

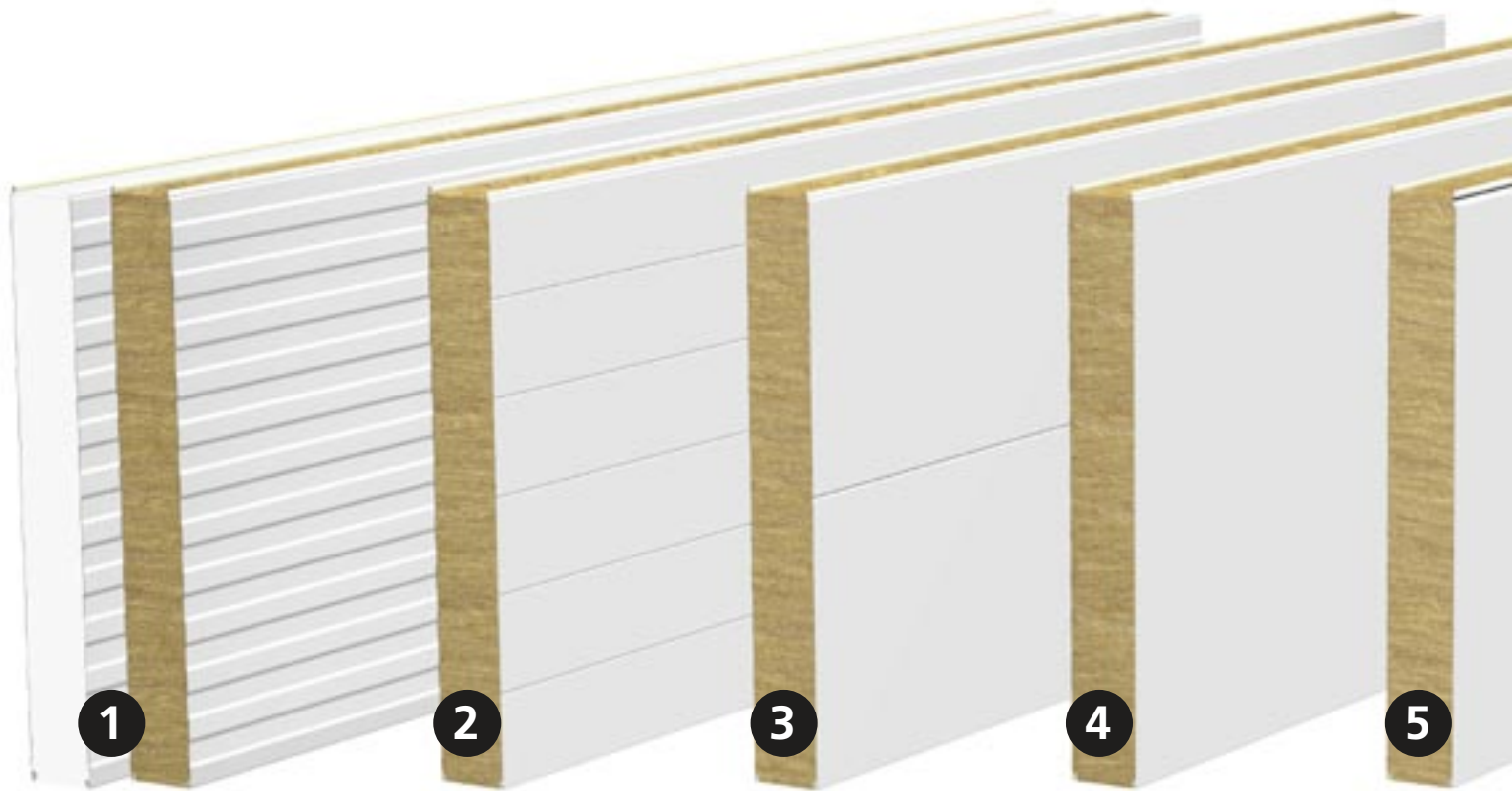


# Plannja Panel

Rakennuselementit  
seiniin ja kattoihin.



