

### Story

Du har länge funderat på att skaffa en stor TV till din sommarstuga. Stugan har ett stort kvadratisk allrum där du tänker dig att en centralt placerad TV skulle kunna sättas fast mellan takbjälkarna och gå att se på från både soffan, sängen och köksbordet. Du har länge letat på olika färdiga lösningar men inte hittat något som du gillar, då du vill kunna ändra både höjden, lutningen samt rotera TV:n runt sin axel. När TV:n inte används vill du att den sitter fast mellan takbjälkarna uppfälld och fastspänd på ett enkelt sätt.



Huset på bilden liknar fjurst din sommarstuga - Attefallshuset Filippa från Modulhus. Just ditt hus byggdes för några år sedan då maxstorlek för ett Attefallshus var 25 m<sup>2</sup>.

#### Mer information om Filippa!

<https://modulhus.se/produkt/filippa/>

### Kravspekifikation

- 1) Gör ett väggfäste för TV(se step-filen och använd)
- 2) Ett **VESA-fäste** i rostfritt stål skruvas fast på baksidan av TV:n.
- 3) Takkonstruktionen består av träpanel, enligt bilden ovan.
- 4) TV:n ska kunna gå att **rotera** minst 180 grader i fasta lägen
- 5) TV:n ska kunna gå att **höja och sänka** minst 500 mm
- 6) TV:n ska kunna gå att **vinkla** från takets horisontella läge till ett helt vertikalt läge. Det ska på ett säkert och enkelt sätt gå att låsa TV:n i olika positioner mellan 0 - 90 grader.

#### Övriga krav är att du skall:

- 1) Du måste använda fästet från **Industrilås**
- 2) Du måste använda minst 500mm av aluminiumprofilen från **Aluflex**

## Redovisning

Följande **skall** ingå vid din presentation.

- 1) En muntlig **“pitch”** där du på valfritt sätt under maximalt fyra minuter lyfter fram och förklarar hur du löst problemet. Visa gärna var och hur du fäster ditt TV-fäste i huset, samt hur du ändrar alla lägen som höjd, vinklar osv. Visa i din CAD-mjukvara och inte genom att spela upp filmen.
- 2) En **STEP-fil** från på din Assembly.
- 3) En sammanställningsritning med BOM-lista(Bill Of Materials) och ballonger som visar ingående delar. Skall lämnas in som PDF.
- 4) En **komplett ritning** på den del du fäster i taket. Skall lämnas in som PDF
- 5) Minst en **animering** som visar hur konstruktionen fungerar. AVI, MPEG, MOV
  
- 6) Filerna skall zippas och namnges med ditt namn enligt mallen nedan, för att sedan skickas in innan 12.00 på anvisad plats.

Exempel ***Nils\_Winge\_SM\_CAD\_Konstruktion.zip***

### Bifogas:

STEP på VESA-fästet, TV, fästeanordning, aluminiumprofil, skruv

### Länkar

***Solid Components***

[Balkar](#)

[Låsning](#)

### CAD - filer

[Ritningar](#)

[STEP-filer](#)