

VÄLIOVET ■ VÄLISEINÄT ■ ELEMENTIT ■ KARMIT

Liune tilaratkaisut

TUOTEOHJE



LIUNE[®]
SIMPLIFY YOUR DOORS

#LIUNEDOOR #MADEINFINLAND #LIUKUOVISEINÄNSISÄÄN

Liunen elementtirunko

Myönnämme 10 vuoden takuun Liune Door rungolle. Tämä edellyttää, että tuotteiden asennusohjeita on noudatettu ja tuotteet ovat kotikäytössä. Takuu on voimassa Suomessa.

Takuuaika

Elementtirungon takuu on voimassa kymmenen (10) vuotta ostopäivästä lähtien. Alkuperäinen maksukuitti vaaditaan tositteenä ostosta.

Mitä takuu kattaa?

Takuu kattaa huoneistojen sisäisiin seiniin tarkoitettua kuivien tilojen tehtaalla kasattua elementtirunkoa. Kohteen suunnittelija vastaa kyseisen rakenteen soveltuvuudesta käyttö-tarkoitukseen.

Jos ongelmia ilmenee

Tehdas tutkii ja päättää, kattaako takuu siinä olevan vian. Jos takuu kattaa vian tehdas korjaa sen. Tehdas maksaa korjauskustannukset ja korjaajien työ- ja matkakustannukset edellyttäen, että tuotteen luokse pääseminen ei aiheuta erityiskustannuksia. Tämä ei koske korjaustöitä, joita tehdas ei ole valtuuttanut.

Mitä takuu ei kata?

Takuu ei koske tuotetta, joka on asennettu virheellisenä tai asennettu väärin, säilytetty väärin, käytetty epäasianmukaisesti tai virheellisesti muunneltu.

Takuu ei kata normaalia kulumista, iskujen tai onnettomuuksien aiheuttamia vikoja eikä kemiallisten reaktioiden vaikutuksia.

Huolto-ohje

Katso erillinen huolto-ohjeistus
www.liunedoor.com/huolto

Asentaminen

Virheellistä elementtiä ei saa asentaa. Liukuovielementti asennetaan muun väliseinän asennusvaiheessa. Elementin suoruuus on varmistettava. Jos olet epävarma asentamisesta, ota yhteyttä tekniseen tukeen puh. 020 734 1416.

Lainsäädäntö

Ostajalla on kuluttajasuojalain 5. luvun mukaan kuuluvat oikeudet, joita tämä takuu ei rajoita.



SISÄLLYS

Liune tilaratkaisut	4
Rakenteen ominaisuudet	6
Toimitussisältö	8
Varastointi, säilytys ja logistiikka	10
Asennusohje väliseinä ja ovielementti	12
Väliseinän rakentaminen	12
Ovielementin asennus	14
Yksilehtiset elementit	15
2100 korkean oven asennusmitat	16
Pariovi- ja kulmaelementti	17
Elementtien koot ja mitoitus	18
Seinärunko ja ovielementti	19
Seinärunko ja levytys	20
Liune objektit	21
Liune Door ovimallit	22
Liune karmimallit	27
Väliseinien ilmaääneneristävyys	28
Ääneneristysarvot	29
Liune tarvikkeet	30
Liune ominaisuudet	31



LIUNE TUOTEOHJE

Tässä ohjeessa olevat tekniset ja muut tuote/tiedot ovat luonteeltaan informatiivisia ja ovat Aulis Lundell Oy:n jatkuvan muutostyön alla.

Tiedot perustuvat painohetken mukaisiin tietoihin. Aulis Lundell Oy varaa itselleen oikeuden muuttaa tässä ohjeessa mainittuja tietoja / tiedostoja. Tämän ohjeen tiedot korvaavat aiemmin päivytyissä esitteissämme ja muissa dokumenteissa esitetyt.

Mahdollisissa epäselvyyksissä pyydämme Sinua ottamaan yhteyttä suoraan meihin, samoin mikäli Sinulla on korjaus- ja muutos- ehdotuksia.

Liune Door on mallisuojaattu. Liune Door valmistetaan ISO 9001:2015 laatujärjestelmän ja nykyisten määräysten sekä asetusten mukaisesti. Lisäksi Liune Door on suojattu EU:ssa, Norjassa ja USA:ssa.



Liune-ovielementti soveltuu sekä uudis- että korjausrakentamiseen
asuin- ja toimitilakohteisiin.

LIUNE TILARATKAISUT

Liunen seinään sisään integroidut väliovet tuovat tilaa, viihtyvyyttä ja turvallisuutta. Liune soveltuu kaikkiin tiloihin ja asuntotuotannon lisäksi tilaa voidaan tuoda myös hotelleihin, toimistoihin, hoivakoteihin ja sairaaloihin.

Väliovi jakaa tilaa katkaisemalla näköyhteyden ja vaimentamalla ääniä. Hyvä väliovi ei ole tiellä ja eristää ääntä kunnolla. Kun valitset liukuvan välioven, saat jaetun tilan myös tarvittaessa yhdistettyä esteettömästi laajemmaksi.

Väliovi on myös näkyvä sisustuksellinen elementti, joka tuo tyyllillään olennaisen lisänsä tilan visuaalisuuteen.

Kaikkialla sisätiloissa välioveksi sopii Liune. Olipa tarpeesi sitten keittiössä, kylpyhuoneessa tai vaikkapa vaatehuoneessa, saat meiltä upean välioven, joka liukuu seinään sisään ja jättää sinulle lisää tilaa.



SUUNNITTELE HYVIN

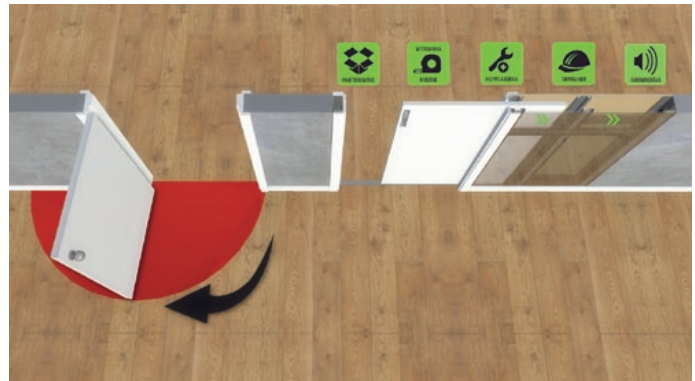
Tila ei yleensä yhdisty luontevasti viereiseen huoneeseen, kun kääntyvä ovi halitsee kulkuväyliä. Suunnittelun alkuvaiheessa on helppoa lisätä liukuvia sisäovia tilojen väliin. Pohjakuvaan voi suunnitella myös yhdistettyjä ratkaisuja saranaovien ja liukuvien ovien välillä tarvittaessa.

LIUNE SOPII MYÖS PARIOVIIN

Pariovet avaamalla saa helposti suuren yhtenäisen tilan.



LIUNE TILARATKAISUT



LIUKUOVELLA TILA KÄYTTÖÖN

Pohjakuvasta on yleensä hyvä lähteä liikkeelle suunnittelemaan tilan tarvetta ja tilassa tapahtuvaa liikennettä. Liune ratkaisee yleensä niitä monia pulmia, joita kääntyvien ovien kanssa voi olla.



MONIKÄYTTÖINEN LIUNE

Liune sopii myös kosteaan tilaan ja saunaan.



ETÄTYÖTILOIHIIN LISÄÄ NELIÖITÄ

Liunen taskuovella upeat etätyötilat, hiljaiset ja viihtyisät.

AHTAAT TILAT KURIIN

Liukuoven elementti sopii yllättävän kapeaankin seinäpinta-alaan.

RAKENTEEN OMINAISUUDET

LIUNE on väliseinärakenteeseen asennettava ovielementti, jossa ovi liukuu väliseinän sisään.

LIUNE on väliovi, jonka huolella suunniteltu kokonaisuus antaa kaikki neliöt käyttöösi.

LIUNE elementti on osana huoneistojen sisäitä väliseinärunkoa, ja asennetaan samalla kun rakennetaan väliseinää.

LIUNE-ovielementtejä voidaan asentaa erisyyksien väliseinärakenteiden sisään. Elementtikoot 66 mm, 70 mm, 75 mm, 95 mm ja 120 mm.

Oviaukkojen vakioleveydet ovat Li06, Li07, Li08, Li09, Li010, Li011 ja Li012, Li014, Li016, Li018, Li020 ja Li022. Liune on asennettavissa teräs-, puu-, tai kevytharkk väliseinärunkoon.

Liune-ovielementti 66 mm Li09 painaa n. 29 kg.

Muut koot +/-1kg /seinäsyvyys.

Ovilevyvaihtoehtoja on useita. Vaihtoehdot Ovimalisto -esitteestä tai www.liunedoor.com/tuotteet. Ovilevyn perusmalli on luonnonvalkoinen sileäpintainen tasamassivinen mdf-ovi ja sen paksuus on 25, 32 ja 40 mm.

