

# Xilema®

carpentieri dal 1936



MINERGIE  
(PARTNER SPECIALIZZATO)

SUISSE  
FRAME



**veragouth**

falegnami dal 1936

09/2017  
S1.35.A

## Sistema Knauf Cocoon

Edilizia leggera in acciaio

in collaborazione con:  
**KNAUF** C C C C C C C C C C

Costruire  
nel futuro

*Xilema*<sup>®</sup>  
carpentieri dal 1936

in collaborazione con:  
**KNAUF** C C C C C C C C C C

## UNA STORIA VISSUTA ALL'AVANGUARDIA

Nel 1997 la nostra passione per il legno e il desiderio di metterci in gioco andando oltre la falegnameria tradizionale ha spinto il gruppo Veragouth ad investire su Xilema, creando la prima azienda ticinese per la prefabbricazione in legno su misura.

L'abbiamo fatto da subito investendo in macchine all'avanguardia per il nostro centro di taglio, installando per primi il sistema Weimann (all'epoca il più avanzato sul mercato), in grado di garantire volumi, tempi e precisione di taglio incomparabili rispetto ad altri sistemi.

Siamo cresciuti quindi senza bruciare le tappe, partendo dai progetti meno complessi e creando un passo alla volta un team specializzato che, grazie a questa esperienza costruita solidamente, è oggi in grado di dare risposte tecniche e creative di livello avanzatissimo.

La realizzazione di progetti sempre più complessi testimonia questa crescita: dalle sopraelevazioni e ampliamenti, particolarmente esigenti in termini di soluzioni tecniche; fino alla realizzazione di complessi pubblici con grandi metrature, come la scuola dell'infanzia di Bardengo (Lugano), un edificio di circa 1500 mq interamente in legno certificato Minergie P e consegnato in chiavi in mano alla cittadinanza nel 2014.

Convinti della scelta da cui siamo nati, abbiamo rinnovato ulteriormente il nostro centro di taglio con l'acquisto (primi non solo in Ticino, ma in tutta la Svizzera) del Kundeger Robot Drive, strumento di eccezionale livello tecnologico in grado di offrire una precisione di taglio unica al mondo, per la realizzazione di lavorazioni sempre più precise e sempre più in grado di rispondere ad esigenze complesse.





**veragouth**

falegnami dal 1936

## Progettazione senza limiti

Xilema ha un ufficio tecnico e tecnico-commerciale all'avanguardia con uno staff di ingegneri del legno ed architetti pronti a rispondere a tutte le esigenze del cliente. I nostri tecnici sviluppano i progetti sotto tutti i punti di vista: statica, estetica, funzionalità, fisica della costruzione.

I progetti sono sviluppati mediante modellazione 3D e finiti ai piani di produzione per la lavorazione all'interno della nostra sede.

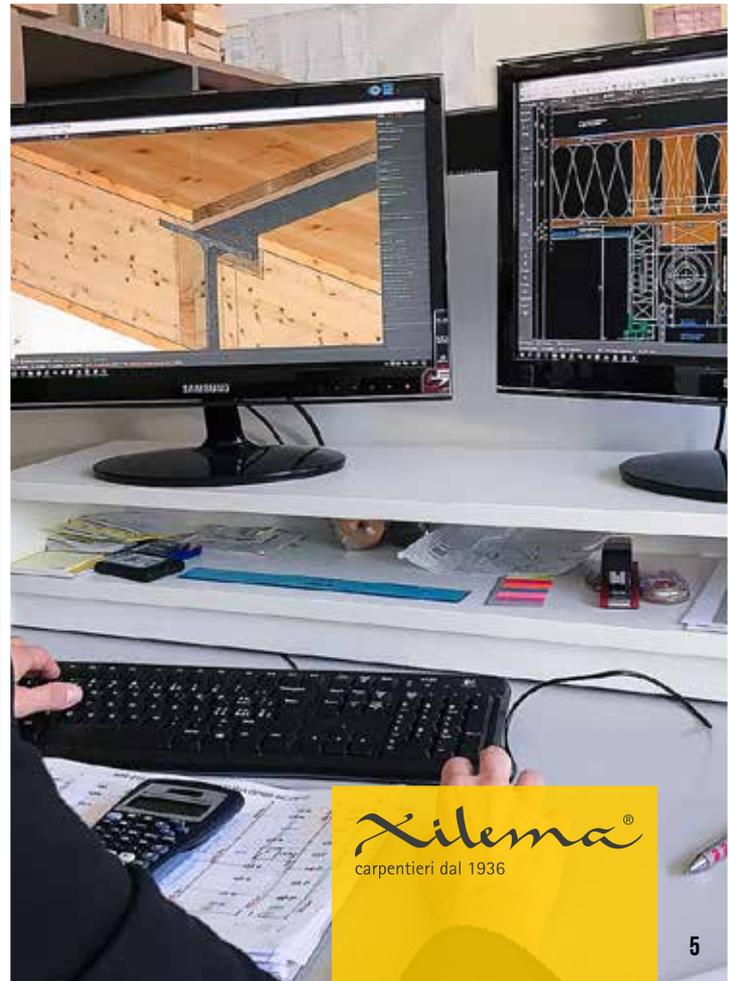
*Xilema*<sup>®</sup>  
carpentieri dal 1936



**veragouth**

falegnami dal 1936

Supporto alla  
progettazione  
disegni CAD  
simulazioni 3D



**Xilema**<sup>®</sup>  
carpentieri dal 1936



**veragouth**

falegnami dal 1936

► Per saperne di più

Grazie alla perfetta compatibilità con i sistemi di edilizia a secco, è possibile combinarli senza alcuna difficoltà.

