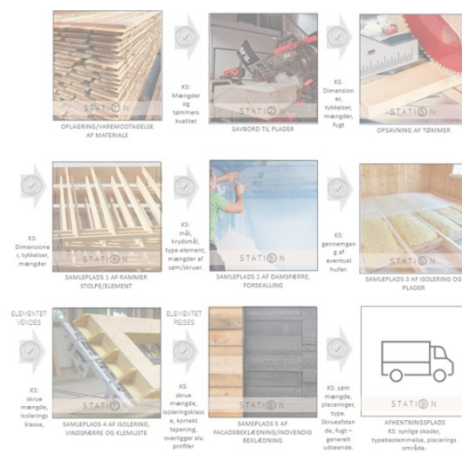


PRODUKTIONS FLOW

PROJEKTNAMN - GREJSKULTURCENTER

BH32-23F - 3 GRUPPE - AS, MN, ST

BYGNINGSKONSTRUKTØR - 3. SEMESTER

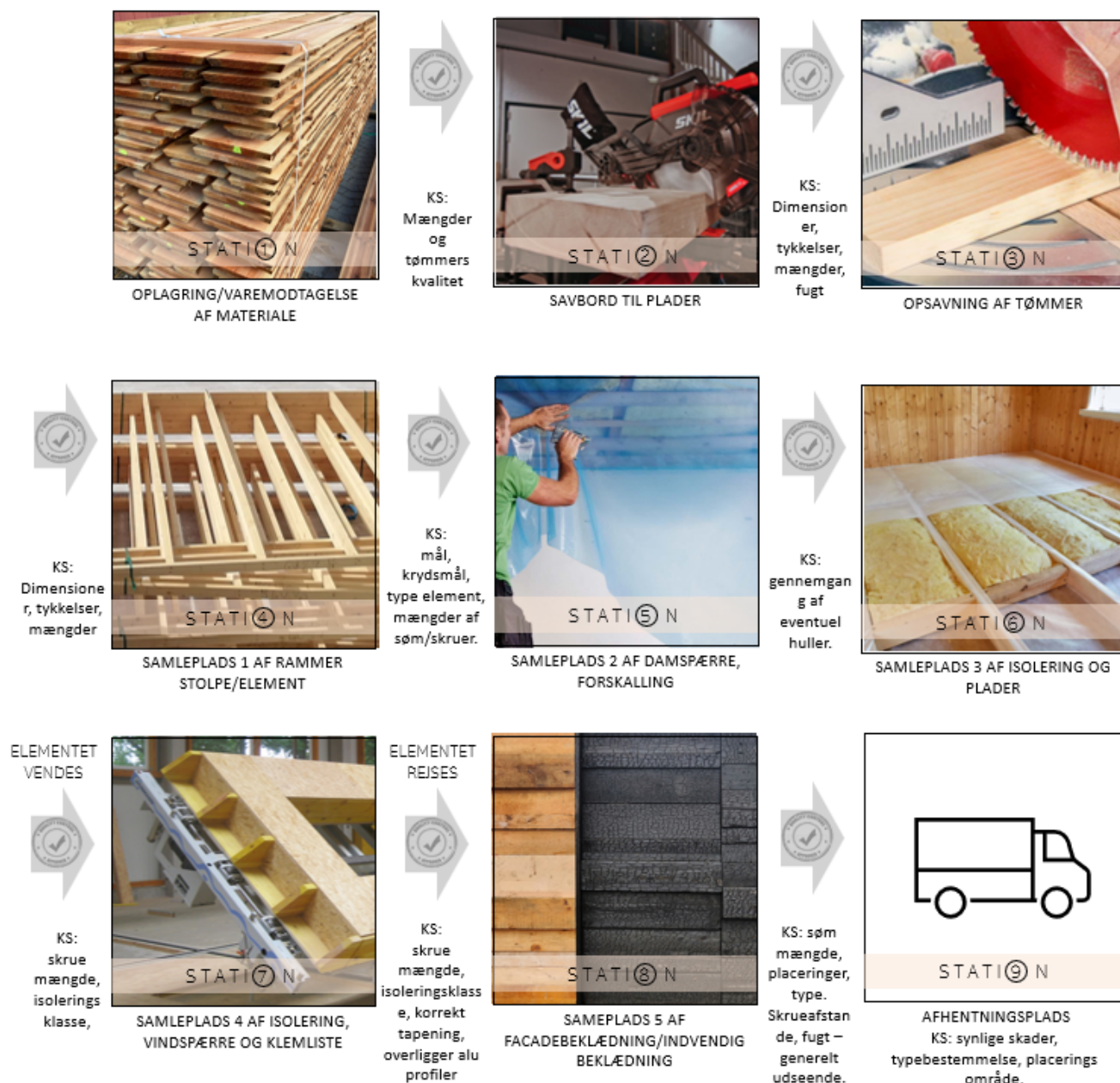


Contents

"Tegnefilm" element igennem produktionsflowet	3
Produktions flow.....	4
Station 1 Varemodtagelse.....	4
Station 2 – Savbord til plader	4
Station 3 – Opsavning til tømmer	4
Station 4 / Samleplads 1 - Træskelet	5
Station 5 / Samleplads 2 - Dampspærre og påføring.....	5
Station 6 / Samleplads 3 - Isolering og OSB.....	6
Station 7 / Samleplads 4 – Isolering, Vindspærre, Klemliste	6
Station 8 / Samleplads 5 – Bækledning	7
Station 9 - Afhævningsplads	7
Produktionshal.....	8
Kontrolplan	10
Lagerstyring	11
Pull Logistik:	11
Push logistisk:	11
Just in time princippet (JIT):.....	11

"TEGNEFILM" ELEMENT IGENNEM PRODUKTIONSFLOWET

PRODUKTIONSFLOW



PRODUKTIONS FLOW

Station 1 Varemodtagelse

Alle materialer er kvalitetssikrede inden produktionen kan påbegyndes.



Station 2 – Savbord til plader

Der er forberedt alt skærearbejdet til plader så der spares tid på produktionslinjen. Alle OSB – plader og krydsfinerplader som skal bruges, er skåret i de rigtige dimensioner og står klar inden denne fase påbegyndes.



Station 3 – Opsavning til tømmer

