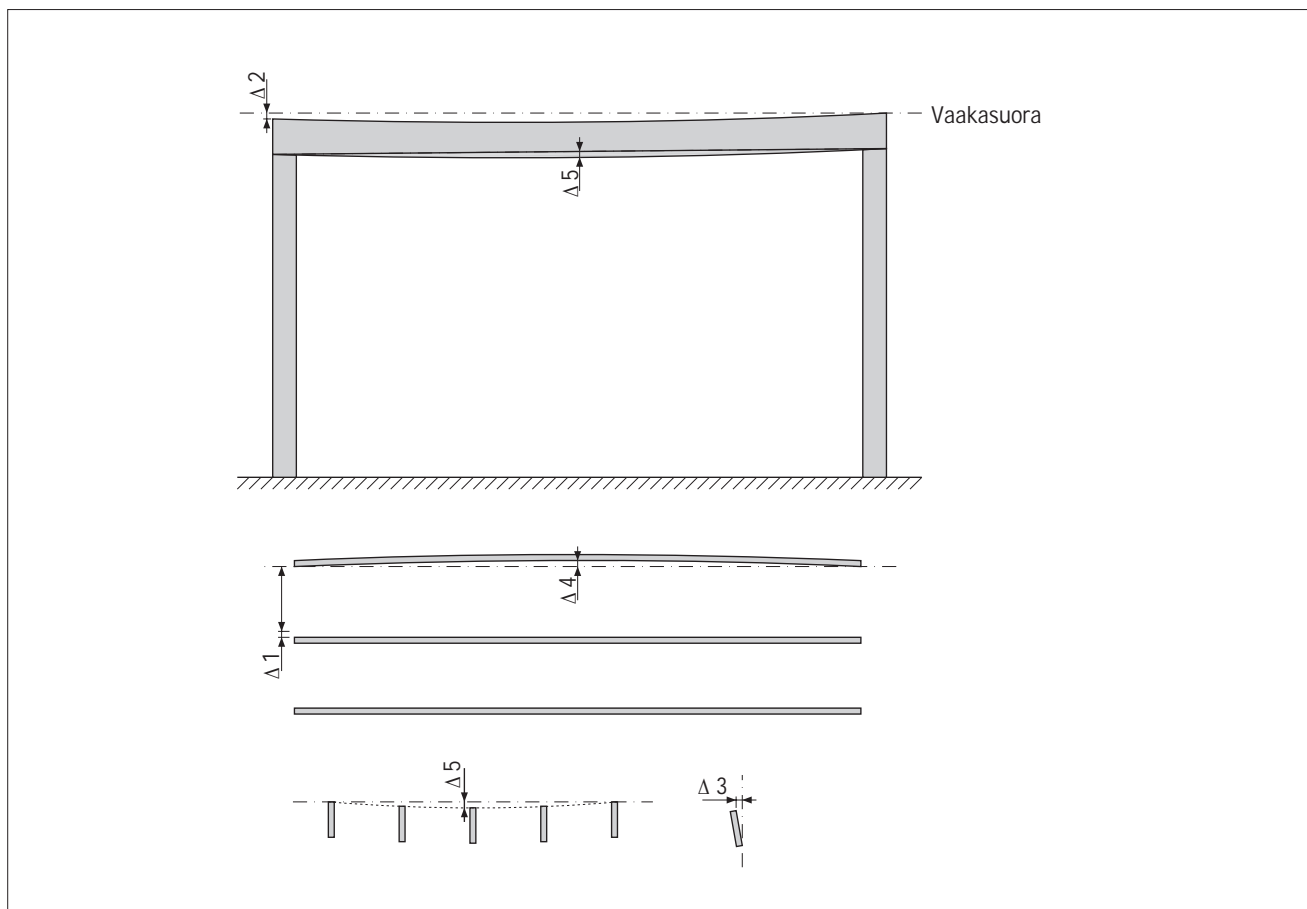
**Kuva 711:K1.** Pilarirungon asennustarkkuuksien selityksiä.