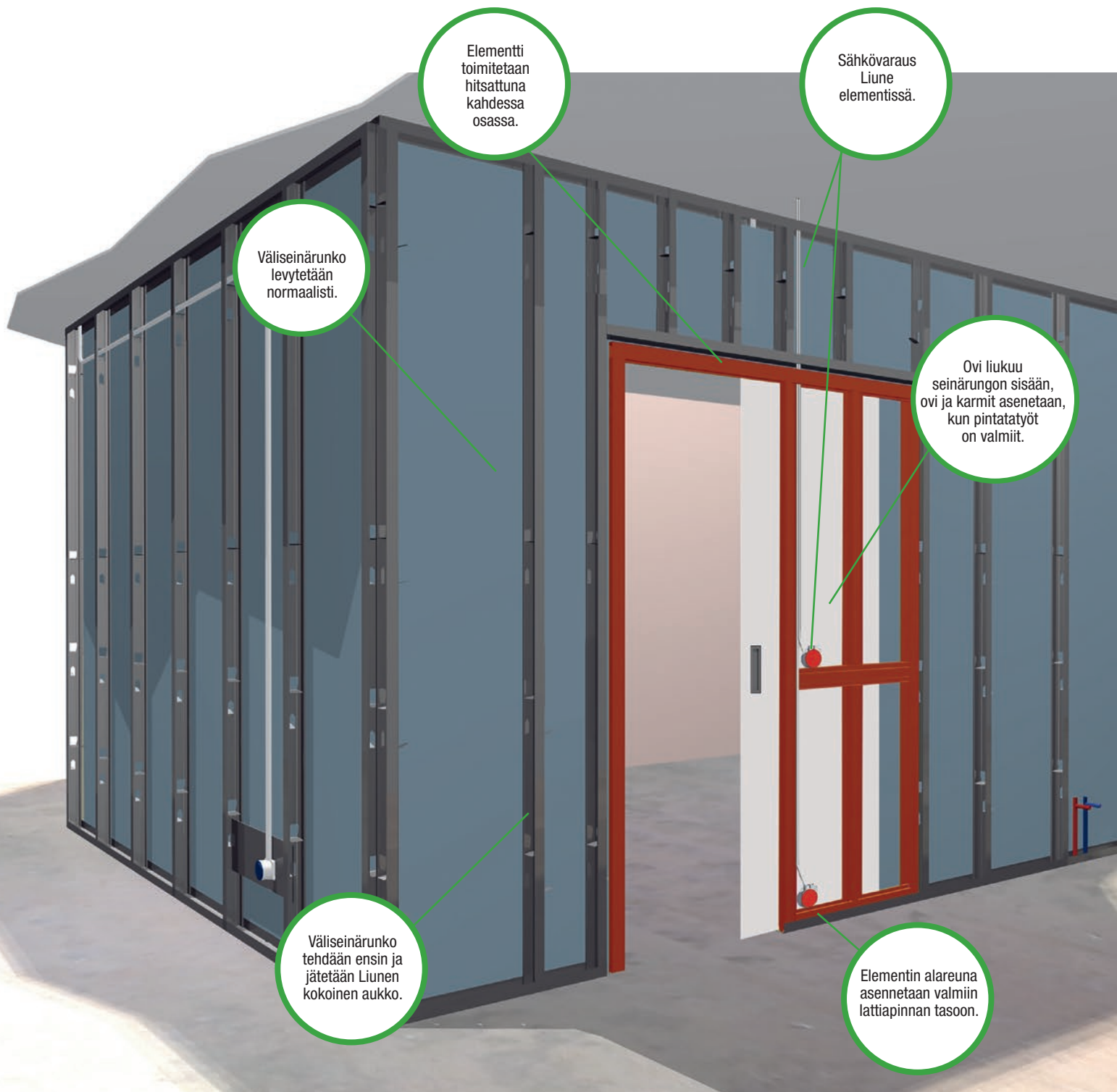
Ovilevyn vaihto voidaan myöhemmin helposti toteuttaa seinärakennetta purkamatta. Irroitetaan vain toisen puolen karmit ja oven voi vaihtaa.

LIUNE-ovielementissä on valmius sähköasennuksille 95–120 mm rungoissa esim. ovipielen sähkökatkaisijoille, jonka vuoksi on huomiotava tarvittavien rei'itysten tekeminen väliseinärunkoon ennen Liunen asennusta.

Elementin ja väliseinän syvyys ja ovipaksuus määrittelee, asennetaanko sähköasiat upotettuina vai pinta-asennuksina.



RAKENTEEN OMINAISUUDET



LIUNE on toimituskokonaisuus, jossa on hitsattu elementti, valittu ovimalli ja määrämittaiset karmit.



KATSO ASENNUSVIDEO

www.liunedoor.com/asennus

LIUNE toimitukseen kuuluvat seuraavat osat:

Ovimekanismit ja ruuvit

- Ovielvyn liukupyörät 2 kpl toimitetaan oven mukana. Pariovien mukana tulevat myös ovistopparit.
- Liune -ovet ovat yleensä valmiiksi heloitettu tehtaalla.
- Lisätarvikkeena esim. hidastin oven sulkeutumiseen
- Ovielementin levytykseen ja karmien kiinnitykseen tarvittavat kipsilevyruuvit (pituus 22 mm QSB) toimitetaan elementin mukana.

KÄYTÄ VAIN TOIMITUKSESSA OLEVIA RUUVEJA.

Ruuvien tyypit:

- Normaalin kipsilevyn porakärkiruuvi, QSB 22
- Erikoiskovan kipsilevyn porakärkiruuvi, QSBR 22

Ohjeistukset

- Toimituksen yhteydessä tulee mukana asennus-ohjeet elementille sekä ovien ja karmien asennukseen. Asukasohjeistus sisältää huolto- ja käyttöohjeistuksen.

Ovielementti

- Ovielementti on lujarakenteinen kuumasinkitystä teräksestä hitsaamalla valmistettu seinärunko. Runko toimii osana seinärakennetta ja siihen voidaan kiinnittää erilaisia kalusteita annettujen ohjeita noudattaen.
- Elementin runkovahvuudet 66 mm, 75 mm, 95 mm, 120 mm.

- Elementin korkeudet on 2100-2600 mm oville.
- Elementissä on huomioitu sähkövetojen mahdollisuus.
- Elementin alakiskoon on valmiiksi kiinnitetty alaohjain massiiviovelle ja lasiovelle alaohjain tulee ovipaketin yhteydessä.

Karmit

- Oviaukon karmit ovat valkoiset NCS S-0502-Y.
- Karmit on mitoitettu yhdelle kipsilevykerrokselle ja tilauksesta karmit kohdekohtaisille seinäsyvyyksille. Karmit toimitetaan määrämittaan katkaistuna.
- Märkätilaan toimitetaan erikoisvalmisteiset kosteantilan karmit ja saunan karmit on lämpöhaapaa.

Ovi

- Upotettujen vetimien ovet menevät kokonaan rakenteen taskuun, tällöin vapaa kulkuaukko on kokonaan käytettävissä sillä sen mahdollistaa oven taka-osan lukkiutuva ponnahdussalpa. Tehtaalla on oveen yleensä jo kiinnitetty ponnahdussalpa, vedin ja ripustinkannakkeet.
- Ovien vakioväri on luonnonvalkoinen NCS S-0502-Y (RAL 9010). Ovea saa tilattuna myös RAL- ja NCS-värikartan väreissä. Vaihtoehtona ovat myös viiluovet, puuovet, lasiovet ja yhdistelmäovet mdf/lasi.
- Ovipaksuudet 8, 25, 32, 40 mm.
- Ovien standardikoot on 2100, 2300, 2400, 2500 ja 2600 mm.



OVI



ELEMENTTI



KARMIT



TARVIKKEET



**ASENNUS-
OHJEET**

LIUNE
NORDIC
DESIGN



HELPPO ASENTAA

Säästää aikaa,
materiaalia, työmiestä
ja pinta-alaa.



TURVALLINEN

Kuivarakentamista,
sisäilmaluokiteltua ja
turvallista asentamista.

KASAUS
8 min

ASENNUS
15 min

VARASTOINTI, SÄILYTYS JA LOGISTIIKKA



LIUNEN OVITOIMITUSPAKETTIIN SISÄLTYY

- OVI • ELEMENTTI • KARMIT • TARVIKKEET
- ASENNUSOHJE

LISÄTIETOJA VOI KYSYÄ

+358 207 341 400



Liunen kaikki yksityiskohdat on kasattu tehtaalla jo valmiiksi.

Varastoinnissa ja säilytyksessä on noudatettava valmistajan ohjeita.

Ovielementti

- Elementti voidaan varastoida ulkona suojattuna, ellei toimituksen yhteydessä ole erillistä mainintaa.

Maalattu ovilevy ja karmiosat

- Säilytä ovi loppuasennuskohteessa vaakatasossa tasaisella alustalla ennen asennusta minimissään 1 päivä oven saapumisesta. Jos ovi säilytetään pitkään vaakatasossa, suosittelemme kääntämään ovipakettia ajoittain
- Pintalistat (eivät kuulu toimitukseen) kiinnitetään ovikarmeihin naulaamalla, jolloin ovi ja karmit ovat jälkeensä vaihdettavissa seinärakennetta rikkomatta.

EMME VASTAA OHJEIDEN VASTAISESTA ASENNUKSESTA.

Levytystuet ja -suojat elementistä poistetaan vasta oviasennuksen yhteydessä

Lasiovi

- Lasiovi on karkaistua turvalasia, joka kestää elementtiin asennettuna suuria kuormia ja iskuja lasin tason suuntaisesti. Asentaessasi lasiovea pidä huolta, että lasin reuna ei kosketa kovaan lattia- tai seinäpintaan. Lasia ei saa koskaan käsitellä huolimattomasti ja varomattomasti. Reunat ovat lasin arin kohta. Jos lasiin tai lasin reunaan kohdistuu terävä isku, se särkyä pieniksi muruiksi.
- Jos lasin reunaan tulee särö, lasia ei saa käyttää, sillä lasin rikkoutumisriski on ilmeinen asennuksen aikana ja sen jälkeen. Suomen Tasolasiyhdistyksen sääntöjen mukaan lasin valmistaja tai jatkojalostaja ei ole vastuussa lasirikoista, jotka tapahtuvat lasia asennettaessa tai sen jälkeen.
- Lasin säilytys kuljetustelineessä asennukseen saakka.

Ovielementin toimitusajankohta:

Elementti toimitetaan väliseinän runkotyövaiheessa ja säilytys työmaalla tasaisella alustalla, joko pysty- tai vaakasuorassa asennossa ilman päällelatausta.

TÄRKEÄÄ HUOMIOIDA!

- Työmaalla ovielementtiä siirrettäessä on huomioitava, ettei ovielementin liukukisko eikä elementti kokonaisuudessaan pääse taipumaan.
- Mikäli elementti on vahingoittunut, ei ovielementtiä saa asentaa.

ASENNUSOHJE VÄLISEINÄ JA OVIELEMENTTI

Liune elementti asennetaan huoneistojen sisäisen väliseinän rakentamisen yhteydessä. Väliseinän ääneneristävyydet on huomioitu rakennekokonaisuuksissa. Liune välioviratkaisu on suunniteltu hyvin ääneneristäväksi ratkaisuksi tukemaan tilan viihtyvyyttä.



Liukuovielementin asentaminen

1. Lattiapinnan jolle elementti asennetaan tulee olla suora ja ehyt. Väliseinärunkoon jätettävä aukko rakennetaan tässä ohjeessa annettujen mitoitusten mukaisesti. Katso viereisen sivun malliväliseinärakenne.