## Costruzioni a secco senza limiti con il sistema Knauf cocoon

**Soffitti ad ampia luce, di larghezza fino a 13 m Pareti e contropareti di altezza oltre 20 m**

Laddove i progetti appaiono irrealizzabili con i sistemi tradizionali di edilizia a secco, la soluzione si chiama Knauf ed è firmata Cocoon. Con il sistema Knauf Cocoon è possibile coprire larghezze fino a 13 m senza l'impiego di pendini e realizzare pareti e contropareti di altezza superiore a 20 m.

Provvisto di omologazione ETA, il sistema Knauf Cocoon comprende profili a C e a U laminati a freddo e angolari di connessione. I profili, realizzati con lamiera d'acciaio di spessore variabile da 1,5 a 2,0 mm, sono disponibili nelle larghezze 100, 150, 200 e 250 mm.

I profili Knauf Cocoon sono particolarmente indicati per la riconversione di edifici esistenti, in caso di ampliamenti, case modulari o altre costruzioni spazio-nello-spazio.

- suddivisione di capannoni
- realizzazione di gallerie/tribune
- soffitti ad ampia luce per la separazione acustica dei solai
- musei
- sale cinematografiche
- padiglioni fieristici
- pareti mobili
- parapetti
- elementi strutturali rigidi
- vie di fuga e tunnel

in collaborazione  
**KNAUF**

**Xilema**<sup>®</sup>  
carpentieri dal 1936



  
**veragouth**  
 falegnami dal 1936

- 1 Parete di altezza 18 m, Centro Paul Klee, Berna
- 2 Soffitto autoportante area Walzwerk, Münchenstein
- 3 Soffitto fonoassorbente di larghezza 6 m, Basilea
- 4 Soluzione Spazio-nello-spazio centro  
Hürlimann Areal, Zurigo

## Molto in comune nel rispetto delle differenze

**Il montaggio dei profili Cocoon è molto semplice, tuttavia occorre tenere conto di alcune differenze:**

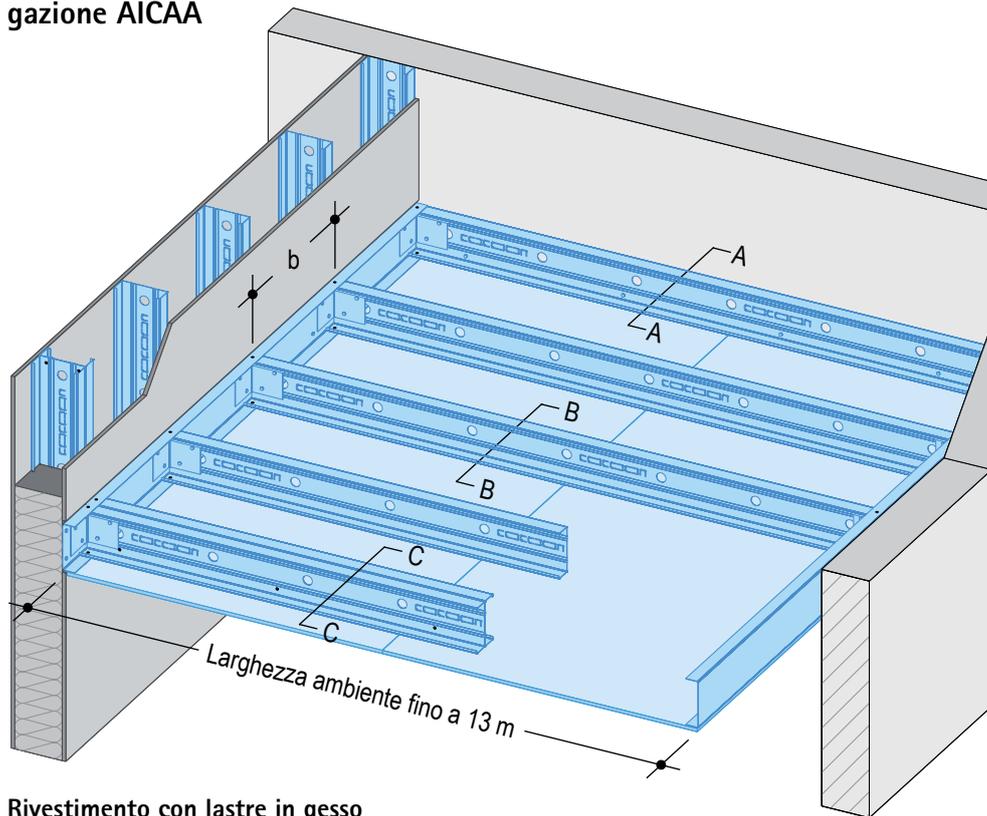
- Per avvitare i profili agli angolari di connessione si utilizzano viti autoforanti SX 5/8-5.5x31.
- In caso di rivestimento diretto dei profili, vengono impiegate viti autofilettanti TB con punta perforante. Il fissaggio delle lastre in gesso ai profili Transformer Cocoon può avvenire anche con sparachiodi Haubold (RNC-SB 22 o 28).
- Per informazioni su stuccatura dei giunti, interassi viti e giunti di dilatazione, si rimanda alle schede tecniche.
- Per i profili doppi, Cocoon offre la possibilità di unione dei profili mediante punzo natura in fabbrica. Invece dell'oneroso assemblaggio per mezzo di avvitatura, i profili C vengono punzonati schiena-a-schiena in fabbrica.
- Cocoon offre inoltre il servizio di taglio a misura e preparazione in fabbrica.

