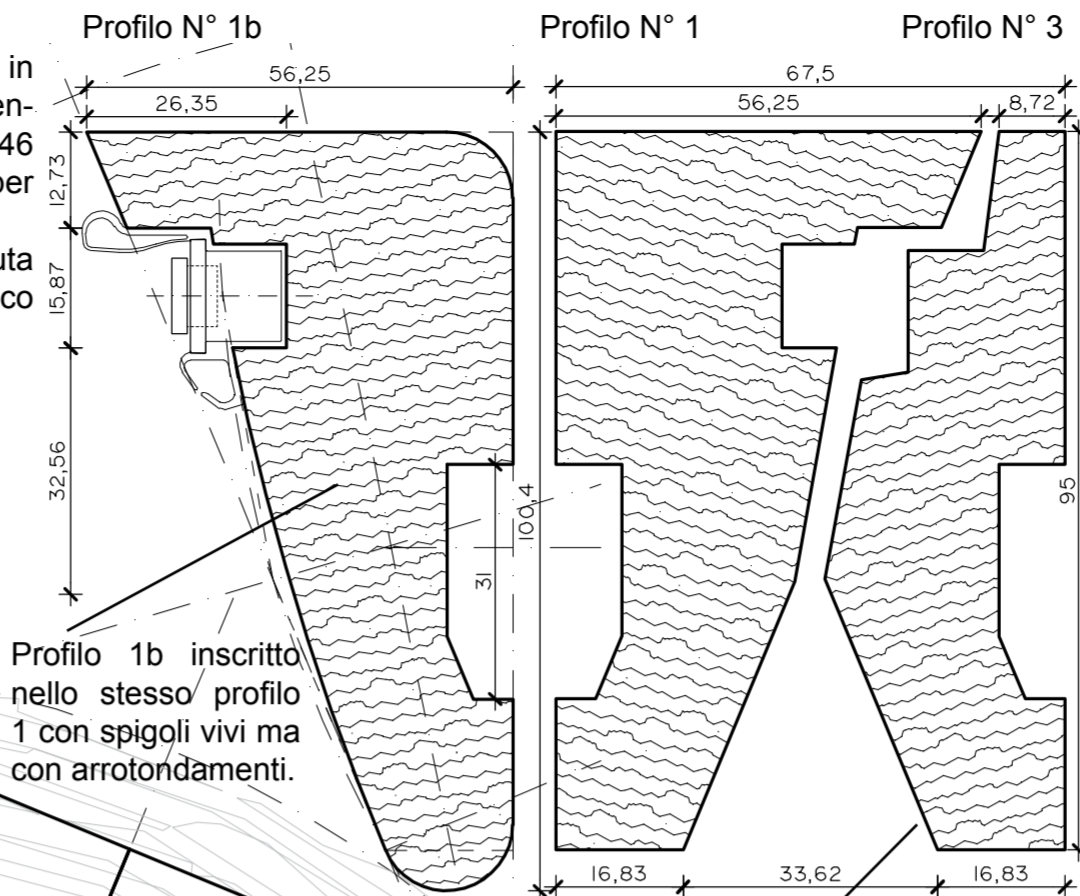


Profili base per formare tavola in lammellare mm. 210x46 e tagliare profili n° 5 e 6 taglio a gradi 12.00

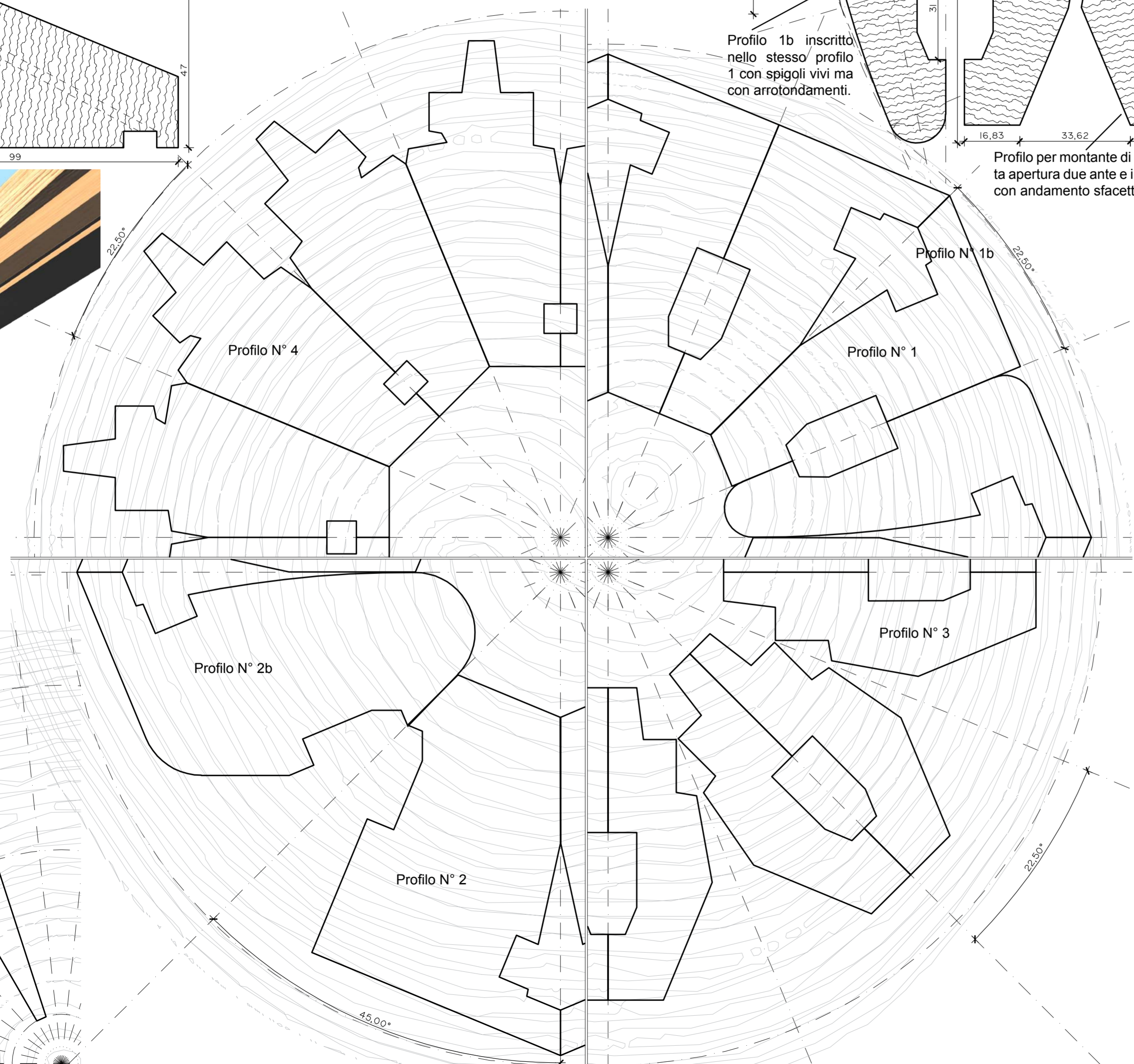
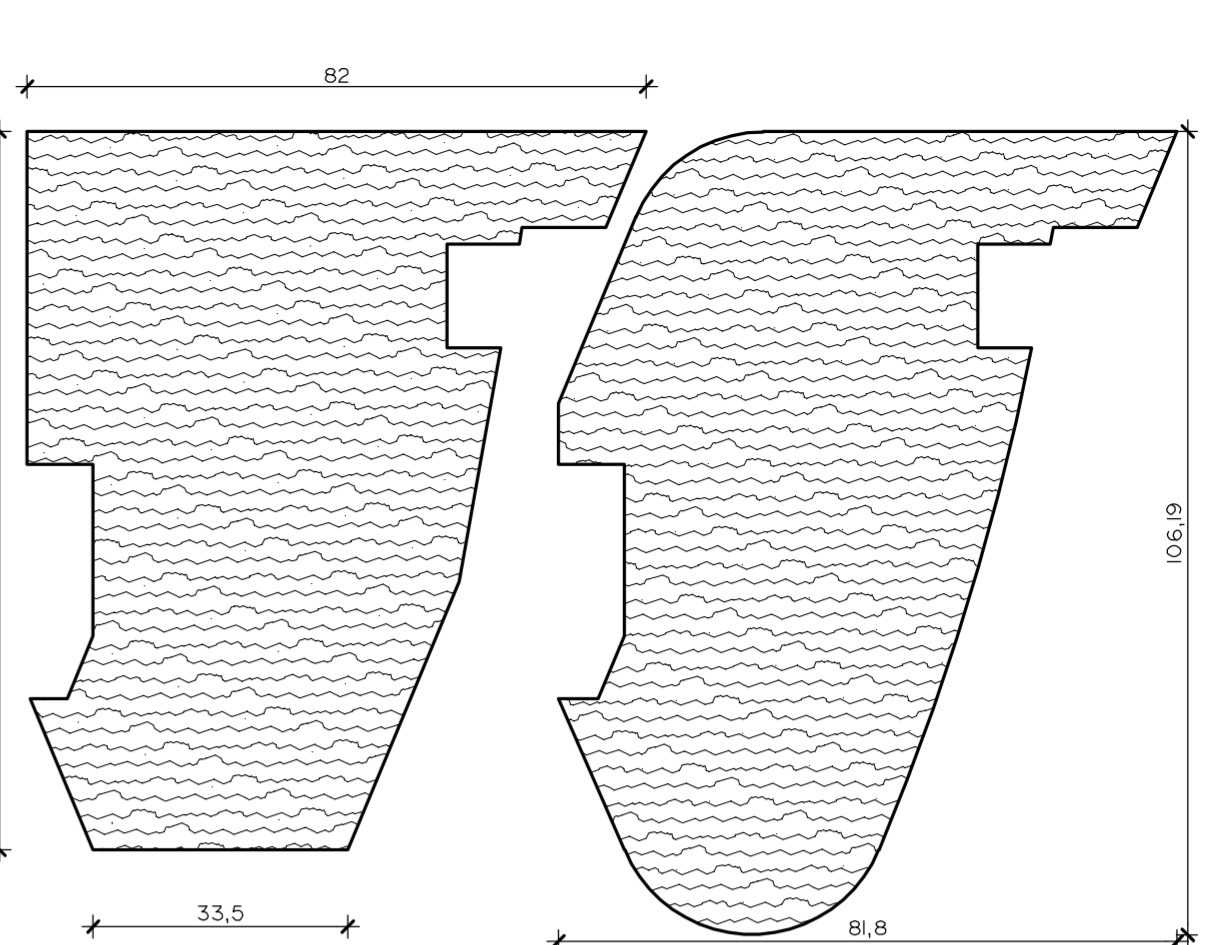


Ipotesi di taglio di tavola in legno lamellare con dimensione grezza mm. 210x46 circa utilizzando 5 lame per taglio contemporaneo. La tavola di base è ottenuta utilizzando spicchi di tronco tagliate secondo l'angolo



Profilo 1b inscritto nello stesso profilo 1 con spigoli vivi ma con arrotondamenti.