Der er forberedt alt skærearbejdet til tømmer så der spares tid på produktionslinjen. Alt konstruktionstræ som skal bruges for at samle skelettet for elementet er skåret i længder og står klar inden denne fase påbegyndes.



Station 4 / Samleplads 1- Træskelet

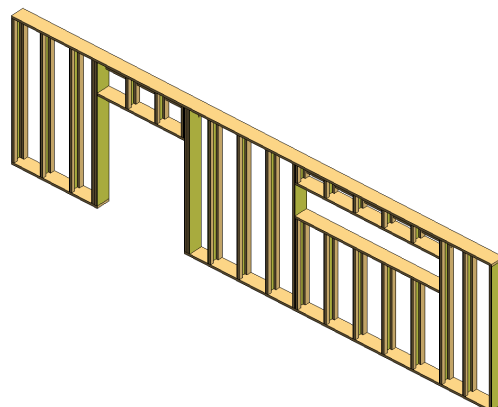
Skelettet samles på en hævet platform, for at arbejde i en mere ergonomisk højde.

Der anvendes 45x270 mm konstruktionstræ til rammen. Til indvendige stolper anvendes der 45x70mm og 45x95mm konstruktionstræ som er fastnet med en krydsfinerplade.

De nødvendige steder i rammen laves der huller til element løftning.

Materialer: C24 konstruktionstræ 270 x 45 mm, 45x95mm, 45x70mm, krydsfinerplade 28/50 ringsøm.

Udstyr og maskiner: sømpistol, løftegrej, målebånd og vinkel



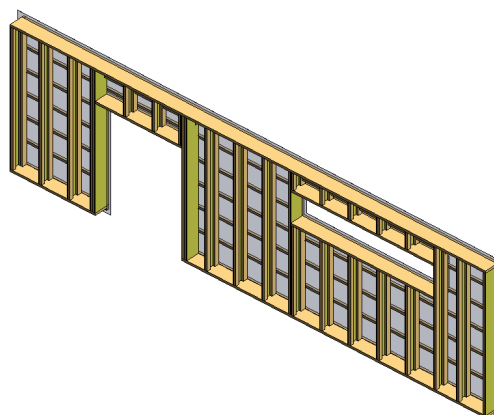
Station 5 / Samleplads 2- Dampspærre og påforing

Når elementet kommer til denne fase, skal der monteres dampspærre og påforing som udgør installationslaget. Først monteres dampspærren på den topvendte side, den monteres ved brug af dobbeltklæbende tape og lukkes med all-round tape. Der laves et overlæg på 15 cm ved elementets siderne for at kunne samle elementerne på byggepladsen og 90 mm ved åbninger.

Dernæst monteres der regler på 45 x 45 mm for at danne et installationslag. I bunden monteres der en 45*95 mm vandret bund-tømmer, hvor elementet vil være skruet på bundremmet på byggepladsen.