Ampio spettro di servizi associati al sistema Knauf Cocoon. L'offerta di Knauf va ben oltre la semplice fornitura di profili sottili per edilizia leggera in acciaio:

- studi di fattibilità
- campionature
- progettazione con Cadwork
- tecnici applicativi
- omologazione ETA

# Soffitti autoportanti Cocoon

senza protezione antincendio, con funzione antincendio da EI30-RF1 a EI90-RF1 (non portanti) e da REI30-RF1 a REI90-RF1 (portanti) come da omologazione AICAA



## Rivestimento con lastre in gesso

Lastre in gesso GKB 12,5 mm

Diamant 12,5 mm

Diamant 2x 12,5 mm

Diamant + Silentboard 2x 12,5 mm

Su richiesta sono possibili altri tipi di rivestimento e spessori.

Flessione L/500

Rivestimento Tipo	Profilo a C semplice Larghezza max.								Profilo DT doppio / profilo a C punzonato Larghezza max.								
	1x GKB	1x Diamant	2x Diamant	Diamant + Silentboard	1x GKB	1x Diamant	2x Diamant	Diamant + Silentboard	1x GKB	1x Diamant	2x Diamant	Diamant + Silentboard	1x GKB	1x Diamant	2x Diamant	Diamant + Silentboard	
Spessore 12,5 mm																	
Interasse Profilo (mm)	400				500				400				500				
Profilo 97 mm	6,10	5,75	4,85	4,60	5,80	5,45	4,55	4,30	6,90	6,60	5,75	5,50	6,65	6,35	5,45	5,20	
Profilo 147 mm	8,10	7,70	6,55	6,25	7,75	7,30	6,15	5,85	9,05	8,75	7,70	7,40	8,80	8,40	7,30	7,05	
Profilo 197 mm	10,50	10,05	8,75	8,40	10,10	9,65	8,30	7,95	11,45	11,10	10,05	9,70	11,15	10,80	9,65	9,30	
Profilo 246 mm	12,00	11,55	10,10	9,70	11,60	11,10	9,60	9,20	13,00	12,65	11,55	11,20	12,70	12,35	11,10	10,75	

► Per saperne di più

Tutti gli elementi strutturali e i componenti del sistema sono conformi alla classificazione RF1 dell'AICAA.

in collaborazione  
**KNAUF**

# Soffitti autoportanti Cocoon

senza protezione antincendio, con funzione antincendio da EI30-RF1 a EI90-RF1 (non portanti) e da REI30-RF1 a REI90-RF1 (portanti) come da omologazione AICAA

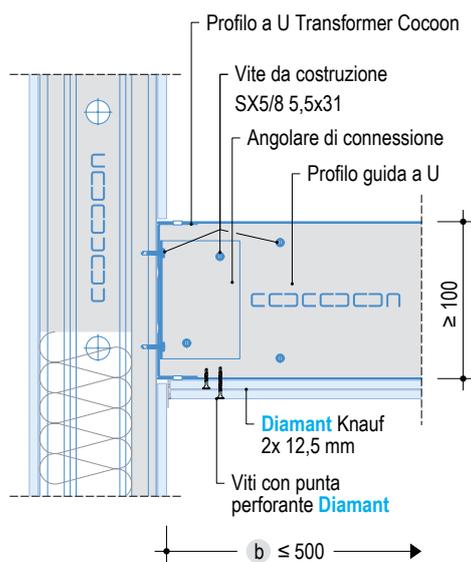


Larghezza max. Soffitti ad ampia luce (valori in m) con carico aggiuntivo 0,05 kN/m<sup>2</sup> = 5 kg/m<sup>2</sup>