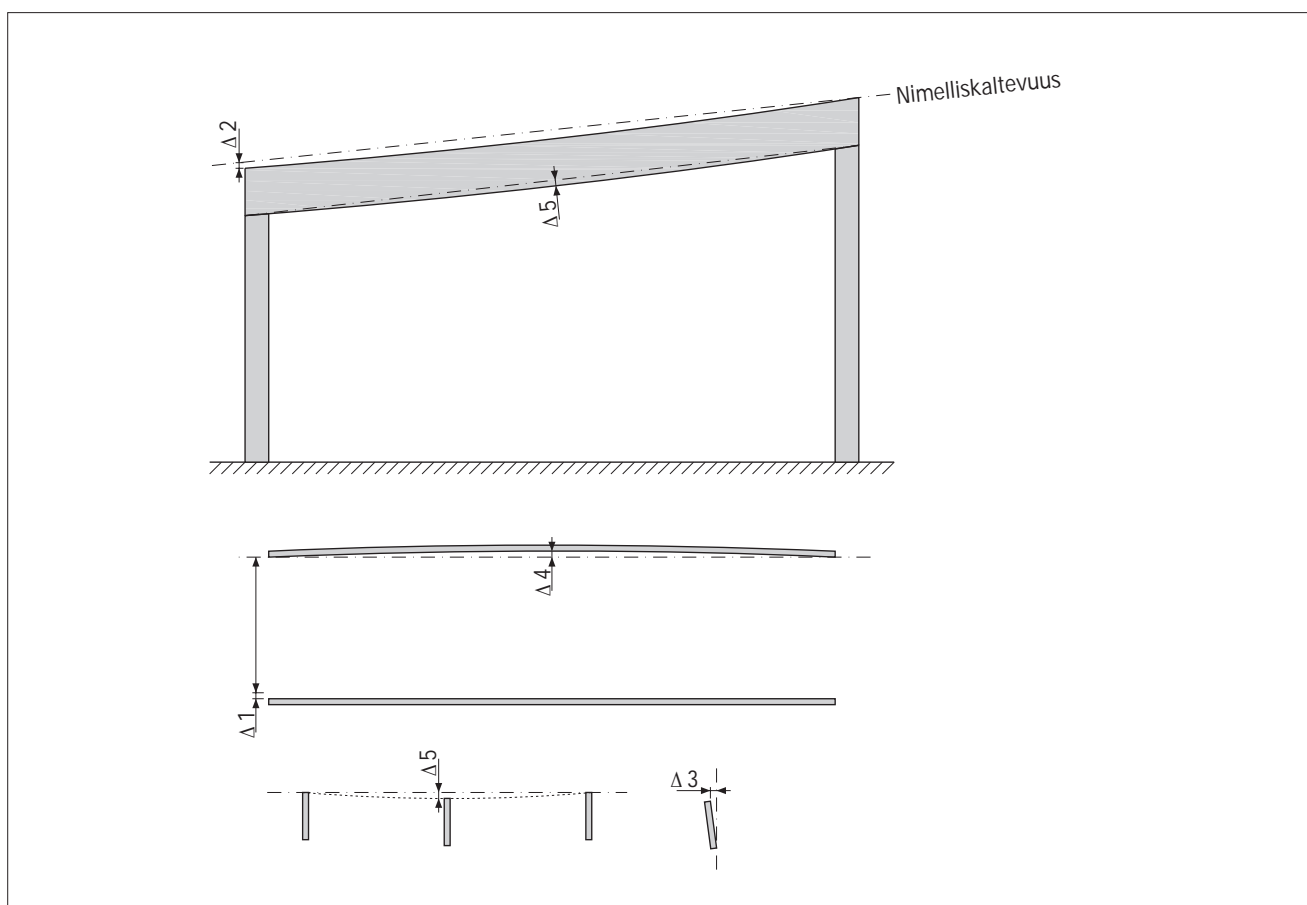
**Kuva 711:K2.** Palkkirungon asennustarkkuuksien selityksiä.



