

Le Superfici Curve



LA SCUOLA DI POSA KNAUF

Knauf mette a disposizione di tutti gli operatori, nelle proprie Scuole di Posa, la propria esperienza tecnica per l'applicazione dei Sistemi Costruttivi a Secco.

La gamma dei corsi di apprendimento, di aggiornamento e specializzazione tecnica è su differenti livelli di approfondimento teorico e pratico. Dotate di un centro attrezzato per lo svolgimento delle pratiche applicative, collegato con le aule per le lezioni teoriche, i K-Centri di Pisa, Milano e Padova sono i luoghi dove si forma l'applicatore del Sistema a Secco.

La **Scuola di Posa Knauf** è anche luogo di scambio di esperienze fra applicatore e produttore e fra applicatori di aree e settori diversi, un momento per discutere sulle situazioni affrontate in cantiere per risolvere le diverse problematiche legate alla costruzione degli interni. Per facilitarne la partecipazione, le lezioni si svolgono in due giornate piene.



I corsi sono strutturati per fornire un adeguato livello di aggiornamento circa le tecnologie (materiali, attrezzi, accessori) e le tecniche più avanzate per l'applicazione dei Sistemi Costruttivi a Secco. Curati da personale altamente specializzato, forniscono i primi elementi per avviare i principianti alla professione di applicatore, la formazione del personale dell'impresa e l'approfondimento delle metodologie più aggiornate nella realizzazione di soluzioni prestazionali sempre più complesse (acustica, antincendio, sistemi a base di lastre in cemento).

Corsi di primo livello (A): base

Corsi di secondo livello (B): avanzato

Corsi di terzo livello (C): specialistico

- acustica
- antincendio
- isolamento termico

Corsi di quarto livello (D): sistemi innovativi

- sistema Aquapanel®
- massetti a secco e controsoffitti
- sistemi curvi Knaufixy®

Corso (E): capisquadra, rivenditori, imprese edili

Per informazioni: K-Centro Knauf Pisa - Tel. 050/692253

K-Centro Knauf Milano - Tel. 02/52823711

K-Centro Knauf Padova - Tel. 049/7165011

INTRODUZIONE

Con le lastre in gesso rivestito si possono realizzare rivestimenti di solai esistenti, per aumentarne le prestazioni (isolamento acustico, protezione al fuoco, isolamento termico) con tutti i vantaggi del sistema costruttivo a secco: velocità di installazione, leggerezza, pulizia del cantiere, flessibilità, finitura estetica...

Nelle applicazioni a soffitto gli impieghi sono i più diversi: dalla realizzazione di volte e cupole ai controsoffitti dalle migliori prestazioni acustiche, dagli interventi di ristrutturazione alla nuova costruzione di soffitti autoportanti.

Per questo le lastre e, in generale, il sistema costruttivo a secco, è sempre di più impiegato in tutti gli interventi di ristrutturazione e adeguamento di edifici esistenti, con ottimi risultati.

In questo manuale si danno tutte le indicazioni basilari per realizzare in modo corretto il rivestimento più idoneo al raggiungimento del risultato desiderato.

Lastre Knauf

Le Lastre Knauf sono costituite da un nucleo di gesso di cui le superfici e i bordi longitudinali sono rivestiti di speciale cartone perfettamente aderente. Sono prodotte in varie formulazioni, spessori e dimensioni. Il nucleo in gesso contiene additivi, in minime percentuali, per migliorarne le caratteristiche prestazionali. Le Lastre Knauf vengono prodotte secondo gli standard previsti dalle normative DIN 18180 e UNI 10718.

Reazione al fuoco

Le Lastre Knauf sono generalmente certificate ed omologate in "CLASSE 1" (non infiammabile). Le Lastre Fireboard® e F-Zero® sono certificate ed omologate in "CLASSE 0" (incombustibile). Le prove ed i certificati sono stati eseguiti secondo quanto disposto dal D.M.I. 26 giugno 1984. Le lastre con spessore di 6,5 mm e 9,5 mm non sono omologate alla reazione al fuoco.

Marchio ed identificazione Lastre Knauf

Le Lastre Knauf sono contraddistinte sul retro, con una marcatura lineare posizionata centralmente sulla lunghezza della lastra. Tale scritta identifica il produttore, lo stabilimento, i dati di produzione, la normativa di riferimento ed il controllo qualità. Le Lastre Knauf sono inoltre segnate anche sulla faccia a vista, evidenziando la mezzeria attraverso segni posti ad interasse di 25 cm, che suggeriscono il posizionamento delle viti di fissaggio.



Lastra Knauf A (GKB)

Lastra in gesso rivestita utilizzabile in tutte le tipologie edilizie per le finiture d'interni.

Campo d'impiego: rivestimento di pareti, contropareti e soffitti mediante il fissaggio su orditure metalliche, oppure come intonaco a secco su pareti, mediante l'uso di idoneo adesivo a base gesso (Perfix).

Spessori: 9,5 - 12,5 - 15 - 18 mm

Marcatura: timbro sul retro di colore blu.

Ignilastra® F (GKF)

Lastra "antincendio" in gesso rivestito, ulteriormente armata con fibre minerali all'interno del nucleo di gesso per migliorare la tenuta strutturale sotto l'azione del fuoco.

Campo d'impiego: come per le lastre "A", ma con elevate prestazioni di resistenza al fuoco.

Spessori: 12,5 - 15 - 18 mm

Marcatura: timbro sul retro di colore rosso.

Idrolastra® H (GKI)

Lastra in gesso rivestito impregnata, sottoposta a speciale procedimento per limitare l'assorbimento di umidità.

Campo d'impiego: come per le lastre "A", ma destinata ad ambienti con elevato tasso d'umidità quali bagni e cucine.

Spessori: 12,5 mm

Marcatura: timbro sul retro di colore blu e speciale cartone in colore verde.

Idroignilastra® HF (GKFI)

Lastra in gesso rivestito con caratteristiche "antincendio" ed inoltre sottoposta a speciale procedimento per limitare l'assorbimento di umidità.

Campo d'impiego: rivestimento di pareti, contropareti e soffitti, come per le lastre "A", ma da destinare ad ambienti umidi quali bagni e cucine.

Spessori: 12,5 - 15 mm

Marcatura: timbro sul retro di colore blu/rosso e speciale cartone in colore verde.

Lastra Fireboard®

Lastra in gesso rinforzato e additivato con inerti isolanti le cui superfici e bordi longitudinali sono rivestiti da uno speciale tessuto in fibre di vetro. È un prodotto studiato per le più alte prestazioni di resistenza al fuoco.

Campo d'impiego: rivestimento di pareti, contropareti, soffitti, canalizzazioni, travi e pilastri con requisiti di reazione al Fuoco in CLASSE 0.

Spessori: 15 - 20 - 25 mm

Marcatura: timbro sul retro e bordi in colore rosso/blu.

Lastra F-Zero®

Lastra "antincendio" in gesso rivestito, armata all'interno del nucleo con fibre minerali. Classe di reazione al fuoco "0".

Campo d'impiego: come la lastra "F"; rivestimento di pareti, contropareti e soffitti con reazione al Fuoco in "classe 0".

Spessori: 12,5 - 15 mm

Marcatura: timbro sul retro e bordi in colore rosso.

Lastra accoppiata con PVC

Lastra Knauf A (GKB) in gesso rivestito accoppiata con PVC. Bordi 4 SK.

Campo d'impiego: pareti mobili - elementi d'arredamento.

Lastra Forata e Fessurata

Lastra in gesso rivestito sulle cui superfici sono stati eseguiti in stabilimento lavori di foratura e fresatura ed accoppiamento sul retro di feltro insonorizzante. In classe 0 di reazione al fuoco.

Campo d'impiego: rivestimento di soffitti e pareti con elevate prestazioni di assorbimento acustico ed elevato contenuto estetico e di design.

Spessori: 12,5 mm

Flexilastra®

Lastra in gesso rivestito a basso spessore (6,5 mm) avente caratteristica di alta flessibilità.

Campo d'impiego: rivestimento di pareti e soffitti curvi per realizzazioni decorative.

Lastra Aquapanel® Indoor/Outdoor

Lastra in cemento fibrorinforzato con rete di armatura sulle due superfici, in classe 0 di reazione al fuoco.

Campo d'impiego: adatta in ambienti interni particolarmente umidi e/o aggressivi (Indoor) e in esterno (Outdoor).

Spessori: 12,5 mm

| Tipologia Bordi | | |
|-----------------|-------------------|------------------------------------|
| Forma | Denominazione DIN | Descrizione |
| | AK | Bordo assottigliato |
| | VK | Bordo diritto |
| | SK | Bordo tagliato |
| | 4 SK | Bordo tagliato su 4 lati |
| | FK | Bordo tagliato con angolo smussato |

Orditure

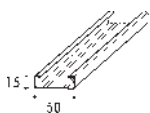
Tutte le Orditure KNAUF sono prodotte con acciaio conforme alla norma europea EN 10142, con carico di rottura alla trazione di 270 N/mm, e classificazione 1^a scelta, tipo FePO2 G per profilatura. Il rivestimento di zinco è conforme alla norma UNI 5753-84 di prima fusione, con qualità Zn 98% (UNI 2013). Tutte le superfici delle orditure sono protette da passivazione chimica all'acido cromico, oliatura in profilatura, resistenza in nebbia salina 72 h.

Le Orditure KNAUF sono prodotte secondo gli standards previsti dalle normative DIN 18182 parte 1°, con spessore di acciaio 0,6 - 0,8 - 1,0 mm con tolleranze controllate.

Marchi ed identificazione

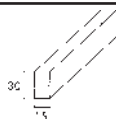
Orditure Knauf

Le Orditure KNAUF sono contraddistinte sulle ali con una stampa che identifica: il produttore, lo stabilimento, i dati di produzione, la normativa di riferimento sia per la produzione delle orditure che per la conformità della materia prima, controllo qualità.



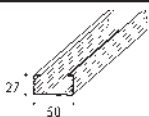
Profilo C Plus 50/15

Spessori (mm): 0,6
Lunghezze (mm): 3000/4000/mis. div.



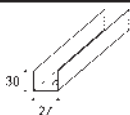
Profilo guida U 15/30

Spessori (mm): 0,6
Lunghezze (mm): 3000/4000



Profilo C Plus 50/27

Spessori (mm): 0,6
Lunghezze (mm): 3000/3500/4000/mis. div.



Profilo guida U 27/30

Spessori (mm): 0,6
Lunghezze (mm): 3000/4000



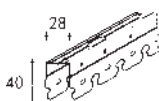
Profilo C Plus 60/25

Spessori (mm): 0,6
Lunghezze (mm): 3000/3500/4000/mis. div.



Profilo guida U 25/25

Spessori (mm): 0,6
Lunghezze (mm): 3000/4000



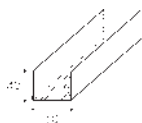
Profilo U a scatto 40/28

Spessori (mm): 0,7
Lunghezze (mm): 3000/4000



Profilo montante C 50/50

Spessori (mm): 0,6 - 0,8
Lunghezze (mm): 3000/3500/4000/mis. div.



