

# **SANTEX**

# **Sandwichbröstning**

## **Monterings- & Skötselmanual**

Denna monterings- och skötselmanual är ett viktigt verktyg för dig som montör och för dig som är användare. Spara denna handling, vid ett eventuellt serviceärende kan denna handling komma att efterfrågas.

### **Grattis till en ny kvalitetsprodukt från Santex**

Denna manual visar hur man installerar och handhar produkten – steg för steg. Manualen måste alltid läsas innan installationen påbörjas.

### **Innehåll**

Sid 2	Inledning
Sid 3-4	Produktspecifikation/Inventering
Sid 5-6	Montering fasta partier - steg för steg
Sid 7	Montering brutet hörn – steg för steg
Sid 8-10	Service/Skötsel & Underhåll
Sid 11	Checklista

### **Föreskrifter**

Kontakta din Santex återförsäljare om du är osäker på något.

Kontrollera leveransen noggrant för att säkerställa att inga ingående detaljer eller komponenter saknas eller är skadade. Om skador upptäcks, kontakta din Santex återförsäljare.

Om produkten modifieras utan Santex uttryckliga medgivande är tillverkaransvaret utan all kraft och verkan. Endast Santex godkända reservdelar får användas.

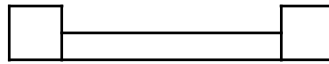
Produkten är konstruerad för en permanent installation. Produkten måste installeras enligt instruktionerna i denna manual. Installationen måste utföras fackmannamässigt.

Håll rent från snö utanför uterummet. Låt aldrig snö ligga kvar upp mot sandwichens.

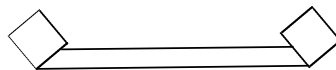
# Sandwichbröstning

### Typ

1. Rakt monterat



2. Brutet hörn



### Ytskikt (utsida - insida)

1. Puts - Puts

2. Puts - Slät plywood

3. Puts - Spårad plywood

4. Slät plywood - Puts

5. Slät plywood - Slät plywood

6. Slät plywood - Spårad plywood

7. Spårad plywood - Puts

8. Spårad plywood - Slät plywood

9. Spårad plywood - Spårad plywood

### Byggtjocklek

Isolering 45mm

49mm

53mm

59mm

53mm

57mm

63mm

59mm

63mm

69mm

Isolering 70mm

74mm

78mm

84mm

78mm

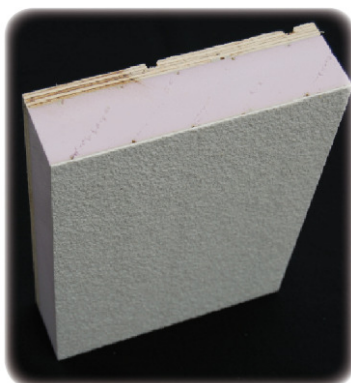
82mm

88mm

84mm

88mm

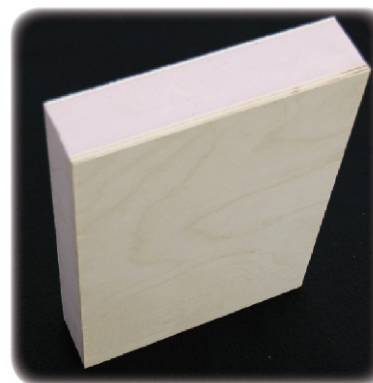
94mm



Puts



Spårad plywood



Slät plywood

## Manual Sandwichbröstning – Inventeringslista

### Rakt monterat

- Sandwichelement
- Fogband 15/3-7mm 8m
- Fog 1 st patron, 300ml
- Plåtar, 2m antal efter behov
- Skruv, 10 st Spax 5x80mm
- Justerbit, 5mm 10 st

+ fönsterbräda vid beställning av komplett rum

### Brutet hörn

- Sandwichelement med girade sidor
- Fogband 15/3-7mm 8m
- Fog 1 st patron, 300ml
- Plåt, 2m 1 st
- Skruv, 10 st Spax 5x80mm
- Justerbit, 5mm 3 st