66, 75, 95 ja 120 mm runkoon ovikoot Li06-Li020.

Ovielementtirungon alareuna on oltava asennettaessa valmiin lattiapinnan tasolla, joten ovielementtiä varten rakennettavan asennusaukon lopullinen korkeus määräytyy lattiataason korkeusaseman mukaan. Asennusaukon mitassa on huomioitu elementin yläreunaan tuleva 40 mm asennusvara. Ovilevyn korkeutta on mahdollista säätää myöhemmin ovimekanismien avulla noin 5–10 mm.

Ovielementin täytyy olla täysin vaakatasossa ja linjassa ennen kiinnitystä. Tarkistus vatupassilla/laserilla.

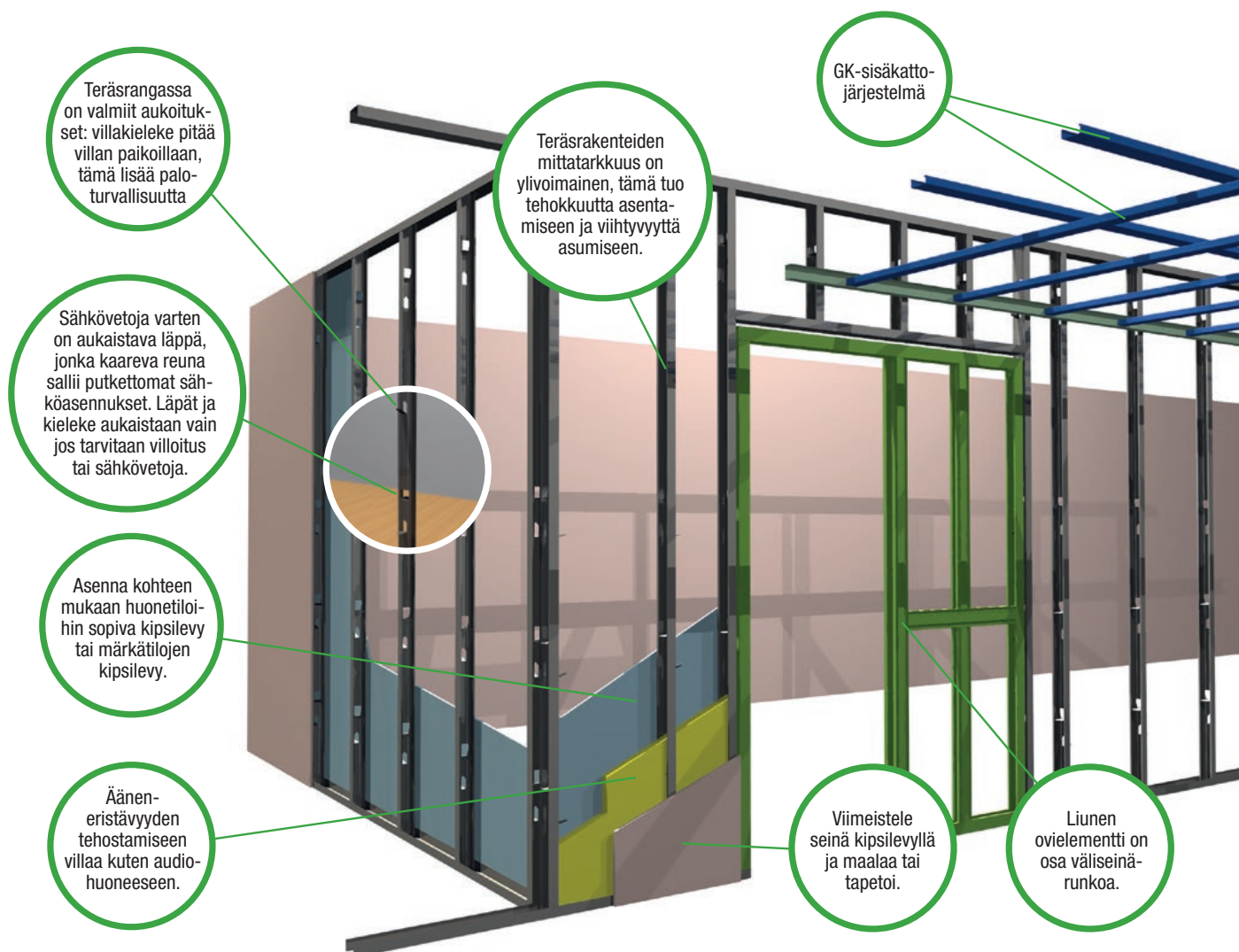
Sähkötoimiselle liukuovelle on mukana erillis-ohjeistus asennuksesta sekä sähkökytkennöistä.

2. Seinä voidaan levyttää toiselta puolelta valmiiksi ennen ovielementin asennusta. Seinälevyä ei ruuvata alakiskon kohdalta ennen kuin Liune on paikallaan. Levytys ja oviaukon koko on mitoitettu piirustuksessa.

3. 95 mm ja 120 mm vahvuuden omaavissa Liune elementeissä on rei'itys valmiina sähköjohdoille. Sähkörasioiden kiinnitykseen elementissä voi käyttää levykiinnikkeitä tai levytukea. Katso erillinen sähköohjeistus

Reikien etäisyys (872 / 972 / 1072 / 1372 mm) on mitoitettu piirustuksessa väliseinän oviaukon puoleisesta pystyrangasta.

ASENNUSOHJE VÄLISEINÄ JA OVIELEMENTTI



Liune järjestelmien teräsprofiilit valmistetaan rullamuovaustekniikalla kuumasinkitystä teräsohutlevystä. Tuotteilla on hyvä mekaaninen ominaisuus, veto- ja puristuslujuut, toleranssitarkkuut ja muovattavuus. Ominaisuudet ovat voimassa sekä k400 että k600 -rankajaoilla.

Profiilin leveys mm Ranka ELPR	Kipsilevy Kisko SK	12,5 mm	mm	Seinämä pak.mm	R' _w [dB]	luokka	k600 Sallitut enimmäis korkeudet	k400 Sallitut enimmäis korkeudet
66	66	1N+1N		91	30	EI 30	3600	4300
66	66	2N+2N		116	40	EI 60	4000	4800
66	66	2N+2N	50	116	44	EI 60	4000	4800
95	95	1N+1N	70	120	35	EI 30	5000	6000
95	95	2N+2N	70	145	48	EI 60	6100	7300
120	120	1N+1N	70	145	44	EI 30	6000	7200
120	120	2N+2N	70	170	48	EI 60	6500	7800