Profilo guida U 50/40

Spessore (mm): 0,6
Lunghezze (mm): 3000/4000

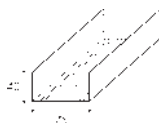
Spessore (mm): 0,8
Lunghezza (mm): 4000



Profilo montante C 75/50

Spessore (mm): 0,6
Lunghezze (mm): 2800/3000/3500/4000

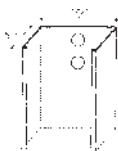
Spessore (mm): 0,8
Lunghezze (mm): 5000/6000/7000/8000



Profilo guida U 75/40

Spessore (mm): 0,6
Lunghezze (mm): 3000/4000

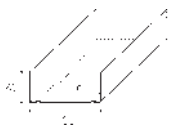
Spessore (mm): 0,8
Lunghezza (mm): 4000



Profilo montante C 100/50

Spessore (mm): 0,6
Lunghezze (mm): 3000/4000/mis. div. fino a 6 m

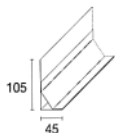
Spessore (mm): 0,8
Lunghezze (mm): 5000/6000/7000/8000



Profilo guida U 100/40

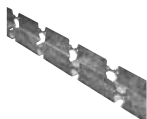
Spessore (mm): 0,6
Lunghezza (mm): 3000/4000

Spessore (mm): 0,8
Lunghezza (mm): 4000



Profilo rigido per angoli variabili 105/40

Spessori (mm): 0,4
Lunghezze (mm): 1500
Larghezza (mm): 40



Knaufixy-GK

Knaufixy-GK 30/GK 50/GK 75

Profilo guida a U curvabile
Spessore (mm): 0,6
Lunghezza (mm): 3000
Larghezza (mm): 30/50/75



Knaufixy-GA

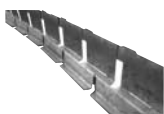
Knaufixy-GA 30/GA 50

Profilo guida alettato curvabile
Spessore (mm): 0,6
Lunghezza (mm): 3000
Larghezza (mm): 30/50



Knaufixy T-Plan

Profilo a T portante, curvabile
Spessore (mm): 0,7
Lunghezza (mm): 3000
Larghezza (mm): 50



Knaufixy L2D

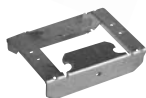
Profilo curvabile perimetrale con alette ad angolo variabile
Spessore (mm): 0,6
Lunghezza (mm): 3000
Larghezza (mm): 50



Prolunga PKT



Accessorio piegatura



"Scatto" AKS

Viti, Ganci, Accessori



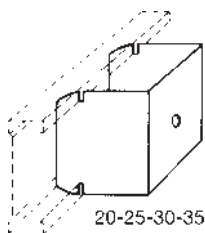
Gancio Semplice con Dado

esagonale di regolazione Ø6 MA
per profili "C Plus" 50/27 - 60/25
Spessore (mm): 1,2



Gancio Semplice Distanziato

5 mm Ø6 MA
per profili "C Plus" 50/15 - 50/27 - 60/25
Spessore (mm): 1,2



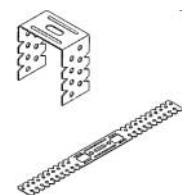
Gancio Semplice Distanziato

20 mm Ø6 MA
per profili "C Plus" 50/27 - 60/25
Spessore (mm): 1,0

25 mm Ø6 MA
per profili "C Plus" 50/27 - 60/25
Spessore (mm): 1,0

30 mm Ø6 MA
per profili "C Plus" 50/27 - 60/25
Spessore (mm): 1,0

35 mm Ø6 MA
per profili "C Plus" 50/27 - 60/25
Spessore (mm): 1,0



Distanziatore Universale

0-12 cm
per profili "C Plus" 50/15 - 50/27 - 60/25



Vite di Congiunzione

per gancio semplice
Ø6 MA da 90 e 110 mm



Pendino con occhiello chiuso

per gancio con molla diametro 4 mm
Lunghezza (mm): 120, 250, 375, 500,
750, 1000, 1500, 2000



Pendino con occhiello chiuso

per gancio con molla diametro 4 mm
Lunghezza (mm): 120, 250, 375, 500,
750, 1000, 1500



Gancio con molla

per profili C Plus 50/15-50/27 - 60/25
per profili sospesi superiori a cm 12
Spessore (mm): 1,2



Molla di regolazione

per pendini doppi
Diametro (mm): 4



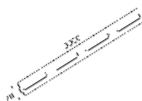
Gancio con molla

per profili a scatto U 40/28x0,7 mm
Spessore (mm): 1,2



Gancio Silent con molla

per profili C Plus U 50/15 - 50/27 - 60/25
Spessore (mm): 1,2



Riga asolata

per gancio dritto
Lunghezza (mm): 3000



Gancio dritto

per profili C Plus U 50/15 - 50/27 - 60/25
Foro 5 MA
Spessore (mm): 1,2



Gancio dritto

per profili a scatto U 40/28x0,7 mm
Foro 5 MA
Spessore (mm): 1,2



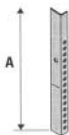
Gancio Silent dritto

per profili C Plus 50/15 - 50/27 - 60/25
Spessore (mm): 1,2



Pendino Nonius

per sistema antisismico
Spessore (mm): 1,0
Lunghezze (mm): 150, 250, 500, 750,
900, 1500



Prolunga Nonius

Lunghezza (mm): 300



Coppiglio Nonius

per sospensione Nonius



Gancio dritto Nonius

per profili C Plus 50/15 - 50/27 - 60/25
per sospensione Nonius
Spessore (mm): 1,0



Gancio per grandi luci

parte superiore e parte inferiore



Gancio ad unione ortogonale

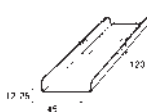
per profili C Plus 50/15
per profili C Plus 50/27 - 60/25

a base doppia
per profili C Plus 50/27 - 60/25



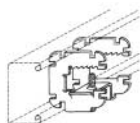
Cavalotto

per profili e contropareti
Spessore (mm): 1,0
per profili C Plus 50/27 - 60/25



Gancio lineare

per profili C Plus 50/15 - 50/27 - 60/25
per profili a scatto U 40/28



Morsetto Stalfix

per profili C Plus



Clips per aggancio

per pendino su putrella 0-4 mm
4-7 mm



Clips per aggancio

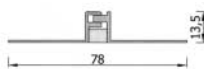
per barra filettata M6 su putrella 0-4 mm con supporto
4-7 mm con supporto



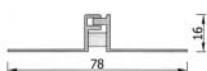
Stalfire per travi e pilastri

Profili per travi e pilastri in acciaio a C 50
Spessore (mm): 0,6
Lunghezza (mm): 2000

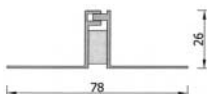
Giunto di frazionamento in alluminio



KG 11/12,5 per sistemi Knauf
da 1 lastra da 12,5 mm
Lunghezza (mm): 3000

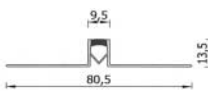


KG 11/15 per sistemi Knauf
da 1 lastra da 15 mm
Lunghezza (mm): 3000

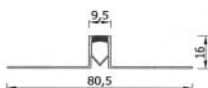


KG 11/25 per sistemi Knauf da
1 lastra da 25 mm o doppia lastra da 12,5 mm
Lunghezza (mm): 3000

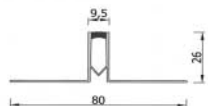
Giunto di frazionamento in PVC



KG 9,5/12,5 per sistemi Knauf
da 1 lastra da 12,5 mm
Lunghezza (mm): 3000



KG 9,5/15 per sistemi Knauf
da 1 lastra da 15 mm
Lunghezza (mm): 3000



KG 9,5/25 per sistemi Knauf da
1 lastra da 25 mm o doppia lastra da 12,5 mm
Lunghezza (mm): 3000

Stucchi



Fugenfueller Leicht

Stucco a presa a base di gesso con leganti per stuccatura e finitura



Uniflott

Stucco a presa ad alta resistenza in polvere, per stuccatura e finitura



Uniflott idro

Stucco a presa ad alta resistenza in polvere per lavori in ambienti umidi su lastre H (GKI), verde.



Fireboard® Spachtel

Stucco a presa a base di gesso e inerti leggeri per lastre Fireboard® rivestite con fibra di vetro



Jointfiller Super

Stucco a essiccazione in polvere per la finitura dei giunti e la stuccatura a mano e a macchina



Readyfix

Stucco ad essiccazione pronto in pasta, per la finitura dei giunti e la rasatura, molto elastico



F2F

Stucco pronto in pasta per la finitura dei giunti e la rasatura delle superfici



Fullspachtel Innen

Stucco a presa da riempimento base gesso, per riparazioni su manufatti in lastre di gesso rivestito (fori, superfici irregolari, asperità...)



Aggrappante

Betokontakt

Aggrappante pronto all'uso per superfici lisce e poco assorbenti

Impregnanti e impermeabilizzanti



Tiefengrund

Fondo impregnante trasparente acrilico per ridurre l'assorbimento di umidità. Fondo ideale per le successive finiture



Spezialgrund

Dispersione acrilica pigmentata bianca. Fondo ideale per la pittura



Flaechendicht

Impermeabilizzante liquido a freddo a base di bitume e caucciù



Flaechendichtband

Nastro impermeabilizzante per angoli soggetti a infiltrazioni d'acqua



Grundiermittel

Isolante con resine a dispersione acquosa per ridurre l'assorbimento di fondi molto porosi

Viti



Vite V.R.
punta chiodo



Vite 212
punta chiodo
autoperforante
fosfatata



Vite 212
punta Teks
autoperforante
fosfatata



Vite finta rondella
punta chiodo auto-
perforante zincata



Vite finta rondella
punta Teks auto-
perforante zincata

Nastri di armatura



Nastro in carta microforata
per armare i giunti



Nastro in rete Top Quality
per armare i giunti



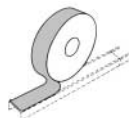
Nastro in fibra di vetro
per armatura giunti di lastre Fireboard®

Nastro per angoli



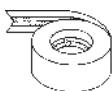
Trennfix
Nastro per metà adesivo per stuccature di precisione in angolo tra gesso rivestito e muratura

Nastro di guarnizione



Isolante biadesivo rotoli da 20 m
larghezza da 50 mm
sp. 3,0 mm
larghezza da 75 mm

Nastri e barre per spigoli e bordi



Nastro in carta microforata armato con alluminio o acciaio zincato



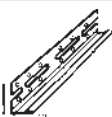
"Ultraflex"
nastro in carta microforata rinforzato con resina silicatica ad alta resistenza agli urti



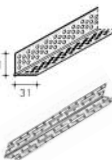
"Ultrabull"
sagomato ad angolo arrotondato ad alta resistenza agli urti



"Ultra-L"
copribordo sagomato a L ad alta resistenza agli urti



Copribordo
in acciaio zincato



Paraspigolo
31/31 x 0,6
e 27/27 x 0,5
in acciaio zincato



Paraspigolo curvo

La conservazione dei materiali

Tutti i prodotti per la stuccatura ed il trattamento delle superfici devono essere conservati con cura nelle loro confezioni, ben chiuse. I sacchi aperti, dopo l'uso devono essere richiusi con cura. Se correttamente conservati, gli stucchi mantengono le loro caratteristiche per 6 mesi dalla data di produzione. Gli stucchi in polvere devono essere immagazzinati in luogo asciutto, sollevati da terra e protetti dall'umidità. I prodotti in pasta, già pronti per l'uso, devono essere protetti dal gelo, dalle temperature elevate e dalla luce diretta del sole. Eventuali ulteriori precauzioni, se necessarie, sono indicate sulle confezioni.