+ fönsterbräda vid beställning av komplett rum

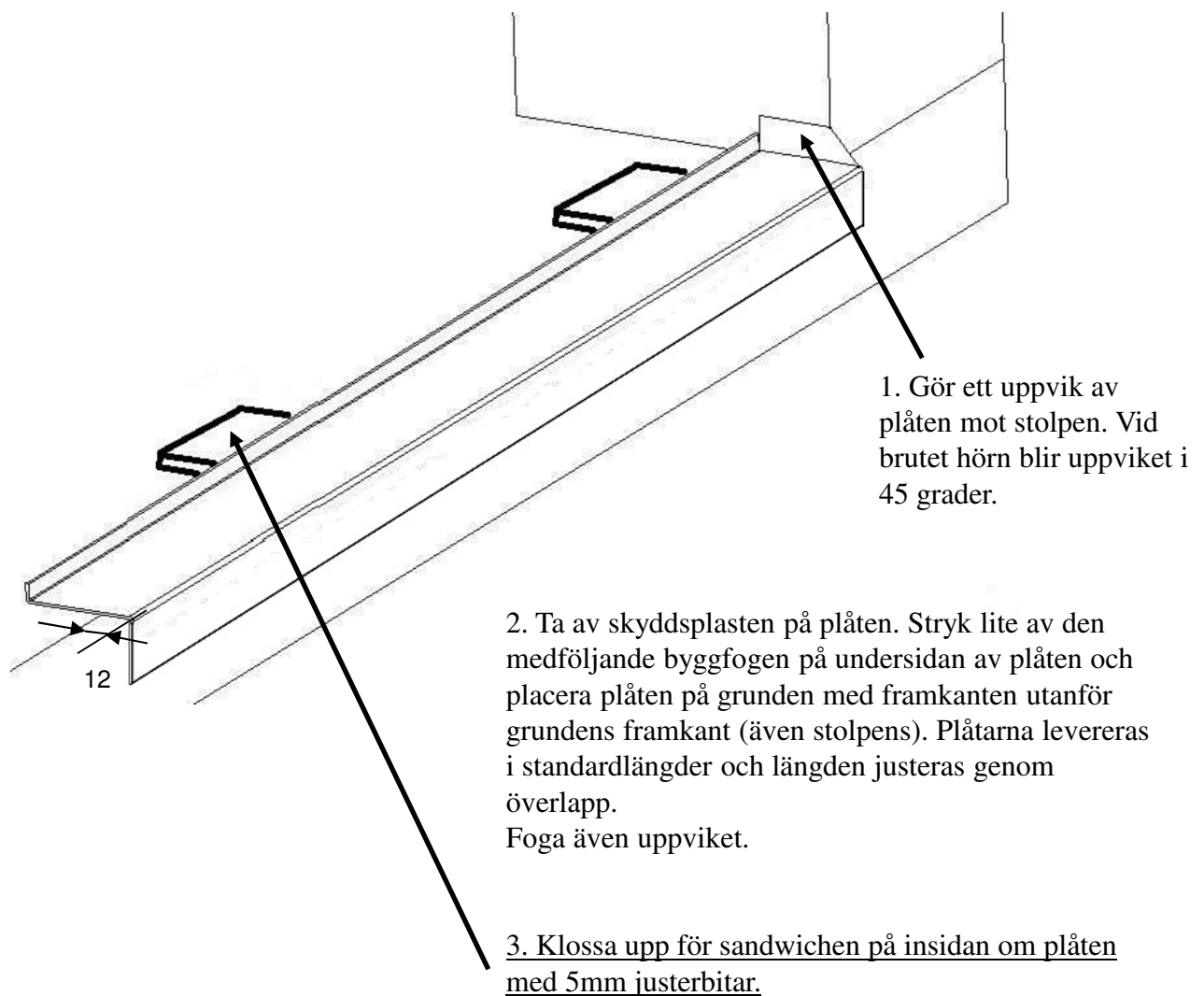
### Montera Sandwichbröstning

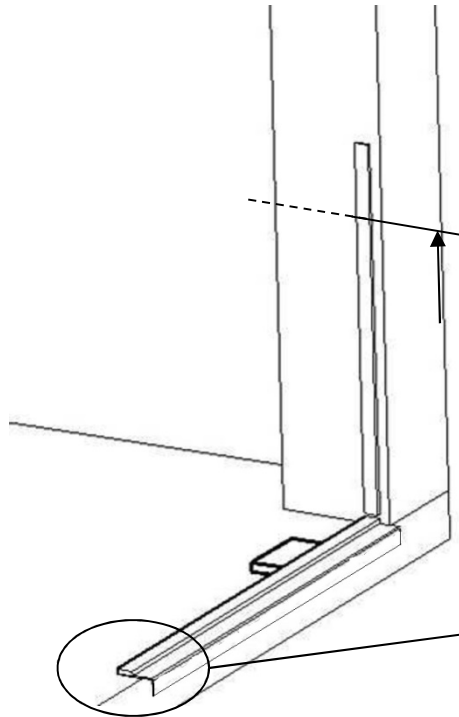
*Santex rekommenderar att man monterar varje öppning med sandwichbröstning, ihop med montaget av stolparna, då det annars kan bli trångt med fogbanden. Undvik att fästa stolparna mot grunden, tills sandwich-elementet är på plats.*

#### Förberedelser vid brutet hörn

**A Monterat brutet hörn:** Ta bort transportregeln på undersidan, och sätt ramen på plats. Fönsterbrädan och glaspartiet är redan monterade.