Profilo per montante di battuta apertura due ante e infisso con andamento sfaccettato



I profili principali dei serramenti, quelli con maggiori dimensioni, possono essere formati con taglio radiale del tronco, dividendo il tronco, con diametro minimo circa 30 cm., in 16 spicchi o maglie in modo da escludere il midollo e offrire il disegno intrecciato e complicato che abbelliscono l'aspetto del legno tanto che questo taglio viene di solito utilizzato in ebanisteria.

I profili hanno tutti una forma a sezione triangolare proprio per limitare lo spreco del legno e ridurre così il lavoro degli utensili di taglio a rotazione per costituire le modanature e fresature.

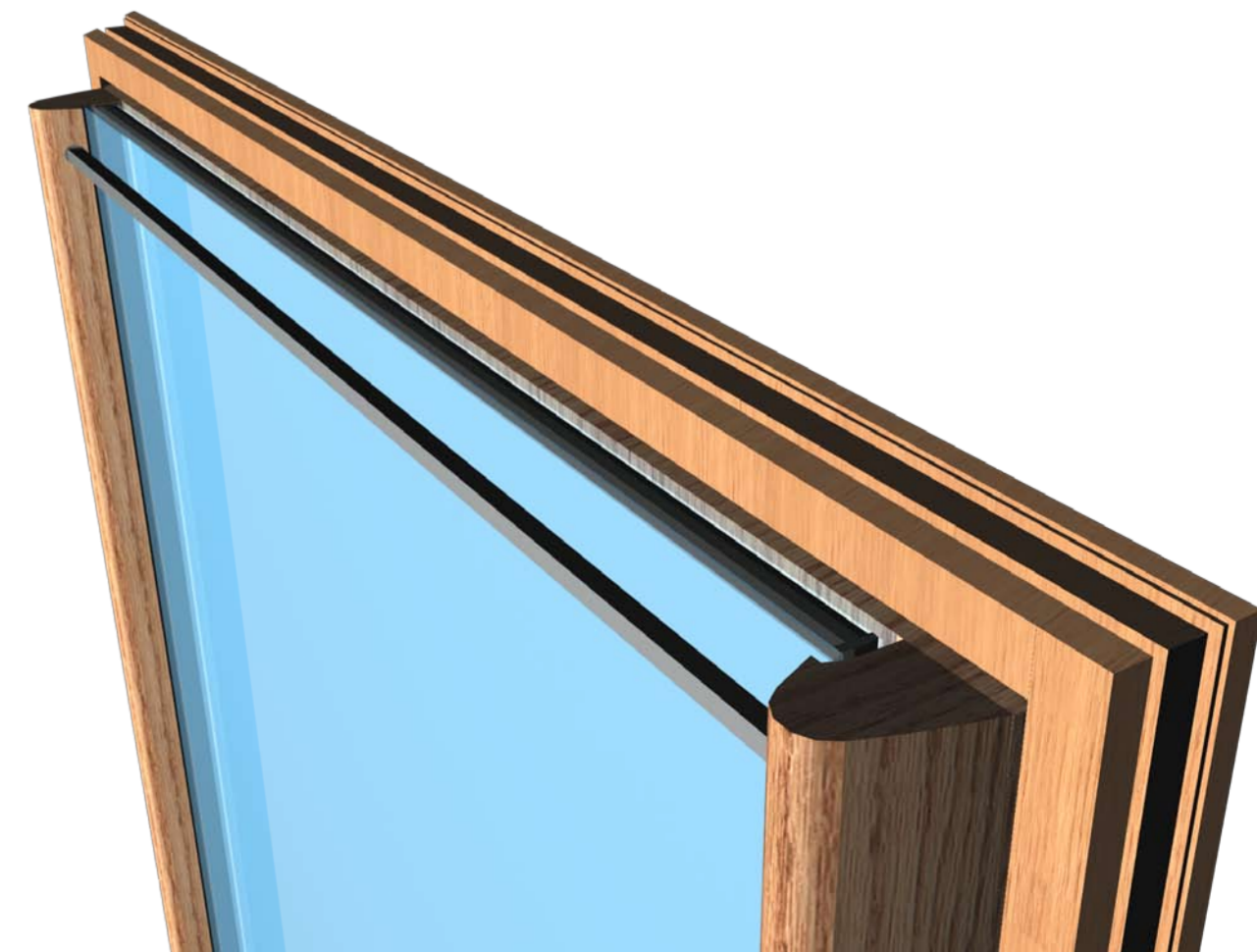
Il legno di risulta può essere utilizzato per formare invece il legno lamellare e formare i correnti orizzontali.