Järkevät kokonaisratkaisut ohutlevystä.



# Plannja Panel – rakennuselementit ulkoseiniin, väliseiniin ja alakattoihin.

Plannja Panel -tuotteet ovat sarja helposti asennettavia, esteettisiä ja tehokkaasti eristettyjä rakennuselementtejä uudis-, peruskorjaus- ja laajennuskohteisiin.

Plannja Panelin hyötyleveys on 1200 mm ja se toimitetaan määrämittaan tilattuina pituuksina. Saatavana on kaksi vaihtoehtoista eristettä; paloluokiteltu mineraalivilla ja EPS, paisutettu polystyreeni.

Plannja Panelissa kaikki on harkittua; eriste, saumat, muoto ja ulkonäkö. Rakenne ja estetiikka ovat täydellisessä tasapainossa. Yhdistämällä Plannja Panel -elementtejä keskenään ja muihin materiaaleihin kuten kiveen, puuhun, lasiin, rappaukseen ja betoniin saadaan lähes rajattomasti muuntelumahdollisuuksia.

Plannja Panel	Paksuus mm	Paino kg/m <sup>2</sup>	Suos. suurin pituus m	U <sub>korj</sub> ** W/m <sup>2</sup> K	Ääneneristys R <sub>w</sub> +C <sub>50</sub> (dB)	Osastoiva paloluokka
<b>Mineraalivilla BASE/PLUS</b>						
50	50	14,2/15,3	5,0*	0,795/0,843	29	- -
85	86	17,4/19,4	8,5*	0,475/0,506	29	EI 30
100	100	18,7/21,1	10,0*	0,410/0,436	29	EI 60
120	120	20,3/23,2	12,2	0,343/0,366	28	EI 60
150	150	23,2/26,8	12,2	0,276/0,294	28	EI 90
175	171	25,2/29,4	12,2	0,242/0,258	28	EI 90
200	200	27,7/32,6	12,2	0,208/0,222	28	EI 90
240	240	31,3/37,2	12,2	0,174/0,186	28	EI 90
<b>EPS</b>						
85	86	11,5	12,2	0,413	24	
100	100	11,7	12,2	0,355	24	
120	120	12,1	12,2	0,297	24	
150	150	12,7	12,2	0,238	24	
200	200	13,7	12,2	0,179	24	

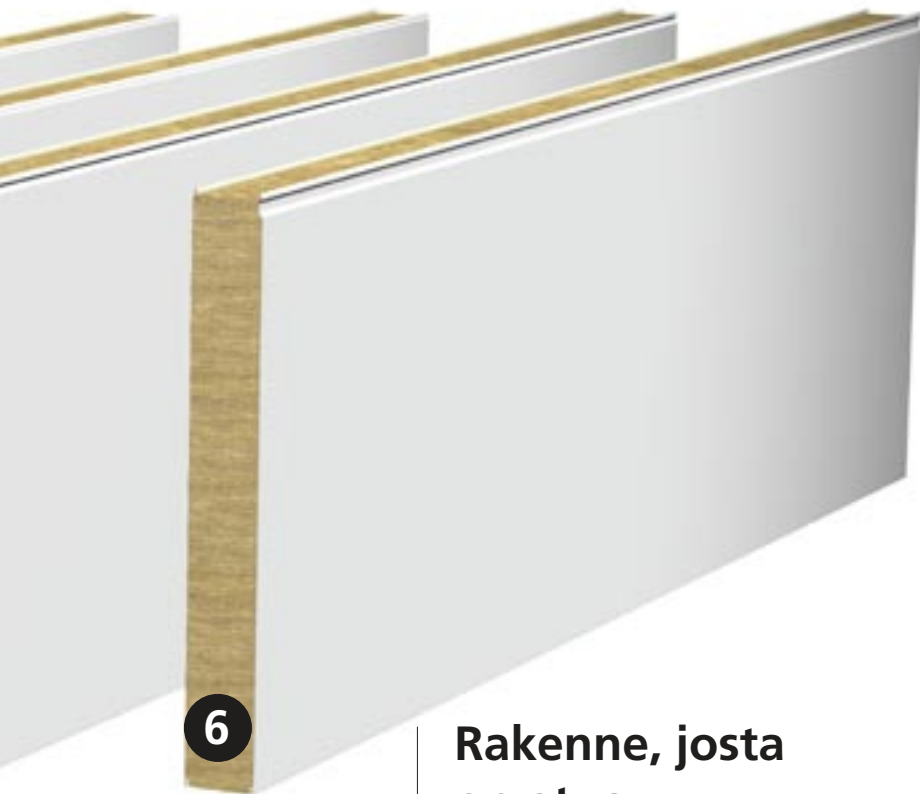
\* Suurin suosittu pituus käsiteltävyys huomioiden.