Attrezzi per il montaggio



Alzastre meccanico
provvisto di frizione modulabile per la discesa e salita, base con ruote larghe altezza max 3,2 m



Cintura
in fibra tessile di elevata robustezza



Maniglia portalastre
in acciaio con impugnatura in plastica resistente



Borsa porta avvitatore
in pelle antiscivolo



Carrello portalastre
trasporta fino a 10 lastre da 12,5 mm finiture in acciaio verniciato e ruote di grandi dimensioni per agevolare la movimentazione



Borsa porta attrezzi
in pelle antiscivolo



Tavolo da lavoro
dim. 1,25x2 m con le prolunghe incorporate può allungarsi fino a 3,6 m. In acciaio verniciato



Squadra millimetrata
lungh. 120 cm. Dotata di base in legno e corpo in alluminio riportante la scala millimetrata



Bicar
coppie di carrelli per Goplatte (disponibile su richiesta)



Tagliastre
Consente il taglio delle lastre fino ad un max di 60 cm di larghezza. Impugnatura in legno, struttura in materiale metallico, braccetti e cuscinetti in acciaio



Goplatte
n.2 supporti con morsetti
n.1 traversa divisione (disponibile su richiesta)



Coltello taglia lastre
lama in acciaio e manico in legno. La forma ad S rende agevole segnare la lastra per successive lavorazioni



Cutter professionale
la lama ha sezione 25x0,7 mm
Il guidalame è in acciaio
l'impugnatura è in gomma
antiscivolo provvisto di
magnete raccogli Lama e
bottone di bloccaggio



Coltello a lametta
cassa in metallo e
lama
intercambiabile



Pialletta per lastre
adatto per finire il
bordo tagliato delle
lastre. La cassa è
in alluminio



Pialletta angolare
in alluminio a base di
appoggio in acciaio.
Possibilità di realizzare
smussi delle lastre a
45° o 22,5°.



Pialletta "Duo"
in ABS. Adatta sia per
realizzare smussi che
per rifinire il bordo
tagliato delle lastre



Avvitatore
ergonomico nell'impugnatura la punta non è magnetica assicurando l'assenza di campi magnetici, potenza assorbita 400 watt



Frizione per trapano
trasforma un qualsiasi trapano elettrico in un efficace avvitatore. Non necessita di lubrificazione



Doppio metro
modello professionale provvisto di doppia laccatura bianco-giallo e decimali rossi. Dotato di molle scatto in acciaio nichelato. Omologato CEE - classe III



Rotella metrica in fibra
nastro da 20 mt in fibra di vetro, custodia in ABS, resistente agli urti, manovella di riavvolgimento e guarnizioni in metallo. Conforme norme CEE - d. II



Flessometro
nastro metallico da 5 mt di lunghezza e 25 mm di larghezza non flette fino a 3 mt, cassa in ABS resistente agli urti, bloccaggio a scatto. Conforme norme CEE - d. II



Cesoia a mano
consente un taglio netto dei profili grazie alle lame di acciaio forgiato a caldo e temperato, e all'impugnatura ergonomica in PVC antiscivolo. Disponibile nelle versioni per il taglio destro sinistro e dritto



Cesoia elettrica 1001 N
consente tagli di lamiera fino a 2 mm di spessore, potenza nominale 200 W, 3000 battute/min.



Punzonatrice
studiata per il fissaggio tra profilati U ed a C. Completamente in acciaio con impugnatura in gomma morbida.



Fresa a tazza
provviste di denti in HSS, temperati a 63 HRC, con un passo variabile 4/6 T, saldati mediante bombardamento elettronico sul corpo speciale.



Mandrino di supporto
dotato di punta pilota HSS ed attacco esagonale da 11,1 mm

Attrezzi per la stuccatura



Miscelatore
in acciaio adatto per
miscelare adesivi
in polvere (Perfix) e
stucchi a essiccazione
in polvere (Jointfiller) e in
pasta in piccole quantità



**Spatole
triangolari 23 cm**
in acciaio temperato;
spatola per stendere
la carta



**Miscelatore
ad eliche**
in metallo a doppia elica
per la miscelazione di
grandi quantità di
stucchi a essiccazione



**Spatola
in acciaio INOX
larga 30/25 cm**
spatola di tipo largo
per stuccare e per
lisciare



**Spatola con
impugnatura rinforzata
largh. 10/12/15 cm**
professionale modello
"americana" per la
stuccatura



**Spatole per
angoli e spigoli**
in acciaio INOX, con
manico in legno ed
ali laterali lunghe



**Spatola in acciaio
Inox 15 cm con punta
per viti a stella;**
impugnatura in legno
naturale



**Cazzuola da
stucco (60/70 mm)**
in acciaio INOX e
manico in legno
per la miscelazione
manuale



Sparviero in alluminio
impugnatura in legno per
tenere il materiale durante
la lavorazione, in sostituzione
della cassetta portastucco
quando si usa l'Americana



**Cassetta
portastucco**
in acciaio INOX da
0,8 mm bordata da
usare con la spatola
non Americana



Americana (30x10 cm)
manico in legno e
superficie di lavoro in
acciaio per stuccare e
lisciare (terza mano);
da usare con la cassetta



Secchio in PVC
antiurto con supporti
per manico rinforzato
capacità 2 litri



**Americana con
angoli tondi (30x9 cm)**
per la lisciatura (terza
mano) e rasatura è ad
angoli tondi per non
rigare le superfici



**Tampone per
smerigliare**
antiurto in materiale
plastico con blocca
carta in acciaio



**Americana ad
una mano (28x13 cm)**
in acciaio INOX per
stuccare e lisciare
(terza mano); da usare
con cassetta portastucco



Tela smeriglio
presagomata

GENERALITA'

Con il Sistema Costruttivo a Secco si realizzano superfici curve di ogni genere. Prima di entrare nel merito delle modalità di montaggio, vediamo le principali definizioni e tipologie di archi e volte.

Nomenclatura e forme degli archi:

intradosso: la superficie che limita l'arco inferiormente

estradosso: la superficie che limita l'arco superiormente

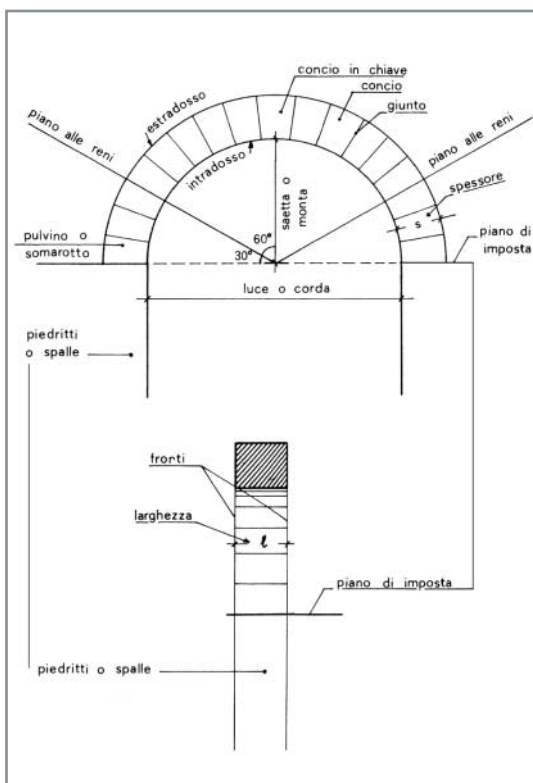
piani di imposta: le superfici da cui ha inizio la costruzione di un arco

spalle: le parti di parete su cui appoggia l'arco

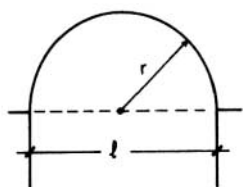
corda o luce: la distanza tra le spalle dell'arco

saetta o monta: la distanza verticale tra il piano di imposta e il punto piu' alto dell'intradosso

sesto: la forma dell'intradosso di un arco



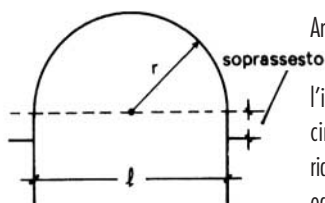
Gli archi si differenziano in funzione della forma dell'intradosso (sesto) dell'arco; ad es. si ha:



a tutto sesto $r = \frac{1}{2} l$

Arco a tutto sesto:

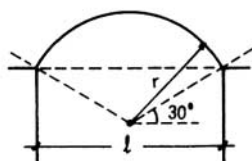
l'intradosso è formato da una circonferenza con il centro sulla linea di imposta ed il raggio è uguale a metà della luce;



a sesto rialzato $r = \frac{1}{2} l$

Arco rialzato:

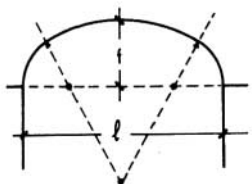
l'intradosso è formato da una circonferenza con il centro rialzato sulla linea di imposta ed il raggio è uguale a metà della luce;



arco scemo $r > \frac{1}{2} l$

Arco scemo:

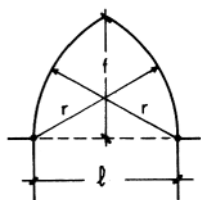
l'intradosso è formato da un arco di circonferenza con il centro al di sotto delle linee di imposta che sono inclinate e convergenti verso il centro;



a sesto ribassato $f \leq \frac{1}{2} l$

Arco ribassato:

ha una freccia (f) non superiore alla metà della luce;



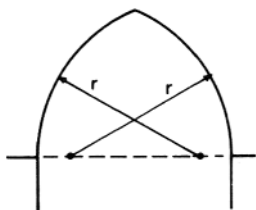
arco acuto equilatero

$$f > \frac{1}{2}l$$

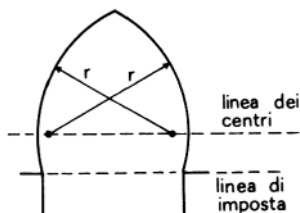
$$r > \frac{1}{2}l$$

Arco acuto:

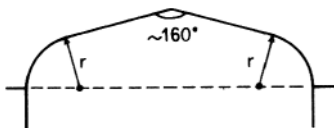
a sesto rialzato costituito da due archi di cerchio aventi centri sulla linea di imposta e raggio maggiore della metà della corda; la monta è maggiore di metà della luce e le curve si incontrano a cuspidè;



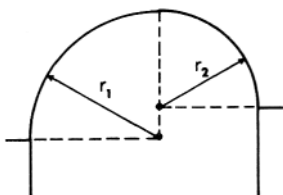
arco acuto compresso



arco acuto lanceolato



arco Tudor



arco rampante

Nomenclatura e forme delle volte:

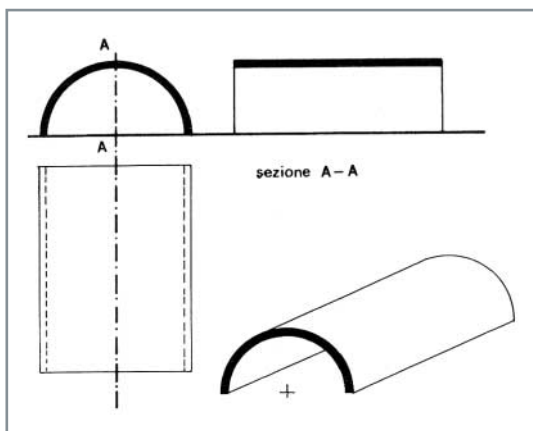
Le volte costituiscono sistemi di copertura e sono generate per rotazione o traslazione di archi; in funzione della forma dell'intradosso si possono distinguere in:

Volte semplici, costituite da una superficie intradosso curva, continua, liscia, priva di spigoli;

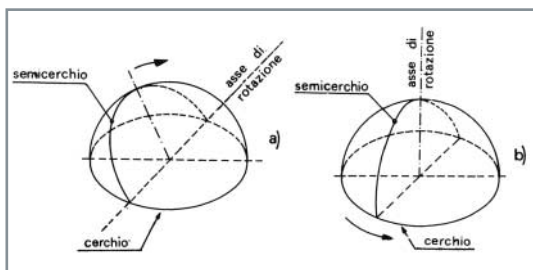
Volte composte, costituite dalla intersezione di più volte semplici che pertanto generano una superficie di intradosso con spigoli ed angoli.

