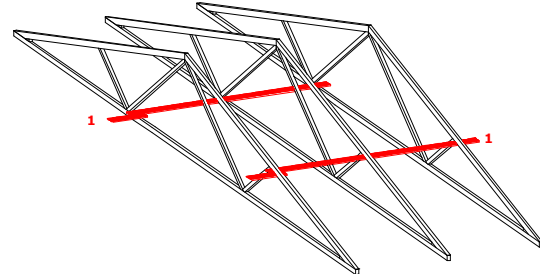


Contravantuiri la noduri Nr. 1

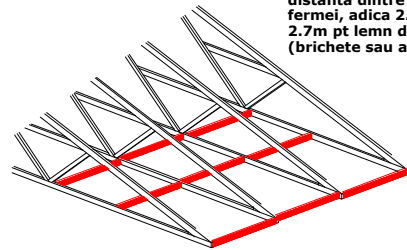
Se pun in dreptul nodurilor de pe talpa sup. si inf. sectiuni :
24x60 pt. interaxe pana la 0m70
24x100 pt. interaxe intre 0m70 si 0m92
36x100 pt. interaxe intre 0m92 si 1m30



Fixare cu 2 cuie striate sau patrate rasucite, de 70mm pt. grosimea 24mm si de 90mm pt. grosimea 36mm. Continuitatea contravantuirilor la noduri trebuie asigurata; acestea vor fi sau blocate pe un reper stabil (ex. calcan) sau blocate de catre un dispozitiv stabilizant (a se vedea BLOCAJ)

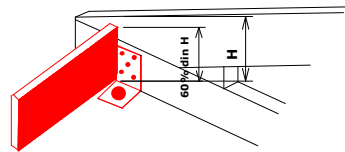
Distantieri : Nr. 1BIS

Grosime min. 35mm / Inaltime min. 60% din inaltimea talpii inf., cu limita inf. = 72mm, iar cea sup. = 220mm. Se vor pune in dreptul fiecarui nod de pe TI, iar distanta dintre ei nu va depasi 60 * grosimea fermei, adica 2.1m pt lemn de 35mm, 2.7m pt lemn de 45mm si 1.8m pt plfoane grele (brichete sau aitele).



Vor fi fixati cu cel putin 2 cuie de 90mm pentru inaltime inf. sau egale cu 150mm, si cu 3 cuie de 90mm pentru inaltime sup. Se vor folosi exclusiv cuie striate sau patrate rasucite. Distantierii se vor pune obligatoriu si intre nodurile talpii superioare, in cazul in care inaltimea acesteia depaseste 220mm.

Fixare in picior de ferma si Distantieri in picior de ferma

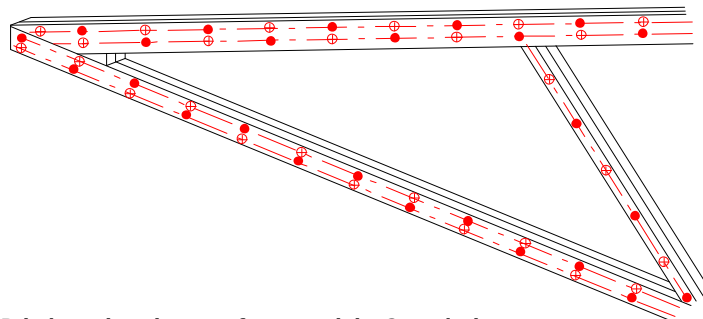


Fixarea piciorului de ferma se face obligatoriu cu un coltar; acesta se fixeaza pe ferma cu aj. cuielor striate sau patrate rasucite.

Fixarea pe peretele ext. se face cu conexpand in centura sau cu cuie pe cosoroaba.

Punerea unui distantier in piciorul fermei fixare prin 2 cuie de 90mm striate sau patrate rasucite, sau blocaj realizat prin zidarie pe cel putin 60% din inaltimea piciorului in dreptul reazemului.

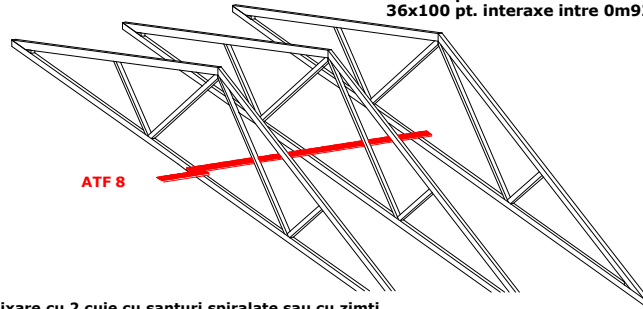
Principiu de fixare in cuie (dublaje sau ferme multiple)



Prinderea in cuie se va face pe minim 2 randuri pt. lemn cu inaltime egala sau mai mare de 100mm si pe un rand pt inaltime mai mica de 100mm. Prinderea se va executa in zig-zag, pe ambele fete ale ansamblului. Se vor folosi cuie striate sau patrate rasucite. Distanta dintre 2 cuie pe acelasi rand si pe aceeasi fata va fi in jur de 30cm.