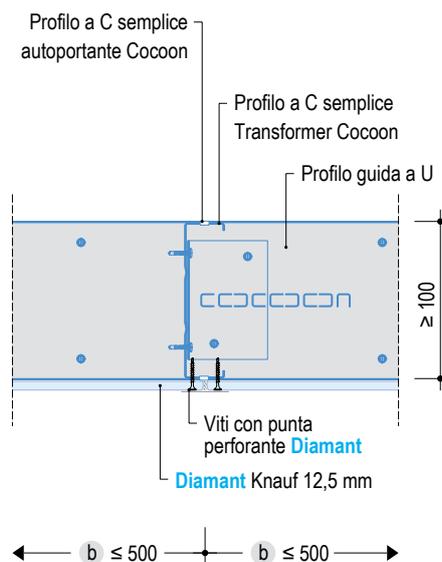
Flessione L/500

Rivestimento Tipo	Profilo a C semplice Larghezza max.								Profilo DT doppio / profilo a C punzonato Larghezza max.							
	1x GKB	1x Diamant	2x Diamant	Diamant + Silentboard	1x GKB	1x Diamant	2x Diamant	Diamant + Silentboard	1x GKB	1x Diamant	2x Diamant	Diamant + Silentboard	1x GKB	1x Diamant	2x Diamant	Diamant + Silentboard
Spessore 12,5 mm																
Interasse Profilo (mm)	400				500				400				500			
Profilo 97 mm	5,55	5,30	4,60	4,40	5,25	5,00	4,30	4,15	6,45	6,20	5,50	5,30	6,15	5,90	5,20	5,00
Profilo 147 mm	7,45	7,15	6,25	6,00	7,10	6,80	5,85	5,60	8,55	8,25	7,40	7,15	8,20	7,90	7,00	6,80
Profilo 197 mm	9,80	9,45	8,40	8,10	9,35	9,00	7,95	7,65	10,90	10,65	9,70	9,45	10,60	10,30	9,30	9,00
Profilo 246 mm	11,25	10,90	9,70	9,40	10,80	10,45	9,20	8,90	12,45	12,15	11,20	10,90	12,10	11,80	10,75	10,45

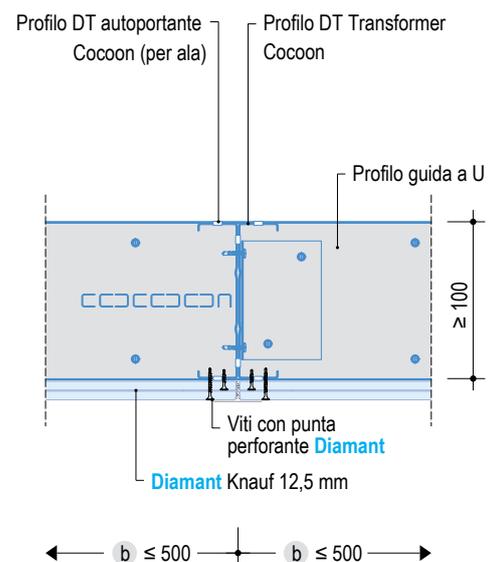
## A | Fissaggio alla parete



## B | Giunto di testa profilo semplice



## C | Giunto di testa profilo doppio

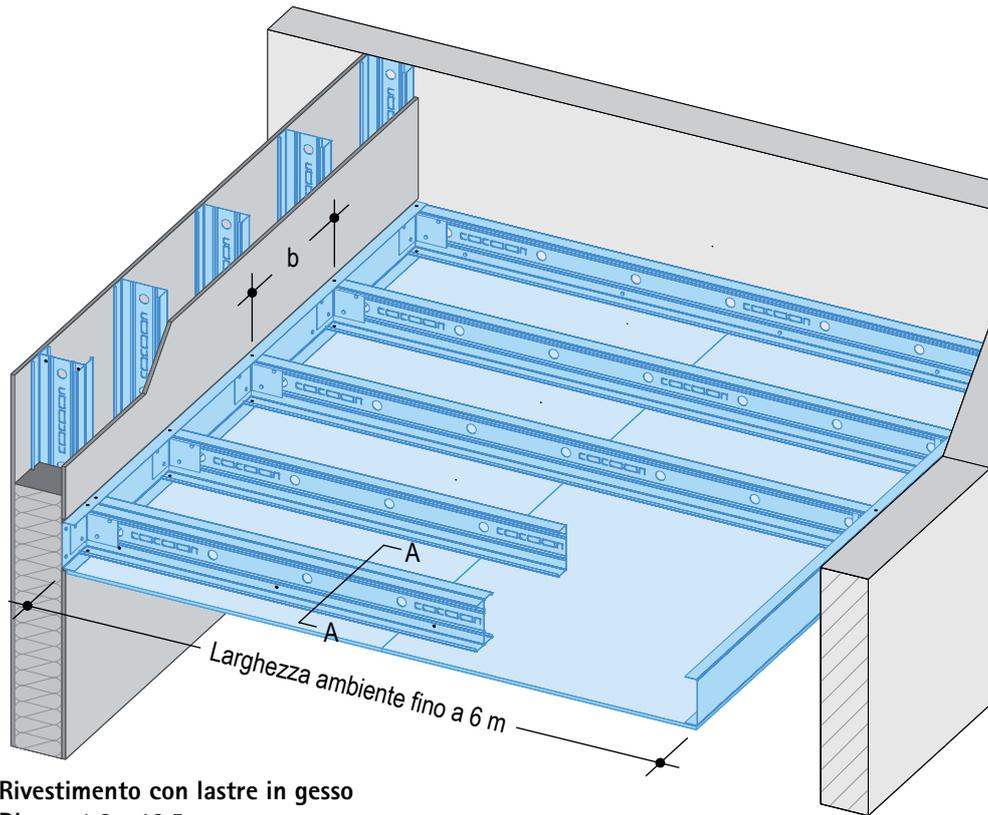


in collaborazione  
**KNAUF**



# Soffitti autoportanti Cocoon

senza protezione antincendio, con funzione antincendio da EI30-RF1 a EI90-RF1 (non portanti) e da REI30-RF1 a REI90-RF1 (portanti) come da omologazione AICAA