Tra le *volte semplici* possiamo ricordare:

volta a botte: usata per coprire generalmente ambienti a pianta rettangolare; nella volta a botte l'intradosso è costituito da una superficie cilindrica.



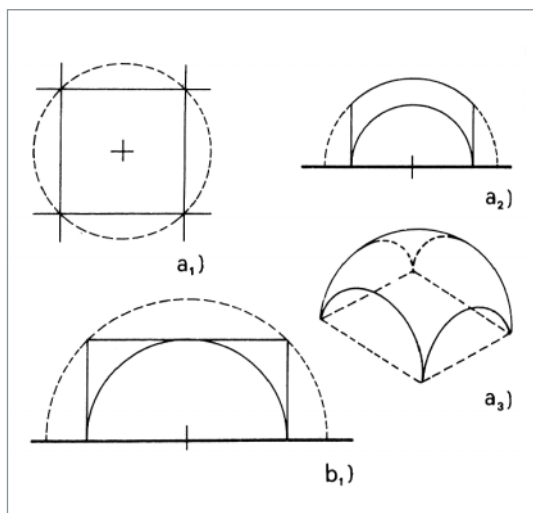
cupola: è una volta emisferica che si utilizza per coprire ambienti a pianta circolare; nella cupola l'intradosso è costituito da una superficie sferica.



volta a vela: si usa per coprire ambienti spesso a pianta quadrata o rettangolare; è costituita da una porzione di cupola: infatti, se tagliamo la cupola con 4 piani verticali passanti per i lati del quadrato/rettangolo inscritto nella circonferenza di base della cupola, si ottiene la volta a vela.

Se la volta a vela ha base quadrata si ha un solo raggio di curvatura, uguale per tutti gli archi a parete.

Se la volta a vela ha base rettangolare si hanno due raggi di curvatura, in ragione della diversa lunghezza dei lati di base.



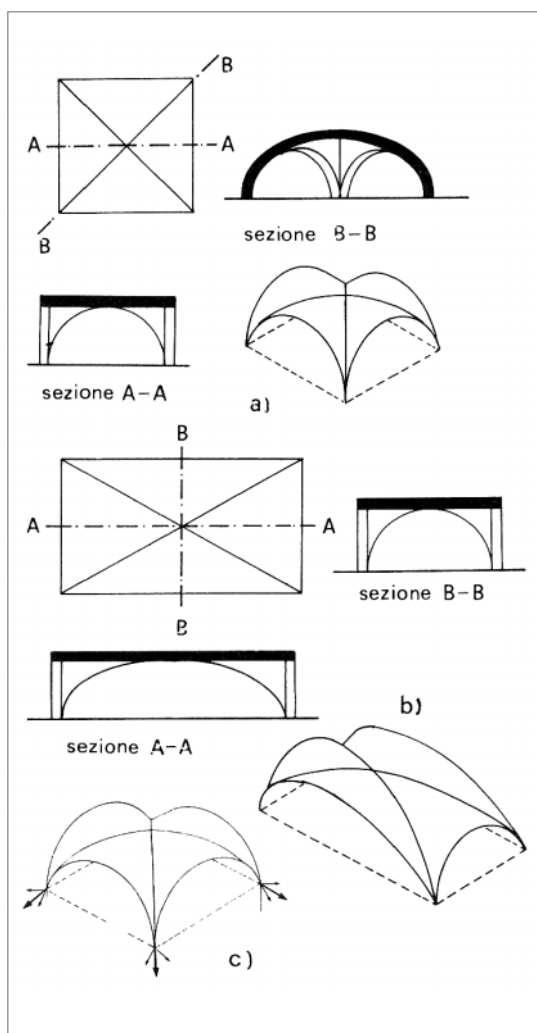
Tra le *volte composte* possiamo ricordare:

volta a crociera: costituita dalla intersezione di due volte a botte; la si utilizza per coprire ambienti a pianta quadrata o rettangolare. La volta a crociera è suddivisa dalle due diagonali in 4 porzioni dette "unghie". Se la pianta è quadrata gli archi in parete sono tutti tra loro uguali, stessa forma, stessa corda ed uguale monta.

Se la pianta è rettangolare gli archi in parete saranno l'uno una semicirconferenza e l'altro una semiellisse, uguale monta ma corda diversa.

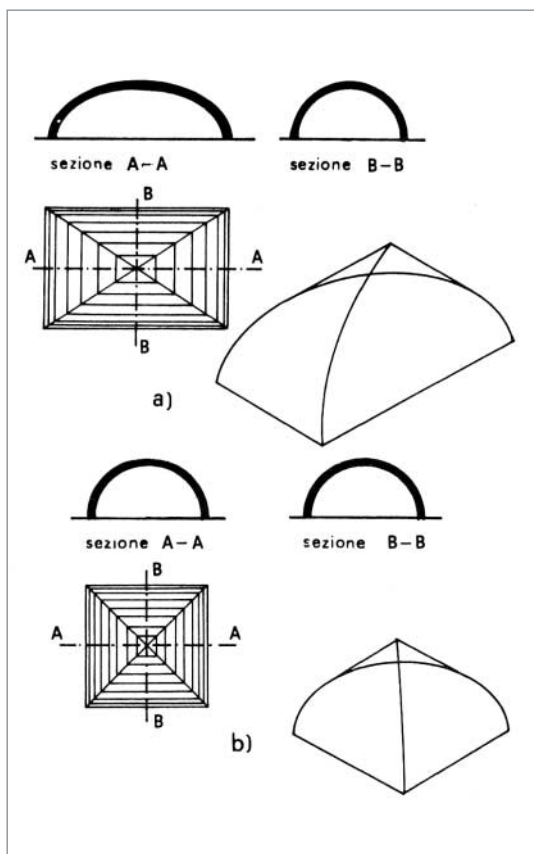
In particolare si evidenziano due tipi di volte a crociera: *Crociera Romana* nella quale l'altezza di chiave degli archi a parete è uguale all'altezza di volta; *Crociera Romanica* nella quale l'altezza di volta è superiore

a quella degli archi a parete.

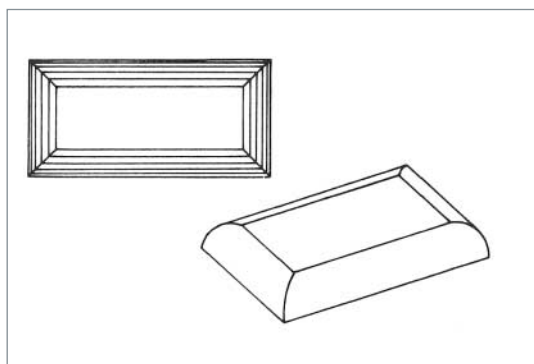


Volta a padiglione: composta dalla intersezione di due o più volte a botte. L'imposta della volta a parete è costituita da una retta. Ambienti a pianta quadrata hanno volte a botte che si intersecano con uguale monta e corda.

Ambienti a pianta rettangolare hanno le volte a botte con corda diversa e monta uguale.



In particolare ricordiamo le volte "a schifo" o a specchio che si ottengono dalla volta a padiglione sezionata con un piano orizzontale.

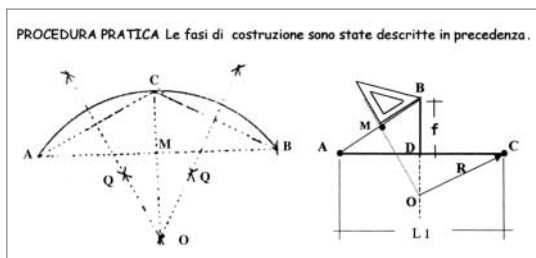


1. METODO PER IL TRACCIAMENTO DI ARCHI

Per il tracciamento non è il caso di occuparci di un **arco a pieno centro**, per il quale basterà munirsi di una corda e una matita e puntando nella metà del diametro (dati conosciuti), avremo la curva desiderata.

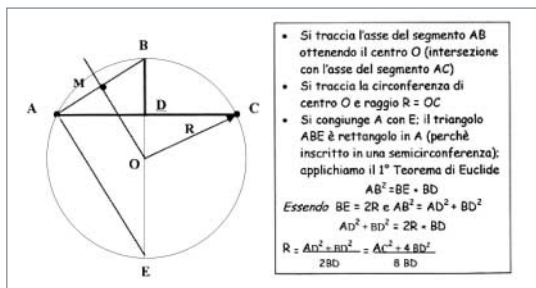
Di seguito riportiamo invece i casi di tracciamento più utili per la realizzazione sia di archi che di volte complesse.

Per il tracciamento di un **arco a sesto ribassato** di cui sono conosciuti la corda e la freccia, che rispettivamente sono larghezza e differenza tra altezze date: tracciamo la corda (il diametro) **AB**, riportiamo la monta, quindi l'altezza desiderata segnando il punto **C**, uniamo **A** e **B** con **C** e riportiamo le perpendicolari con una squadra sino ad incontrare la perpendicolare **CM**, dove **M** è il punto di mezzeria di **AB**, il punto di incontro delle perpendicolari è il centro **O**. Quindi Puntando in **O** con raggio **OA** otteniamo il raggio di curvatura desiderato.

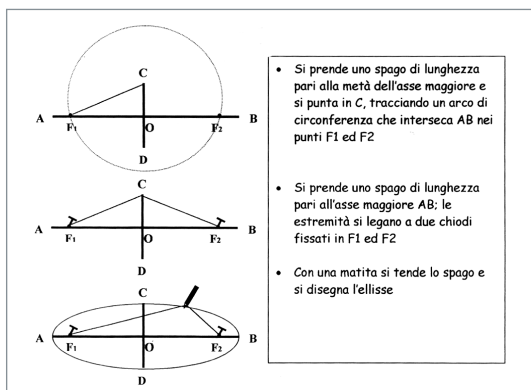


Per quanto riguarda il tracciamento di una **ellisse**, di seguito sono riportati i metodi per trovare un'ellisse a parete o in diagonale ed inoltre il cosiddetto "metodo del Giardiniere".