Materialer: Raw Plus dampspærre, Raw Flex tape, Raw all-round tape, c14 Reglar 45 x 45 mm

Udstyr og maskiner: sømpistol, løftegrej

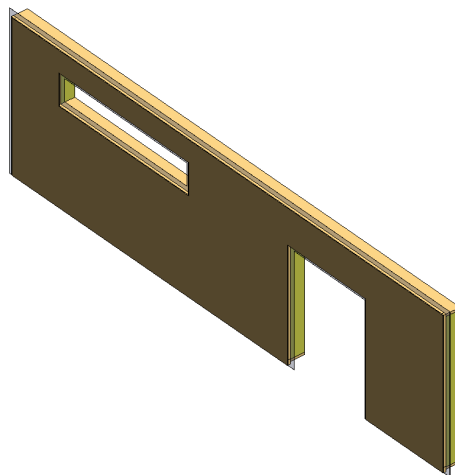


Station 6 / Samleplads 3- Isolering og OSB

Elementet skal nu isoleres. Først bliver der isoleret i installationslaget med et enkelt lag af 45 mm som ligges ind mellem reglerne. Dernæst monteres 12,5mm OSB-plader. Til slut vendes elementet.

Materialer: Isover Formstykke-batts $\lambda 32$ - 45 mm, 12,5mm OSB, 28/50 ringsøm

Udstyr og maskiner: løftegrej, isoleringskniv, sømpistol



Station 7 / Samleplads 4 – Isolering, Vindspærre, Klemliste

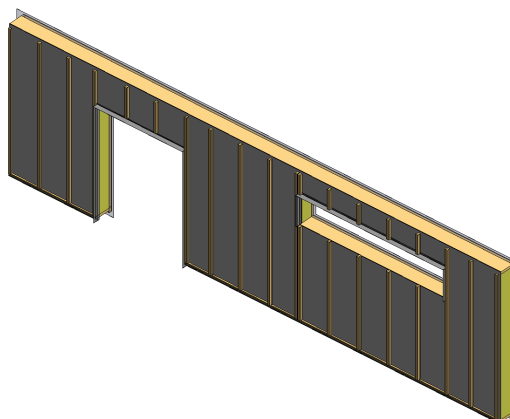
Nu skal resten af elementet isoleres. Her bliver der krydsisolaret med: Isover Formstykke-batts $\lambda 32$ – 2x 100 mm og 270mm. Inden der bliver lukket, monteres løftetov til senere montage af elementerne.

Vindpladerne monteres med Cembrit 38 universalskruer. Ved montage skal der anvendes skinner og Cembrit Windstopper Tape eller fugemasse. Vindspærren er monteret ift. producentens brugsanvisningen.

Når vindspærren er monteret, skal der sættes en klemliste på med en aluminiuminddækning og musestop i bunden, inden den sendes videre.

Materialer: Isover Formstykke-batts $\lambda 32$ – 2x 100mm og 70mm, løftetov 1200 x 3000 mm Cembrit Windstopper Extrem, Cembrit 12 h-Skinne, Cembrit WS-tape, Cembrit 38 Universalskrue og 25 x 50 mm Klemliste, aluminium inddækning, musestop 1250 x 50 x 1,5 mm

Udstyr og maskiner: sømpistol, løftegrej, målebånd, målebånd, isoleringskniv

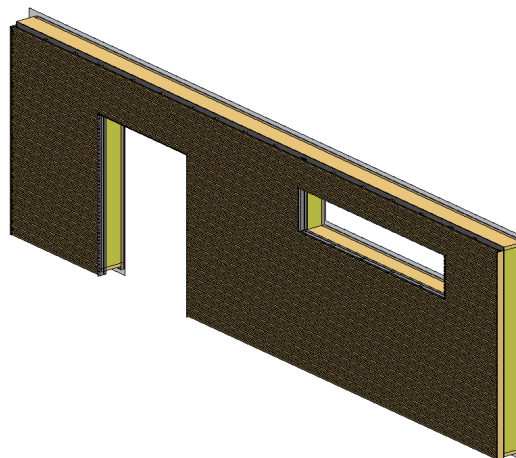


Station 8 / Samleplads 5 – Bækledning

Der monteres beklædningen og 22x95mm Kantbrat med rustfri skruer.

Materialer: Triple shadow ThermoWood beklædning 32 x 140 mm gran 3,6 m, Rustfri skruer

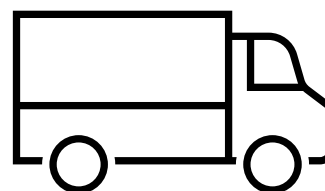
Udstyr og maskiner: Skruemaskiner, løftegrej, målebånd



Station 9- Afhævningsplads

Der bliver udført en kontrol af elementet og der sikres at tolerancerne overholdes.

Elementet klargøres til transport eller lageropbevaring. Der ligges en beskyttende folie om for at sikre at elementet ikke tager skade af fugt.



[illegible]

Produktion:

- Ansatte fra hver station roterer hver uge for at udvikle forskellige professionelle evner og skabe bedre indblik i hele produktionsproces. Sådan kan vi garantere at der ikke opstår forvirring ved medarbejdernes sygdomme.