\*\* Arvossa otettu huomioon neljän RST-kiinnikkeen kylmäsilta vaikutus.

## Aikaa säästävä Plannja Panel jättää enemmän aikaa mielikuvitukselle.

Plannja Panel on kaivattu lisä muuttuvilla rakennusmarkkinoilla. Asennusvalmiit, eristetyt rakennuselementit on helppo liittää toisiinsa hankalissakin sääoloissa. Lyhyen rakennusajan ansiosta kiinteistö voidaan ottaa nopeasti käyttöön antamaan tuottoa investoidulle pääomalle. Plannja Panel lyhentää rakennusaikaa rajoittamatta silti vaihtoehtoja.





1

Plannja Panel 100  
Perinteinen Plannja-profiili.  
Tasasivuisen trapetsiuran  
syvyys 0,8 mm. Urien väli  
100 mm ja leveys 50 mm.

2

Plannja Panel 200  
Hillitty varjoura. Urien  
leveys 6 mm ja syvyys 1 mm.  
Urien väli 200 mm.

3

Plannja Panel 600  
Tyylikäs varjoura. Urien  
leveys 7 mm ja syvyys 3 mm.  
Urien väli 600 mm.

4

Plannja Panel 1200T  
(Thin)  
Sileä paneeli, jossa kapea  
sauma (Standard) elementin  
reunassa. Saumojen väli  
1200 mm.

5

Plannja Panel 1200W (Wide)  
Sileä paneeli, jossa leveä  
V-sauma (Wide) elementin  
reunassa. Sauman muodosta  
aiheutuvat varjostukset  
luovat pintaan elävyyttä.  
Saumojen väli 1200 mm.

6

Plannja Panel 1200XW  
(Extra Wide)  
Sileä paneeli, jossa  
erikoisleveä V-sauma  
(Extra Wide). Sauman  
varjostukset elävöittävät  
pintaa. Saumojen väli  
1200 mm.

## Rakenne, josta on etua.



Plannja Panelissa on tehdasasenteinen tiivistenauha molemmilla puolilla. Tiivisteet tekevät seinästä tiiviin, mikä säästää energiaa ja pitää eristeen kuivana.

Plannja Panelin kestävä sandwich-rakenne on yksinkertainen. Kaksi profiloitua teräslevyä, jotka on liimattu tiiviisti kestävän, tyyppihyväksytyyn mineraalivilla- tai EPS-eristeytimen ympärille. Rakenne on yhtä yksinkertainen kuin helposti asennettavakin. Nostat vain paikalleen ja kiinnität ruuveilla.

### Tyyppihyväksytyt eristeytimet

Koska rakennuselementeissä ei ole läpimeneviä rankoja, kylmäsiltoja ei synny lainkaan elementikiinnikkeitä lukuunottamatta.

