

Beskrivelse

Benævnelse

Element til væg-, facade- eller tagisolering.

Definition

Et sandwichpanel defineres her som et element, som består af en kerne af polyurethanskum, og en tyndplade på begge sider. På udvendig side af tyndpladen er på en eller begge sider fastgjort en beklædning af et plademateriale, som bevirker at elementet kan anvendes i forskellige miljøer, fx. hvor der fra anden side stilles krav eller ønske om en bestemt brandmodstandsevne, anvendelse af hygiejnevenlige overflader eller anvendelse af slagfaste overflader.

Frembringelsens anvendelseområde

Ved frembringelsen tilvejebringes et element, som tilgodeser de overflade-, isolerings- og styrkekrav, som der stilles fra fx. myndigheders side i forbindelse med anvendelige overflader indenfor forskellige bygningskonstruktioner, eller som gør at polyurethanskum i isoleringsmæssig henseende kan anvendes, hvor der er krav om brandmodstand til isoleringsmaterialer.

Kendt teknik

Sandwichpaneler til facade og vægge kan i dag leveres med en brandhæmmende plade, som enten er pålimet tyndpladen imellem polyurethanskum og tyndplade eller blot pålimet polyurethanskum. Disse teknikker adskiller sig ved:

- at styrkeforholdene i elementerne er forringet

Der findes ingen kendte teknikker for tagsandwichpaneler.

Det tekniske problem, der skal løses

Isolering med et sandwichpanel med en kerne af polyurthanskum, hvor der fra anden side stilles krav eller ønske til anvendelse af sandwichpaneler, som ikke kan opfyldes af kendte sandwichpaneler. Det kan fx. være krav til en bestemt brandmodstandsevne.

Den ny teknik

Det nye ved frembringelsen udgøres af, at det plademateriale fastgøres udenpå tyndpladen. Det bevirker, at de oprindelige styrkeforhold for elementet bevares. Endvidere kan forskellige krav til egnede overflader tilgodeses i samme element.

Den tekniske virkning

Produktet gør det muligt, at anvende elementet som isoleringselement og samtidig opfylde krav som fx. brandmodstand, slagfasthed eller hygiejnekrav.

Brugsmodelkrav

1. Et element, som er nyt ved, at det er fastgjort et plademateriale udenpå tyndpladen på en eller begge sider, og hermed bevirker at sandwichpanelets styrkemæssige egenskaber ikke forringes, men bevares.
2. Et element, som er nyt ved, at den udvendige overflade består af et plademateriale, som fx. kan være brandhæmmende. Det gør, at sandwichpanelet er velegnet til opbygning af vægge og tage i fx. isolerede lagerhaller, industribygninger og landbrugsbygninger mv.
3. Et element, som er nyt ved, at pladematerialet er fastgjort til tyndpladen, sådan at en færdig konstruktion kan leveres i samme element, og der derfor ikke er behov for yderligere eftermontering af materialer for, at opnå specifikke overfladekrav.