ASENNUSOHJE VÄLISEINÄ JA OVIELEMENTTI



ELEMENTTI KOOTTAAN KAHDESTA HITSATUSTA ELEMENTIN OSASTA KOHTEESSA

► **ASENNUS ON HELPPOA JA NOPEAA.**

VÄLISEINÄRUNKO ON VALMIS

► **NOSTETAAN LIUNE-ELEMENTTI PAIKOILLEEN.**

ELEMENTIN POHJA ASENNETAAN VALMIIN LATTIAPINNAN TASOON

► **KIINNITYS.**

VÄLISEINÄ LEVYTETÄÄN, MUKANA ON KIINNITYSRUUVIT, JOILLA LEVYTYS ON HELPPOA

► **SEINÄPINTA VIIMEISTELLÄÄN.**

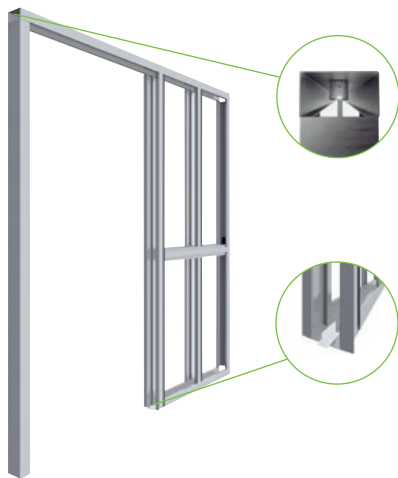
PINTA ON VALMIS

► **OVI ASENNETAAN JA KARMILISTAT KIINNITETÄÄN MUKANA TULLEILLA RUUVEILLA.**



**ASENNUSOHJEET
JA VIDEOT**

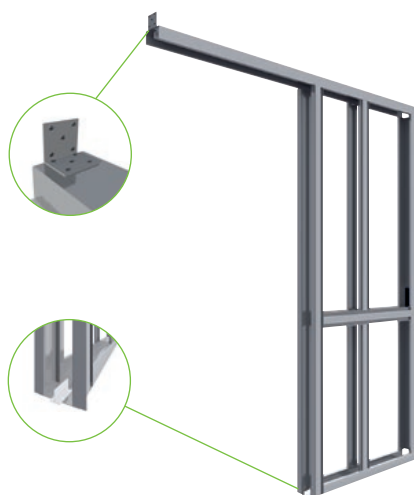
YKSILEHTISET ELEMENTIT



LIUNE-ELEMENTTI



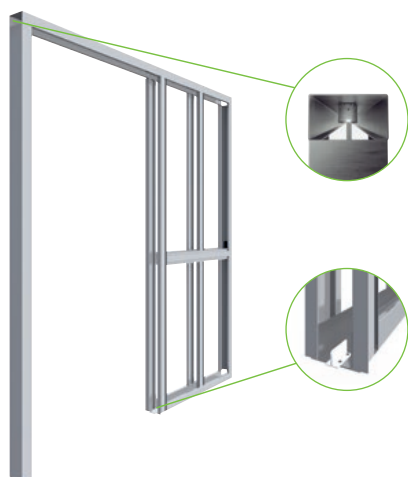
LASIELEMENTTI



SANEERAUSELEMENTTI



AUTOMAATIOELEMENTTI



KOSTEAN TILAN ELEMENTTI

*) ks. elementin- ja asennusaukon mitat

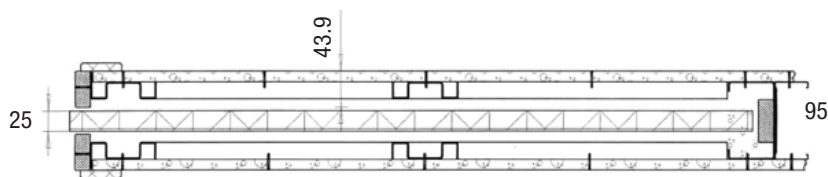


SAUNAELEMENTTI

2100 KORKEAN OVEN ASENNUSMITAT

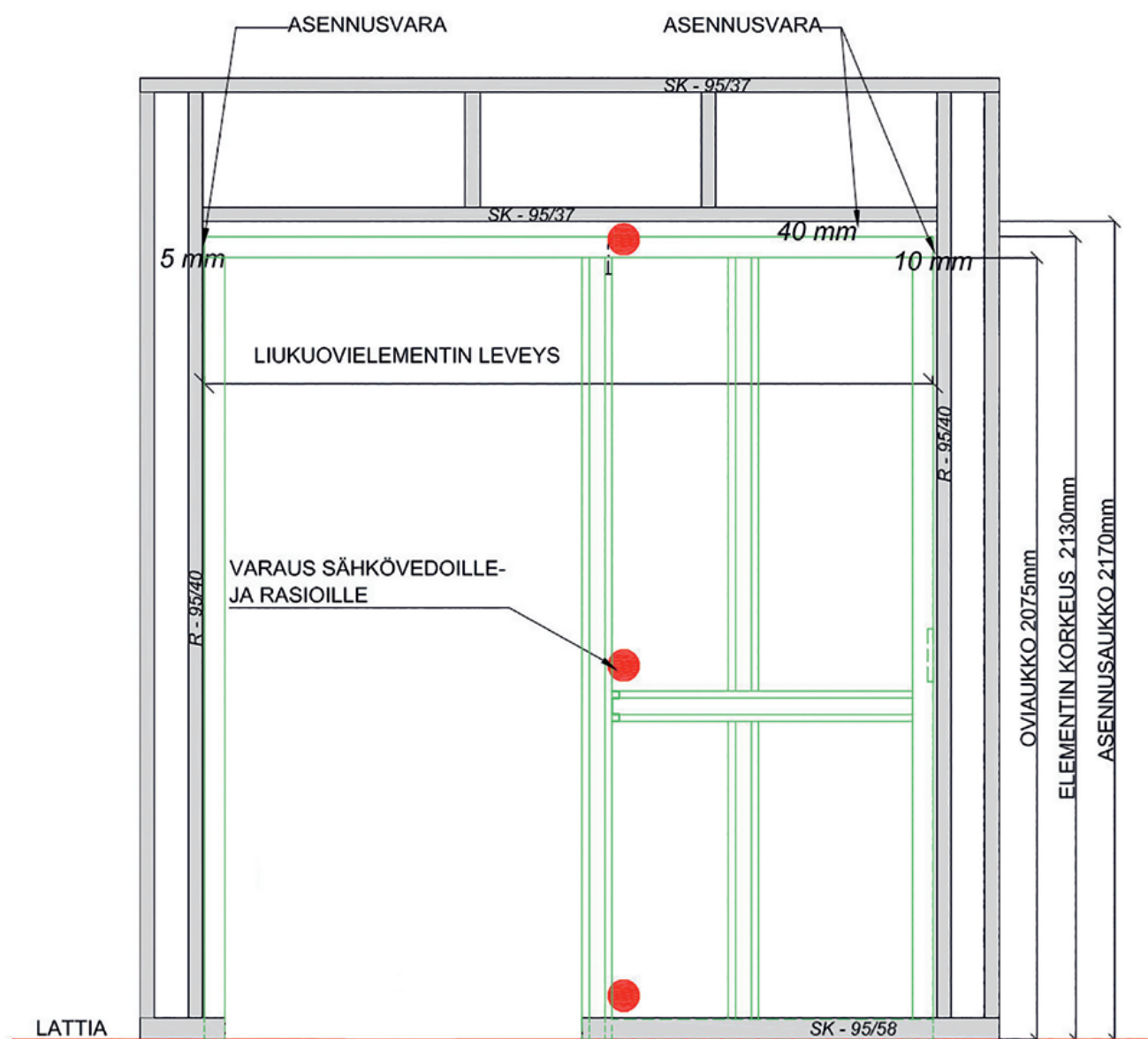
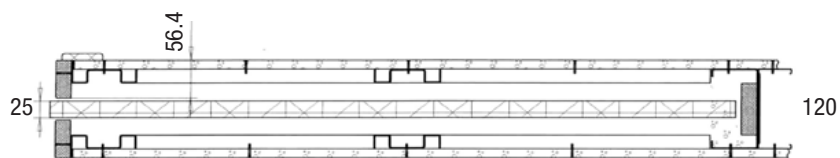
95 mm rungossa

- 12,5 mm kipsilevyt / puoli
- 25 mm ovea käyttäen tilaa 43 mm / puoli, käytetään saneeraus-kojerasiaa

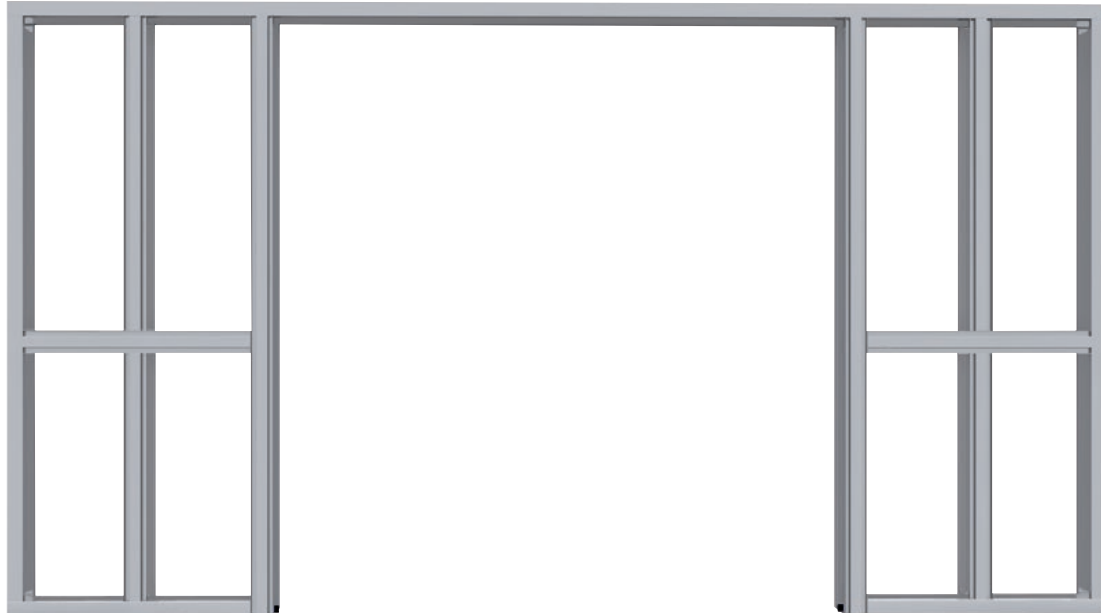


120 mm rungossa.

- 12,5mm kipsilevyt / puoli
- 25 mm ovea käyttäen tilaa 56 mm / puoli, käytetään normaalia kjoerasiaa

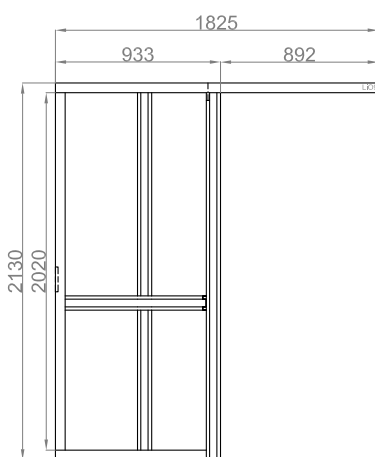


PARIOVIELEMENTTI JA KULMAELEMENTTI



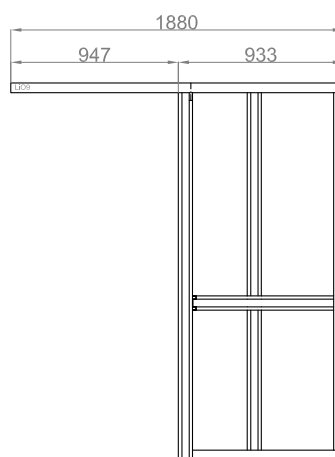
PARIOVIELEMENTTI

NAAMAKUVA LiO9- A

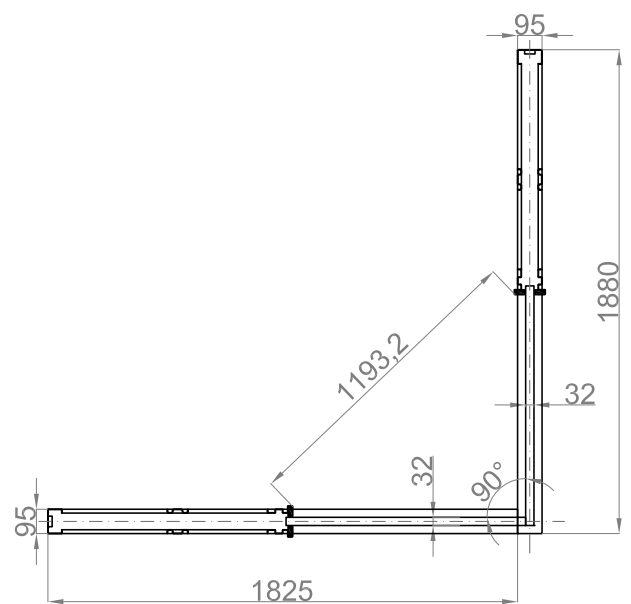


LiO18(LiO9-A+LiO9-B)

NAAMAKUVA LiO9- B



KULMAELEMENTTI



ESIM LiO18 (LiO9-A + LiO9-B)

Jokaiseen tilaan löytyy sopiva elementti.
Valitse kohteesi mukaan www.liunedoor.com/tuotteet

Liune 2100 korkean yksilehtisen ja parioven, elementin- ja asennusaukon koot

Ovi koko	Oven kulkuaukko**	Elementin leveys x korkeus	Asennusaukon leveys x korkeus*	Puuoven leveys x korkeus
YKSILEHTINEN				
LI06	610	1335 / 2130	1350 / 2170	631 2060
LI07	710	1535 / 2130	1550 / 2170	731 2060
LI08	810	1735 / 2130	1750 / 2170	831 2060
LI09	910	1935 / 2130	1950 / 2170	931 2060
LI010	1010	2135 / 2130	2150 / 2170	1031 2060
LI012	1210	2535 / 2130	2550 / 2170	1231 2060
PARIOVI				
LI08	834	1738 / 2130	1758 / 2170	431+431 2060
LI010	1034	2138 / 2130	2158 / 2170	531+531 2060
LI012	1234	2538 / 2130	2558 / 2170	631+631 2060
LI014	1434	2938 / 2130	2958 / 2170	731+731 2060
LI016	1634	3338 / 2130	3358 / 2170	831+831 2060
LI018	1834	3738 / 2130	3758 / 2170	931+931 2060
LI020	2034	4138 / 2130	4158 / 2170	1031+1031 2060

OVEN KULKUAUKKO

Oven kulkuaukko pysyy samana vaikka elementin, oven ja karmien korkeus olisi 2300-2600 mm.