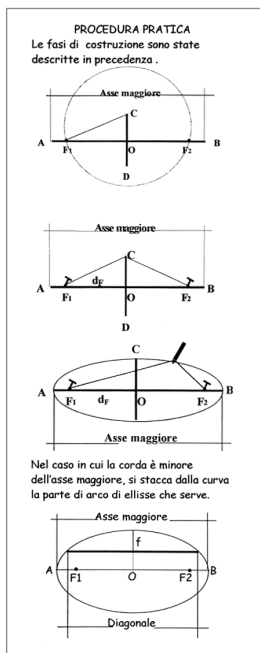
ARCO PASSANTE PER TRE PUNTI



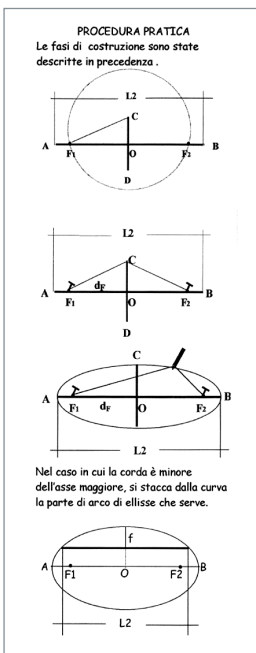
METODO DEL GIARDINIERE



ELLISSE A PARETE



ELLISSE IN DIAGONALE



1.1 CALCOLO DELLO SVILUPPO DI UN ARCO

Detto: α = angolo che sottende l'arco di circonferenza;

L = lunghezza dell'arco sotteso;

si ottiene la lunghezza dell'arco di circonferenza (per α minore di 180°):

$$L = \frac{\pi \cdot R \cdot \alpha}{180}$$

2. TIPOLOGIA DI LASTRE DI RIVESTIMENTO

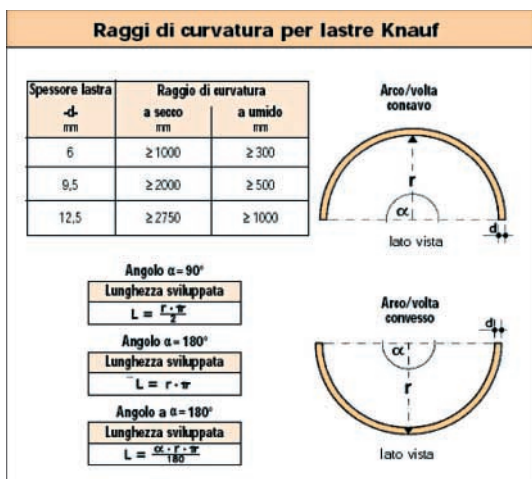
Ambienti interni standard (condizioni normali $T=20^{\circ}\text{C}$, U.R. 60%)

In condizioni standard di temperatura ed umidità il rivestimento ottimale per la realizzazione di superfici curve è costituito da lastre ad elevato grado di curvabilità, tipo Knauf Flexilastra.

La Flexilastra è una lastra in gesso rivestito di spessore pari a 6,5 mm, capace di creare curvature molto strette, ovvero realizzare superfici con raggi di curvatura sino a 30 cm.

La Flexilastra dovrà essere posata sempre in doppio strato sfalsando i giunti tra le lastre tra uno strato e l'altro.

In funzione del raggio di curvatura, come evidenziato in tabella, potranno essere utilizzate anche lastre in gesso rivestito di spessore 9,5 e 12,5 mm. Nelle pareti si consiglia di prevedere sempre il doppio strato di lastre per lato, pareti tipo W112, utilizzando come strato in vista sempre la Flexilastra.



Ambienti interni ad elevato tasso di umidità relativa nell'aria

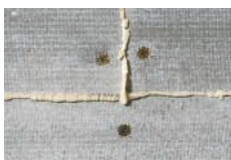
In tali ambienti il rivestimento deve essere realizzato con le lastre Aquapanel® Indoor in cemento rinforzato con rete di armatura sulle due superfici. I casi tipici sono gli spogliatoi ad alta frequentazione, come quelli dei centri sportivi e i rivestimenti degli ambienti circostanti le piscine o le vasche termali.

Le lastre Aquapanel® Indoor hanno un raggio di curvatura pari a 3,00 m. Una striscia di lastra Aquapanel® Indoor di 30 cm di larghezza possiede un raggio di curvatura sino a 1,0 m.

Le lastre saranno avvitate all'orditura metallica con le viti Maxi Screws in acciaio resistente 1500 ore in nebbia salina, poste ad interasse non superiore a 200 mm.



Posare il tessuto Tyvek® Stuccowrap™, quale barriera all'acqua ma traspirante al vapore, posandolo trasversalmente alle due orditure metalliche in corrispondenza del piano di posa delle lastre Aquapanel prima della messa in opera delle stesse. Il tessuto dovrà essere fissato provvisoriamente sull'ala del profilo metallico mediante l'impiego di nastro biadesivo, sovrapponendo i successivi strati di almeno 100 mm, partendo dal basso verso l'alto, e risvoltando i lembi di almeno 200 mm verso l'interno in corrispondenza delle aperture sulle pareti.



La sigillatura dei giunti tra le lastre si realizza posando il collante poliuretano Aquapanel® Joint Adhesive (PU). Il collante sarà steso in un filo continuo lungo i bordi della lastra, previa pulizia degli stessi. Rasare tutta la superficie eseguita per uno spessore medio di 4 mm con stucco Aquapanel® Joint Filler & Skim Coating White, rinforzata con rete Aquapanel® Interior Reinforcing Mesh, per ottenere una superficie liscia, pronta per la finitura con intonachino/pittura o rivestimento ceramico. La rasatura non sarà eseguita nel caso si preveda un successivo rivestimento ceramico; il rivestimento ceramico sarà applicato direttamente sulle lastre dopo la posa di idoneo primer per interni Aquapanel® Interior Primer.



Per una descrizione più dettagliata, si rimanda allo speciale Istruzioni di Posa del Sistema Aquapanel®.

Ambienti esterni

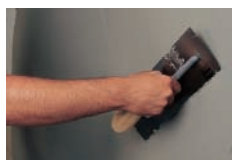
Le lastre Aquapanel® Outdoor saranno avvitate all'orditura metallica con viti speciali Maxi Screw in acciaio resistente 1500 ore in nebbia salina, poste ad interasse non superiore a 150 mm.



La stuccatura dei giunti sarà eseguita con stucco Aquapanel® Exterior Basecoat e nastro in rete Aquapanel® Exterior Reinforcing Tape resistente agli alcali, in modo da ottenere una superficie pronta per la successiva rasatura.



Rasare tutta la superficie esterna per uno spessore pari ad almeno 5 mm con stucco Aquapanel® Exterior Basecoat, rinforzata con rete in fibra di vetro resistente agli alcali Aquapanel® Exterior Reinforcing Mesh, per ottenere una superficie liscia, pronta per la finitura con intonachino/pittura.



Per una descrizione più dettagliata, si rimanda allo speciale Istruzioni di Posa del Sistema Aquapanel®.

3. PARETE CURVILINEA

Materiali occorrenti:

| | |
|------------------------|---|
| Orditure: | Guide curvabili Knaufixy GK 50/75 Montanti verticali Knauf "C" 50/50,75/50 |
| Lastre: | Lastre Flexilastra |
| Stuccatura e rasatura: | Stucco Fugenfüller/Readyfix/F2F Nastro microforato |
| Accessori: | Nastro vinilico monoadesivo, spessore 3,5 mm Viti |

Montaggio:

1. Iniziare la realizzazione della parete dal tracciamento della posizione della guida a terra.

A tale scopo disegnare a pavimento la curva che dovrà descrivere la parete. Si potrà utilizzare una dima, ad es. in cartongesso, che evita di dover realizzare il tracciamento a soffitto. La dima è quindi unica!

2. Sagomare la guida Knaufixy GK da fissare a pavimento. Knaufixy GK presenta sulla base opportune asolature a "Y" che



permettono al profilo di seguire perfettamente la curvatura. Le ali di Knaufixy GK sono asolate ma continue grazie ad una "striscia" metallica di collegamento (nasello) che, ripiegata internamente alla sezione della guida, consente al profilo di curvare.

L'operazione di piegatura del nasello può essere effettuata sia manualmente con la pressione dei pollici, che mediante l'apposito attrezzo che "avvia" la piega verso l'interno (Foto 1).



Si ottiene così un profilo rigido con il raggio di curvatura desiderato.

Nota: La pressione dei naselli può essere esercitata su ambedue i lati per ottenere un profilo rigido curvato ad "S".

3. Sagomare la guida Knaufixy GK da fissare a soffitto. Si utilizzi la



stessa dima impiegata per la guida a terra.

4. Fissare adeguatamente le guide Knaufixy GK a terra e a pavimento. Per la modalità di fissaggio vedere anche il manuale "Pareti" e/o la scheda tecnica pareti Knauf "W11".



5. Inserire all'interno delle guide i montanti verticali Knauf "C". Il passo consigliato è pari a 30 cm ma, in funzione del raggio di curvatura, è possibile ridurlo fino a 15 cm.

La ridotta quantità di materiale ripiegato internamente alla sezione della guida, consente comunque ai profili montanti a "C", di scorrere liberamente in essa e variarne quindi il posizionamento.

6. Verificare la verticalità della parete e procedere al rivestimento.

7. Per garantire una curvatura uniforme della parete si consiglia la posa orizzontale delle lastre che dovranno essere sempre almeno in doppio strato per lato.

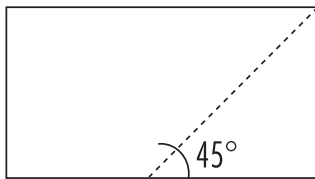


Per facilitare la curvatura delle lastre, tagliare a 45° una estremità (vedi figura).

Il taglio dovrà essere fatto solo per le lastre poste ai due lati della parete.

Il taglio sarà effettuato ad entrambe le estremità per

le lastre intermedie. Tale operazione dovrà essere effettuata su tutte le lastre, del primo e secondo strato.



8. Avvitare sull'orditura metallica il primo strato di lastre Flexilastra, avvitando prima un bordo di testa della lastra e proseguendo poi secondo la curvatura della parete.

La posa può essere fatta a secco, esercitando una lieve pressione



sulle lastre in corrispondenza dei montanti, o ad umido, ovvero bagnando il cartone di rivestimento della lastra, con rullo o pennello.

La posa dovrà essere realizzata a giunti sfalsati come da scheda tecnica pareti Knauf "W11".

9. Avvitare sull'orditura metallica il secondo strato di lastre Flexilastra avvitando prima un bordo di testa della lastra e proseguendo poi secondo la curvatura della parete, sfalsando sia i giunti di testa che quelli longitudinali rispetto al primo strato, come da scheda tecnica pareti Knauf "W11".

Interasse delle viti del secondo strato: 200 mm.

10. Procedere alla stuccatura dei giunti tra le lastre con nastro di armatura microforato, o nastro in fibra di vetro, e stucco a base gesso tipo Fugenfüller per la prima e seconda mano.

E' consigliabile proseguire quindi con la terza mano utilizzando lo stucco in pasta Readyfix o F2F ed eseguire quindi la rasatura completa della superficie curva.

Nell'ipotesi di materiali diversi posti in aderenza (p.es. giunto perimetrale tra le lastre in gesso del controsoffitto e le pareti in muratura) il nastro di armatura microforato dovrà essere disposto diritto in aderenza sul bordo tagliato perimetrale della lastra, non piegato a 90° sulle due superfici diverse. La finitura sarà come descritta in precedenza per la stuccatura con nastro microforato.

In alternativa, utilizzare l'apposito nastro speciale TRENNFIX®, (v. scheda tecnica K432), adesivato per metà. Il nastro si posiziona sulla parte muraria con la parte adesiva prima della posa della lastra, oppure direttamente sul profilo metallico prima di fissarlo alla muratura. Eseguita la stuccatura sulla lastra in gesso rivestito finendo contro il nastro Trennfix, tagliare e togliere via il nastro eccedente (non adesivo).

Qualora la parete debba rispondere a specifiche caratteristiche tecniche, è possibile sempre inserire materassini di lana e rivestire con più lastre. Consultare la Funzione Tecnica Knauf.

Spessori delle pareti (mm)

Nella tabella indicata di seguito sono riportati gli spessori di pareti curve (mm) utilizzando Knaufixy GK/GA nelle due diverse misure e con rivestimento doppio in lastre di vario spessore:

| | (6,5+6,5)+(6,5+6,5) W112 | (6,5+9,5)+(6,5+9,5) W112 | (6,5+12,5)+(6,5+12,5) W112 |
|-------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| GK50 | 76 | 82 | 88 |
| GK75 | 101 | 107 | 113 |

Altezza massima delle pareti

Fare riferimento alla scheda tecnica pareti Knauf "W11" e consultare la Funzione Tecnica Knauf.