Rivestimento con lastre in gesso  
Diamant 2 x 12,5 mm

## Solai interpiano (m)

Flessione L/500 – Carico utile  $q_k = 2,0$  oppure  $3,0 \text{ kN/m}^2$  (costante)

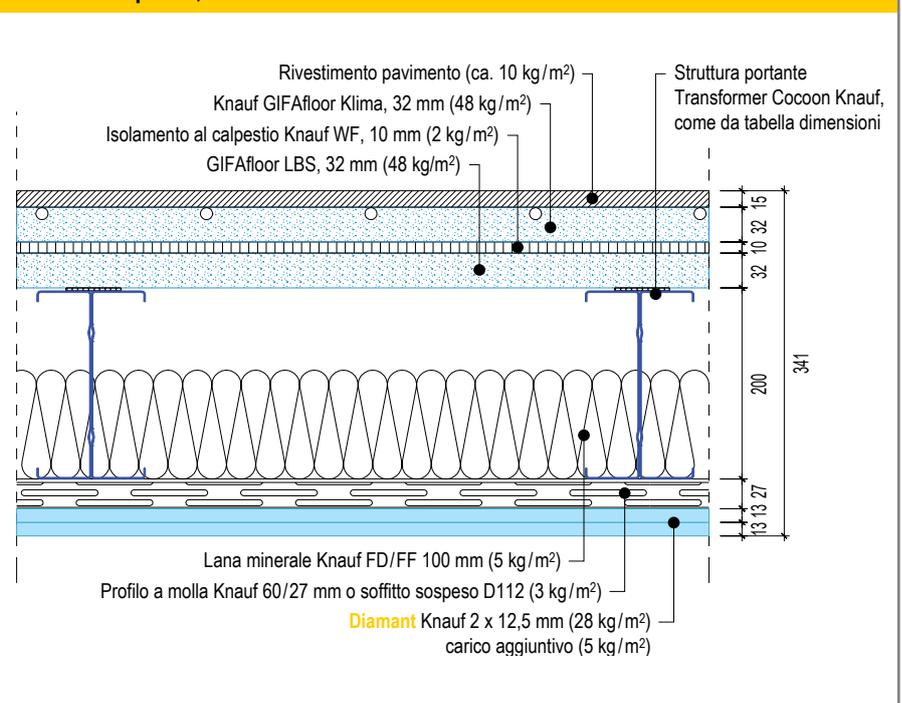
Carico interno solaio  $1,5 \text{ kN/m}^2$

(carico complessivo solaio interpiano  $3,50$  o  $4,50 \text{ kN/m}^2$  + peso profilo)

	Profilo DT doppio / profilo a C punzonato		
	Larghezza max. (m)		
<b>Struttura solaio come da dettaglio</b>	<b>Carico utile <math>2,0 \text{ kN/m}^2</math></b>		
Interasse profilo (mm)	400	500	600
Profilo 97 mm	2,70	2,50	2,40
Profilo 147 mm	3,70	3,45	3,25
Profilo 197 mm	5,15	4,80	4,50
Profilo 246 mm	6,00	5,60	5,30
<b>Struttura solaio come da dettaglio</b>	<b>Carico utile <math>3,0 \text{ kN/m}^2</math></b>		
Interasse profilo (mm)	400	500	600
Profilo 97 mm	2,50	2,30	2,20
Profilo 147 mm	3,40	3,20	3,00
Profilo 197 mm	4,70	4,40	4,20
Profilo 246 mm	5,60	5,20	4,90

