

SOUDAL PANEL SYSTEM (SPS) VENTILIUOJAMŲ FASADŲ PLOKŠČIŲ TVIRTINIMO SISTEMA

SOUDAL NV gamina aukštos kokybės statybinės chemijos produktus profesionaliam ir buitiniam naudojimui. Gamybinis tinklas yra Belgijoje, Prancūzijoje ir Vokietijoje kur gaminamos montavimo putos, hermetikai silikono, poliuretano, MS polimero pagrindu ir platina produkciją daugiau nei į 100 šalių. Firma turi 19 atstovybių Europoje, Azijoje ir Amerikoje taip pat specializuotus distributorius kituose kontinentuose. 1992 metais **SOUDAL NV** viena iš pirmųjų kompanijų gavo kokybės sertifikatą ISO 9002, kuris 2004 metais atlikus nepriklausomą auditą BELCERT buvo pakeistas į ISO 9001.2000.

SOUDAL PANEL SYSTEM (SPS) tai sistema fasadinių plokščių tvirtinimui ant nešančiųjų konstrukcijų be mechaninio tvirtinimo elementų. Sistema naudojama tvirtinant sienines plokštes iš presuoto laminato, cementinių, natūralaus akmens ir keramikinių plokščių klijavimui prie medinio, aliuminio arba plieninio cinkuoto karkaso. Kompleksinei sistemai SOUDAL SPS atlikti tyrimai Statybinės Technikos Institute AT-15-5048/2001.

SPS – tai pirmaujanti ir efektyvi sistema tvirtam vidinių ir išorinių plokščių tvirtinimui. Sistema gali būti naudojama atliekant stogų dengimo darbus, o taip pat renovuojant interjerą ir kituose statybiniuose projektuose.

KLIJAVIMO SISTEMOS PRIVALUMAI

- **Estetika** – nematomi tvirtinimo elementai
- **Švara** – mechaninio tvirtinimo vietose kaupiasi nešvarumai ir juos veikia korozija
- **Elastiškumas** – klijai kompensuoja linijinius plokščių judėjimus nesusedaro skirtingi deformaciniai tempimai
- **Izoliacija** – elastiškas tvirtinimas slopina vibracijas, nepraleidžia triukšmo, gaunamas terminis ir akustinis tiltelis
- **Sparta** – montavimo darbai su sistema SPS atliekami greitai
- **Tvirtumas** – montažas atliktas SPS sistema yra labai tvirtas ir atsparus senėjimui, mechaninis tvirtumas ne mažesnis už tvirtinimą varžtais
- **Konstrukcijos saugumas** – pežeidus apdailinę plokštę, jos dalys neatitrūksta ir taip nesukeliamas pavojus aplinkiniams
- **Cheminis stabilumas** – SPS produktai savo sudėtyje neturi tirpiklių ir silikonų, yra chemiškai neutralūs, neveikia klijuojamų paviršių (korozija, erozija, cheminė reakcija)

SPS SISTEMOS MEDŽIAGOS:

- **SPS Power Adhesive** - elastinis klijuojantis MS POLIMERINIS hermetikas
- **SPS Primer** – gruntas cementinėms plokštėms ir nešančioms medinėms konstrukcijoms gruntuoti. Pagerina SPS klijų sukibimą su paviršiumi, bei apsaugo nuo biologinės korozijos
- **Primer 150** - gruntas cementinėms, keramikinėms ir akmens plokštėms gruntuoti
- **SPS Activator:** - blizgaus paviršiaus ir metalinių elementų valiklis bei gruntas, pagerina SPS klijų sukibimą su paviršiumi
- **SPS Cleaner** - nesukietėjusių SPS klijų ir nešvarių blizgių paviršių valiklis
- **SPS Tape** - dvipusė klijuojanti juosta apdailinių plokščių fiksacijai klijų kietėjimo metu.



SPS privalumai

- Montuojant iš galinės pusės ventiliuojamas fasadines plokštes, SPS sistemos dėka pastatas įgauna puikią išvaizdą
 - Nematomi tvirtinimo varžtai ir diubeliai, pasekoje fasadas mažiau teršiasi.
 - Patikima ir ilgalaikė sistema turinti didelį mechaninį patvarumą.
 - Apkrovos pasiskirsto tolygiai po visą plokštę dėka tvirto, o kartu elastiško sujungimo
 - Atspari oro pasikeitimams, rūgštiniam lietaui ir valymo priemonėms
 - Greita ir ekonomiška fiksacija
 - SPS Power klijai sudėtyje neturi izocionatų ir silikono
- Yra daug įvairių tipų sieninių plokščių. Tarp jų dvi didžiausios grupės plokščių, pagamintų cemento-plaušo arba cemento-drožlių pagrindu (Temps plokštės, Cetrus,

eternit, fulgurit ir t.t.) ir plokštės iš DSP (didelio spaudimo laminatas), tai Trespa, Max Isovolta, Abet Laminati.