**B Omonterat brutet hörn:** Montera stolparna med balk i bruten hörna samt fönsterbräda. Se till att KYH mellan fönsterbräda och balk i bruten hörna blir rätt. Sätt ramen på plats.

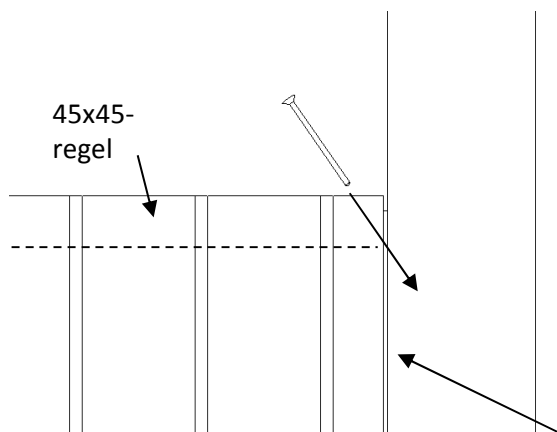
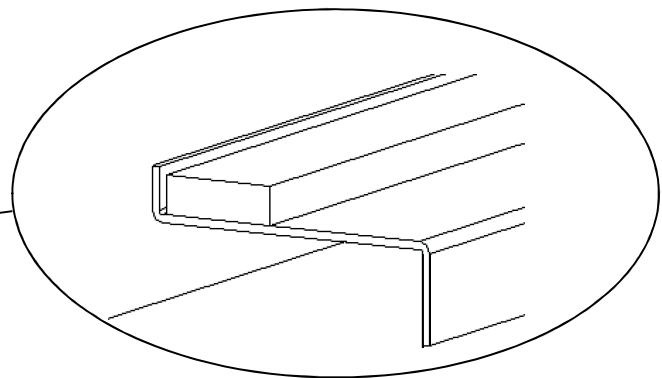




#### 4. Montera fogbanden.

Dra av skyddsplasten och montera fogbandet på plåten (från stolpe till stolpe) och på stolparna (upp till underkant fönsterbräda). Fogbandet startar nu att svälla. Se därför till att utföra steg 5 omgående.

OBS! Se till att du inte får bakfall på plåten.