**Kuva 711:K3.** Seinän asennustarkkuuksien selityksiä.

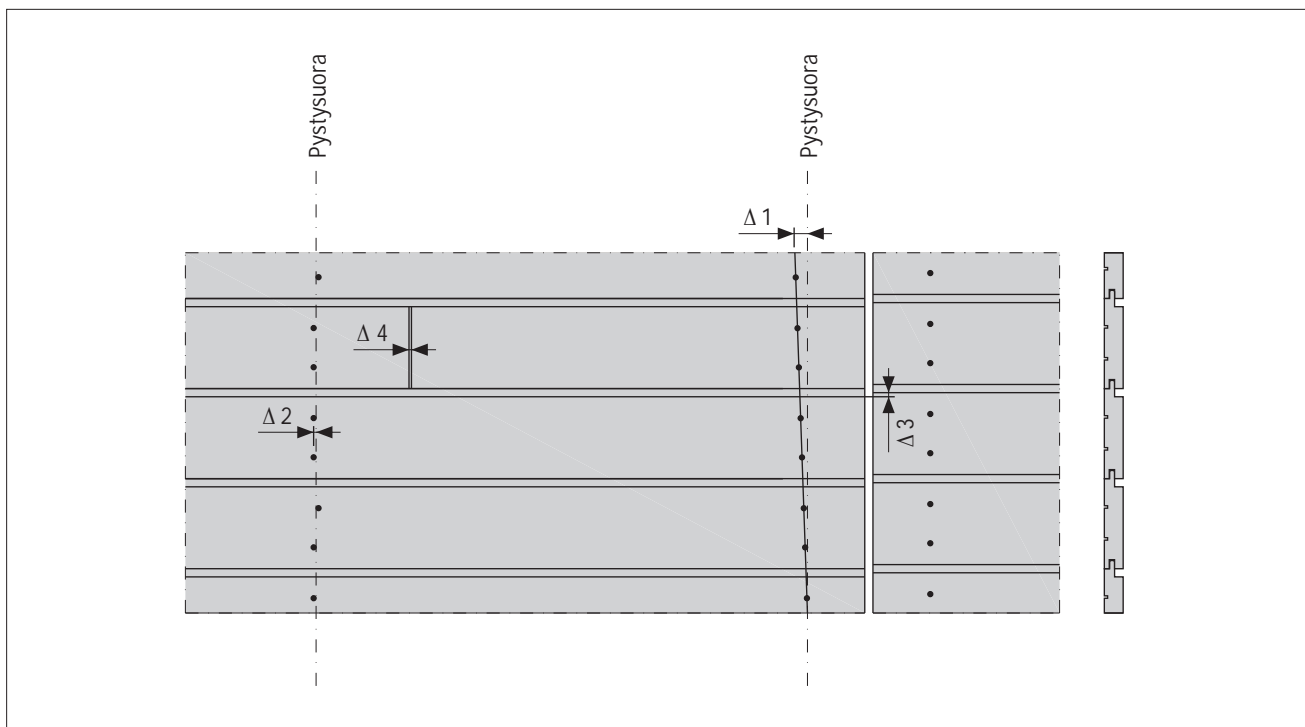


**Kuva 711:K4.** Lattiakannakkeiden asennustarkkuuksien selityksiä.



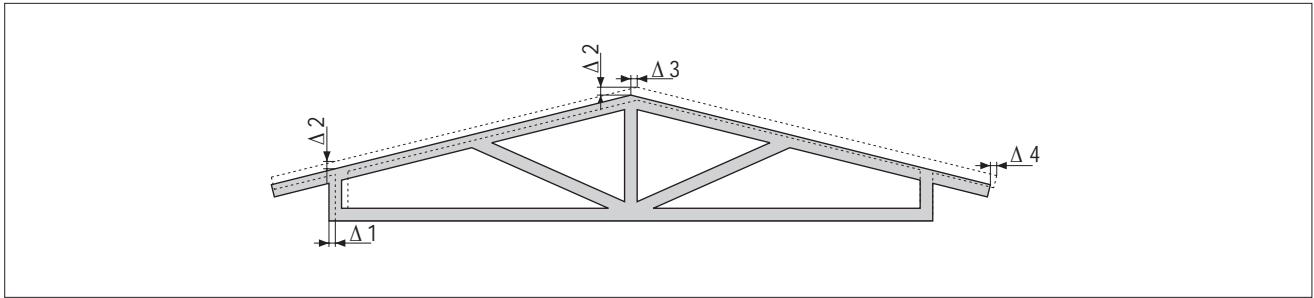
**Kuva 711:K5.** Yläpohjakannattimien asennustarkkuuksien selityksiä.

## Liite 712:L1 Ulkoverhouksen asennustarkkuuksien selityksiä.

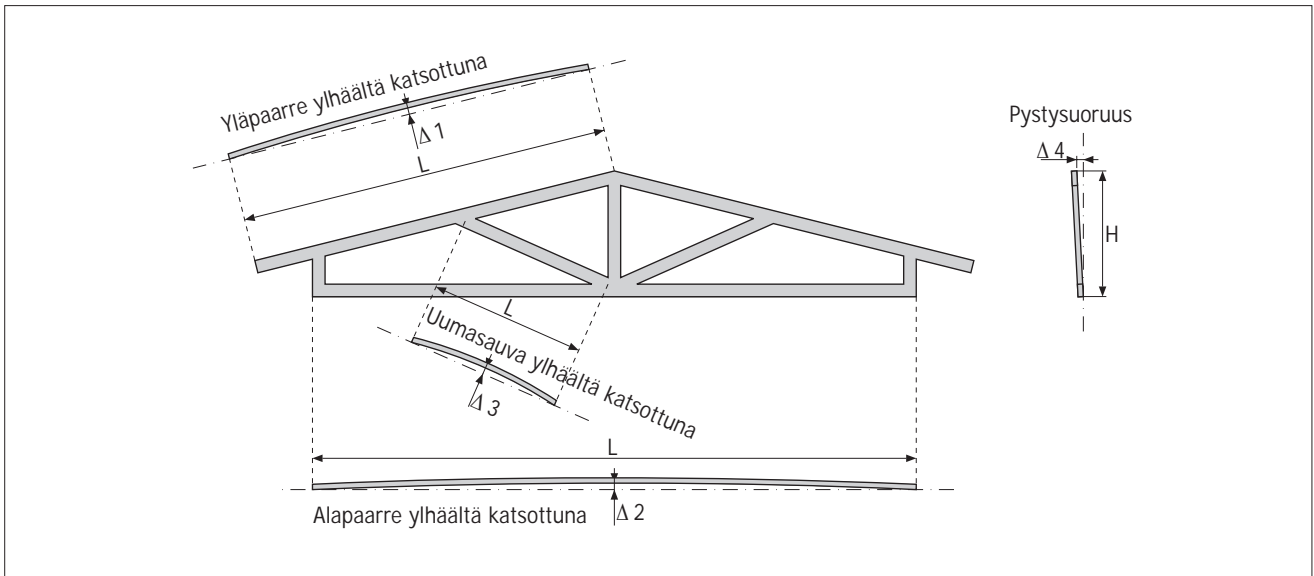


**Kuva 712:K2.** Ulkoverhouksen asennustarkkuuksien selityksiä.

# Liite 721:L1 Ristikon asennustarkkuuksien selityksiä



Kuva 721:K1. Puikkoliittimillä kootun ristikon valmistustarkkuuksien selityksiä.



Kuva 721:K2. Naulalevyristikon ja puikkoliittimillä kootun ristikon asennustarkkuuksien selityksiä.