## Solaio interpiano, carico utile $2 \text{ kN/m}^2$

sezione verticale 1:5



**veragouth**

falegnami dal 1936

### ► Per saperne di più

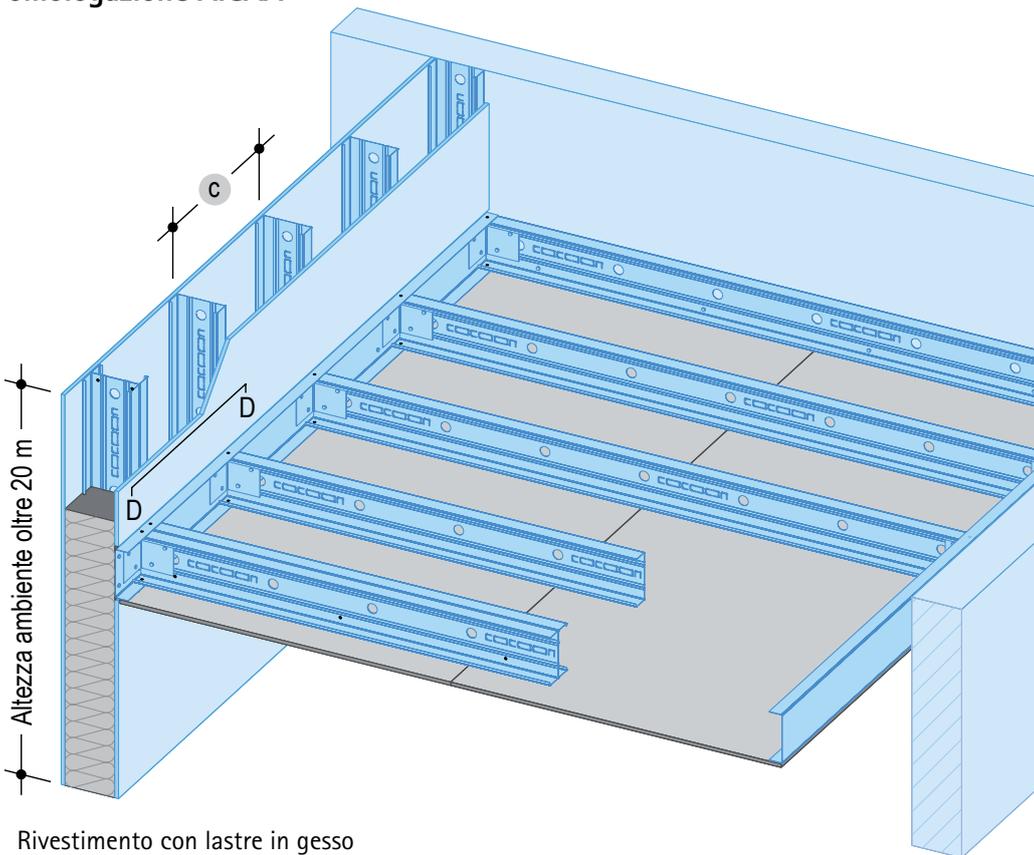
Dato che le soluzioni di edilizia leggera in acciaio sono perfettamente compatibili con i sistemi di edilizia a secco, i sistemi sottili sono ideali anche per interventi di risanamento e sopralzi.

in collaborazione  
**KNAUF**

**Xilema**  
carpentieri dal 1936

# Pareti Cocoon

senza protezione antincendio, con funzione antincendio da EI30-RF1 a EI90-RF1 (non portanti) e da REI30-RF1 a REI90-RF1 (portanti) come da omologazione AICAA



Rivestimento con lastre in gesso

**Diamant** 12,5 mm oppure **Diamant** 2x 12,5 mm

## Altezza parete max. (m) Pareti

Flessione h/350 – carico distribuito  $q_k = 0,285 \text{ kN/m}^2$  (costante)

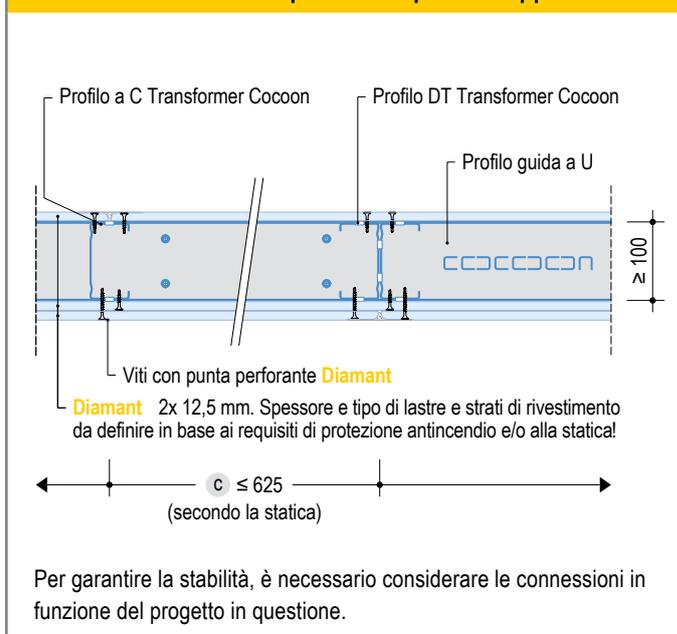
	Profilo a C semplice			Profilo DT doppio / profilo a C punzonato		
	Altezza parete max. (m)					
Rivestimento Tipo	Diamant 2x 12,5 mm					
Interasse profilo (mm)	625	417	313	625	417	313
Profilo 100 mm	6,30	8,30	9,10	8,10	9,30	10,10
Profilo 150 mm	9,20	11,60	12,40	11,50	12,80	13,70
Profilo 200 mm	12,90	15,20	16,10	15,30	16,90	18,00
Profilo 250 mm	16,00	17,80	18,80	18,20	19,90	21,10

## Altezza parete max. (m) Contropareti – Pareti rivestite su un lato

Flessione h/350 – carico distribuito  $q_k = 0,285 \text{ kN/m}^2$  (costante)

	Profilo a C semplice			Profilo DT doppio / profilo a C punzonato		
	Altezza parete max. (m)					
Rivestimento Tipo	Diamant o Silentboard Knauf*					
Interasse profilo (mm)	625	417	313	625	417	313
Profilo 100 mm	4,85	5,55	6,15	6,15	7,00	7,70
Profilo 150 mm	6,70	7,65	8,45	8,40	9,65	10,60
Profilo 200 mm	9,30	10,65	11,75	11,75	13,45	14,80
Profilo 250 mm	10,95	12,55	13,85	13,80	15,80	17,40

## Sezione orizzontale con profilo semplice e doppio



\* minimo rivestimento monostrato 1x 12,5 mm



■ Il valore dell'altezza interna massima dipende dai carichi cui è sottoposta la parete. I valori sono da intendersi come puramente indicativi.