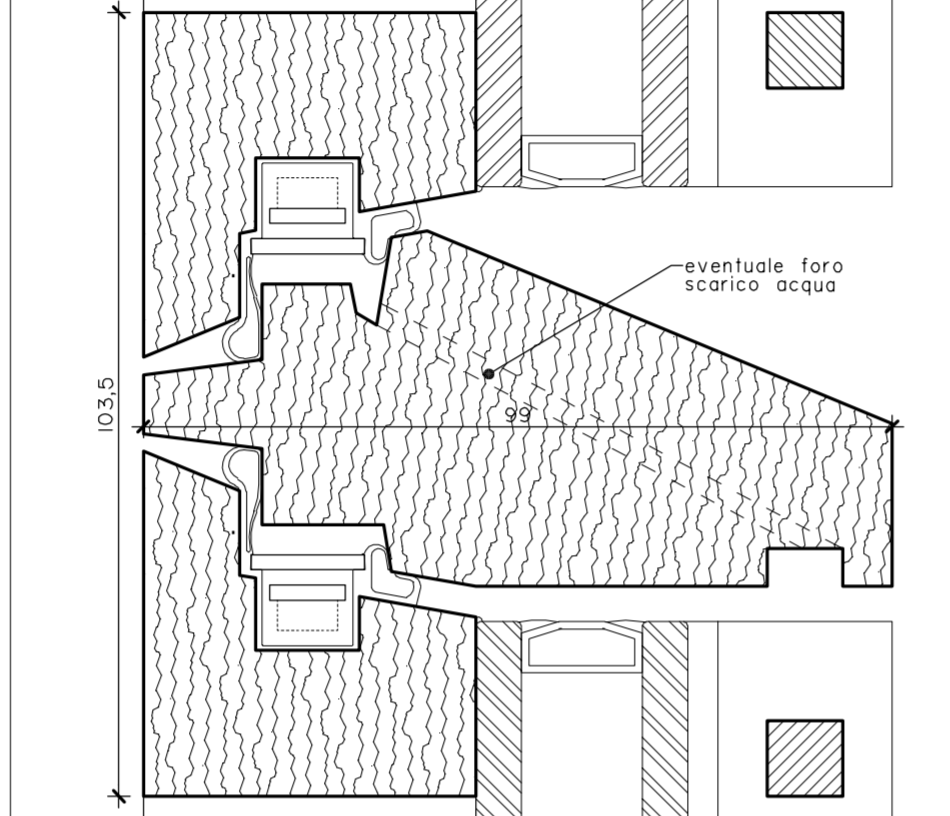
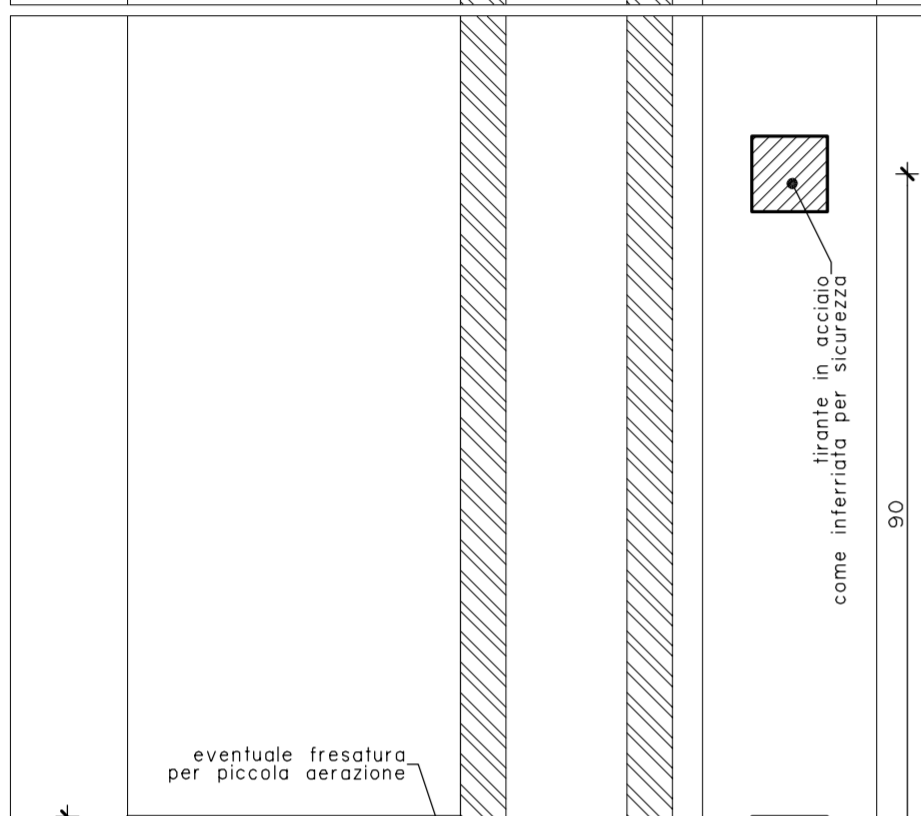
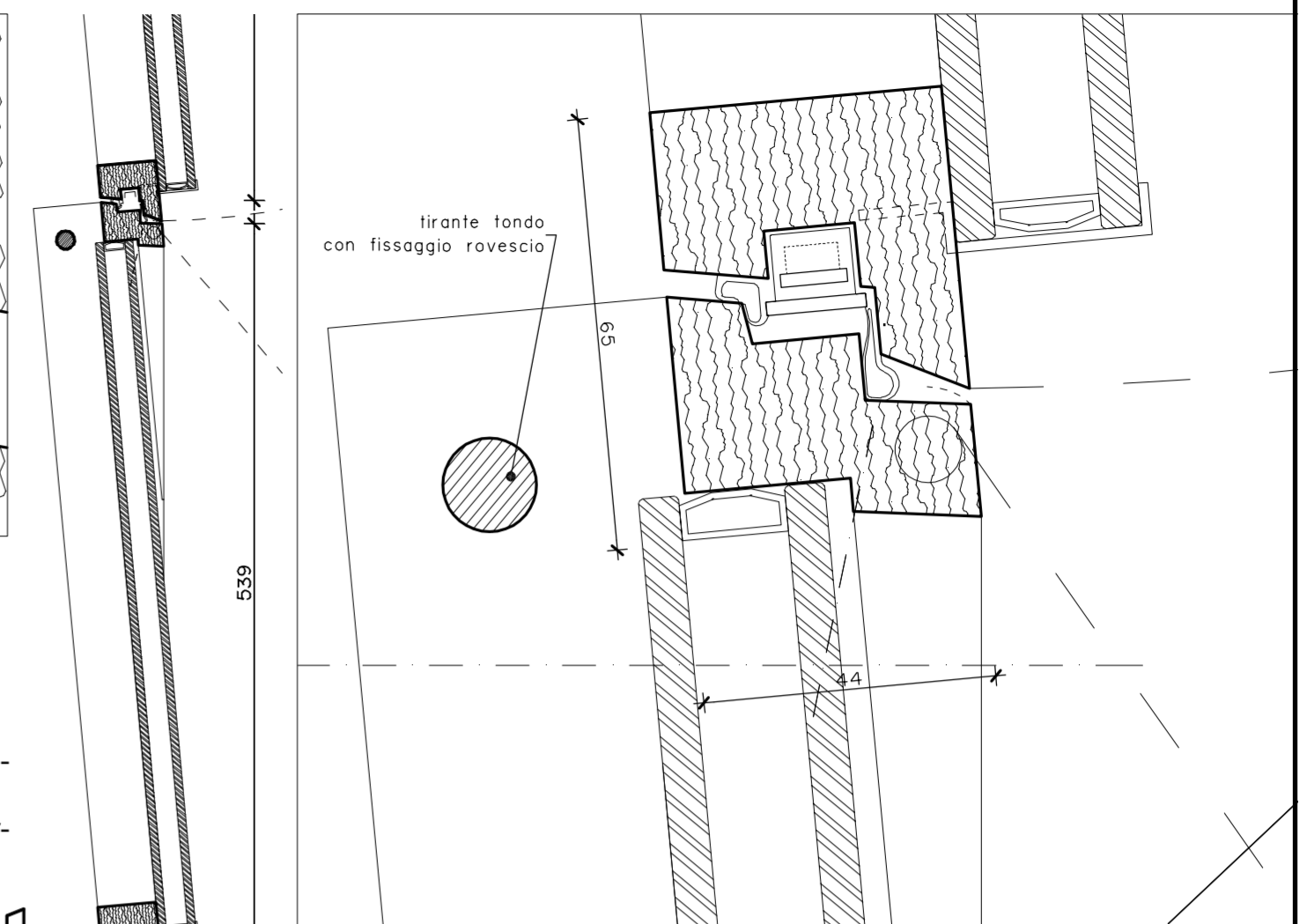
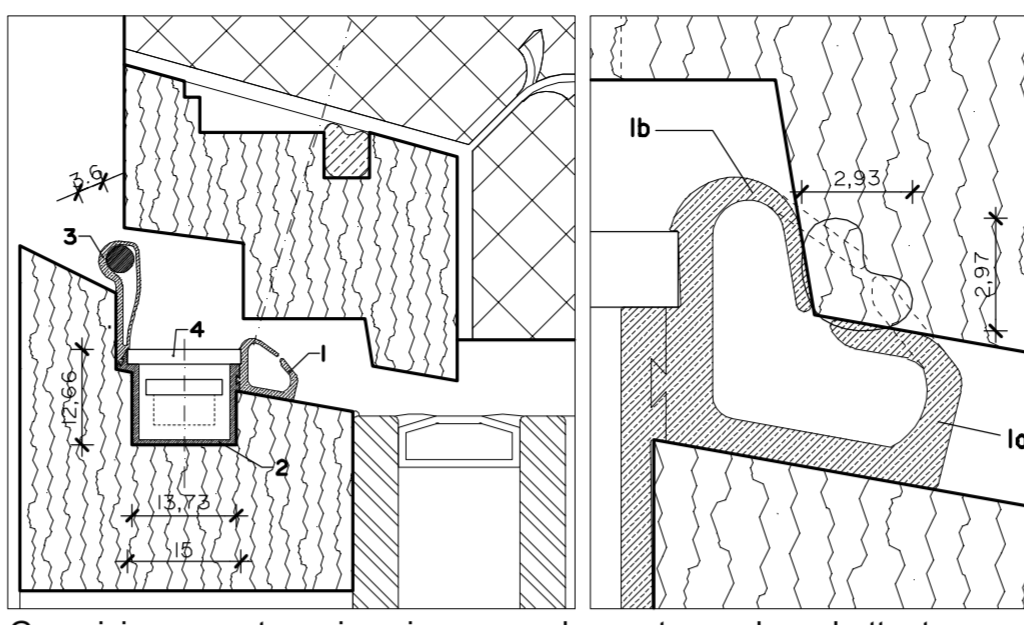
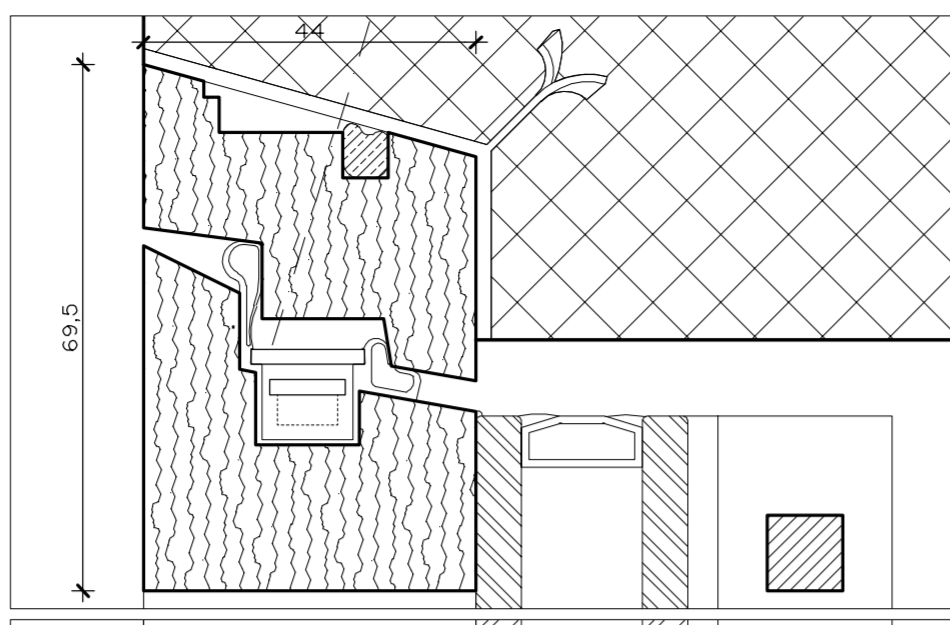
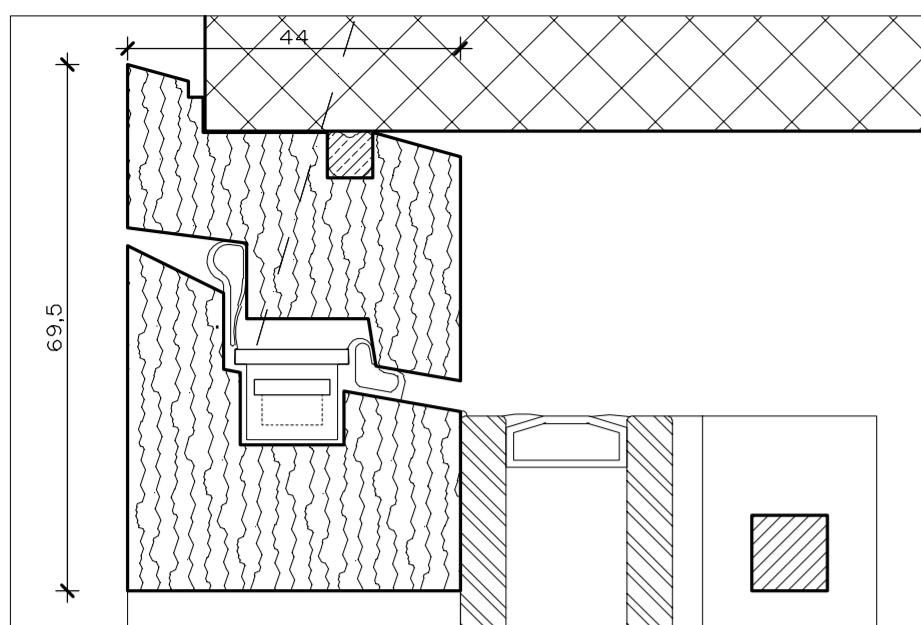
Questo sistema utilizza sempre elementi di dimensione consistente e si cerca di eliminare fermavetri, coprifili e fascette.

Devolvendo la difficoltà di costruzione alla precisione esecutiva delle macchine a controllo numerico il montaggio risulta essere molto semplice e di elevata precisione.