*) Korkeudessa on huomioitu 40 mm "parkettivara" lattian pintamateriaalin asennusta varten.

**) Oven kulkuaukon leveys upotetulla vetimellä ja ovi liukuu kokonaan seinän sisään eli Liune taskuun.

Jos valitaan oveen ulkoneva vedin vie se vapaasti kulkuaukosta -100 mm.

Saneerauselementissä oviaukon koko on sama ja elementti on taulukon leveyden koot -55 mm.

Muut elementtikorkeudet

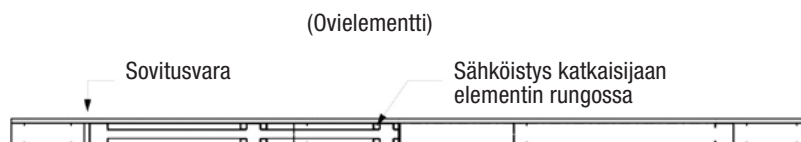
Ovi koko	Oven leveys x korkeus				
	2100	2300	2400	2500	2600
LI04	431 X 2060				
LI05	531 X 2060				
LI06	631 X 2060				
LI07	731 X 2060	731 X 2310			
LI08	831 X 2060	831 X 2310	831 X 2410	831 X 2510	831 X 2610
LI09	931 X 2060	931 X 2310	931 X 2410	931 X 2510	931 X 2610
LI010	1031 X 2060	1031 X 2310	1031 X 2410	1031 X 2510	1031 X 2610
LI011	1131 X 2060	1131 X 2310	1131 X 2410	1131 X 2510	1131 X 2610
LI012	1231 X 2060	1231 X 2310	1231 X 2410	1231 X 2510	1231 X 2610

ELEMENTTI YHDISTELMÄT:

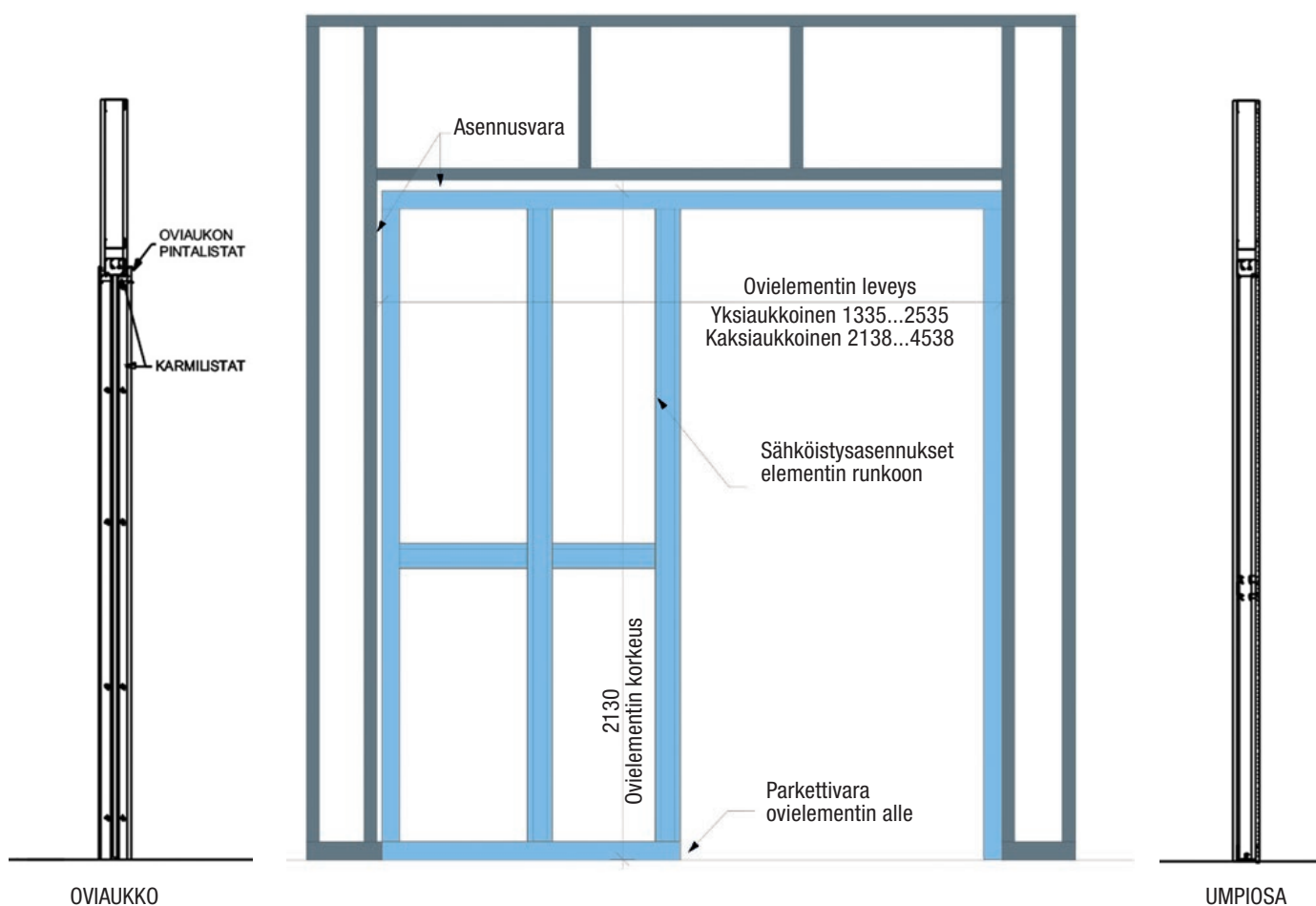
Yksilehtinen elementti
Pariovielementti
Saneerauselementti
Automaatioelementti

SEINÄRUNKO JA OVIELEMENTTI

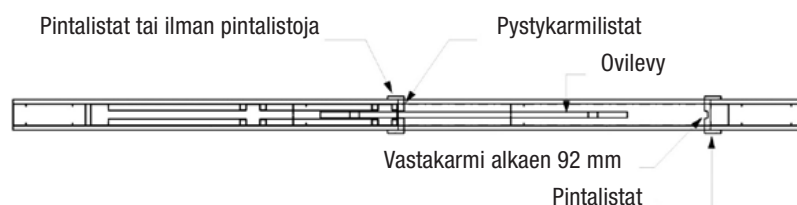
Vaakaleikkaus 1:20
seinärunko, 1. levytys
ja ovielementti



Naamakuva 1:20
seinärunko ja
ovielementti

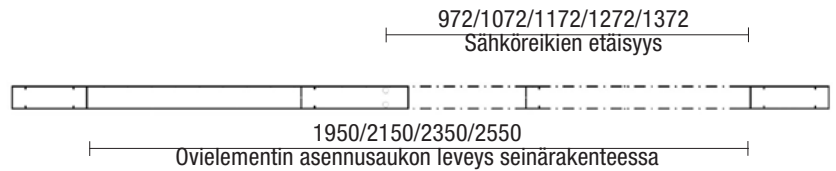


Vaakaleikkaus 1:20
seinärunko, ovielementti,
levytykset ja ovilevy

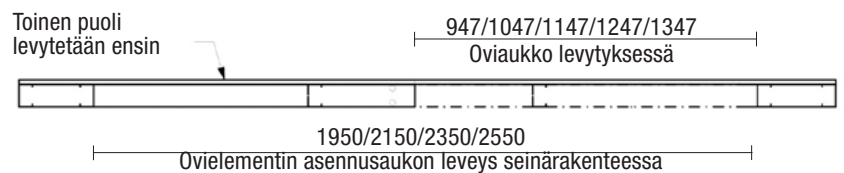


SEINÄRUNKO JA LEVYTYS

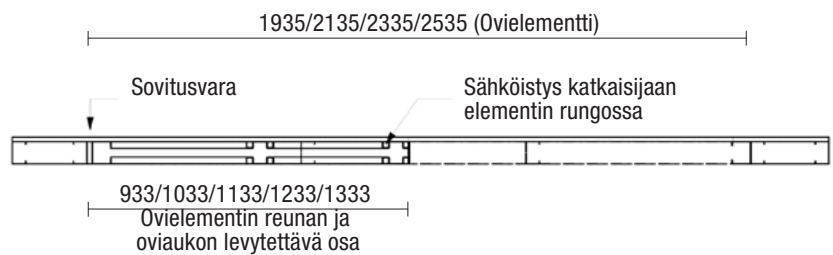
Vaakaleikkaukset 1:20 seinärunko



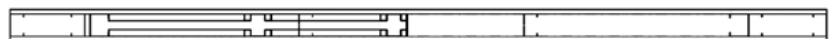
Seinärunko ja 1. levytys



Seinärunko, 1. levytys ja ovielementti



Seinärunko, ovielementti ja levytys molemmin puolin



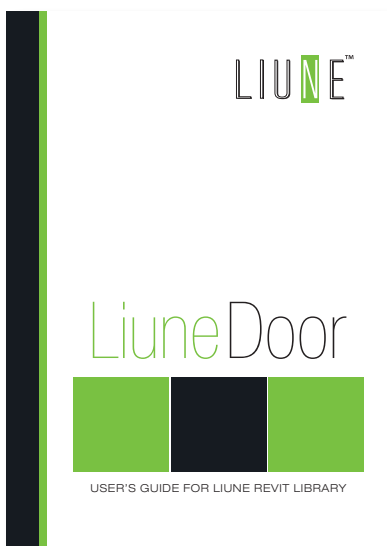
Liune GDL-objekti on suunnittelijan työväline, jota käytetään ArchiCAD Windows- tai Macintosh -ohjelma-versiossa.