■ In caso di pareti di altezza superiore a 16 metri è necessaria un'analisi specifica. Per tali altezze servono infatti un'orditura più fitta o Altezza ambiente oltre 20 m rinforzi in acciaio.

■ La scelta del tipo di profilo e del numero di rivestimenti dipende dalla statica del sistema di profili Cocoon.

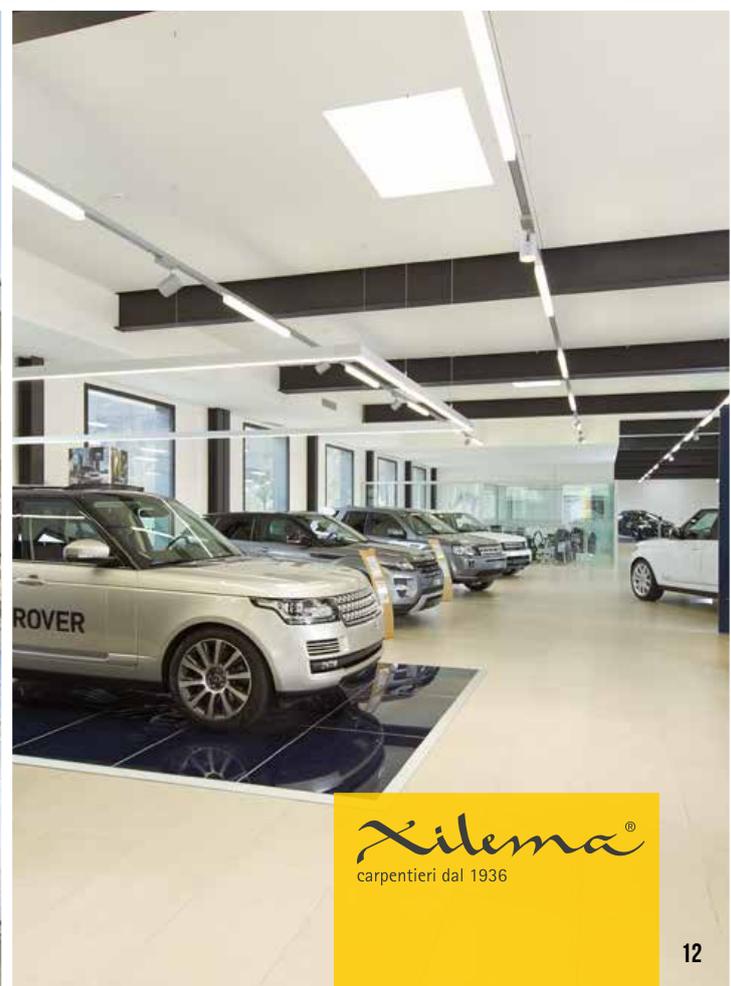
■ Su richiesta sono possibili altri tipi di rivestimento e spessori.