Antiflambaje pt. TI Nr. 8

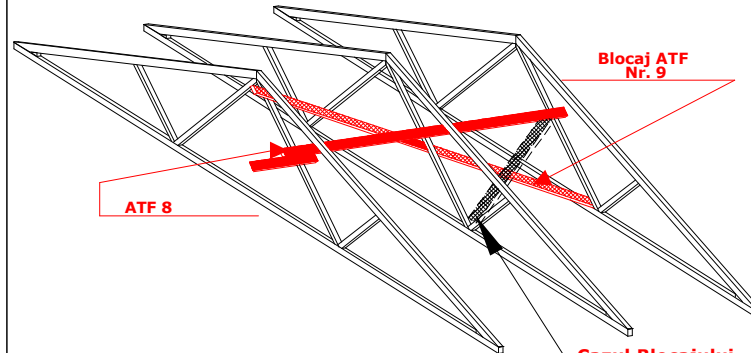
Se pun la mijlocul distantei intre 2 noduri. Sectiuni :
24x60 pt. interaxe pana la 0m70
24x100 pt. interaxe intre 0m70 si 0m92
36x100 pt. interaxe intre 0m92 si 1m30



Fixare cu 2 cuie cu santuri spiralate sau cu zimti, de 70mm pt. grosimea 24mm si de 90mm pt. grosimea 36mm. ATF. Nr. 8 vor fi sau blocate pe un reper stabil (ex. calcan) sau blocate de catre un dispozitiv stabilizant (a se vedea BLOCAJ). Distanta dintre ele nu va depasi niciodata 60 * grosimea fermei (2.1m pt lemn de 35mm si 2.7m pt lemn de 45mm) daca inaltimea fermei depaseste 1m20, si 3m00 daca inaltimea fermei este sub 1m20.

Antiflambaje Nr. 8 si BLOCAJ Nr. 9

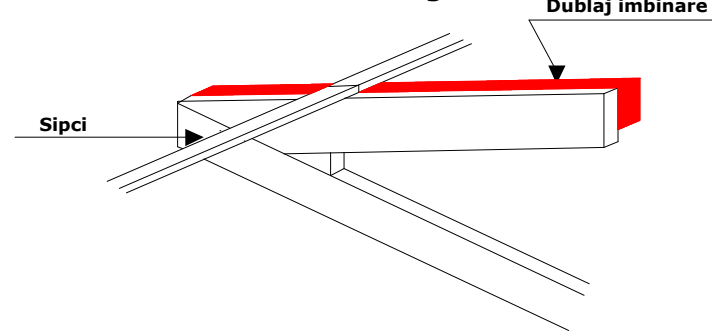
Se pun la mijlocul zabrelelor. Sectiuni :
24x60 pt. interaxe pana la 0m70
24x100 pt. interaxe intre 0m70 si 0m92
36x100 pt. interaxe intre 0m92 si 1m30



Fixare cu 2 cuie striate sau patrate rasucite, de 70mm pt. grosimea 24mm si de 90mm pt. grosimea 36mm. ATF. Nr. 8 vor fi sau blocate pe un reper stabil (ex. calcan) sau blocate de catre un dispozitiv stabilizant (a se vedea BLOCAJ).

In cazul unei zabrele singulare (fara corespondent la celelalte ferme), ATF Nr.8 se va inlocui cu un dublaj al zabrelei in grosimea sa.

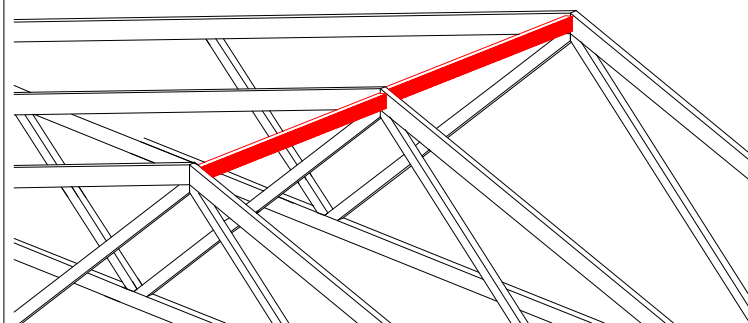
Dublaj pt. imbinare astereala sau pt. imbinarea sipcilor care sustin tiglele



La imbinarile sipcilor care sustin tiglele, se pune contra talpii sup. a fermei pe care se face imbinarea, un dublaj de minim 36mm grosime, prins solid de aceasta cu ajutorul cuielor striate sau patrate rasucite, pe ambele fete.