Kirjaston toimivuus on testattu myös uusimmassa ArchiCAD -versiossa. Objektin kaikkia yksityiskohtia ei ole mallinnettu vaan on keskitytty tuoteominaisuuksien valintoihin ja suunnitelmien havainnollisuuteen.

Mukana objektissa on Liune Door saunaan ja automaatio vaihtoehtona. Objektia onkin luonteva käyttää yhdessä tuote-esitteiden ja tarkempien teknisten piirustusten kanssa, jotka ovat ladattavissa valmistajan verkkosivulta.

Liune Door tiedostot suunnittelijoille on ladattavissa: www.liunedoor.com

Lataa Liune Door objektit www.liunedoor.com/bim



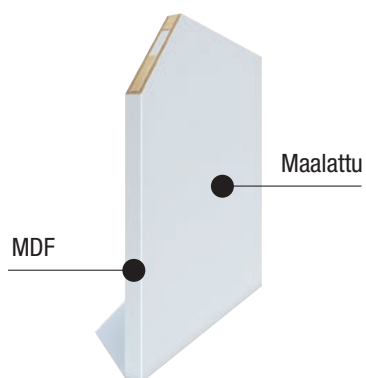
www.liunedoor.com ► AINEISTOT JA MATERIAALIT

► esitteet

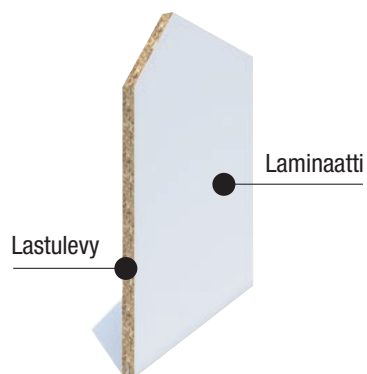
► suunnittelu BIM

LIUNE OVIMALLIT

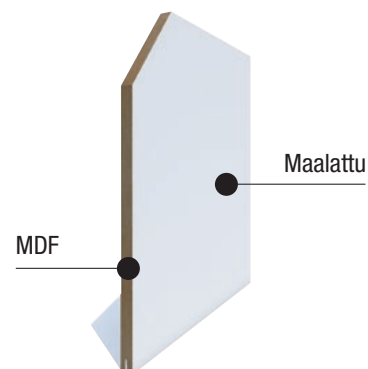
TOIVO D1 massiiviovi



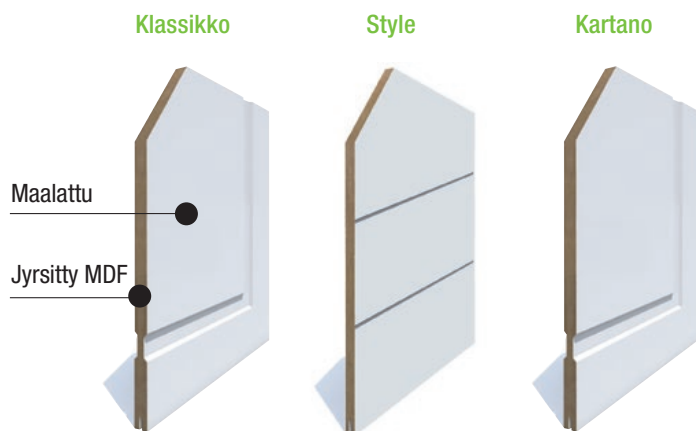
VOIMA D2 laminaattiovi



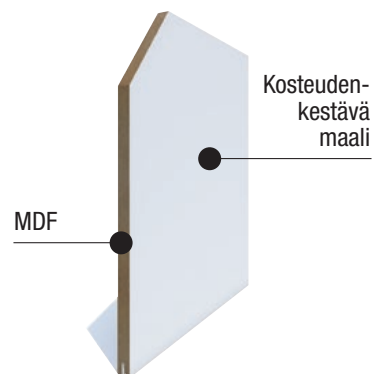
TAIKA D3 sileä valkoinen ovi



KLASSIKKO D4 jyrstetty peiliovi



TEEMA D5 kosteudenkestävä ovi



VUORI D6 tammiviilu ovi



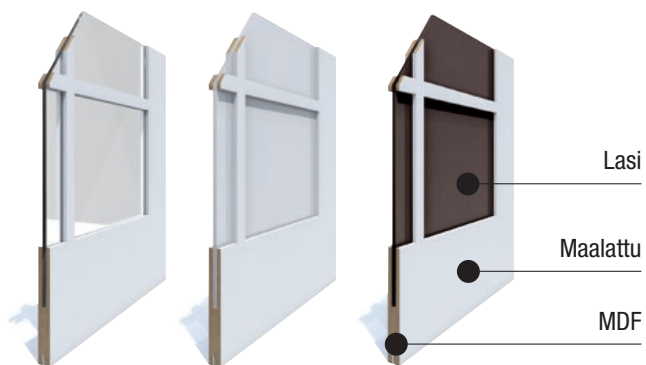
LIUNE OVIMALLIT

VALO D7 6 tai 12 valoaukkoinen ovi

Kirkas

Opaali

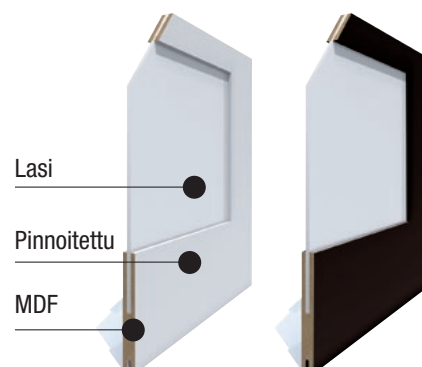
Tumma harmaa



TÄHTI D8 lasipeiliovi

Opaali valkoinen

Opaali musta



AIKA D9 lasiovi

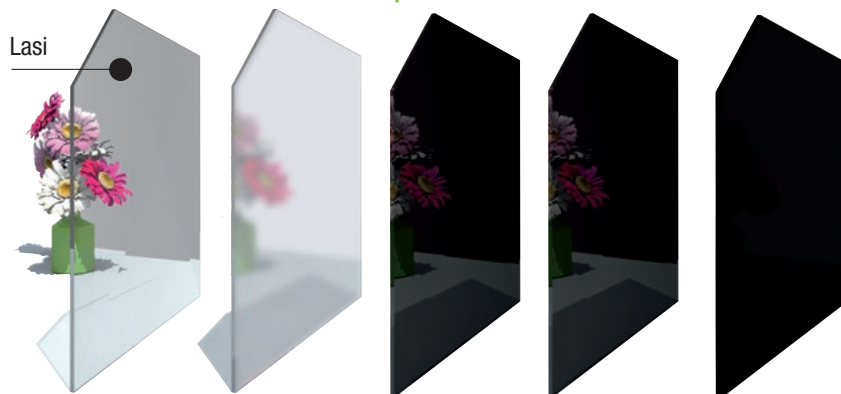
Kirkas

Opaali

Harmaa opaali

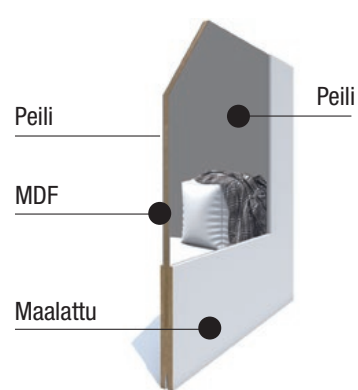
Tumma savuharmaa

Musta



HEIJASTUS D10 peiliovi

Peili



LÄMPÖ D11 saunaovi

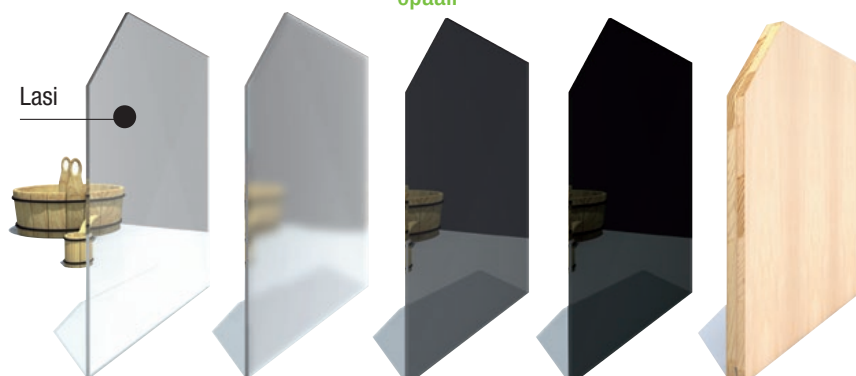
Kirkas

Opaali

Harmaa opaali

Tumma savu

Puu



Kostean tilan oviin
D5 tai D9 valitaan
kostean tilan elementti
ja saunaoveen D11
saunaelementti.

LIUNE OVIMALLIT

AALTO D13 Limited Edition

Tilauksesta uniikki ovet



Printti lasi/
mdf



Lasi ja
puu yhdistelmä



Puupinta



Liunen tuotteissa on
EPD-ympäristömerkintä.
Liune on vastuullinen
valinta.