4. CONTROPARETE CURVILINEA

Le contropareti curve possono essere di 2 tipologie:

1. ad orditura metallica con collegamento a parete, tipo Knauf W623
2. ad orditura metallica autoportante, tipo Knauf W625

1. Controparete curva ad orditura metallica con collegamento alla parete retrostante, Knauf W623:

Materiali occorrenti:

| | |
|------------------------|---|
| Orditure: | Guide curvabili Knaufixy GK 30 Montanti verticali Knauf "C Plus" 50/27 mm |
| Lastre: | Lastre Flexilastra |
| Stuccatura e rasatura: | Stucco Fugenfüller/Readyfix/F2F Nastro microforato |
| Accessori: | Nastro vinilico monoadesivo, spessore 3,5 mm Gancio Distanziatore Universale Viti |

2. Controparete curva ad orditura metallica autoportante, Knauf W625:

Materiali occorrenti:

| | |
|------------------------|---|
| Orditure: | Guide curvabili Knaufixy GK 50/75 Montanti verticali Knauf "C" 50/50, 75/50 mm |
| Lastre: | Lastre Flexilastra |
| Stuccatura e rasatura: | Stucco Fugenfüller/Readyfix/F2F Nastro microforato |
| Accessori: | Nastro vinilico monoadesivo, spessore 3,5 mm Viti |



Montaggio:

1. Iniziare la realizzazione della controparete dal tracciamento della posizione della guida a terra.

A tale scopo disegnare a pavimento la curva che dovrà descrivere la parete. Si potrà utilizzare una dima, ad es. in cartongesso, che evita di dover realizzare il tracciamento a soffitto. La dima è quindi unica!

2. Sagomare la guida Knaufixy GK da fissare a pavimento. Knaufixy GK presenta sulla base opportune asolature a "Y" che permettono al profilo di seguire perfettamente la curvatura.

Le ali di Knaufixy GK sono asolate ma continue grazie ad una "striscia" metallica di collegamento (nasello) che, ripiegata internamente alla sezione della guida, consente al profilo di curvare.



L'operazione di piegatura del nasello può essere effettuata sia manualmente con la pressione dei pollici, che mediante l'apposito attrezzo che "avvia" la piega verso l'interno.

Si ottiene così un profilo rigido con il raggio di curvatura desiderato.

Nota: La pressione dei naselli può essere esercitata su ambedue i lati per ottenere un profilo rigido curvato ad "S".



3. Sagomare la guida Knaufixy GK da fissare a soffitto. Si utilizzi la stessa dima impiegata per la guida a terra.

4. Fissare adeguatamente le guide Knaufixy GK a terra e a pavimento.

Per la modalità di fissaggio vedere anche il manuale "Le Contropareti" e/o la scheda tecnica contropareti Knauf "W61".

5. Fissare a parete i ganci "Distanziatore Universale" posti verticalmente ad interasse pari a 900 mm (necessari solo per la controparete W623).



6. Inserire all'interno delle guide i montanti verticali. Il passo consigliato è pari a 30 cm ma, in funzione del raggio di curvatura, è possibile ridurlo fino a 15 cm.

La ridotta quantità di materiale ripiegato internamente alla sezione della guida consente ai montanti "C" di scorrere liberamente in essa e variarne il posizionamento.



7. Verificare la verticalità della controparete e procedere al rivestimento.

8. Per garantire una curvatura uniforme della parete si consiglia la posa orizzontale delle lastre che dovranno essere sempre almeno in doppio strato.



Nel caso di contropareti W625 per facilitare la curvatura delle lastre, tagliare a 45° una estremità (vedi figura pag. 31).

Il taglio dovrà essere fatto solo per le lastre poste ai due lati della

parete.

Il taglio sarà effettuato ad entrambe le estremità per le lastre intermedie. Tale operazione dovrà essere eseguita su tutte le lastre, del primo e secondo strato.

Nel caso di contropareti W623 non è necessario procedere al taglio delle estremità delle lastre che potranno essere direttamente applicate sull'orditura metallica in posizione orizzontale.

9. Avvitare sull'orditura metallica il primo strato di lastre Flexilastra fissando prima un bordo di testa della lastra e proseguendo poi secondo la curvatura della parete.

La posa può essere fatta a secco, esercitando una lieve pressione sulle lastre in corrispondenza dei montanti, o ad umido, bagnando il cartone di rivestimento della lastra con rullo o pennello.

La posa dovrà essere realizzata a giunti sfalsati come da scheda tecnica contropareti Knauf "W61".

10. Avvitare sull'orditura metallica il secondo strato di lastre Flexilastra fissando prima un fianco della lastra e proseguendo poi secondo la curvatura della parete sfalsando sia i giunti di testa che quelli longitudinali, rispetto al primo strato, come da scheda tecnica contropareti Knauf "W61".

11. Procedere alla stuccatura dei giunti tra le lastre con nastro di armatura microforato e stucco a base gesso tipo Eugenfüller per la prima e seconda mano.

E' consigliabile proseguire quindi con la mano di finitura utilizzando lo stucco in pasta Readyfix o F2F.

Nell'ipotesi di materiali diversi posti in aderenza (p.es. giunto perimetrale tra le lastre in gesso del controsoffitto e le pareti in muratura) il nastro di armatura microforato dovrà essere disposto diritto in aderenza sul bordo tagliato perimetrale della lastra, non piegato a 90° sulle due superfici diverse. La finitura sarà come descritta in precedenza per la stuccatura con nastro microforato.

In alternativa, utilizzare l'apposito nastro speciale TRENFIX®, (v. scheda tecnica K432), adesivato per metà. Il nastro si fissa sulla parte muraria con la parte adesiva prima della posa della lastra, oppure direttamente nel profilo metallico prima di fissarlo alla muratura. Eseguita la stuccatura sulla lastra in gesso rivestito finendo contro il nastro

Trennfix®, tagliare e togliere via il nastro eccedente (non adesivo).

12. E' consigliabile sulle superfici curve la realizzazione della rasatura completa delle lastre con stucco pronto F2F per ottenere una superficie uniforme.



Spessori delle pareti (mm)

Nella tabella indicata di seguito sono riportati gli spessori di contropareti curve (mm) utilizzando Knaufixy GK nelle due diverse misure e con rivestimento doppio in lastre di vario spessore:

| | 6,5+6,5 | 6,5+9,5 | 6,5+12,5 |
|-------------|----------------|----------------|-----------------|
| GK30 | 40 | 43 | 46 |
| GK50 | 63 | 66 | 69 |
| GK75 | 88 | 91 | 94 |

Altezza massima delle pareti

Fare riferimento al dimensionamento delle pareti come da scheda tecnica Knauf Contropareti W61, rispettivamente per le Contropareti autoportanti (W625) e Contropareti con collegamento a parete (W623).

Consultare la Funzione Tecnica Knauf.

5. ARCO IN PARETE

Materiali occorrenti:

| | |
|------------------------|---|
| Orditure: | Guide curvabili Knaufixy GK/GA Montanti verticali Knauf "C " |
| Lastre: | Lastre Flexilastra |
| Stuccatura e rasatura: | Stucco Fugenfuller/Readyfix/F2F Nastro microforato |
| Accessori: | Paraspigolo curvo Nastro vinilico monoadesivo, spessore 3,5 mm Viti |



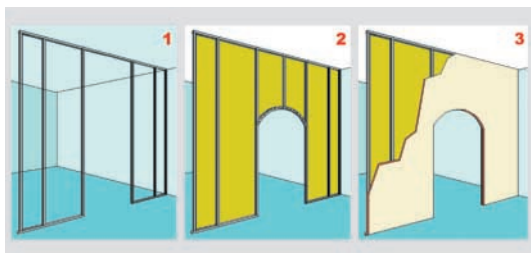
Montaggio:

1. Iniziare la realizzazione della parete rettilinea dalle operazioni di tracciamento: individuare quindi la posizione a terra del varco in parete che si dovrà realizzare.

Posizionare quindi l'orditura metallica della parete come da scheda tecnica pareti Knauf "W11".

2. Iniziare il tracciamento dell'arco. A tale scopo disegnare la curva che dovrà descrivere l'arco. Si potrà utilizzare a tal fine una lastra in gesso rivestito.

3. Sagomare la guida Knaufixy GK/GA secondo la curvatura disegnata e fissarla sui due montanti della parete delimitanti il varco. La guida dovrà abbracciare i montanti verticali della parete che delimitano l'apertura. Punzonare quindi le ali della guida GK/GA sulle ali dei montanti verticali "C".



4. Inserire all'interno della guida i montanti di rinforzo Knauf "C" e fissarli in alto alle ali della guida "U" posta a soffitto ed in basso alla guida Knaufixy GA/GK.

La ridotta quantità di materiale ripiegato internamente alla sezione della guida consente ai montanti "C" di scorrere liberamente in essa e variarne il posizionamento.

5. Procedere quindi al rivestimento ed alle operazioni di finitura della parete rettilinea e dell'intradosso dell'arco secondo quanto descritto nel Manuale "Le Pareti" e/o scheda tecnica pareti Knauf "W11".

6. Finire i due spigoli laterali all'arco con il paraspigolo curvo. Distribuire quindi uno strato di stucco Uniflott di almeno 5 cm di larghezza sui



due lati da stuccare. Stendere il paraspigolo dopo aver tolto la lamella adesiva sull'interno di una delle due ali del profilo, (questa operazione permette di curvare il paraspigolo su un solo lato). Ripiegare il paraspigolo per tutta la sua lunghezza, esercitando una leggera pressione con le dita per togliere l'eccesso di stucco.



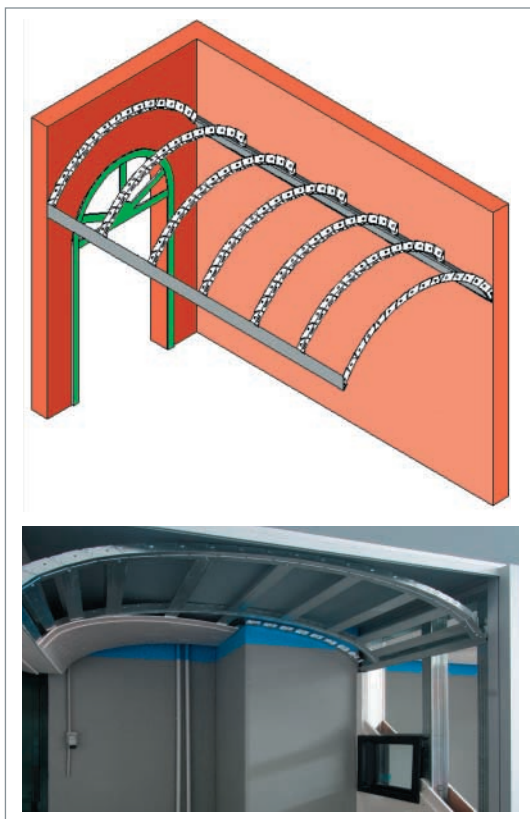
6. LE VOLTE

6.1 VOLTA A BOTTE A SINGOLA ORDITURA

Questa tipologia di volta è adatta per ambienti tipo corridoi e può essere autoportante fino ad una larghezza non superiore a 1,20 m.

