

## ALFA TRE AS - Ingvar Skarvang

### Hovedbudskap:

I dag løser vi mange utfordringer som vi for 15-20 år siden hadde takket nei til.  
Det krever ingeniørkapasitet, det krever gode dataprogram og det krever at produksjonen er nøyaktig.

1. ALFA TRE AS
2. Moderne utstyr, her en Hundegger Speed-Cut
3. Materialene blir lagret innendørs, denne hallen er på over 1000 m<sup>2</sup>
4. Bruk av K-bjelken, KERTO eller splittet limtre har åpnet mange nye muligheter
5. Virke til buet ark
6. Sammenpresset
7. Et eksempel på bruk av KERTO
8. Samme hus
9. Arken er gjennomgående og innspent i mønet
10. Buet ark
11. Detalj av innspenning
12. Her har jeg tegnet den tradisjonelle måten å løse dette bygget på (3 dragere)
13. Snitt av samme
14. Dette viser hvordan vi løste det (Uten dragere)
15. Innspenning knutepkt og bjelkelag i KERTO som klarer hele spennet.
16. Dette er Sami Rintala som dukket opp på kontoret mitt med en ide'
17. Rintalas ide' ble slik når jeg hadde tegnet den
18. Her presentert i BYGGMESTEREN
19. Høytidelig åpning av en arkitekt fra Snøhetta
20. Denne hytten hadde vi takket nei til for noen år siden
21. men nå leverte vi det kunden ville ha
22. Samme (Buet limtre)
23. Tidligere hadde vi begrensninger på hvor store takstoler vi kunne produsere
24. I dag kan vi lage alt som kan transporteres
25. Disse er godt over 28 m, produsert og fraktet hele
26. Fra monteringen
27. Vi har også produsert en del takstoler i limtre
28. Knutepkt med innslisset stålplate
29. Tegning av dybler i full skala
30. Dyblene er selvborrene i tre og stål
31. Ferdig knutepkt
32. Ferdige takstoler
33. Et annet tilsvarende prosjekt
34. Ferdig montert
35. Samme
36. Prefab. Bryggeknexer
37. Samme
38. Montert
39. Samme
40. Et tilsvarende prosjekt levert nå i vinter
41. Her ønsket byggherren å bygge på 2 etg
42. men vi kunne bare ta ned laster i aksene (hver 6 m på langvegg og 9m på kortvegg)

43. 3D tegning
44. Produksjon av veggene
45. Samme
46. Veggene ferdig montert
47. Mange like deler
48. Enkel montasje
49. Samme
50. Samme
51. 3D tegning
52. Slik ble det
53. Snart ferdig bygg
54. Komplisert?
55. Hele huset på et lass, takstolene blir montert med bilens kran.
56. Morsom oppgave
57. 3D tegning
58. Ferdig bygg
59. Arker på eksisterende tak, (Dette er for beregningen)
60. Dette leverte vi
61. Precut sperr, ferdig dimensjonert kappet og garpet
62. Dette er Kragerø bedehus i 2006
63. De ønsket å utnytte loftet, men fikk ikke lov å øke mønehøyden
64. Plantegning av 1.etg. Storesalen er 12 m bred (Ingen synlige dragere eller søyler)
65. Plan av loftet
66. Slik så loftet ut
67. Samme
68. Storsalen
69. Jeg tok utgangspunkt i noen av deleveggene
70. Her plasserte jeg 3 doble bæretakstoler
71. La KERTO bjelkelag mellom disse
72. Hengte opp mønedragere
73. Hengte mellom stolene på mønedragerene
74. Resten av konstruksjonen
75. Utvendig bilde
76. Innvendig bilde
77. Samme
78. Samme
79. Vi ser detalj av bæretakstolene
80. Samme
81. Buet ark
82. Den gamle bedehusveggen
83. Tilbygget bak
84. Ferdig arker
85. Ferdig bygg

Takk for meg