SPS sistemos panaudojimo sąlygos.

- Vadovautis ventiliuojamų fasadų plokščių gamintojo nurodytomis montavimo instrukcijomis
- Plokščių nemontuoti lyjant, ar nusimatant lietai
- Oro temperatūra turi būti nuo + 5°C iki + 35°C
- Klijuojamų paviršių temperatūra turi būti ne žemesnė kaip + 10°C
- Fasadinės plokštės tvirtinamos ant gerai ventiliuojamų konstrukcijų, kurios išlaikytų jų svorį
- Atstumas tarp nešančios konstrukcijos tašų turi atitikti apskaičiuotai statinei apkrovai ir panelių gamintojo apskaičiavimams
- Kraštinės konstrukcijos elemento plotis (vieta kur baigiasi viena plokštė ir prasideda kita) turi būti >90 mm
- Visų kitų karkaso plotis >40 mm
- Darbininkai montuojantys SPS sistemos plokštes turi būti apmokyti
- Atlikti darbai registruojami žurnale

Nešančiojo karkaso paruošimas.

Nešantysis karkasas gali būti surinktas iš medinių, cinkuoto plieno arba aliuminio konstrukcijų. Vertikalūs karkaso elementai montuojami lygiagrečiai vienas kitam ir turi būti vienodo storio, tam kad plokštės būtų sumontuotos be statinio įveržimo per visą ilgį. Vertikalių elementų matmenys priklauso nuo fasado konstrukcijos. Profilio plotis ir tarpai tarp jų priklauso nuo plokščių gamintojo instrukcijų ir statinių krūvių.

Paruošiamieji darbai:

Mediena:

Nešančiosioms konstrukcijoms naudojama mediena impregnuota aukštu spaudimu. Kalibruotos medinės lystelės turi atitikti B kategorijos kokybės reikalavimams. Jos turi būti sausas, švarios, o drėgnumas < 22%. Apsaugai nuo pelėsio ir atmosferos poveikio lysteles būtina nugaruntuoti iš trijų pusių. (likusi dalis bus gruntuojama SPS gruntu)



Išorinė karkaso lystelių pusė turi būti nuobliuota.

Gruntas labai gerai suplakamas ir tepamas plonu sluoksniu teptuku arba voleliu, tai pagerina SPS klijų sukibimą su paviršiumi.

Apie 60 min. leidžiame gruntui išdžiūti. Plokštės montuojamos išdžiūvus gruntui. Po gruntavimo paėjus >24 valandom, pcedūra pakartojama.

Aliuminis:

Nešančioji aliuminio konstrukcija turi būti aliuminio pagaminto su priedais AlMgSiO, 5 F22 arba F25 (DIN 1748-1) kurio minimalus storis yra 1,5 mm. Paviršius nuvalomas ir suaktyvinamas su SPS Activator. Preparatu valome braukdami į vieną pusę naudodami švrią popierinę pašluostę, kuri dažnai keičiama. Valomo paviršiaus plotis plokščių tvirtinimo vietoje turi būti > 40 mm. Plokštės pradedame montuoti pilnai išdžiūvus SPS Activator (maždaug po 5 min).

Cinkuotas plienas:

Taip pat kaip ir aliuminio. Cinkuoto plieno karkasai dažniausiai naudojami patalpų viduje.

Fasadinių panelių paruošimas Plokštės iš ASL (aukšto spaudimo laminatas)

pašiurkštinti švitrinu popieriumi ir nuvalyti bei aktyvuoti SPS aktyvatoriumi. Preparatu valome braukdami į vieną pusę naudojame švrią popierinę pašluostę, kuri dažnai keičiama. SPS sistemos aktyvatorius valo, pašalina riebalus ir aktyvuoja paviršių geresniam SPS klijų sukibimui. Plokštės pradedame montuoti pilnai išdžiūvus SPS Aktivator (maždaug po 5 min.).

Cementinės plokštės

Klijavimo vietas gruntuoti Primer 150. Gruntas labai gerai suplakamas ir tepamas plonu sluoksniu teptuku arba voleliu. Po 60 min. galima atlikti montavimo darbus, bet ne vėliau nei po 4 val. Po gruntavimo paėjus >4 valandom, pcedūra pakartojama.

Keramikinės ir natūralaus akmens plokštės



Atsižvelgiant į šių plokščių daugiarūšiškumą prašome kreiptis konsultacijos į UAB SOUDAL kiekvienu konkrečiu atveju.

Dėmesio! Maksimalūs plokščių matmenys derinami su gamintoju.

VENTILIUOJAMŲ FASADŲ PLOKŠČIŲ KLIJAVIMAS



1. Ant nešančiosios konstrukcijos klijuojama dvipusė klijuojanti SPS juosta. SPS sistemos lipni juosta, tai dvipusio klijavimo juosta 3,2 mm storio ir 12 mm pločio, turinti labai stiprias klijavimo savybes. Juosta fiksuoja plokštes momentaliai iki pilno SPS klijų sukietėjimo. Juostos storio dėka, klijai pasiskleidžia tolygiai ir išlieka reikiamo storio (3 mm). Klijuojanti juosta klijuojama ant vertikalų nešančiosios konstrukcijos elementų pilnai išdžiūvus gruntui ir /arba SPS Aktivator.