Mineraalivilla- tai EPS-ytimellä eristettyjä Plannja Panel -elementtejä voidaan yhdistää toisiinsa, mikä tarjoaa paljon vaihtelumahdollisuuksia ja valinnanvapautta.

### Yhdistä paloturvallisuus ja taloudellisuus

Mineraalivilla on tehokkaasti paloa ehkäisevä ja tehokas lämpöeriste, jota kannattaa käyttää tiloissa, joissa on tiukat paloturvallisuusvaatimukset.

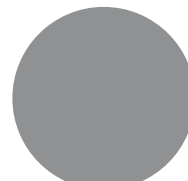
Niissä osissa rakennusta, joissa vaaditaan erityistä palonkestävyyttä, Plannjan mineraalivillaytiminen Panel-elementti on luonnollinen ratkaisu. Tuloksena on optimaalinen ja täydellinen yhdistelmä paloturvallisuutta ja taloudellisuutta.



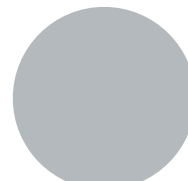
PL 70 Valkoinen



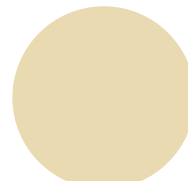
PL 45 Hopeametalli



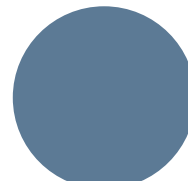
PL 15 Tumma hopeametalli



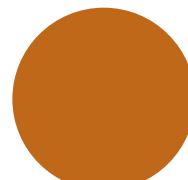
PL 60 Sinkinharmaa



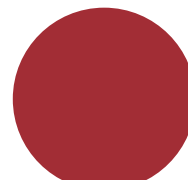
PL 64 Vaaleankeltainen



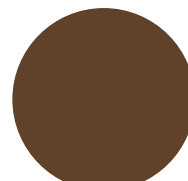
PL 91 Sininen



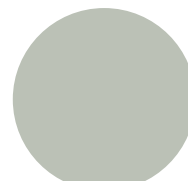
PL 47 Poltettu oranssi



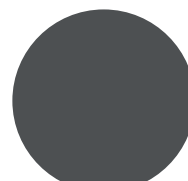
PL 82 Kirkkaanpunainen



PL 22 Tummanpunainen



PL 83 Vaaleanvihreä



PL 20 Tummanharmaa

## Vakiovärit

Plannja-numero	Nimi	Lähin NCS-väri*	Lähin RAL-numeror
PL 70	Valkoinen	S 1002-Y	9002
PL 45	Hopeametalli		9006
PL 15	Tumma hopeametalli		9007
PL 60	Sinkinharmaa	S 3005-R80B	7040
PL 20	Tummanharmaa	S 7502-B	7011
PL 64	Vaaleankeltainen	S 1020-Y20R	1014
PL 91	Sininen	S 4020-R80B	5014
PL 47	Poltettu oranssi	S 2070-Y60R	2010
PL 82	Kirkkaanpunainen	S 2070-R	3002
PL 22	Tummanpunainen	S 5040-Y80R	3009
PL 83	Vaaleanvihreä	S 3005-G20Y	7038

\* Kysy Plannjalta tarkka NCS-väri.

# Plannja Panel. Kun paras ratkaisu on samalla myös yksinkertainen.

Plannja Panel on vastaus niille, jotka haluavat rakentaa järkevästi ja taloudellisesti ja samalla täyttää estetiikalle ja valinnanvapaudelle asetetut vaatimukset. Käyttämällä Plannja Panelia saat rakennuskohteisiin sekä optimaalista toimivuutta että luovaa vaihtelua.

Markkinoiden laajimman tuotevalikoiman ansiosta voimme tarjota ohutlevystä valmistettuja korkealaatuisia tuotejärjestelmiä ja kokonaisratkaisuja lähes kaikentyypisiin rakennusprojekteihin. Se tekee Plannjasta helpoimman ja parhaan valinnan tämän ja huomispäivän rakennusmarkkinoille.