45x45-  
regel

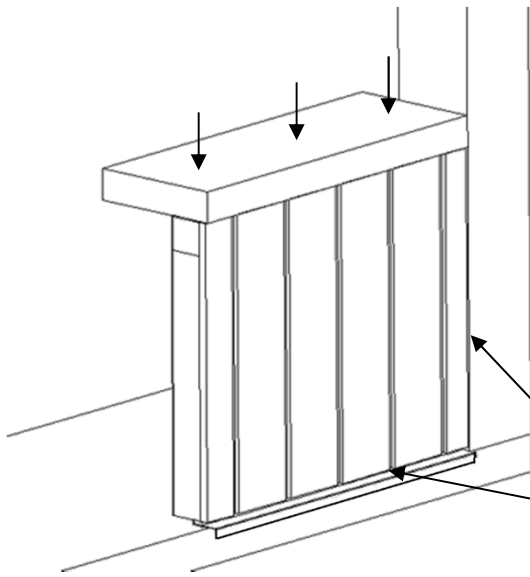
#### 5. Montera sandwich-elementet.

Placera elementet på distansklossarna innaför plåten och kant-i-kant med utsidan på stolparna. Fäst elementet med medföljande skruv, snett ner genom regeln, in i stolpen.

Ca 3 mm spalt,  
på vardera  
sidan.

### 6. Montera fönsterbrädan.

Placera fönsterbrädan kant-i-kant med utsidan på stolpen. **VIKTIGT:** Kontrollera nu att måttet (KYH) mellan fönsterbräda och ovanliggande balk är rätt jämfört mot partiets KYH. Skruva den uppifrån, ner i bröstningselementet, med medföljande skruv. Fönsterbrädan kan i vissa fall behöva anpassas.



### 7. Fogning

Täta spalten mellan plåten och bröstningselementet i underkanten, med medföljande byggfog. Spalten mot stolpen tätas också med byggfog.

## Manual Sandwichbröstning – Skötsel & Underhåll

### S2a.

#### Rengöring & Underhåll

Aluminiumprofilernas ytbehandling, glas och komponenter är av högsta kvalitet. Det rekommenderas dock att man utför en kontinuerlig rengöring och underhåll för att minimera risken för skador.

Om montaget sker innan byggtidens slut måste produkten skyddas. Cementstänk, smärgelspån, syror, frätande ämnen, tejprenster, etc. kan skada glas och lackerade ytor.

#### **Utvändigt/Aluminium**

Rengörs i samband med fönsterputsning. Kontinuerlig översyn och rengöring av nedfall, alger, sot och snö. I väderutsatt klimat, havsnära miljö och nedfall från träd skall rengöring ske med täta mellanrum. Använd endast rengöringsmedel typ grönsåpa på målade ytor. Mindre skador tvättas med målartvätt, slipas med fint sandpapper och målas med färg typ Plomb Plåtfärg eller liknande. Färgkoden (RAL) finns angivet på orderbekräftelsen. Kontrollera tätningar, skarvar och infästningar. Dra åt skruvar så att de sluter tätt runt lister och tätningar.

#### **Utvändigt/Trä**

Rengörs i samband med fönsterputsning. Kontinuerlig översyn och rengöring av nedfall, alger, sot och snö. I väderutsatt klimat, havsnära miljö och nedfall från träd skall rengöring ske med täta mellanrum. Använd endast rengöringsmedel typ grönsåpa på målade ytor. Laserade ytor kontrolleras och eventuella sprickbildningar rengörs och tätas med fogmassa. Hela ytan stryks upprepade gånger med lasyr. Täckmålade ytor kontrolleras och eventuella sprickbildningar rengörs och tätas med fogmassa. Hela ytan stryks upprepade gånger med täckfärg. Väderutsatt trä skall ommålas vid behov under garantitiden. Utsidan på trä/stommen skall ses över och underhållas kontinuerligt. Vi följer föreskrifterna från Svenskt Trä, "Drift och underhåll av limträ" och "Hantera limträ rätt".

#### **Utvändigt/Kanalplast**

Rengörs i samband med fönsterputsning. Kontinuerlig översyn och rengöring av nedfall, alger, sot och snö. I väderutsatt klimat, havsnära miljö och nedfall från träd skall rengöring ske med täta mellanrum. Använd endast rengöringsmedel typ grönsåpa. Gå ej på tak utan att skydda och tryckavlasta ytorna. Avlägsna snö, drivor, etc. som kan bildas på tak, mot fasad, etc.