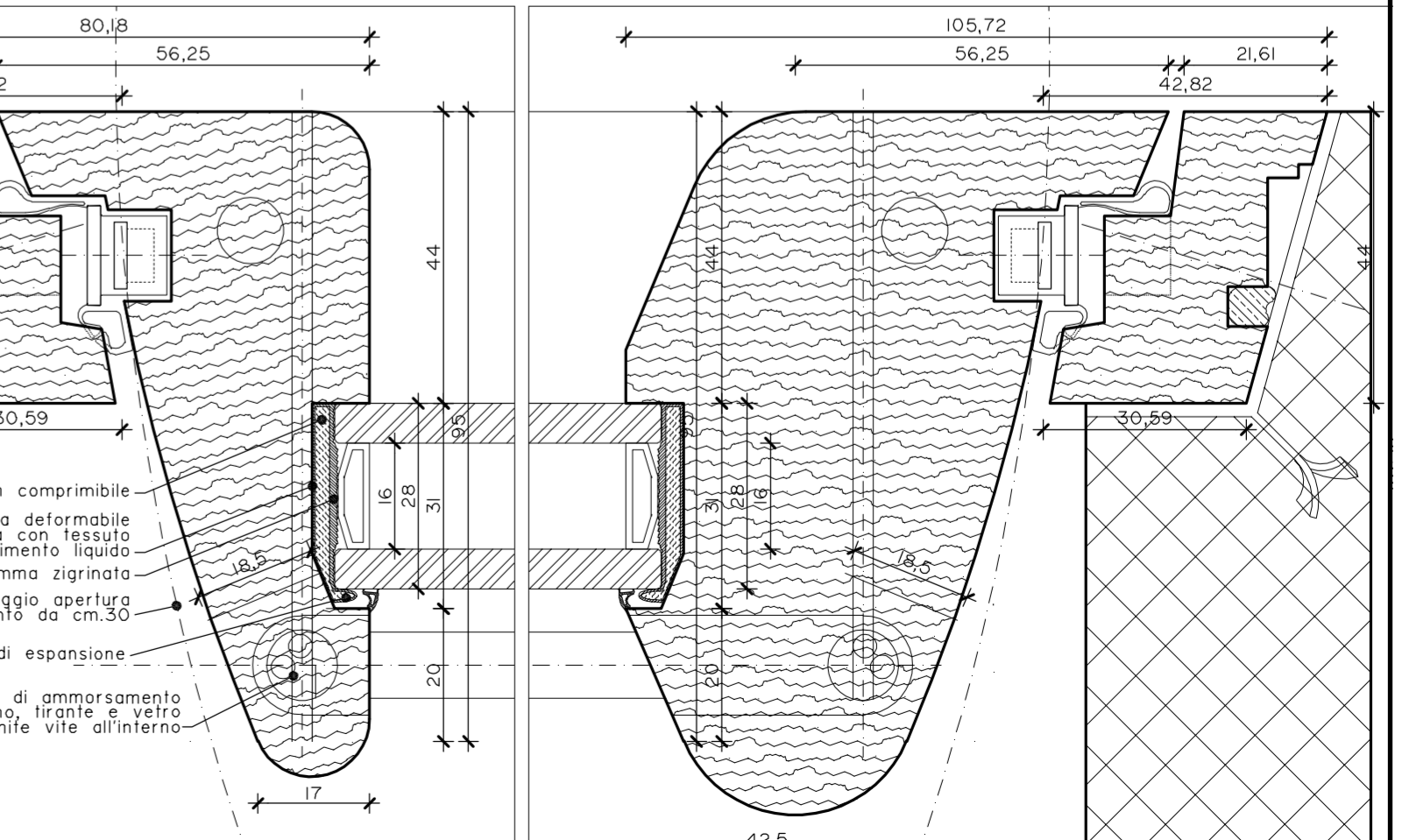
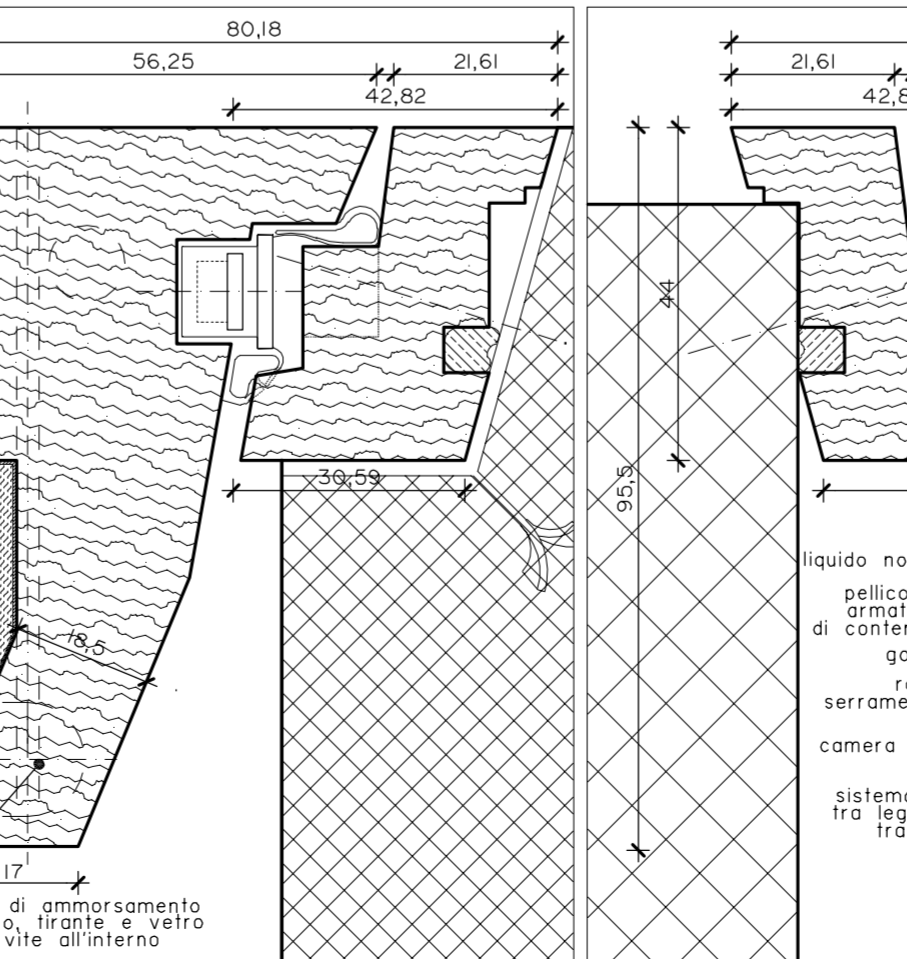
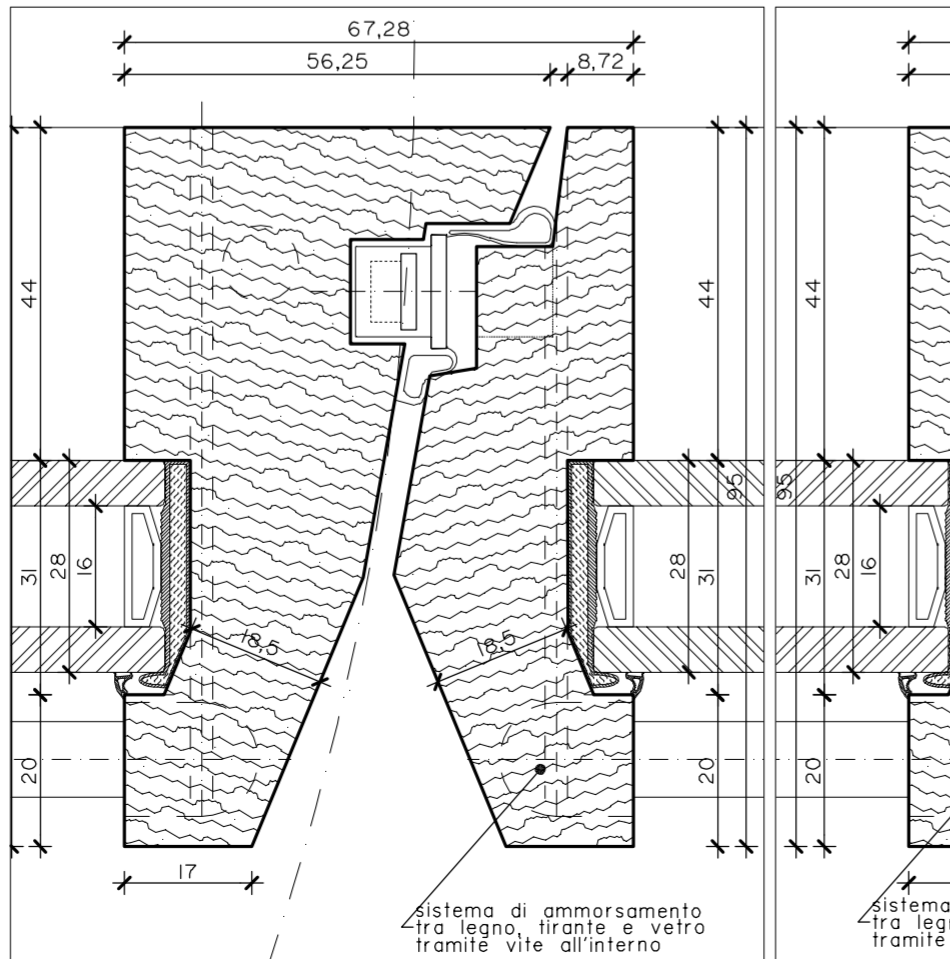
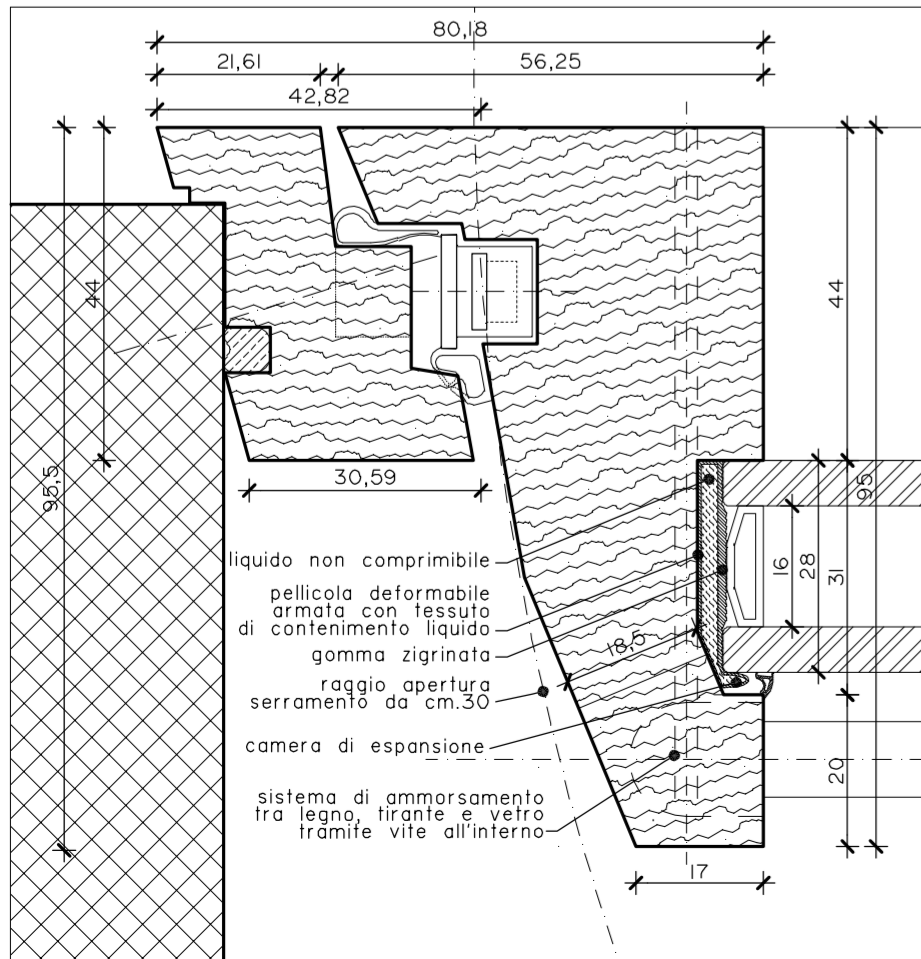
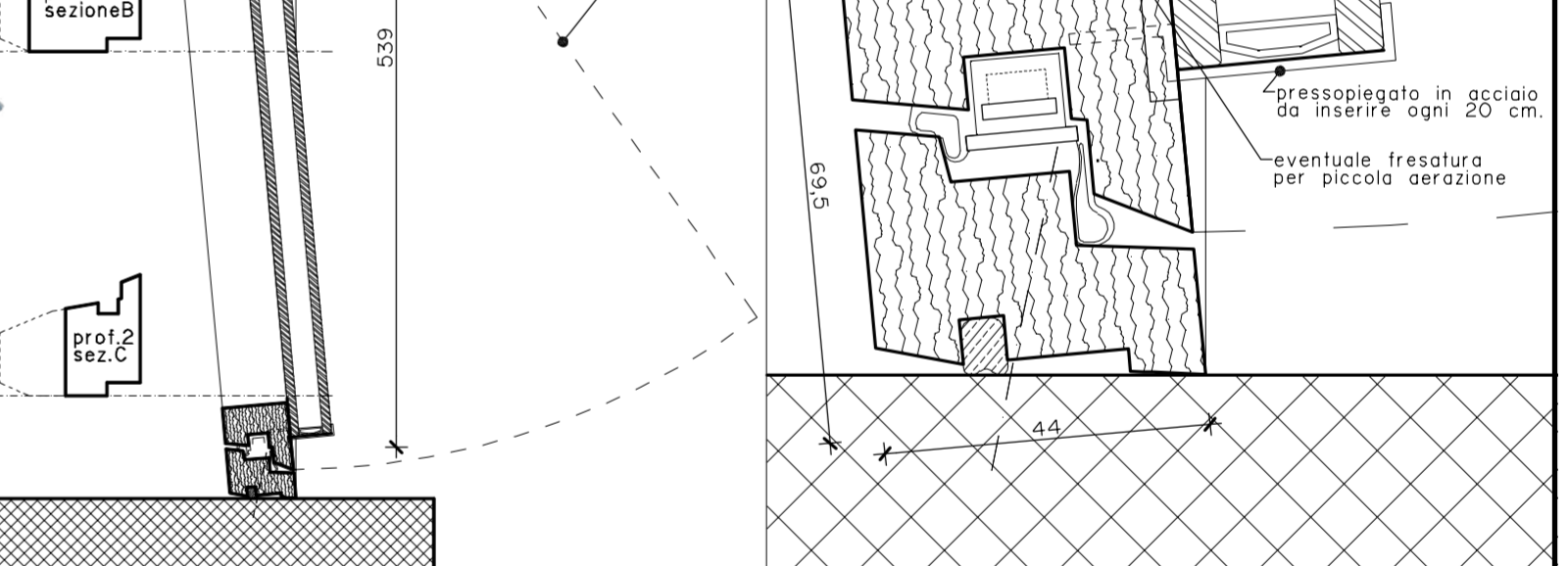