Plannja 200. Toimisto- ja hallirakennuksista koostuva liikekompleksi Pianotin korttelissa MÖlndalissa sai tyylikkää ja hillityt 1200 m<sup>2</sup> ulkoseinät mustasta Plannja Panelista. Pystysuorat elementtisaumat peitettiin Pilaster 4:llä. Sisäseinissä käytettiin valkoista Plannja Panel 100 -elementtiä.



Plannja Panel 1200. Helsingborgissa sijaitseva Spismiljö och Eldabutiken. Plannja Panel 1200 tummanharmaana ja hopeametallin värisenä. Pilasterit sisäpuolisesti kiinnityksin ja SAPA-ikkunajärjestelmät tekivät Plannjan kokonaisratkaisusta täydellisen.



Plannja Panel 100. Seinämateriaali, jolla pysyt askeleen edellä rakennusprosessissa. Tässä valkoinen Plannja Panel 100 Freeport Outlet ostoskeskuksessa Kungsbackassa.



Mölndalissa sijaitseva Konradssons Kakel rakennutti 1000 m<sup>2</sup> ulkoseinät valkoisista Plannja Panel -vaakaelementeistä. Arkkitehti: Arkitektbyrå AB Leif Bergelin. Rakennuttaja: Skanska Sverige AB:n Göteborgin aluetuomisto.

# Plannja Panelin pienimmätkin yksityiskohdat kestävät tarkastelun.

Plannjan rakennuselementit mahdollistavat nopean ja helpon rakentamisen tarjoten samalla paljon mahdollisuuksia luovaan muunteluun. Plannja Panelin kuusi erilaista elementtimallia, sekä pysty- ja nurkkasaumalistat ovat esimerkkejä siitä, miten Plannjan tuotteet täyttävät rakennusmarkkinoiden vaatimukset kokonaisratkaisuisista pienimpiin yksityiskohtiin.



Plannja Panel 200. Borlängessä sijaitsevan Rizgarin pikatukkuvaraston ja toimiston ulkoseinät rakennettiin tumman hopeametallin värisestä Plannja Panel 200:sta ja Pilaster 4:stä. Nurkille annettiin näkyvyyttä Pilaster 1:llä. Arkkitehti: Bengt Sund Arcadium AB, Falun. Rakennusurakoitsija: Conny Nilsson bygg, Vansbro.



Plannja Panel 200. Ahsell valitsi myymäläänsä ja toimistoonsa Mölndalin Arnegårdsgatanille ohutlevystä valmistetun aikaa säästävän ja rationaalisen kokonaisratkaisun. Ahsellin sininen koristelista asennettiin sinkinharmaalla Plannja Panel 200:lla katettuihin ulkoseiniin. Pystysuorat elementtisaumat peitettiin sinkinharmaalla Pilaster 4:llä. Sisäseinät rakennettiin valkoisista Plannja Panel 200 -elementeistä. Arkkitehti: Arkitektbyrån AB Leif Bergelin. Rakennuttaja: Ahsell, Skanska Sverige AB.



Plannja Panel 200. Korkealaatuista ja toimivaa muotoilua sekä sisälle että ulos. Spectra Collection Ljungbyssä toimittaa toimisto- ja erikoissisustuksia kaikkialle maailmaan. Tähän käytettiin Plannja Panel 200 -elementtejä ja tummanharmaata värisävyä. Hopeametallin värinen Pilaster 1 saa aikaan selvän kontrastivaikutelman.

# Plannja Panel. Helppo asentaa ja muunnella.

Plannja Panel on moneen käyttökohteeseen sopiva rakennuselementti. Elementit on helppo asentaa ja niitä on useita eri värejä ja malleja. Plannja Panel sopii niin liike- kuin hallirakennuksiin, ja energiatehokkaaksi seinämateriaaliksi kylmätiloihin. Se on erinomainen valinta ääntä vaimentavaksi väliseinäksi toimistoympäristöön ja kokoushuoneisiin.