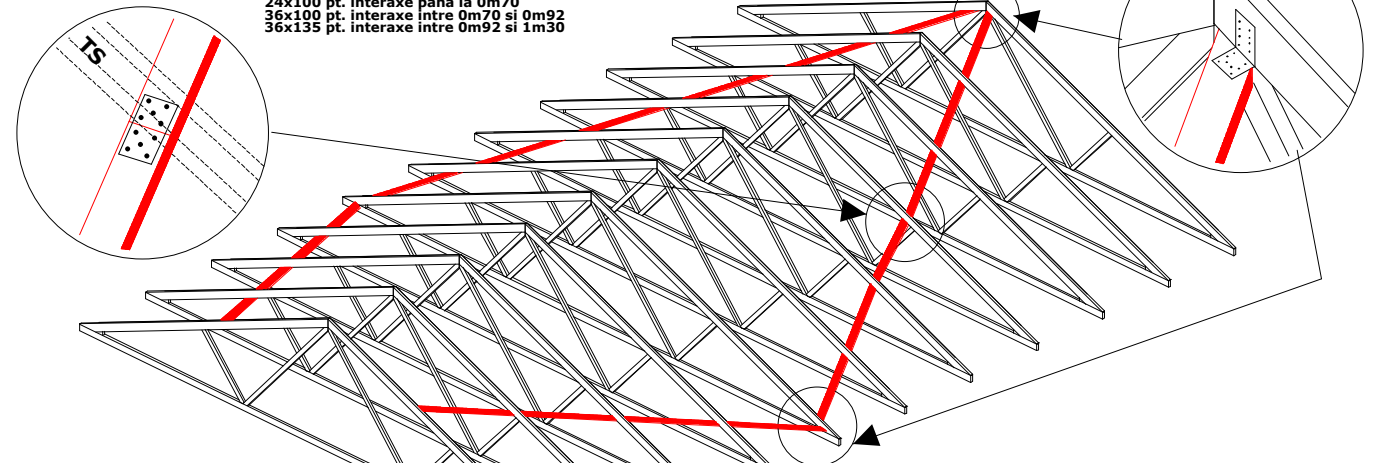
Distantier coama Nr. 2

Distantier de coama
Grosime 36mm
Fixare cu 2 cuie de 70mm striate sau patrate rasucite, la fiecare extremitate.



Contravantuire Nr. 6 (sub talpile sup.)

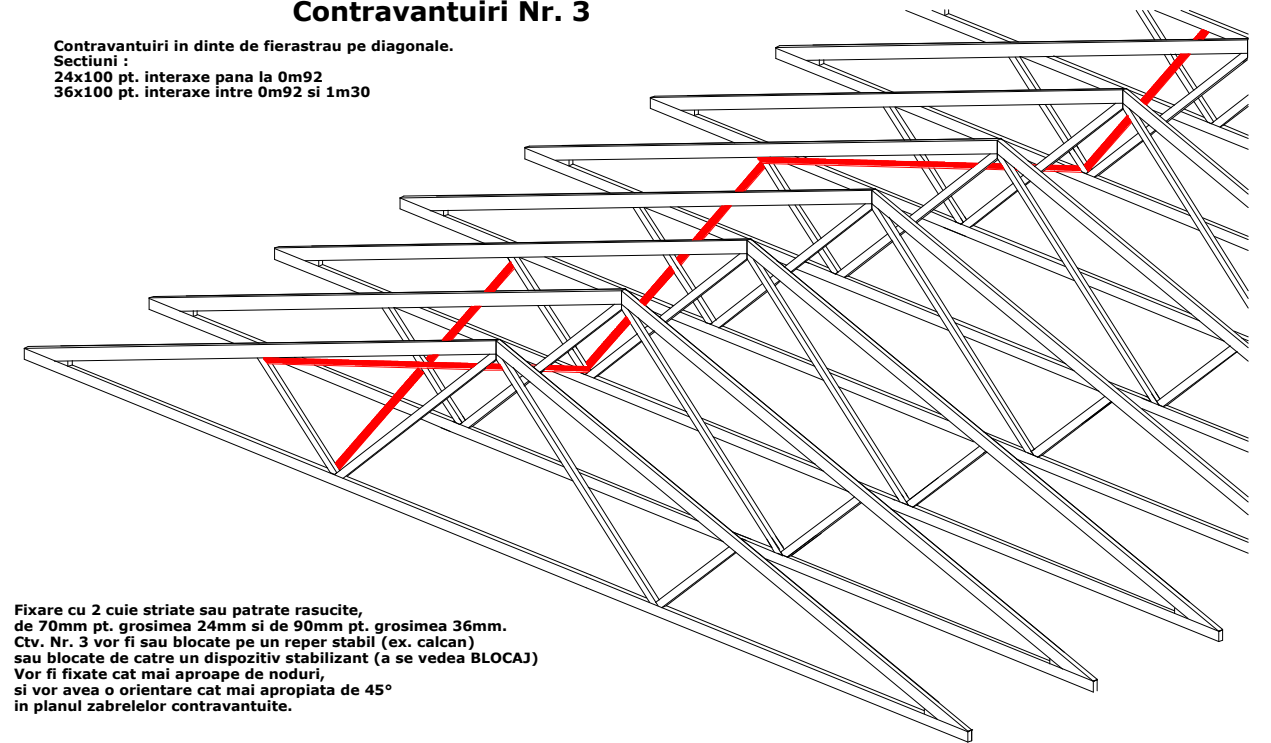
Contravantuire sub talpile sup., sectiuni:
24x100 pt. interaxe pana la 0m70
36x100 pt. interaxe intre 0m70 si 0m92
36x135 pt. interaxe intre 0m92 si 1m30