**veragouth**

falegnami dal 1936

Garage  
2013 - Sonvico



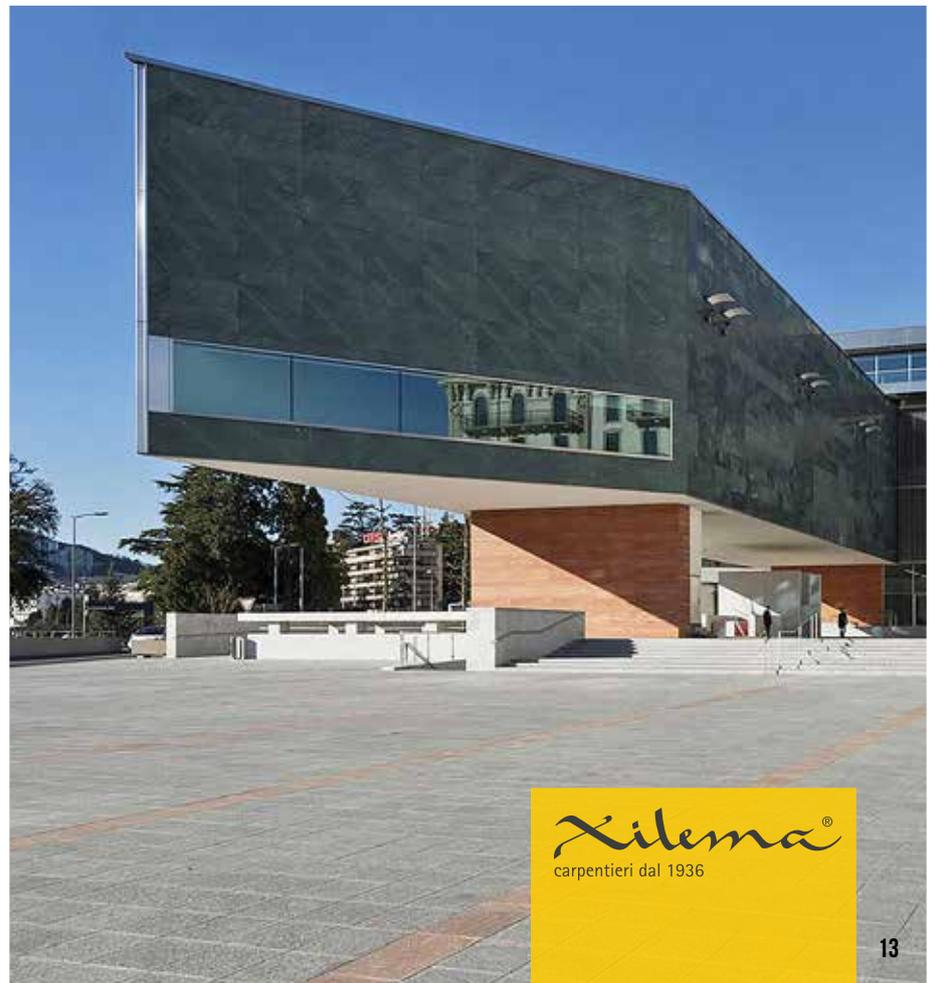
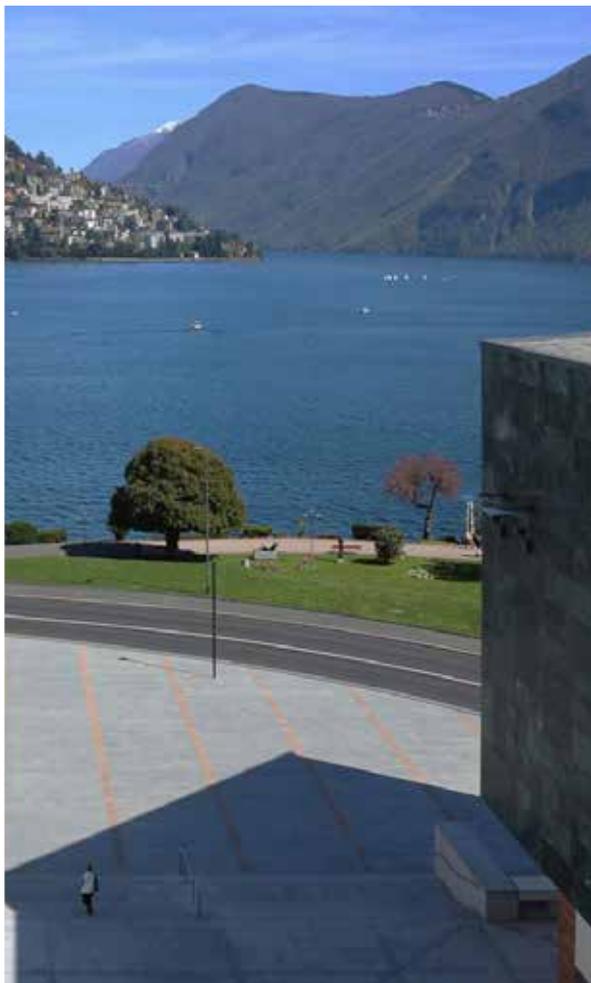
*Xilema*<sup>®</sup>  
carpentieri dal 1936



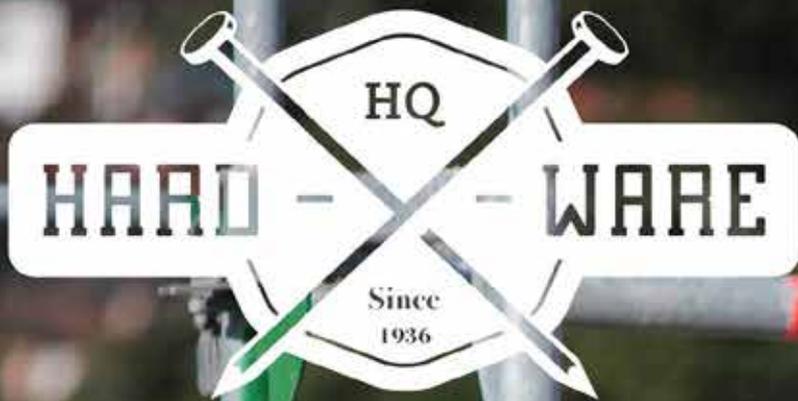
**veragouth**

falegnami dal 1936

LAC Museum  
2009 - Lugano



*Xilema*<sup>®</sup>  
carpentieri dal 1936



*Xilema*<sup>®</sup>  
carpentieri dal 1936



MINERGIE  
(PARTNER SPECIALIZZATO)

SUISSE  
FRAME

very good

4B

**veragouth**

falegnami dal 1936



*Xilema*<sup>®</sup>  
carpentieri dal 1936



MINERGIE  
PARTNER SPECIALIZZATO

SUISSE  
FRAME



Xilema®  
carpenteri dal 1936



Finestre

veragouth  
falegnami dal 1936

*Xilema*<sup>®</sup>  
carpentieri dal 1936

CUCINE  
SU MISURA



MINERGIE  
[PARTNER SPECIALIZZATO]

SUISSE  
FRAME

very good

4B

**veragouth**

falegnami dal 1936

MOBILI  
SU MISURA



FINESTRE 4B



PORTE



COSTRUZIONI  
IN LEGNO



TECNOLOGIA



*Xilema*<sup>®</sup>  
carpentieri dal 1936