Plannja Panel 100. Väliseinä Nordbyn ostoskeskuksessa, Strömstadissa. Kirkkaanvalkoinen Plannja Panel 100 pystyasennuksena.





Plannja Panel 100. Kokoushuone Cloetta Centerin monitoimikeskuksesta, Linköpingissä. Vaakaan asennettu Plannja Panel 100, tässä erikoisvärillä maalattuna.



Plannja Panel 100. Väliseinät postin lajittelutiloissa, Uppsalassa. Kirkkaanvalkoinen Plannja Panel 100 pystyasennuksena.



Plannja Panel 1200T. Väliseinä Nordbyn ostoskeskuksessa, Strömstadissa. Sinne valittiin vaakaan asennettu kirkkaanvalkoinen Plannja Panel 1200T.

Plannja Panel 100. Väliseinä Freeport Outlet -ostoskeskuksessa, Kungsbäckassa. Pystyasennettu Plannja Panel 100 kirkkaanvalkoisen ja sinkinharmaan yhdistelmänä.



Plannja Panel sopii erinomaisesti alakatoksi. Tässä kirkkaanvalkoinen Plannja Panel 100 toimistoympäristössä.

## Plannja. Sekä katolla että katon alla.

Kun asennat alakaton, Plannjan rakennuselementit ovat helppo, taloudellinen ja esteettinen valinta. Kevyet rakennuselementit tarjoavat paljon muuntelumahdollisuuksia, ovat helppoja asentaa ja antavat kauniin, tyyli-  
puhtaan tuloksen.

Plannja Panelilla saat mahdollisimman helposti toimivan rakennusratkaisun, joka on sekä nopea asentaa että kustannustehokas.



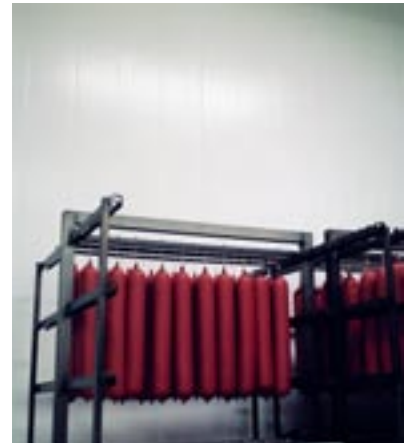
Plannja Panel 100. Alakatto Plannjan pääkonttorissa, Luulajassa. Kirkkaanvalkoinen Plannja Panel 100.

## Rakennuselementit elintarviketeollisuudelle.

Elintarviketeollisuuden kylmätiloihin on saatavana elintarviketehyväksytyllä pinnoitteella päällystetty Plannja Panel.

Rakennettaessa tiloja, joiden hygieniavaatimukset ovat korkeat, on erityisen tärkeää, että pinnat ovat helposti puhdistettavia eivätkä kerää epäpuhtauksia.

Plannja Panel 1200T. Hygienia-tiloissa on käytettävä elintarviketeollisuuden hyväksymää saumausmassaa. Tässä kirkkaanvalkoinen Plannja Panel 1200T pystyasennuksena.



Erityisen vaativiin elintarviketiloihin on nyt saatavana Plannja Panel, joka on pinnoitettu erittäin kestäväällä polymeerikalvolla, jonka paksuus on 150 µm. Elintarviketalvo on tiivis, ja se kestää mekaanista kulutusta ja voimakkaita puhdistusaineita.