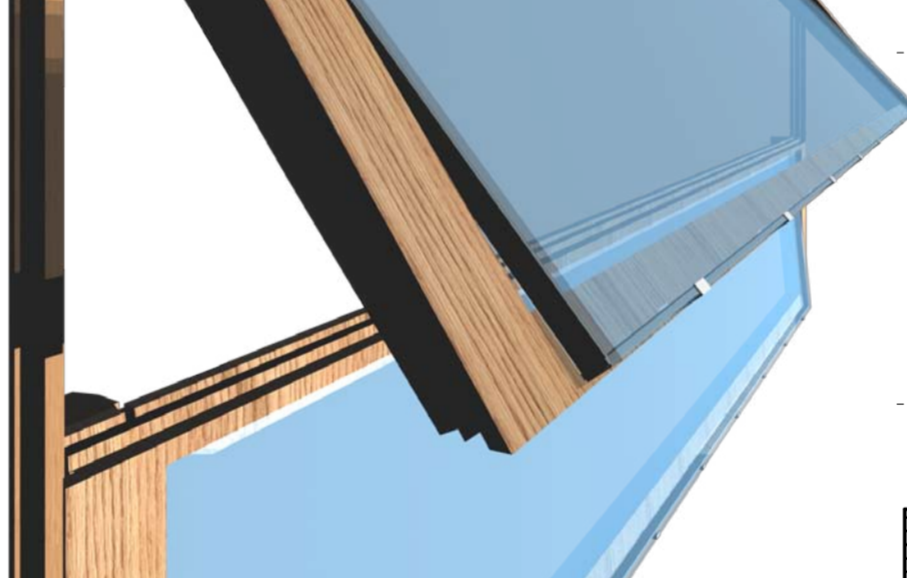
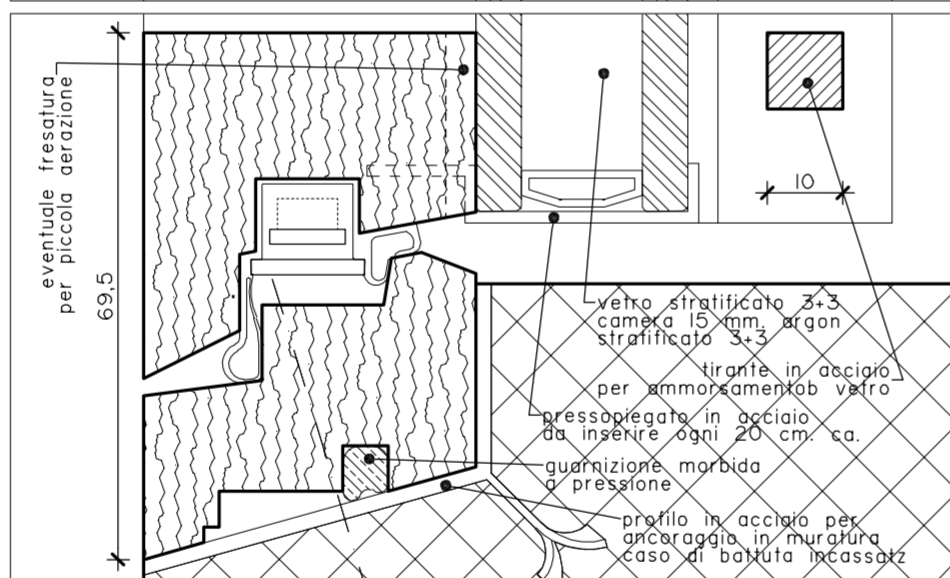
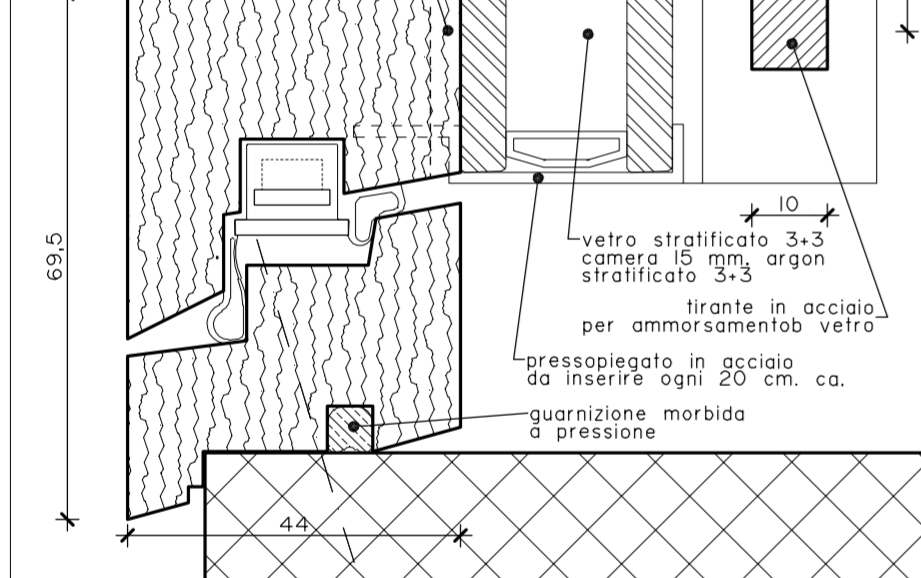
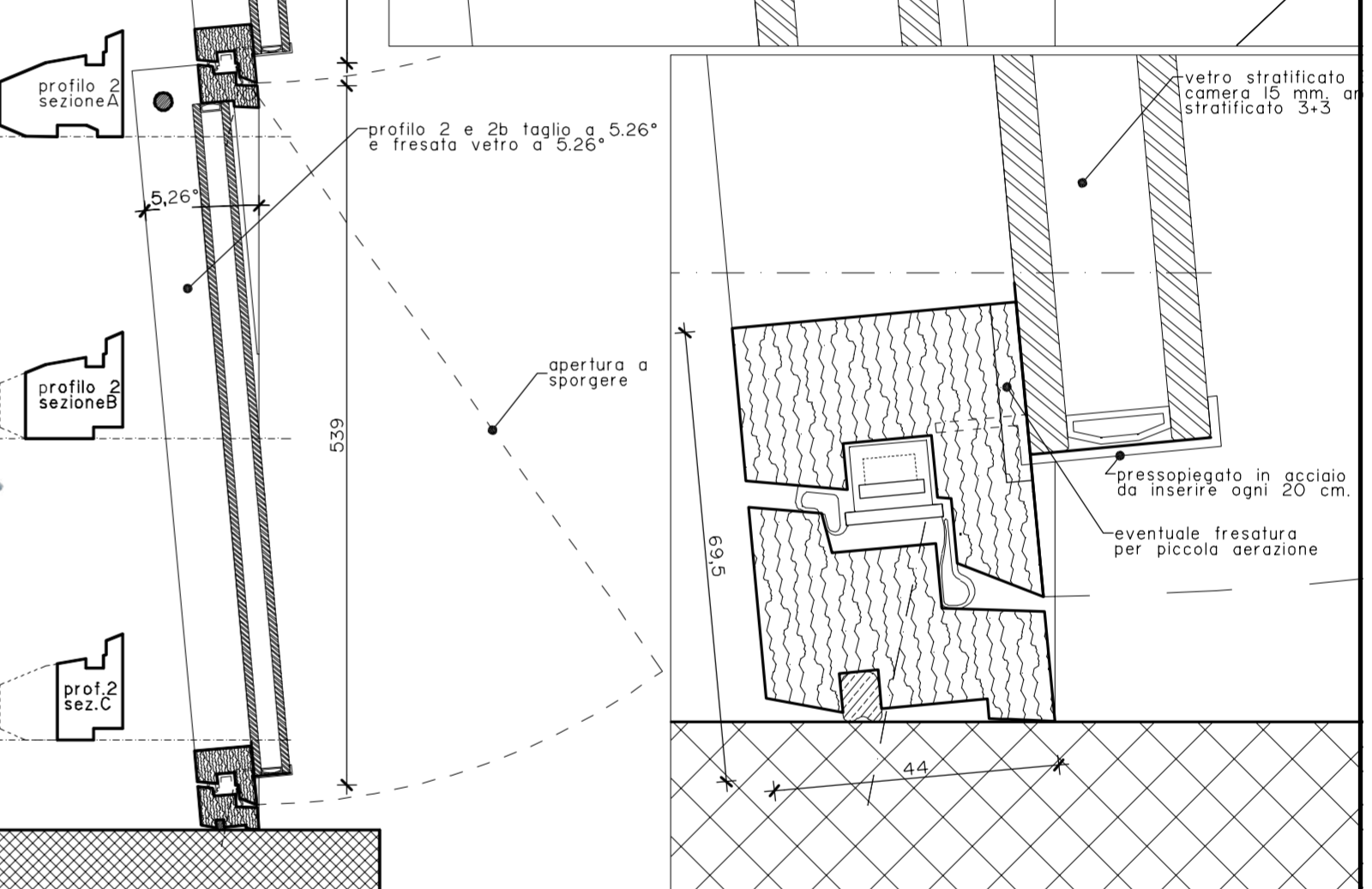
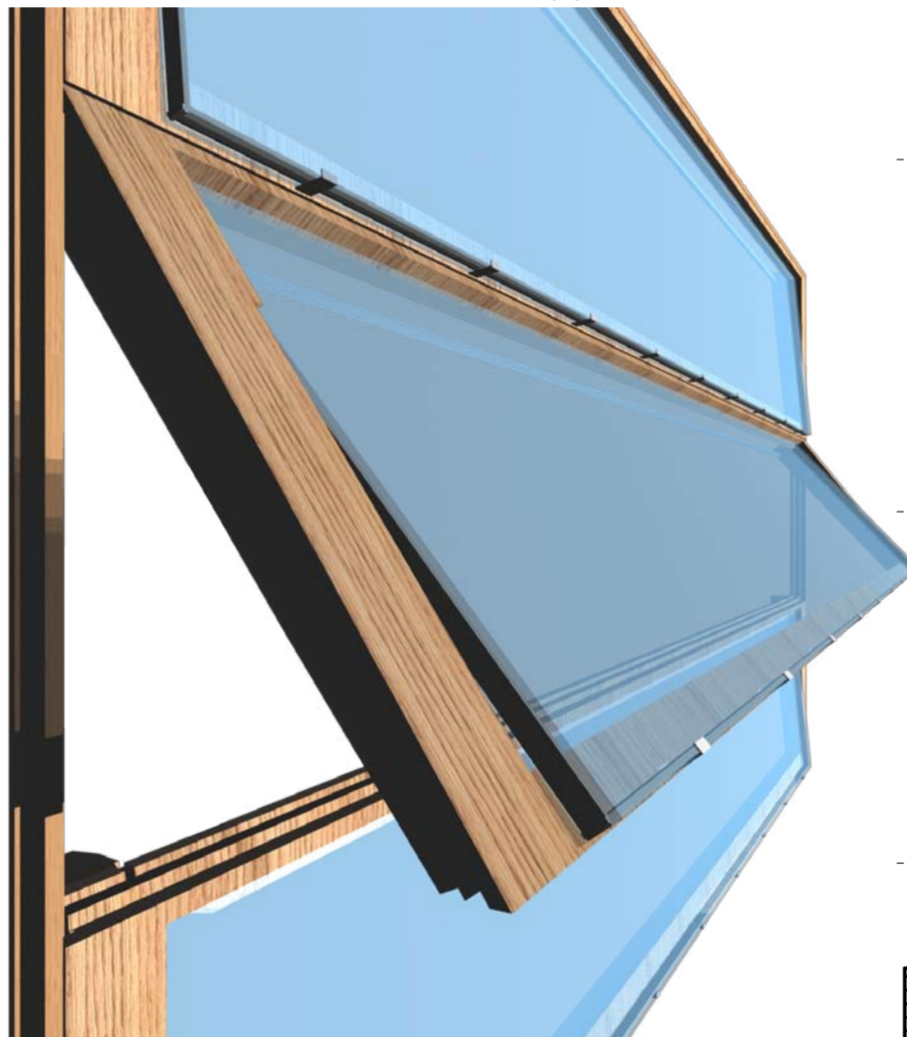
La filosofia è:

- 1) dare importanza alla qualità del legno mantenendo nella forma dei profili la caratteristica della crescita radiale naturale del legno;
- 2) limitare gli sprechi miscelando parti in legno pieno e parti in legno lamellare;
- 3) far collaborare l'elasticità e la lavorabilità del legno con la rigidità del vetro;
- 4) dare maggiore consistenza all'elemento vetro-battente rispetto alla battuta;
- 5) concentrare meccanismi e guarnizioni sul battente in quanto ha dimensioni maggiori utilizzando elementi complessi ma singoli;
- 6) dare una unica forma alla battuta-battente per i profili delle diverse dimensioni;
- 7) posizionare tutti i fissaggi all'interno per questioni di sicurezza;
- 8) dare una soluzione specifica per ogni agente esterno vento, pioggia e rumore.





Guarnizione coestrusa in unico pezzo da montare solo su battente:  
 1) parte deformabile per avere buona aderenza sulla battuta  
 1a- parte spessa per tenuta acqua  
 1b- parte sottile per tenuta all'aria (e ulteriore barriera acqua)  
 l'eventuale pressione nella camera creatasi aumenta l'aderenza;  
 2) parte rigida che costituisce scatola ai meccanismi (4)  
 3) parte deformabile pesante per tenuta al rumore con eventuale inserimento di barra in PVC pesante diametro mm.3.6.  
 4) cremonese o rinvii non a contatto di polveri di legno e aiutate nello scorrimento dalla scatola di contenimento (2)



liquido non comprimibile  
 pellicola deformabile armata con tessuto di contenimento liquido  
 gomma zigrinata  
 raggio apertura serramento da cm.30  
 camera di espansione  
 sistema di ammassamento tra legno, tirante e vetro tramite vite all'interno

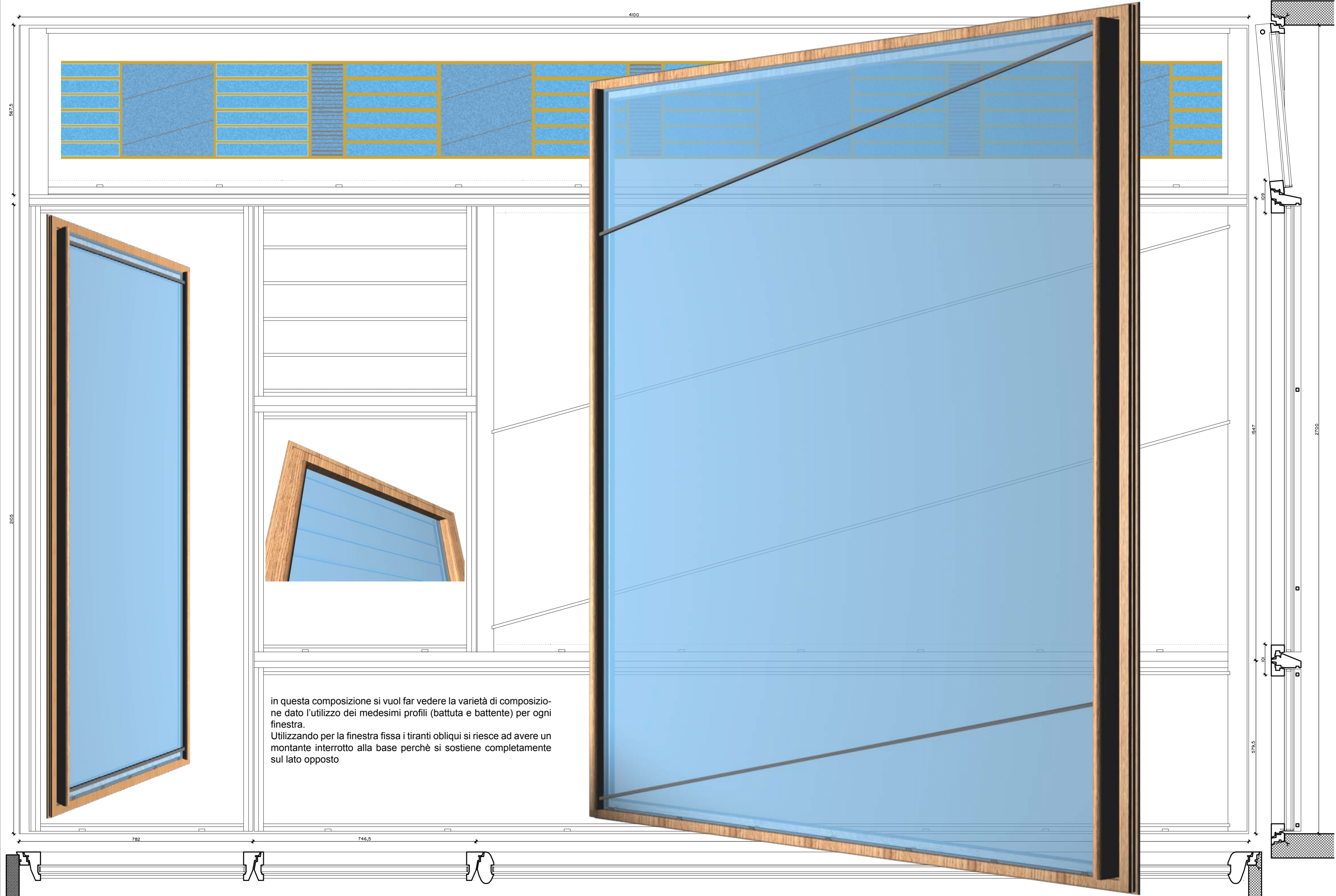
sistema di ammassamento tra legno, tirante e vetro tramite vite all'interno

sistema di ammassamento tra legno, tirante e vetro tramite vite all'interno

liquido non comprimibile  
 pellicola deformabile armata con tessuto di contenimento liquido  
 gomma zigrinata  
 raggio apertura serramento da cm.30  
 camera di espansione  
 sistema di ammassamento tra legno, tirante e vetro tramite vite all'interno

Profilo N° 2

Profilo N° 2b



in questa composizione si vuol far vedere la varietà di composizione dato l'utilizzo dei medesimi profili (battuta e battente) per ogni finestra.  
Utilizzando per la finestra fissa i tiranti obliqui si riesce ad avere un montante interrotto alla base perchè si sostiene completamente sul lato opposto

Gli schemi statici qui a fianco visualizzano il funzionamento dell'infisso.

Il sistema permette due soluzioni:

- 1) per infissi di dimensioni piccole e normali apribili
- 2) per infissi di grandi dimensioni non apribili

In entrambi i casi il vetro (o qualsiasi altro tipo di pannello pesante) collabora con la struttura come puntone e il proprio peso genera la pressione che lo mantiene incastrato tra i due montanti verticali laterali in legno M1 e M2. Quindi con una inclinazione di

Nel secondo caso (schema 2) i tiranti inclinati t1 e t2 generano la pressione sul vetro stesso che con le apposite guarnizioni impediscono lo slittamento del vetro grazie al peso proprio del vetro stesso.