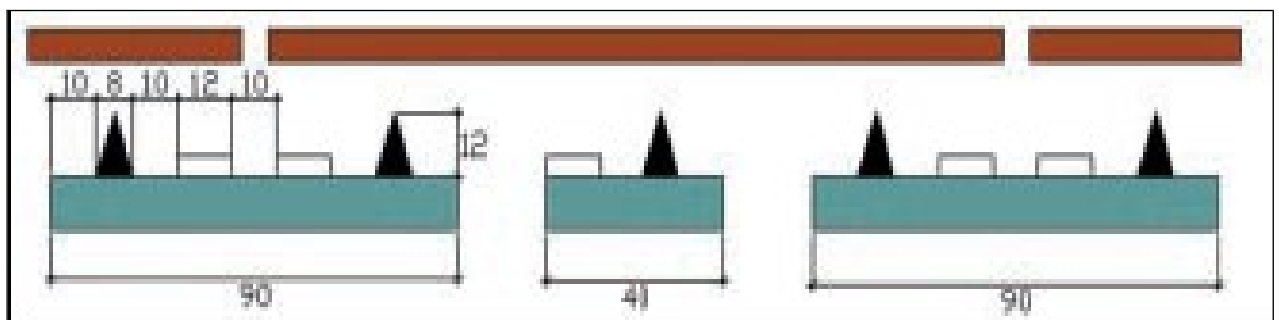


2. SPS klijai išspaudžiami rankinio arba pneumatinio (orinio) silikono išspaudėjo pagalba. Tam kad gauti trikampę klijų juostelę, naudojamas "V" formos išspaudėjo antgalis. Trikampę klijų juostelę, montuojant (spaudžiant) plokštes prie lystelių, neleidžia orui patekti tarp klijų, drėgmė pakankamai patenka prie klijų paviršiaus ir sumažinamos sąnaudos. Klijų plotis turi būti 8mm pločio ir 12mm aukščio. Klijai tepami ant vertikalų nešančiosios konstrukcijos elementų ištisine juostele.



3. Klijai tepami ištisai ant vertikalų elementų apie 8mm pločio ir 12mm aukščio kaip parodyta paveikslėlyje.

Atstumas tarp lipnios juostos ir klijų juostelės turėtų būti 10mm. reikalingas tam kad klijai nesuteptų juostelės. Ant kraštinių SPS nešančiosios konstrukcijos lystelių klijai tepami vidinėje plokštės dalyje nuo limpančios juostos.





4. Nuo montažinės SPS juostos pašalinama apsauginė plėvelė



5. Užtepus klijus 10min. bėgyje, kol nesusidarė plėvelė, apklijuojama siena. Plokštės montuojamos į reikiamas vietas. Prspausti montuojamą plokštę prie konstrukcijos lystės iki pilno kontakto su lipnia SPS juosta.

DĖMESIO! Po kontakto su lipnia juosta plokštės korekcija negalima.

Klijais išteptus paviršius valyti SPS valikliu

Užbaigimo darbai – tarpų sandarinimas

Tarpas tarp plokščių turi būti pakankamas, kad nebūtų kontakto tarp jų ir būtų įskaičiuotas nešančiosios konstrukcijos temperatūrinis judėjimas ir atsižvelgta į gamintojo reikalavimus. Ventiliavimui užtikrinti paliekamas pakankamas tarpas apatinėje ir viršutinėje fasado dalyje. Tarpus tarp plokščių rekomenduojama užpildyti hermetiku SOUDASEAL 215. Hermetikas atestuotas šiems darbams: atitinka normoms ISO 11600-F-25LM (sertifikatas ATG98/2241) ir techniniams reikalavimams ITB AT-15-4835/2001.

Medžiagų išeiga.

Produktas	Panaudojimas	Išeiga	Išeiga 1m ² (1500mm pločio plokštėms ir atstumams tarp lystelių 500 mm)
SPS klijai	8 x10 mm	Maždaug 40ml. vienam metrui, arba 15 metrų -iš 600ml.dešrelės ir 7 metrai iš 290ml. tūbelės.	+ - 2,7 m ² iš 290ml tūbelės
Gruntas SPS	100 mm	+ -15ml. metrui. + -65 metrai iš 1litro.	+ -30m ² iš 1litro.
Gruntas 150	50 mm	+ -8ml. metrui. + -130 metrai iš 1litro	+ -60m ² iš 1litro
SPS aktyvatorius	50 mm	+ -5ml. metrui + -100 metrų iš 500ml	+ -35 m ² iš 500ml
Lipni SPS juosta		1m. vienam metrui.	+ - 9,5 m ² iš 25m ritinio