Materiali occorrenti:

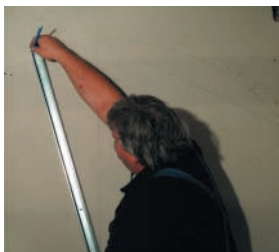
| | |
|------------------------|---|
| Orditure: | Guide curvabili Knaufixy GK30 Profilo Knaufixy T-Plan Profilo rigido ad angolo variabile 105/40 |
| Lastre: | Lastre Flexilastra |
| Stuccatura e rasatura: | Stucco Fugenfüller/Readyfix/F2F Nastro microforato |
| Accessori: | Viti |



Montaggio:

1. Iniziare la realizzazione della volta dalle operazioni di tracciamento: disegnare sulle pareti, poste alle due estremità della volta, l'arco di circonferenza o ellisse desiderati. A tale scopo vedere pag. 24 "Metodo per il tracciamento di archi".

Tracciare quindi sulle pareti laterali la quota d'imposta della volta.



2. Posizionare lungo le pareti laterali il profilo perimetrale rigido ad angolo variabile 105/40. A tale scopo svolgere la lamiera e tagliarla della lunghezza pari alla lunghezza della volta.

Fissare adeguatamente la lamiera sulla parete: è importante allineare la linea centrale traforata della lamiera alla traccia disegnata in parete. Attenzione a posizionare i tasselli di fissaggio alla parete nella fascia appena sopra tale linea. Non devono essere posti in corrispondenza della linea traforata!!



Ripiegare quindi la lamiera su se stessa per 2 cm ed al contempo piegare verso l'orizzontale la parte di lamiera sottostante alla linea traforata, ottenendo così profilo "L" di altezza 105 e base 45 mm.

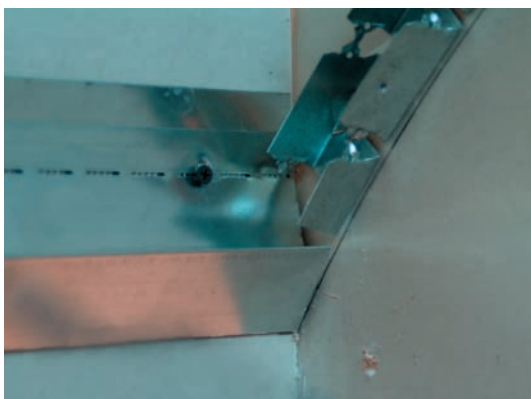


Variarne con attenzione l'angolo, in modo da dare alla base del profilo l'inclinazione corretta per l'imposta della volta.

Per bloccare l'inclinazione della base fissare tra loro le due lamiere con viti autoperforanti, in corrispondenza della linea traforata.



Per dare la giusta inclinazione alla base del profilo ad angolo variabile si può utilizzare la guida GK30, una volta curvata. Appoggiarla sulla base dei due profili perimetrali e regolarne così l'inclinazione (foto).



3. Sagomare le due guide Knaufixy GK30 secondo la curvatura desiderata; a tale scopo si può tracciare l'arco di circonferenza e/o ellisse su una lastra a terra ed allinearvi il profilo. Quindi curvare le guide GK seguendo le modalità indicate a pag. 35 per la realizzazione di contropareti curve.

4. Fissare quindi le due guide GK30 già curvate sulle due pareti opposte, facendo ben aderire l'anima della guida alla parete e coincidere l'ala inferiore del profilo con la traccia della curva già disegnata in parete. Per la modalità di fissaggio della guida a parete vedere anche il manuale "Controsoffitti" e/o la scheda tecnica controsoffitti Knauf "D11".



5. Sagomare quindi i profili Knaufixy T-Plan secondo la curvatura desiderata; a tale scopo utilizzare la stessa dima realizzata per curvare le guide GK30. Allineare il profilo alla curva disegnata e bloccare il T-Plan nella



curvatura così ottenuta mediante viti autoperforanti poste in corrispondenza degli inviti presenti sull'anima del profilo.

6. Appoggiare i T-Plan sui profili perimetrali ad angolo variabile ed avvitare l'ala del T-Plan sulla base di appoggio del profilo perimetrale con viti finta rondella punta trapano. Verificare che l'ala del T-Plan si trovi alla stessa quota dell'ala inferiore della guida GK30. Il passo consigliato è pari a 30 cm ma, in funzione del raggio di curvatura, è possibile ridurlo fino a 15 cm.

7. Procedere alla posa delle Flexilastra in doppio strato in direzione trasversale ai profili T-Plan. Avvitare sull'orditura metallica il primo strato di lastre Flexilastra avvitando prima un bordo della lastra e proseguendo poi secondo la curvatura della volta.

La posa può essere fatta a secco, esercitando una lieve pressione sulle lastre in corrispondenza dei profili, o ad umido, bagnando il cartone di rivestimento della lastra.

La posa dovrà essere realizzata a giunti sfalsati come da scheda tecnica controsoffitti Knauf "D11".

8. Avvitare sull'orditura metallica il secondo strato di lastre Flexilastra avvitando dapprima un fianco della lastra e proseguendo poi secondo la curvatura della parete sfalsando sia i giunti di testa che quelli longitudinali rispetto al primo strato, come da scheda tecnica controsoffitti Knauf "D11". Interasse delle viti del secondo strato: 150 mm.



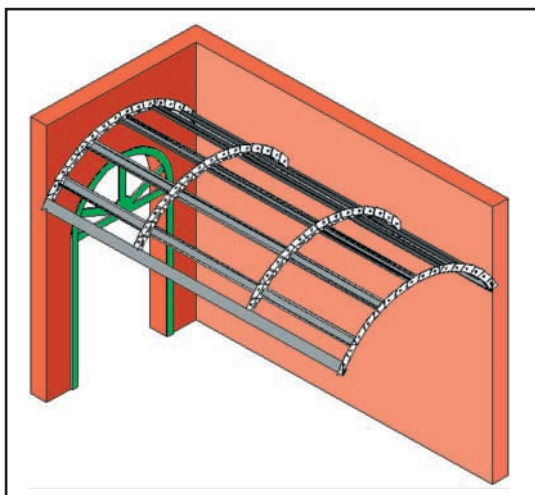
9. Procedere alla stuccatura dei giunti tra le lastre ed i giunti perimetrali con nastro di armatura microforato, o nastro in fibra di vetro, e stucco a base gesso tipo Fugenfüller per la prima e seconda mano. E' consigliabile proseguire quindi con la terza mano utilizzando lo stucco in pasta Readyfix o F2F ed eseguire quindi la rasatura completa della superficie curva.

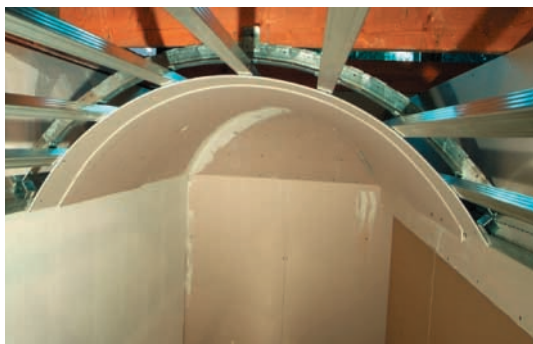


6.2 VOLTA A BOTTE A DOPPIA ORDITURA

Materiali occorrenti:

| | |
|------------------------|---|
| Orditure: | Guide curvabili Knaufixy GK30 Profilo Knaufixy T-Plan Profilo "C Plus" 50/27 Profilo rigido ad angolo variabile 105/40 |
| Lastre: | Lastre Flexilastra |
| Stuccatura e rasatura: | Stucco Fugenfüller/Readyfix/F2F Nastro microforato |
| Accessori: | Accessorio Prolunga Accessorio Scatto Pendino Molla di regolazione per pendini doppi Viti |





Montaggio:

1. Iniziare la realizzazione della volta dalle operazioni di tracciamento: disegnare sulle pareti, poste alle due estremità della volta, l'arco di circonferenza o ellisse desiderati. A tale scopo vedere pag. 24 "Metodo per il tracciamento di archi". Tracciare quindi sulle pareti laterali la quota d'imposta della volta.

2. Posizionare lungo le pareti laterali il profilo perimetrale rigido ad angolo variabile 105/40. A tale scopo svolgere la lamiera e tagliarla della lunghezza pari alla lunghezza della volta.

Fissare adeguatamente la lamiera sulla parete: è importante allineare la linea centrale traforata della lamiera alla traccia disegnata in parete.

Attenzione a posizionare i tasselli di fissaggio alla parete nella fascia appena sopra tale linea. Non devono essere posti in corrispondenza della linea traforata!! Ripiegare quindi la lamiera su se stessa per 2 cm ed al contempo



piegare verso l'orizzontale la parte di lamiera sottostante alla linea traforata, ottenendo così un profilo "L" di altezza 105 e base 45 mm. Variarne con attenzione l'angolo rispetto la verticale, in modo da dare alla base del profilo l'inclinazione corretta per l'imposta della volta. Per bloccare l'inclinazione della base fissare tra loro le due lamiere con viti autoperforanti in corrispondenza della linea traforata, in alto sulla lamiera.



Per dare la giusta inclinazione alla base del profilo ad angolo variabile si può utilizzare la guida GK30 una volta curvata. Appoggiarla sulla base dei due profili perimetrali e regolarne così l'inclinazione.

3. Sagomare le due guide Knaufixy GK30 secondo la curvatura desiderata; a tale scopo si può tracciare l'arco di circonferenza e/o ellisse su una



lastra a terra ed allinearvi il profilo. Quindi curvare le guide GK seguendo le modalità indicate a pag. 35 per la realizzazione di contropareti curve.

4. Fissare quindi le due guide GK30 già curvate sulle due pareti opposte, facendo ben aderire l'anima della guida alla parete e coincidere l'ala inferiore del profilo con la traccia della curva già disegnata in parete. Per la modalità di fissaggio della guida a parete vedere anche il manuale "Controsoffitti" e/o la scheda tecnica controsoffitti Knauf "D11".

5. Sagomare quindi i profili Knaufixy T-Plan secondo la curvatura desiderata; a tale scopo utilizzate la stessa dima realizzata per curvare le guide GK30.

Allineare il profilo alla curva disegnata e bloccare il T-Plan nella curvatura così ottenuta, mediante viti autopercoranti poste in corrispondenza degli inviti presenti sull'anima del profilo.

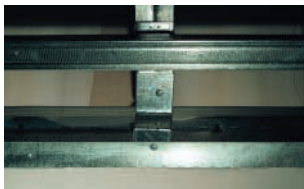


6. Appoggiare i T-Plan sui profili perimetrali ad angolo variabile mediante l'impiego dell'accessorio "Prolunga". Tale accessorio permette di rialzare di 3 cm il T-Plan rispetto alla quota del profilo perimetrale ad angolo variabile.

A tale fine: far scorrere l'ala del T-Plan all'interno di Prolunga, in corrispondenza del segmento più lungo. Piegare verticalmente verso il basso la parte centrale di Prolunga. Appoggiare la parte terminale di "Prolunga" sulla base del profilo perimetrale, avvitando tra loro i due profili con viti finta rondella.



7. Verificate che l'ala del T-Plan si trovi alla stessa quota dell'ala superiore della guida GK30, regolando le molle di sospensione del T-Plan; per far questo aiutarsi con un profilo "C Plus" 50/27 posto in chiave alla volta, con le estremità inserite all'interno delle due guide GK30 poste a parete. Il T-Plan dovrà sormontare tale profilo.