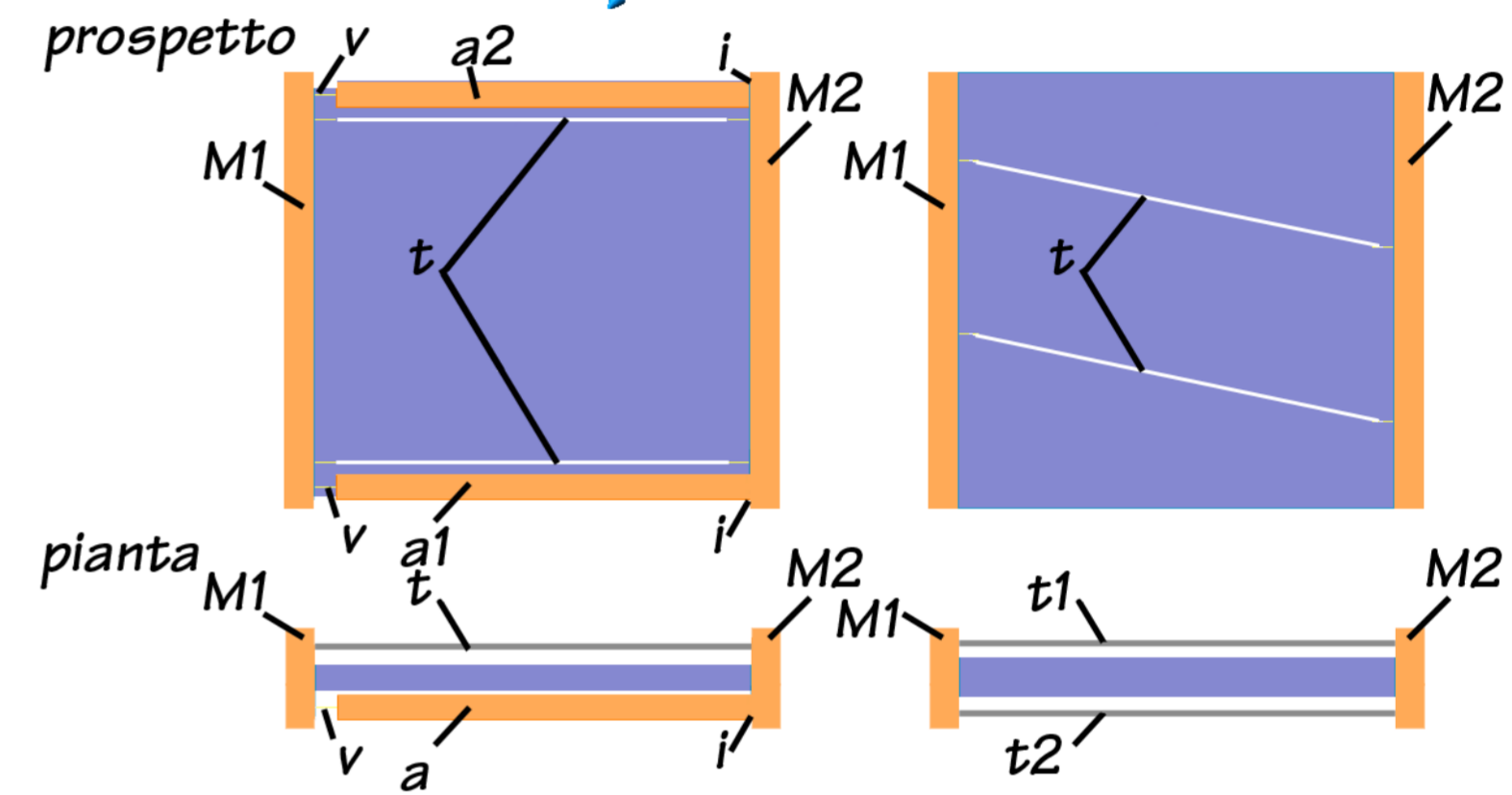
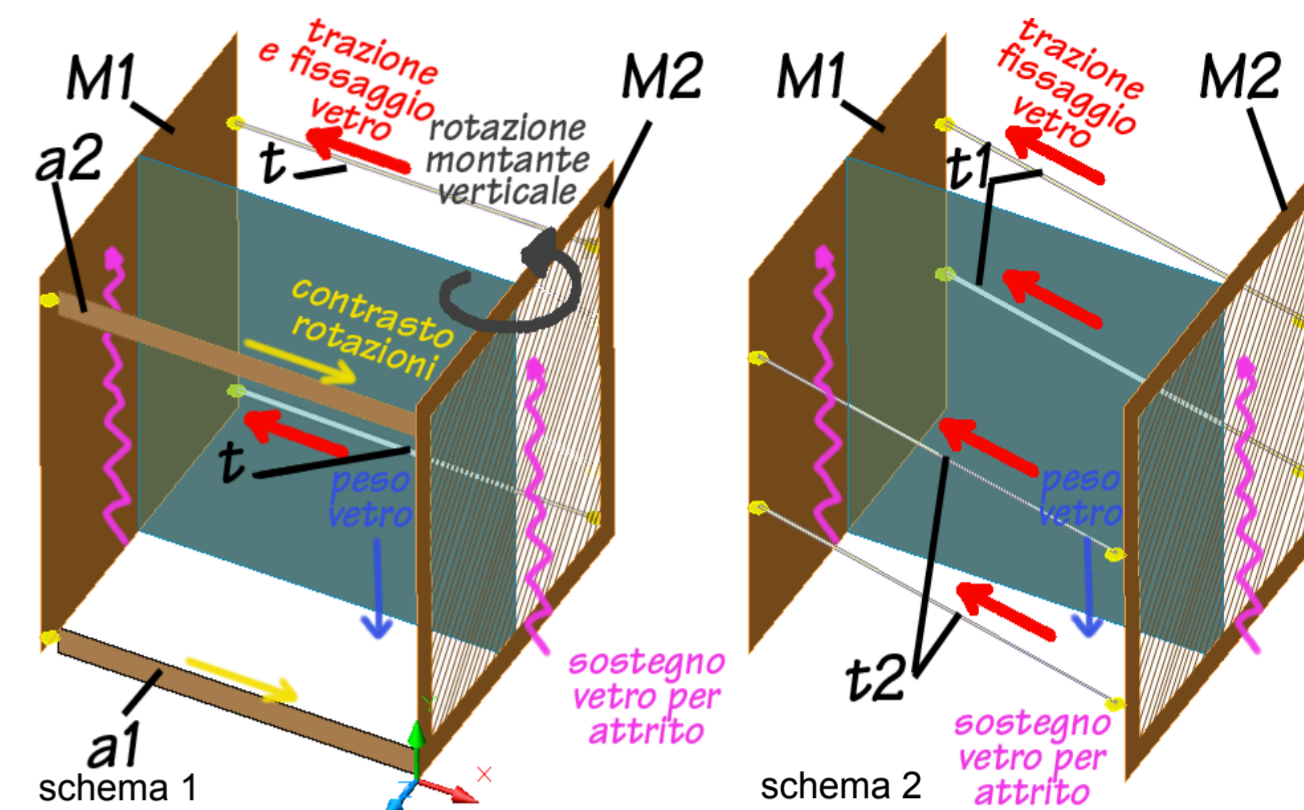
Il peso del vetro per attrito e tramite un gancio di sicurezza farebbe scendere il montante M2 mentre i tiranti (essendo inclinati) trasformano lo sforzo verticale in pressione orizzontale dei montanti M2 e M1 sul vetro stesso aumentando l'attrito e bloccandolo.

Questo meccanismo permette di avere specchiature di grandi dimensioni perchè il peso del vetro viene distribuito su 2 lati a fianco e non solo su un appoggio sottostante.

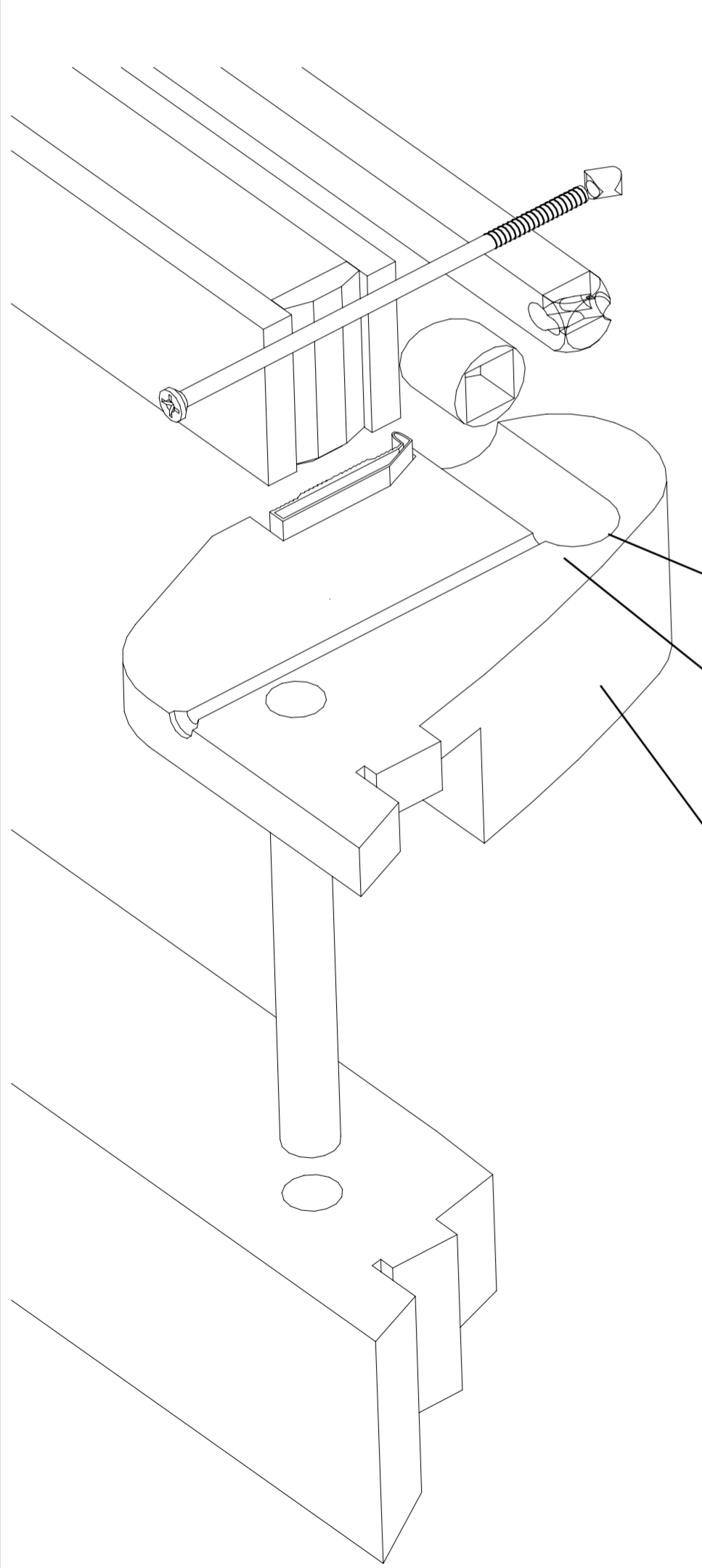
Per migliorare la distribuzione della pressione e l'aderenza tra vetro e legno si utilizza una guarnizione a contenuto liquido che si adatta a variazioni di inclinazione ma anche deformazioni del legno nel tempo.

Le dilatazioni termiche stesse vengono assorbite dalla mobilità relativa del montante M1 rispetto M2.

Per evitare la fuoriuscita del vetro è necessario bloccare il montante M2 sulla struttura per i movimenti da esterno verso interno e viceversa. Si potrebbe considerare l'opportunità di usare questo sistema per aperture medie (circa 4-6 mq.) con l'ausilio di bloccaggi particolari.



Nel primo caso (schema 1) i due correnti orizzontali funzionano come tiranti ed incastrano nei punti i e v in questo modo i montanti M1 e M2 non possono basculare e l'azione dei tiranti t mantengono il vetro in posizione come sotto una morsa e analogamente alla soluzione precedentemente descritta il vetro non può scivolare verso il basso. il funzionamento delle guarnizioni è così identico.