Administrativ medarbejder:

1 Direktør
3 projekterende
1 Fabrikchef
1 produktionschef
2 Beregner/konstruktør
2 sælger
2 kontorassistenter
=12 administrativ medarbejder

Arbejdstid ville være mellem:

Man-tirsdag 7.00-16.00

Ons-Fredag 7.00- 15.00

KONTROLPLAN



Element nr.: _____

Kontrolleret af: _____

Godkendt af: _____

KONTROLPLAN

Kontrolpunkt	Kriterier	Resultat	Eventuelt	Krav/Tolerancer
Antal søm/skruer	Hvert element skal have X antal søm/skruer	Godkendt/ikke godkendt	Antal brugt, fejl, andet	Kant C/C 150 mm Midt C/C 200 mm
Mål/krydsmål				Længde/højdemål 0/-2 mm
Isolering				Længde/ højde +0,5/10mm
Dampspærre				Tapes over trykfast underlag min 150mm overlæg
Tape				Midt af dampspærres samling og trykket
Plader				Længde/ højde 0/-2mm
Fugtindhold				18% +/-2%

LAGERSTYRING

Push/pull-logistik er en tilgang til lagerstyring.

En kombination af push- og pull-logistik kan også anvendes, afhængigt af produkttype og efterspørgsel. For eksempel kan push-logistik anvendes til produkter med høj efterspørgsel, mens pull-logistik anvendes til produkter med mere varierende efterspørgsel.

Pull Logistik:

Pull-logistik er en kundefokuseret tilgang, hvor varer produceres på baggrund af kundens efterspørgsel.

Fordele ved pull-logistik er, at det kan reducere lageromkostningerne, da lagerbeholdningerne bliver reduceret, og der er mindre risiko for overproduktion.

Ulempen er, at det kræver tæt samarbejde med kunderne og en mere avanceret lagerstyringsproces for at sikre, at varerne leveres til kunderne rettidigt.

De primære materialer som:

- Isolering
- C24 tømmer (45x45mm, 45x70mm, 45x95mm)
- Søm/Skruer
- Gips
- OSB/Krydsfiner

er indkøbte som lagervare.

Alle specielle vare som:

- Beslag
- Anden type tømmer
- Limtræ
- Aluminium Inddækning

bestilles til giverne projekter.

Push logistisk:

Push-logistik indebærer at producere varer baseret på en forudbestemt plan, og varerne bliver derefter produceret i håb om, at de vil blive solgt.

Fordele ved Push-logistik kan være mere passende til produkter med stabil efterspørgsel, og det kan give mulighed for mere forudsigelig planlægning og produktion.

Ulempen er, at det kan føre til høje lagerbeholdninger og overproduktion, hvilket kan føre til øgede omkostninger.

Just in time princippet (JIT):

JIT-lagerstyringssystemet er at have præcise oplysninger om efterspørgslen efter varer og en nøje planlægning af produktionen for at undgå overproduktion og opbygning af lagerbeholdninger.

I stedet ankommer råvarer og materialer til produktionslinjen lige i tide til at blive brugt i produktionen, og færdige produkter afsendes til kunderne efter produktionen.

Fordele:

- Lavere omkostninger - reducere lagerbeholdninger, som kan føre til lavere omkostninger til opbevaring og vedligeholdelse af lageret.
- Forbedret produktivitet - kan øge produktiviteten ved at undgå spildtid og forbedre produktionsflowet.
- Højere kvalitet - kan føre til højere kvalitetsprodukter, da produkterne produceres i mindre mængder, hvilket giver mulighed for mere tilsyn og kontrol.
- Hurtigere produktionscyklusser - kan føre til hurtigere produktionscyklusser, da varer produceres og sendes til kunden efter produktionen.
- Mindre lagerplads - kan reducere den nødvendige lagerplads, da varer ikke ophobes i store mængder på lageret.

Ulemper:

- Risiko for forsyningsproblemer - kræver tæt samarbejde med leverandører og kan være sårbare over for eventuelle forsyningsproblemer, da der er mindre lagerbeholdning til rådighed.
- Kræver en høj grad af præcision og nøjagtighed - kræver præcis planlægning og nøjagtig styring af materialer og produktion.
- Følsom over for ændringer i efterspørgslen - kan være sårbare over for ændringer i efterspørgslen, da de kræver, at varer produceres i nøjagtigt det antal, der er nødvendigt. Hvis efterspørgslen ændrer sig, kan det være vanskeligt at tilpasse produktionen til den nye efterspørgsel.
- Høj risiko for afbrydelser - afhængige af nøjagtig levering af materialer og dele til den rigtige tid og det rigtige sted, og afbrydelser kan føre til produktionsstop og leveringsproblemer.