Fixare cu 2 cuie striate sau patrate rasucite, de 70mm pt. grosimea 24mm si de 90mm pt. grosimea 36mm. Trebuie asigurata continuitatea contravantuirilor; vor fi fixate in coama si in piciorul fermei cu un coltar. Imbinarile de continuitate se vor face prin placi perforate si cuie, si de preferinta sub o ferma. Vor fi puse in opera sub ansamblul suprafetei de acoperire si vor forma un unghi cat mai apropiat de 45° in planul talpilor sup.

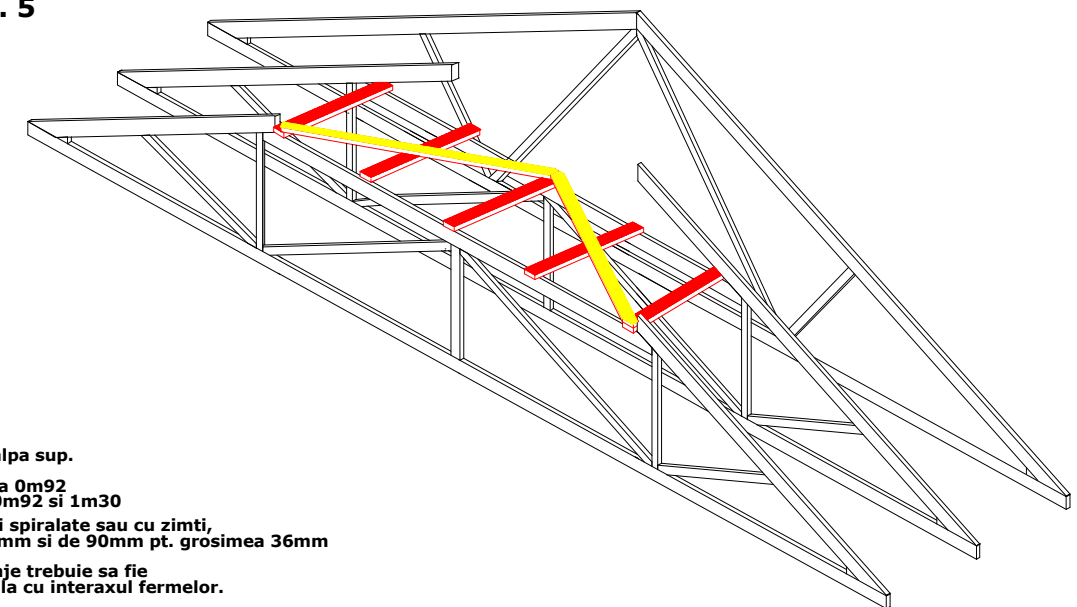
Contravantuiri Nr. 3

Contravantuiri in dinte de fierastrau pe diagonale. Sectiuni :
24x100 pt. interaxe pana la 0m92
36x100 pt. interaxe intre 0m92 si 1m30



Fixare cu 2 cuie striate sau patrate rasucite, de 70mm pt. grosimea 24mm si de 90mm pt. grosimea 36mm. Ctv. Nr. 3 vor fi sau blocate pe un reper stabil (ex. calcan) sau blocate de catre un dispozitiv stabilizant (a se vedea BLOCAJ) Vor fi fixate cat mai aproape de noduri, si vor avea o orientare cat mai apropiata de 45° in planul zabrelelor contravantuite.

Contravantuirea Nr. 5



Antiflambaj si blocaj pe talpa sup. orizontala. Sectiuni :
24x100 pt interaxe pana la 0m92
36x100 pt interaxe intre 0m92 si 1m30

Fixare cu 2 cuie cu santuri spiralate sau cu zimti, de 70mm pt. grosimea 24mm si de 90mm pt. grosimea 36mm

Distanta dintre antiflambaje trebuie sa fie mai mica sau cel mult egala cu interaxul fermelor.