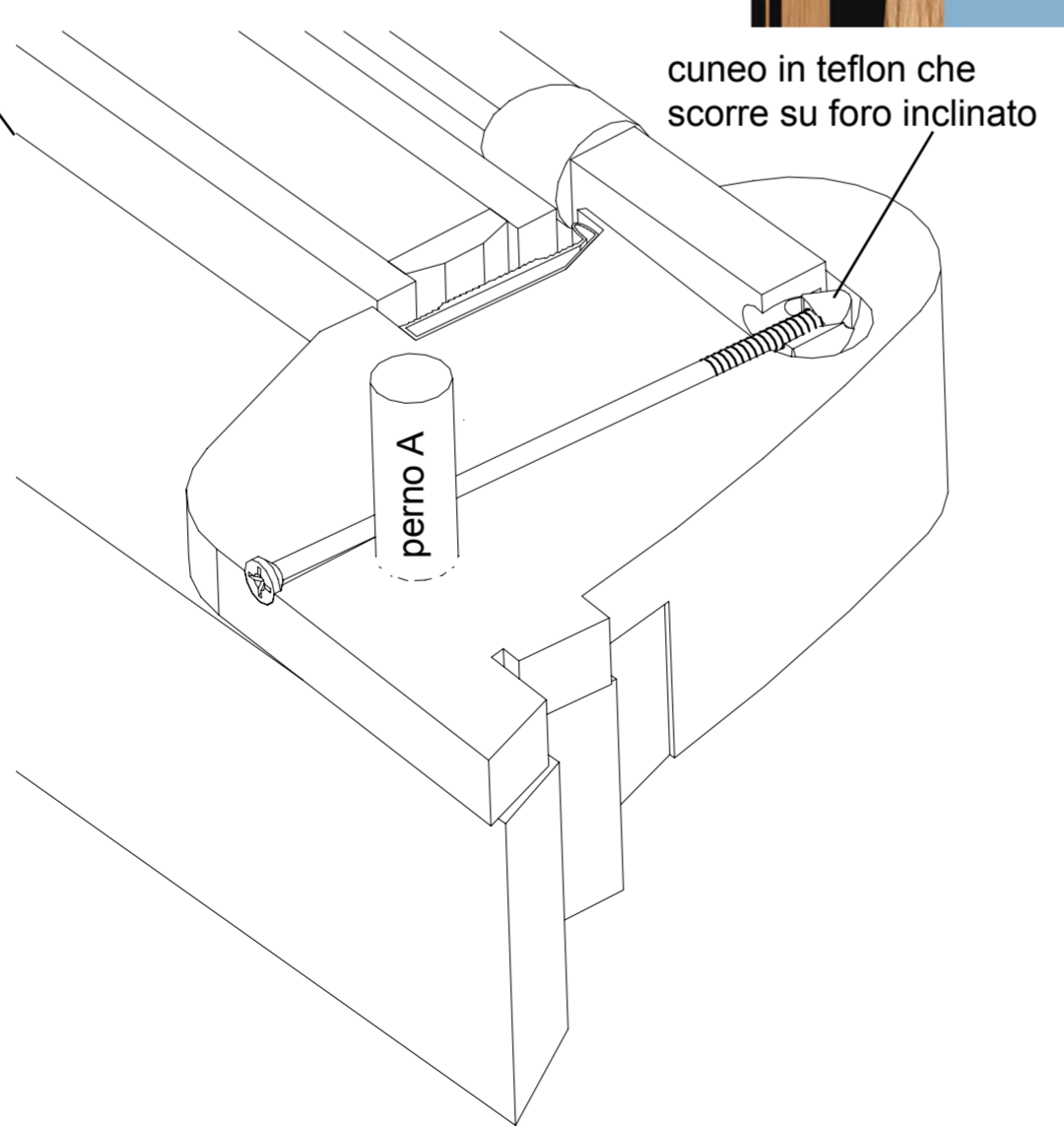
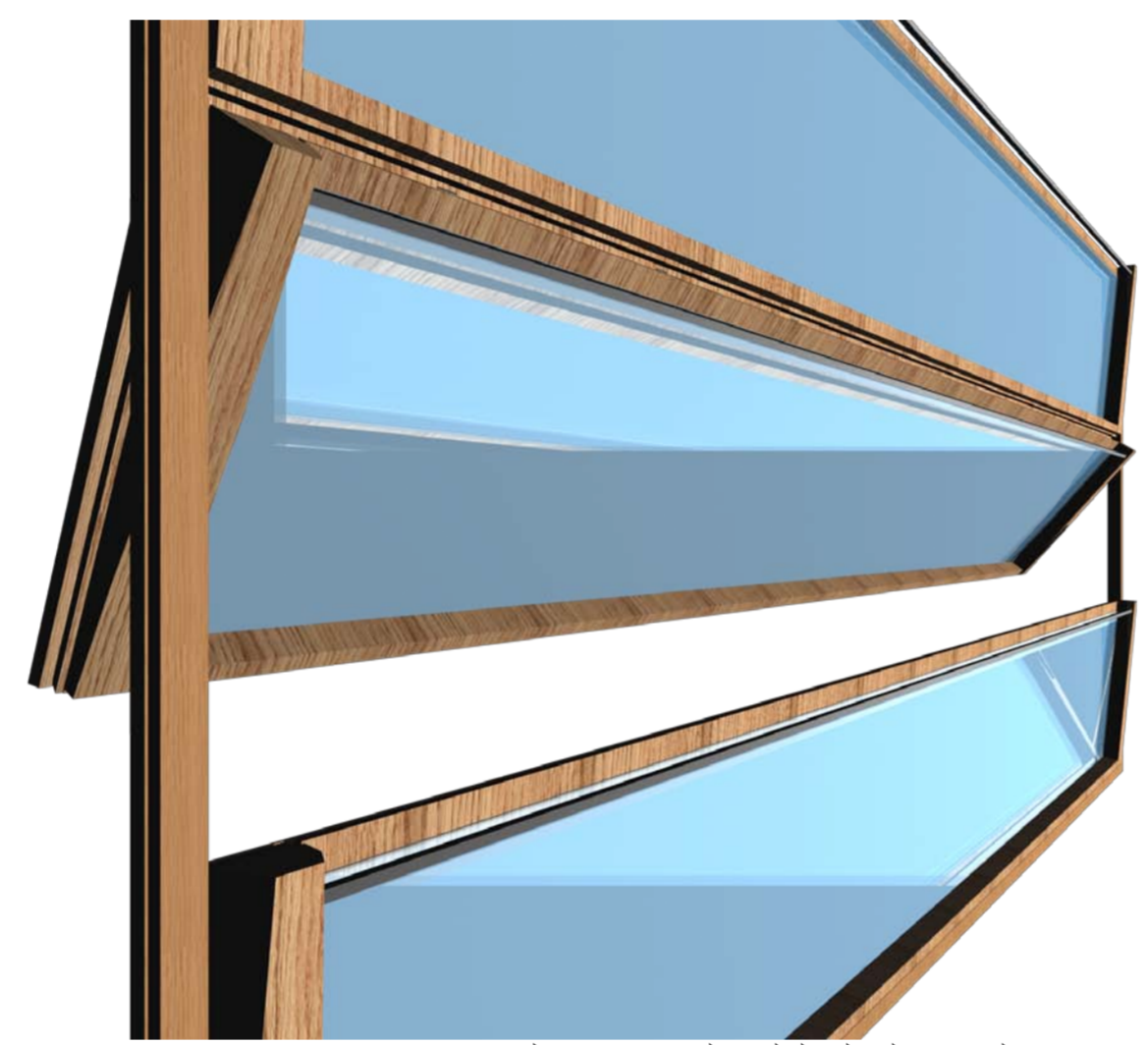


esploso di spaccato assonometrico degli elementi di fissaggio tra montante verticale che ammorza il vetro.

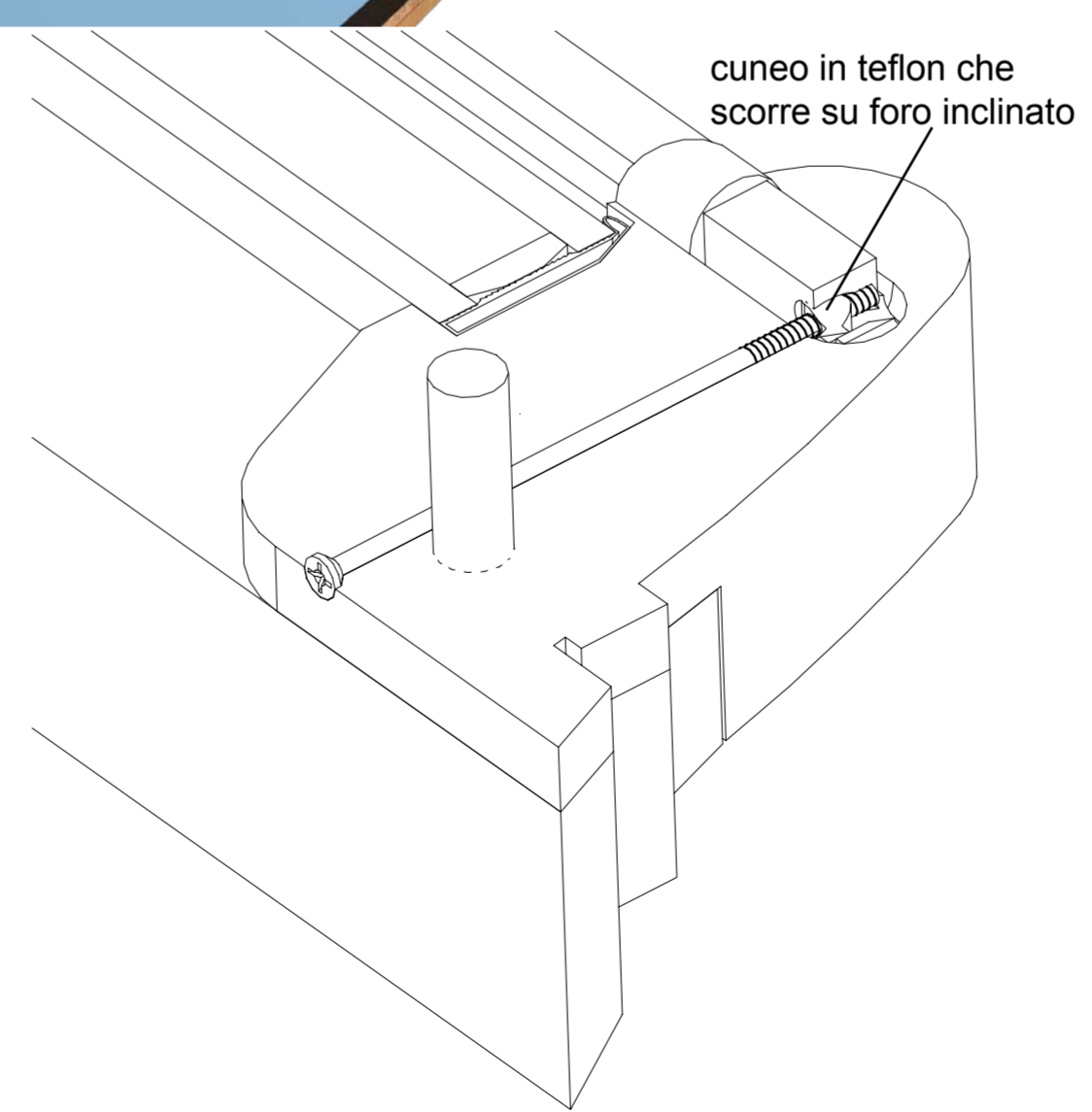
cuneo con foro filettato per tirare il tirante

vite che fissa dall'interno l'insieme ed eventualmente blocca i tiranti di acciaio esterni che fungono da inferiata

tirante in quadro d'acciaio mm. 10x10 con finale lavorato:  
 1) arrotondato nella parte finale per inserimento in foro  
 2) foro inclinato per tiraggio



vetro sbloccato: vite che non tira cuneo in teflon e montante verticale intorno al perno A di 2.5°



vetro bloccato: vite che tira cuneo in teflon e montante verticale bloccato