#### **Utvändigt/Glas**

Avtorkas i samband med fönsterputsning. Kontinuerlig översyn och rengöring av nedfall, alger, sot och snö. I väderutsatt klimat, havsnära miljö och nedfall från träd skall rengöring ske med täta mellanrum. Stålskrapor får EJ användas på glas vid rengöring/putsning. Använd endast rengöringsmedel typ grönsåpa. Använd ej maskiner som tvättar med ånga eller höga tryck på produkten. Avlägsna snö, drivor, etc. som kan bildas på tak, mot fasad, etc. Gå ej på tak utan att skydda och tryckavlasta ytorna. Vi följer Svenska Planglasföreningens föreskrifter gällande glas.

#### **Tätningsslister**

Rengörs och kontrolleras kontinuerligt. Skadade lister och tätningar byts ut. Lister och tätningar får EJ övermålas och starka kemikalier får EJ användas. Lister och tätningar smörjs med silikonolja.

#### **Beslag**

Skenor, gångjärn, hjul och låshus skall rengöras, justeras och smörjas kontinuerligt. I väderutsatt klimat, havsnära miljö och nedfall från träd skall rengöring ske med täta mellanrum. Glidskenor och hjul smörjs med silikonolja.

#### **Invändigt/Trä**

Rengörs med mild tvållösning, avtorkas noga. Torrspäckor i trä kan uppstå om det inte underhålls med olja, etc. Vi följer föreskrifterna från Svenskt Trä, "Drift och underhåll av limträ" och "Hantera limträ rätt".



## Manual Sandwichbröstning – Skötsel & Underhåll

### S3b.

Rengöring & Underhåll

#### **Markiser/Solskydd**

Montage och infästning i bärande stomme eller aluminiumbeklädnad får endast ske efter Santex instruktioner. Profiler och skenor rengörs i samband med fönsterputsning. I väderutsatt klimat, havsnära miljö och nedfall från träd skall rengöring ske med täta mellanrum. Väv rengörs med mild tvållösning och ljummet vatten. Efterskölj rikligt med vatten. Tänk på att ventilationen skall vara god vid användning av invändiga solskydd. Ojämn temperatur eller mörka färger nära glaset kan orsaka sprickbildning.

#### **Kondens**

Oavsett om man väljer enkelglas, energiglas, isolerglas, oisolerade eller avisolerade profiler så kan kondens bildas på glas och profilerna. Kondens beror på att kalla ytor och kall luft "bär" fukt sämre än varma ytor och varm luft. I vissa fall kan kondens vara en engångsföreteelse i andra fall bero på mer långvariga fuktproblem. Återkommande invändig kondens är ofta tecken på dålig ventilation, vilket alltid måste åtgärdas för att undvika ohälsa och skador på byggnad och inventarier.

Vi har nedan listat upp de vanligaste problemen och förslag till åtgärder.

#### **Fukt från huset**

När man öppnar altandörren strömmar varm, fuktig luft ut i uterummet eller vinterträdgården. Om luften därute är kallare kommer fukten att kondensera på de kallaste ytorna. Åtgärd: Ventilera/vädra.

#### **Fukt från människor**

Människor avger mycket fukt och många människor i ett utrymme kan ge upphov till imma på glas och profiler. Åtgärd: Ventilera/vädra.

#### **Fukt från växter**

Växter avger mycket fukt och om man vill ha mycket växter i sitt uterum eller vinterträdgård så kan kondens och imma bildas. Åtgärd: Mekanisk ventilation med t ex en ventilationsfläkt eller dyl.

#### **Ogynnsamt väder**

Om det kommer mycket nederbörd under en kort period samtidigt som temperaturen snabbt faller så bildas vanligtvis imma och kondens på glas och profiler. Åtgärd: Ingen åtgärd behövs. Det är dock viktigt med bra ventilation.

#### **Markfukt**

Om man har ett öppet träbjälklag och fuktig terräng kan markfukten tränga upp i uterummet, även om grunden är isolerad. Åtgärd: Makadam eller sand under bjälklaget minskar fuktrisken. Under bjälklaget ska man dessutom lägga en plastfolie som fuktspärr.