Plannja Panel 200. Saumat tiivistetään huolellisesti, mikä estää lämmintä ja kosteaa ilmaa tiivistymästä kylmätilan sisäpuolelle. Plannja Panel, jossa on eristeenä EPS (paisutettu polystyreeni), on luonnollinen valinta hyvän lämmöneristävyytensä ja taloudellisuutensa ansiosta. Tässä pystyasennettu kirkkaanvalkoinen Plannja Panel.

## Lisätarvikkeet



## Lisätarvikkeita luoviin rakennusratkaisuihin.

Plannjan kattava lisätarvikevalikoima antaa arkkitehtuurille lisää mahdollisuuksia. Pyöristetyissä ja suorissa kulmissa ja pilastereissa voi olla piilokiinnitys, yksityiskohta, joka hivelee silmää. Yhdessä Plannja Panelin ja muiden rakennusmateriaalien kanssa Plannjan lisätarvikkeet antavat esteettiselle ilmeelle paljon vaihtelumahdollisuuksia.



Plannjan vaakasuora koristelista tuottaa voimakkaan varjoeffektin.

## Palonkestävyys



## Tehokas suoja tulipaloja vastaan.

Mineraalivillalla eristetty Plannja Panel antaa erinomaisen suojan tulipaloja vastaan.

Plannja Panel -mineraalivillaelementti on erinomainen myös lämpöaloudellisesti. Mineraalivillaytimellä eristetty Plannja Panel on testattu ja hyväksytty Ruotsin teollisuusstandardin SIS 02 48 20 mukaisesti, ja se täyttää helposti 90 minuutin paloluokkavaatimuksen.

### PALOTEKNINEN LUOKKA.

Plannja Panel	BASE ja PLUS
Mineraalivilla 50	- -
Mineraalivilla 85	EI 30
Mineraalivilla 100	EI 60
Mineraalivilla 120	EI 60
Mineraalivilla 150	EI 90
Mineraalivilla 175	EI 90
Mineraalivilla 200	EI 90
Mineraalivilla 240	EI 90

## Turvallisuus

## Plannja on turvallinen valinta kaikissa tilanteissa.

Monipuolinen Plannja Panel on turvallinen valinta sekä rakennusprosessissa että valmiina seinäelementteinä. Mineraalivillalla eristetyt rakennuselementtimme täyttävät, 120 mm:n vahvuuksista alkaen, Svenska Stölskyddsföreningenin murtosuoja vaatimukset SSF 200:3 ja siten murtosuoja luokan 2.

Plannja Panelin luja rakenne käsittää niin elementit kuin detaljiratkaisutkin.

Se tarkoittaa, että esimerkiksi saumoilla, sokkeleilla, pilastereilla ja pilariliitännöillä on alkuperäisrakenteena erinomaiset murtosuoja ominaisuudet.



Plannja on yksi johtavista jalostettujen ohutlevytuotteiden tavaramerkeistä Euroopan rakennusmarkkinoilla. Tuotejärjestelmämme tekevät esteettisesti puhuttelevien rakennusten rakentamisesta helppoa ja taloudellista.

Plannja takaa laadun ja toimivuuden kaikissa vaiheissa.

Plannja on osa SSAB-konsernia, joka on johtava ruotsalaisen laatuteräksen valmistaja.



**Joutseno**, Terästie 8, 54100 Joutseno, Puh. (05) 610 5500, Fax. (05) 610 5600

**Tampere**, Nuutisarankatu 22, 33900 Tampere, Puh. (03) 381 2300, Fax. (03) 381 2339 **Oulu**, Kiillakiventie 1, 90250 Oulu, Puh. 040 350 6685, Fax. (08) 521 0109

**Kerava**, Palopellonkatu 7, 04250 Kerava, Puh. (09) 7517 5400, Fax. (09) 7517 5421 **Seinäjoki**, Kauppaneliö 13, 60120 Seinäjoki, Puh. (06) 218 0200, Fax. (06) 218 0201,

**Turku**, Kytinkatu 3, 20380 Turku, (02) 211 7700, Fax. (02) 211 7709

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