MY LIUNE D14 printtiovi

Sileä pinta

Lasiovi printti

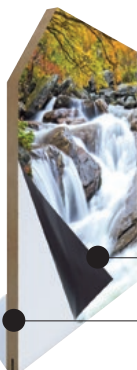
Laminaatti



MDF



Lasi



Taideprintti
vaihdettavalla
magneetti-
levyllä

Lastulevy



PINTA D15

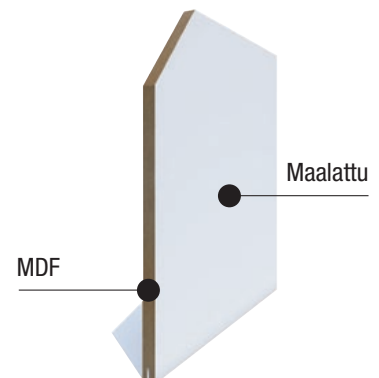
MDF ovet

Lasiovet

Taideovet



DESIGN D16 erikoiskorkea ovi

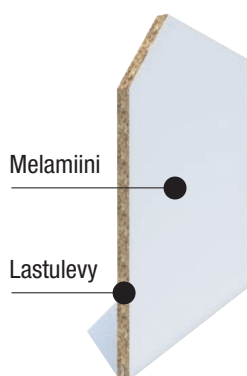


Maalattu

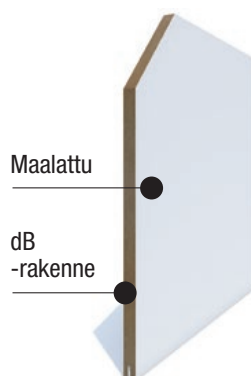
MDF

LIUNE OVIMALLIT

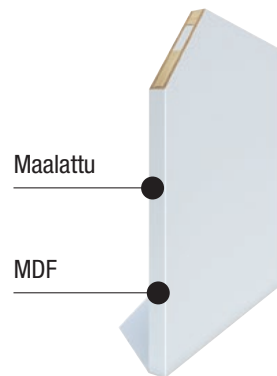
TEHO D17 melamiiniovi



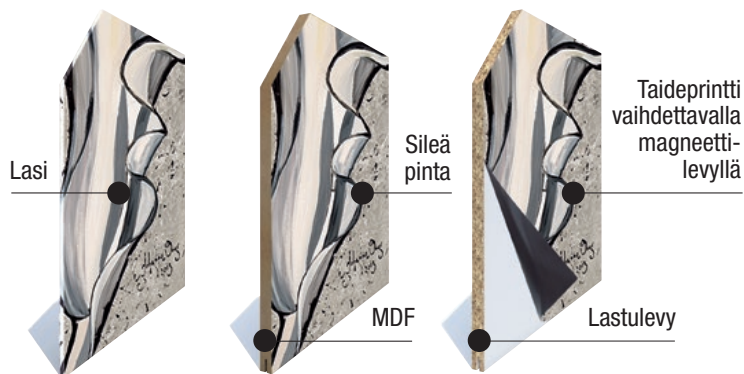
TYYNÄ D18 äänitekninen ovi



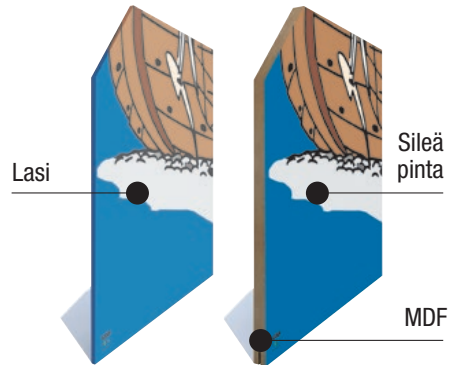
OVI40 D19 kevytovi



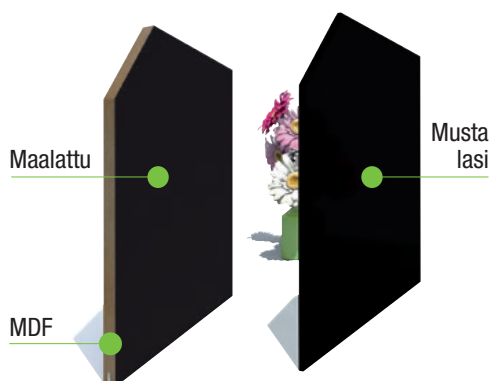
TAIDE D20



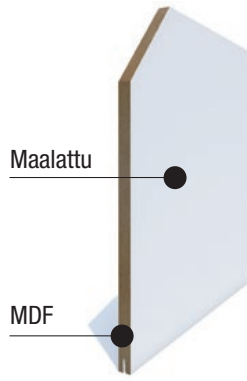
MUUMIN BY LIUNE



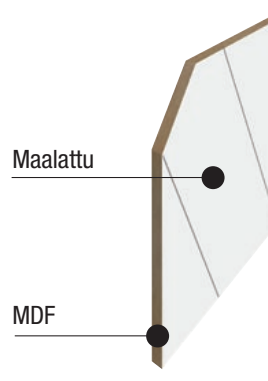
BLACK D21



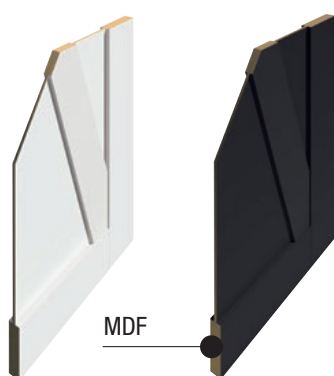
SAFE D22



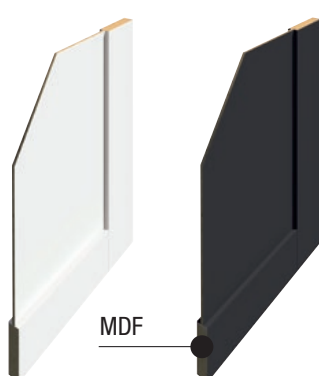
STRIPE D23



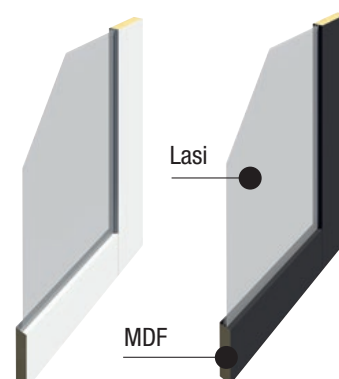
CITY D24



ONNI D25



KARE D26



LIUNE KARMIMALLIT

LIUNE KARMIT

Sileät ja kauniit peruskarmit, jotka ovat Liunen toimituksissa vakiona.

LIUNE KARMIT MUSTA

Sileät ja kauniit peruskarmit mustana, jotka voit vaihtaa toimitukseen.

PINTAKARMIT

Pintakarmit ovat kätevät ja sirot ja jättävät levytysreunat kerralla piiloon. Erillistä pintalistoitusta ei tarvita. Karmit ovat valmiiksi jiirissä.

LASIOVEN KARMIT

Upeat Liunen lasioven karmin sävyt ovat valittavissa oven mukaan. Vakiona maalattu sileä valkoinen karmit.

VIILUTETUT KARMIT

Karmit toimitetaan tilauksesta eri puuviiluilla ja sävyillä.

DESIGN KARMIT

Käsittelemätöntä haapaa, mäntyä tai koivua.

SAUNA KARMIT

Saunan vakiokarmit ovat lämpöhaapaa. Karmeissa on vakiona huomioitu toisen puolen laatoituksen tuoma seinämäsyvyys.

KOSTEAN TILAN KARMIT

Kostean tilan maalilla suojatut karmit roiskeettomaan tilaan.

ANTIBAKTEERISET KARMIT

Erikoisoven karmit antibakteerisella pinnalla ovelle D22 SAFE.

MAGNEETTI KARMIT

Nopea ja helppo asennus. Erittäin sileä lopputulos.



Tutustu

[www.liunedoor.com/
tuotteet/liune-karmit](http://www.liunedoor.com/tuotteet/liune-karmit)

Liune vapauttaa seinän, lattiatilan ja tuo hyvän ääneneristävyyden.

Äänitekniset ominaisuudet saavutetaan kun hyvä tiiviys rakenteissa varmistetaan kaikkien saumojen, rakojen ja sivutiesiirtymien kohdalla. Edellä mainittujen kautta pääsee ilmavuotoja ja heikentää äänitekniisiä ominaisuuksia jos näitä ei huomioida suunnittelun ja työn yhteydessä. Tiivistysmassat, elastiset kittaukset, solukumitiivisteet ja nauhat ovat keinoja rakenteiden ilmaäänien hallintaan.

Liune ratkaisut tuovat viihtyvyyttä hyvän ääneneristävyyden ansiosta.



Teräsraangat ja kiskot pysyvät hyvin yhdessä ilman erillistä kiinnitystä, ne kiinnitetään vasta levytyksen yhteydessä. Tämä helpottaa työskentelyä ja lisää myös työturvallisuutta.

Asumismukavuus ja turvallisuus tulevat hyvistä väliseinistä.

Kipsilevy

Kipsilevyllä on ominaisuuksia, joiden vuoksi levy soveltuu hyvin myös käytettäväksi ääntä vaimentaviin rakenteisiin. Kipsilevyllä on alhainen taivutusjäykkyys ja korkea omapaino, mikä tehostaa sen ääntä vaimentavaa vaikutusta.

Villa

Ylipaksu villa pullistaa levytystä. Kun halutaan parantaa väliseiniä ääneneristyskykyä, käytetään pehmeätä eristevillaa. Ääneneristyksissä villan ei tarvitse täyttää koko runkotilaa. Esimerkiksi 66 mm rankaa käytettäessä 50 mm eristevilla on paras.

Äänitaso

Huoneessa tarvitaan äänenvaimennusta kuuluvuuden parantamiseksi, äänen leviämisen vähentämiseksi sekä äänitason alenemisen myötä kodin ja ympäristön viihtyvyyden parantamiseksi.

Ovi

Sisäovet ovat yleensä kaikki ääniluokittelemattomia ovia ja tulokset alle 28 dB. Ontto puristettu kääntyvä ovi antaa ääneneristävyyttä 12 dB.

Kolot, raot, pistorasiat

Raon tai aukon merkitys seinämän ilmaääneneristävyyteen on huomattava. Erittäin pienetkin tiivistämättömät raot vaikuttavat rakenteen eristävyyteen. Seinään asennettava pistorasia huonontaa seinän äänieristystä. Tätä huononemista voidaan vähentää tiivistämällä pistorasian ympärys kipsilaastilla tai mineraalivillalla.

Työn suorituksessa tulee kiinnittää huomiota erityisesti rakenteen tiivyyteen ja huolelliseen rakennustapaan ja tämän mahdollistaa Liunen mittatarkat teräsrakenteet.

D18 äänitekninen ovi **TYYNI**

Jokaisella tulisi olla oikeus ja mahdollisuus ottaa oma tila ja tehdä asioita, jotka lisäävät hyvinvointiamme.