#### **Fukt från betongplatta**

Det tar väldigt lång tid för en nyanlagd betongplatta att torka ut ordentligt, mellan 1-2 år beroende på yttre omständigheter. Under den tiden avger plattan fukt som kan ge imma och kondens. Åtgärd: Ventilera ut fukten och värm upp rummet när det är kallt, detta för att påskynda uttorkningen. Täck inte över betonggolvet med klinkers eller mattor för då stannar fukten kvar mycket längre.

## Manual Sandwichbröstning – Skötsel & Underhåll

### S3c.

Rengöring & Underhåll

#### **Kondens:**

##### **Gasolspis.**

Vid förbränning av gasol bildas koldioxid och vattenånga. Denna vattenånga kommer att kondensera på ytor som är kallare än omgivningstemperaturen, t ex glasrutor och aluminiumprofiler. Vi rekommenderar därför ett annat val av värmekälla.

##### **Pool/bubbelbad/fontäner etc.**

Öppna vattenkällor i uterummet eller vinterträdgården gör så att luftfuktigheten stiger. Fukten kommer att kondensera på ytor som är kallare än omgivningstemperaturen, t ex glasrutor och aluminiumprofiler. Vi avråder därför att man placerar öppna vattenkällor i uterummet utan en fullgod ventilation.

##### **Utvändig kondens**

På glas med bra U-värden kan det, under speciella omständigheter, bildas kondens och imma på utsidan. Vid vindstilla och klart väder kan glaset förlora så mycket värde genom utstrålning mot himlen, att den till och med får lägre temperatur än utomhusluften. Om luftfuktigheten samtidigt är hög kan det bildas kondens. Åtgärd: Ingen åtgärd behövs. Kondensen försvinner när solen värmer luften. Utvändig kondens på ett glas är alltså inte ett tecken på att något är fel, utan är ett fysiskt bevis på att glaset isolerar extremt väl.

##### **Ventilation och luftgenomströmning**

Luftens fuktighet kan också kondensera på glas som avskärmas från den varma rumsluften. Täta gardiner, fönsterbänkar, soffor eller annat som placeras nära glaset blockerar luftgenomströmningen. Att sänka innetemperaturen på natten kan också ge upphov till kondens på glas. Man får väga energibesparingen mot olägenheten att ha immiga fönster på morgonen.

##### **Snö:**

Santexprodukten anpassas efter den lokala snözonen. Vid mycket snö på taket i kombination med minusgrader ute, så kan det inträffa att det naturliga värmegenomsläppet genom plast- eller glastaket gör så att snön smälter. När sedan smältvattnet kommer utanför den uppvärmda zonen, fryser det i takets framkant samt i hängrännan. För att minimera risken att smältvatten fryser i hängrännan eller tränger in i rummet, bör man alltid se till att taket är skottat och rengjort från is och istappar. Värmekabel i hängrännan är viktigt vid montage i en snörik miljö.

### CHECKLISTA!

Checklistan skall alltid fyllas i av installatören

1. Vid eventuellt serviceärende kan denna handling komma att efterfrågas.
2. Installationen skall alltid följa de anvisningar som finns i installations- och skötselmanualerna.
3. Installationen skall alltid följa fackmannamässig praxis.
4. Efter installationen skall besiktning ske och alla funktioner kontrolleras.

Punkter som installationen omfattar skall kontrolleras och prickas av tillsammans med slutkunden/användaren.

#### Stomme

- Funktion.....
- Vattenavrinning.....
- Test.....

#### Tak

- Funktion.....
- Vattenavrinning.....
- Test .....

#### Glaspartier/Dörrar

- Funktion.....
- Lås.....
- Test .....

#### Tillbehör

- Funktion.....
- Vattenavrinning.....
- Test .....

#### Information till slutkund

- Genomgång av checklista och skötselmanual.....
- Utvärdering av installationen.....
- Information om tillvägagångssätt vid felanmälan.....
- Kontaktuppgifter till installatör/säljare.....
- Signatur och datum.....