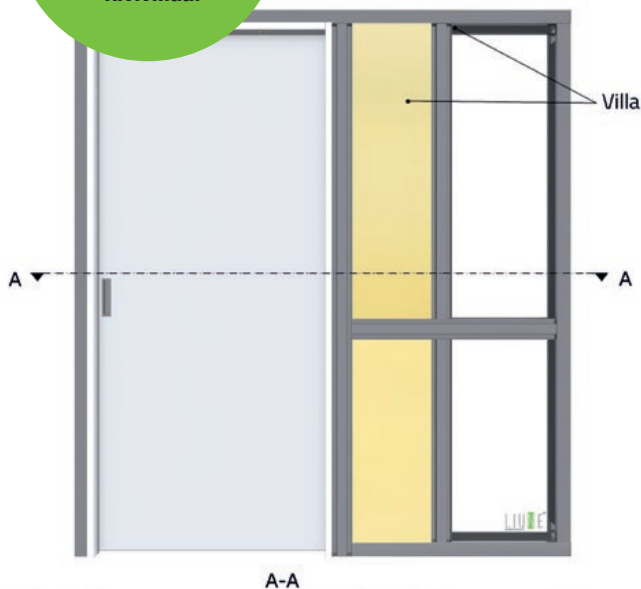
Liunen ovimalli Tyyni (Liune D18) on ääntä eristävä ovi, jonka ääniluokitus 25dB, DnT,w (dB) 32.

Tyyni on 25 mm paksu ja luja mdf -ovi. Vakiona ovesta on erikoiskarmillistat.

Oviaukossa ei ole kynnystä, vaan ovesta laskeutuu automaattinen tiivistekynnys. Oven vastakarmissa on yksi tiiviste, joka katkaisee äänen kulun tehokkaasti.

Oven sävyn voi valita vapaasti. Vedin on mallistostamme Liune ja Luke.

Elementin eristeenä toimii akustiikkalevy, jonka ydin on palamatonta kivivillaa.



Liune ovimalliston ääneneristysarvot

OVIMALLI	Oven paksuus mm	Runko [mm] 66-95-120 [mitattu]	Rw (dB)
MASSIIOVET			
D1 TOIVO	40	K+95(V)+K	28
D2 VOIMA	27, 40	K+95(V)+K	23
D3 TAIKA	25	K+95(V)+K	23
D6 VUORI	27	K+95(V)+K	23
D13 AALTO	8-40	K+95(V)+K	**
D16 DESIGN	25, 40	-	**
D17 TEHO	25	K+95(V)+K	23
D19 KEVYT	32	K+95(V)+K	23
KOSTEAN TILAN OVET			
D5 TEEMA	25	K+95(V)+K	23
PEILI- JA LASIOVET			
D4 KLASSIKKO	25	K+95(V)+K	23
D7 VALO	25	K+95(V)+K	23
D8 TÄHTI	32	K+95(V)+K	23
D9 AIKA	8	K+95(V)+K	17
D10 HEIJASTUS	40	K+95(V)+K	22
D23 STRIPE	25	K+95(V)+K	22
D24 CITY	32	K+95(V)+K	22
D25 ONNI	32	K+95(V)+K	22
D26 KARE	32	K+95(V)+K	23
TEKNISET OVET			
D18 TYYNI	25	K+95(V)*+K	32
D22 SAFE	25	K+95(V)+K	22
PINTALIUKUOVET			
D15 PINTA	8-40	-	***
D15 KORISTEOVI	32-40	-	***
TAIDE- JA PRINTTIOVET			
D14 MY LIUNE	8, 25, 27	-	**
D20 TAIDE	8, 25, 27	K+95(V)+K	**
MUSTAT OVET			
D21 BLACK	8, 25	K+95(V)+K	**

** ääneneristysluokka valitun oven mukaisesti

*** Pintaovissa ei ole äänitekniä toimivuutta

K = erikoiskova kipsilevy 12,5 mm

V = äänieriste villa

* = pudotuskynnys / harjatiiviste

Mittaukset on todentanut Sitowise. Olemme testaattaneet myös saranallisen peruslaakaoven ja tulos on Rw 12 dB.

HIDASTIN

Hidastin pehmentää ja hiljentää oven liikettä sen sulkeutuessa. Hidastin sulkee oven rauhallisesti vastakarmiin. Se on asennettavissa 66–120 mm Liune oviin, ja sen voi asentaa jälkikäteenkin.

LIUNE SYNKRONOINTI

Liunen pariovittoimitukseen on saatavilla lisävarusteena ovien kohtaamismekanismi. Se synkronoi ovet toimimaan manuaalisesti mutta samanaikaisesti.

LIUNE AUTOMAATIO

Liunen oviautomaattio mahdollistaa täydellisen esteettömyyden ja saavutetaan liukuoven optimaalinen toiminta, kestävyys ja turvallisuus. Koneisto on valmiina Liunen automaatioelementissä. Liukuovi on ohjelmoitu toimimaan tasaisella nopeudella ja toiminnot kaukosäätimellä tai kohteen tarpeen mukaan.

KAAPPI JA TV-TUET

Elementtiin voidaan kiinnittää kaappituet ennen levytystä, jolloin voidaan ripustaa raskaita esineitä seinälle elementin kohdalle. Tuet: 2100 x 150 x 1 mm ja 1200 x 1250 x 1,5 mm.

OVISUOJALEVYT

Rasitusta vaativiin kohteisiin oveen voidaan asentaa tilauksesta suojalevyt oven alareunaan: leveydet 800-1200 mm ja korkeus 400 mm.

LIUNE ASENNUSPALAT

Liunen elementin alareuna asennetaan valmiin lattiapinnan tasoon. Voit tilata valmiita asennuspaloja pintamateriaalin mukaan: 10, 15, 20 ja 40 mm.

LIUNE KYNNYS

Oviaukon kynnys liukuoviin ja kääntyviin oviin:

- tulvakynnys rst
- joustava kynnys kumi
- tammikynnys kääntyvät ovet

LIUNE KULMA

Oviaukon suojaprofiilit ruostumaton teräs 15 x 15 x 1500mm. Esim päiväkodit tai hoivakodit.

VÄLISEINÄRANGAT

- Väliseinäranka 66, 70, 75, 95 tai 120 mm
10 kpl käsinippu, pituus 2600 tai 3000 mm
- Väliseinäkisko 66, 70, 75, 95 tai 120 mm
2 kpl erä, pituus 3000 mm
- Rankanauha 40 x 3 mm

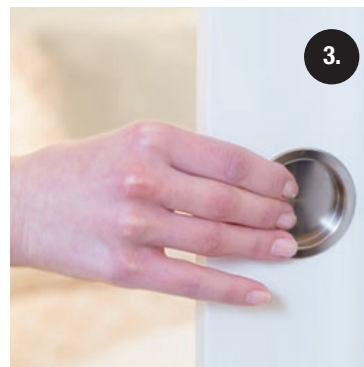
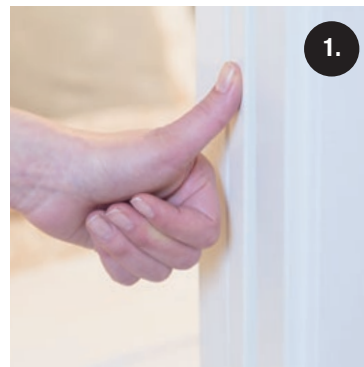
KÄYTTÖ

Kaikkien puuovien takareunaan on tehtaalla upotettu vetimen korkeudelle Liune-salpa. Ponnahdus-salpa lukitsee oven rakenteen sisään ja avattaessa auttaa oven esille ponnahtamisessa. Liune-salvan voi tarvittaessa vaihtaa irrottamalla karmit ja/tai oven. Lasiovenessa Liune-salpa on oven yläosassa.

1. Vapaa kulkuaukko saadaan, kun ovi suljetaan seinän sisään. Ovi suljetaan painamalla kevyesti oven päädystä vetimen korkeudelta.
2. Ovi on vapautunut seinän sisältä siten, että vedin näkyy osittain.
3. Vetimestä ovi lähtee liikkeelle seinän suuntaisesti. Ovi avataan ja suljetaan samalla tavalla. Liunen kaikki ovimallit liukuvat kokonaan seinän sisään, kun ovi on varustettu upotetulla vetimellä. Upotettu vedin mahdollistaa täysin vapaan kulkuaukon. Saunan ovet on varustettu ulkoisilla vetimillä.

HUOLTO

Ovielementtiä ei tarvitse huoltaa. Pyörästöt on mahdollista vaihtaa, mutta niitä ei voidella tai huolleta. Oven ja karmin pintoja voi pyyhkiä ei-hankaavilla miedoilla pesuaineilla. Ovi voidaan tarvittaessa vaihtaa seinää purkamatta irrottamalla vain karmilistat.





Liune Door toimisto:

Aulis Lundell Oy
Puh 020 7341 400
myynti@liunedoor.com
www.liunedoor.com



” Sai ystävämme pöllö-
-ovistoppari kokea sen tosiasian,
että kehitys tekee tietyistä töistä
tarpeettomia ja niiden töiden tekijöistä
työttömiä. Enää ei tarvitse pidellä
ovea auki, eikä se käänny asukkaiden
tielle. Näin kävi kun Liune liukuovi
vapautti tilan lisäksi myös pöllömme
tehtävästään.

Tämä voisi olla surullinen
tarina, mutta se ei suinkaan ole sitä,
sillä kuten pitkäkatseisimmat meistä
jo tietävätkin, vievät askeleet eteen-
päin kohti toimivampaa tulevaisuutta.

Ta jos asiaa katsoo vähän
tarkemmin, niin vapauttihan se
samalla ovipöllömme etsimään uutta ja
ehkäpä paljon mielekkäämpää
tekemistä itselleen, kuten huhuilemaan
viisauksia kaiket yöt, aivan kuten
pöllön kuuluukin. ”

- S.H.



Aulis Lundell Oy:n toiminta on
sertifioitu ISO 9001
-laatu järjestelmän mukaisesti
jo vuodesta 2004.



EPD No. RTS_38_19
LIUNE -door system
with glass/MDF door



Aulis Lundell Oy on toiminut ympäristö-
järjestelmän mukaan vuodesta 2004.
Liunella on hyödyllisyysmallisuoja
EU, Norja ja USA.