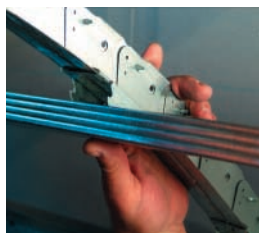


8. Con i T-Plan in posizione, bloccare Prolunga sulle due estremità del T-Plan avvitando i due profili tra loro con viti finta rondella. Il passo consigliato dei profili T-Plan è pari a 1,00 m.

9. Per ancorare il profilo "C Plus" 50/27 al T-Plan utilizzare l'accessorio "Scatto": vincolare Scatto sull'ala del T-Plan ripiegandone le due alette laterali sul T-Plan.



Far "scattare" quindi il profilo "C Plus" 50/27 all'interno delle due ali verticali di Scatto. Ripetere l'operazione per ciascun profilo "C Plus" necessario, considerando un interasse ottimale dei profili pari a 30 cm.



10. Posizionare correttamente i profili "C Plus" facendo scorrere Scatto lungo T-Plan e quindi bloccarne la posizione, avvitando Scatto sul T-Plan con viti finta rondella.



11. Procedere alla posa delle Flexilastra in doppio strato in direzione trasversale ai profili "C Plus". Avvitare sull'orditura metallica il primo strato di lastre Flexilastra avvitando dapprima un fianco della lastra e proseguendo poi secondo la curvatura della volta.



La posa può essere fatta a secco, esercitando una lieve pressione sulle lastre in corrispondenza dei profili, o ad umido, bagnando il cartone di rivestimento della lastra.

La posa dovrà essere realizzata a giunti sfalsati come da scheda tecnica controsoffitti Knauf "D11".

12. Avvitare sull'orditura metallica il secondo strato di lastre Flexilastra avvitando dapprima un fianco della lastra e proseguendo poi secondo la curvatura della parete sfalsando sia i giunti di testa che quelli longitudinali rispetto al primo strato, come da scheda tecnica controsoffitti Knauf "D11". Interasse delle viti del secondo strato: 150 mm.



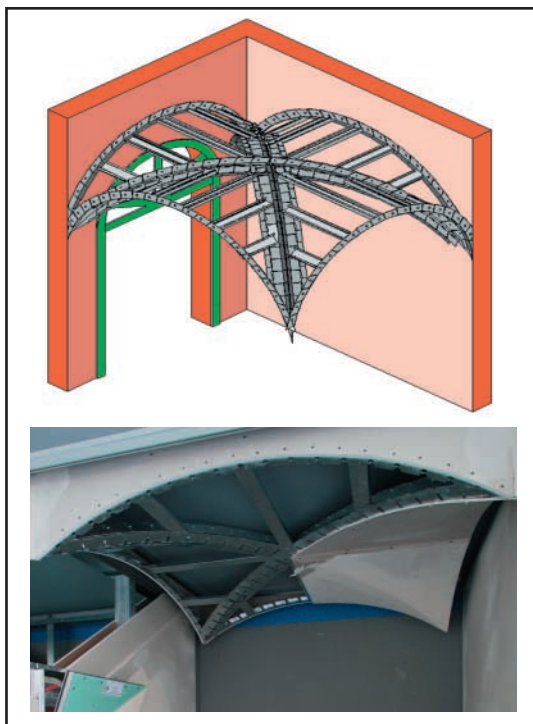
13. Procedere alla stuccatura dei giunti tra le lastre ed i giunti perimetrali con nastro di armatura microforato, o nastro in fibra di vetro, e stucco a base gesso tipo Fugenfüller per la prima e seconda mano. E' consigliabile proseguire quindi con la terza mano utilizzando lo stucco in pasta Readyfix o F2F ed eseguire quindi la rasatura completa della superficie curva.

6.3 VOLTA A CROCIERA

Si farà riferimento ad una volta a crociera romana, per la quale l'altezza di volta coincide con l'altezza in chiave degli archi a parete. La volta può essere a base quadrata o rettangolare.

Materiali occorrenti:

| | |
|------------------------|--|
| Orditure: | Guide curvabili Knaufixy GK30 Profilo Knaufixy T-Plan Profilo Knaufixy L2D Profilo "C Plus" 50/27 |
| Lastre: | Lastre Flexilastra |
| Stuccatura e rasatura: | Stucco Uniflott/Fugenfüller/Readyfix/F2F Nastro microforato |
| Accessori: | Pendino Molla di regolazione per pendini doppi Paraspigolo curvo Viti |



Montaggio:

1. Iniziare la realizzazione della volta dalle operazioni di tracciamento: disegnare sulle pareti l'arco di circonferenza o ellisse desiderati. A tale scopo vedere pag. 24 "Metodo per il tracciamento di archi".

2. Sagomare le guide Knaufixy GK30 secondo la curvatura desiderata; a tale scopo potete tracciare l'arco di circonferenza e/o ellisse su una lastra a terra ed allinearvi il profilo. Quindi curvare le guide GK seguendo le modalità indicate a pag. 35 per la realizzazione di contropareti curve.

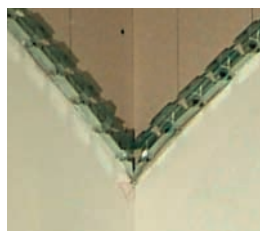
3. Fissare quindi le guide GK30 già curvate sulle pareti facendo ben aderire l'anima della guida alla parete e coincidere l'ala inferiore del profilo con la traccia della curva già disegnata in parete. Per la modalità di fissaggio della guida a parete vedere anche il manuale "Controsoffitti" e/o la scheda tecnica controsoffitti Knauf "D11". Fare attenzione a tagliare le ali delle guide GK30 alle estremità di ciascun profilo, per evitare interferenze in fase di fissaggio a parete, in corrispondenza dei quattro angoli.



4. Sagomare quindi i profili T-Plan posti in corrispondenza delle due diagonali della volta a crociera.

A tale scopo disegnare a terra la

semiellisse, che si determina lungo la diagonale della volta, allineare quindi il profilo alla curva disegnata e bloccare il T-Plan nella curvatura così ottenuta, mediante viti autoperforanti, poste in corrispondenza degli inviti presenti sull'anima del profilo.



5. Posizionare il primo T-Plan lungo la prima diagonale. Verificare che l'ala del T-Plan si trovi alla stessa quota dell'ala superiore della guida perimetrale GK30, regolando le molle di sospensione del T-Plan; per far questo utilizzare un profilo "C Plus" 50/27 posto in chiave alla volta, con le estremità inserite all'interno delle due guide GK30 poste su pareti opposte.



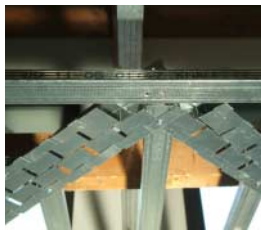
Il T-Plan dovrà sormontare tale profilo, mentre le due estremità dovranno appoggiare sull'ala superiore della guida GK30 perimetrale.

6. Fissare un profilo L2D su ciascun lato del T-Plan: inserire pertanto l'ala del T-Plan all'interno del profilo L2D esercitando una leggera pressione, tagliando le due estremità in corrispondenza del contatto con la guida GK30 perimetrale.



7. Posizionare quindi il secondo T-Plan lungo l'altra diagonale tagliando il profilo in corrispondenza con l'incrocio di volta.

Appoggiare quindi i due tratti di T-Plan così ottenuti sull'ala del T-Plan+L2D ed avvitare tra loro i profili con viti finta rondella punta trapano.

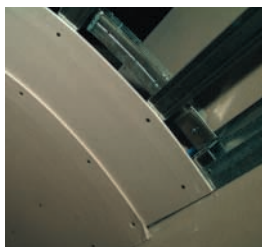


8. Fissare un profilo L2D su ciascun lato del T-Plan appena posizionato: inserire pertanto l'ala del T-Plan all'interno del profilo L2D esercitando una leggera pressione, tagliando le estremità in corrispondenza del contatto con la guida GK30 perimetrale.

9. Inserire i profili "C Plus" 50/27 in appoggio da un lato sulla guida GK30 e dall'altro sulle alette del profilo L2D. Sarà proprio la base del "C Plus" 50/27 a conferire alle alette dell'L2D la giusta inclinazione. Ripetere l'operazione per ciascuno spicchio della volta a crociera. L'interasse consigliato dei profili "C Plus" 50/27 è di 30 cm.



10. Procedere alla posa delle Flexilastra in doppio strato in direzione trasversale ai profili "C Plus". Avvitare sull'orditura metallica il primo strato di lastre Flexilastra avvitando prima un bordo di testa della lastra e proseguendo poi secondo la curvatura della volta. La posa può essere fatta a secco, esercitando una lieve pressione sulle lastre in corrispondenza dei profili, o ad umido, bagnando il cartone di rivestimento della lastra.



La posa dovrà essere realizzata a giunti sfalsati come da scheda tecnica controsoffitti Knauf "D11".

11. Avvitare sull'orditura metallica il secondo strato di lastre Flexilastra avvitando prima un bordo di testa della lastra e proseguendo poi secondo la curvatura della parete sfalsando sia i giunti di testa che quelli longitudinali rispetto al primo strato, come da scheda tecnica controsoffitti Knauf "D11". Interasse delle viti del secondo strato: 150 mm.

12. Rinforzare gli spigoli lungo le due diagonali con il paraspigolo curvo. Distribuire quindi uno strato di stucco Uniflott di almeno 5 cm di larghezza sui due lati da stuccare. Stendere il paraspigolo dopo aver tolto la lamella adesiva sull'interno delle due ali del profilo, (questa operazione permette di curvare il paraspigolo su entrambi i lati). Ripiegare il paraspigolo per tutta la sua lunghezza, esercitando una leggera pressione con le dita per togliere l'eccesso di stucco.

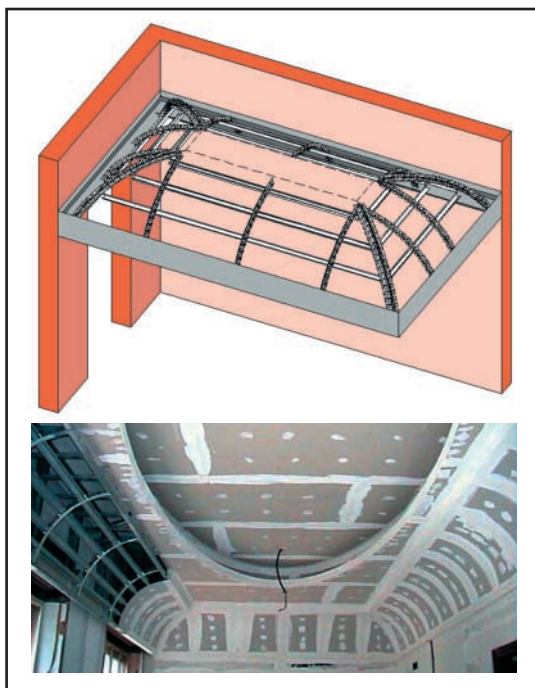


13. Procedere alla stuccatura dei giunti tra le lastre ed i giunti perimetrali con nastro di armatura microforato, o nastro in fibra di vetro, e stucco a base gesso tipo Fugenfuller per la prima e seconda mano. E' consigliabile proseguire quindi con la terza mano utilizzando lo stucco in pasta Readyfix o F2F ed eseguire quindi la rasatura completa della superficie curva.

6.4 VOLTA A PADIGLIONE

Materiali occorrenti:

| | |
|------------------------|---|
| Orditure: | Profilo Knaufixy T-Plan Profilo rigido ad angolo variabile 105/40 |
| Lastre: | Lastre Flexilastra |
| Stuccatura e rasatura: | Stucco Uniflott/Fugenfüller/Readyfix/F2F Nastro microforato |
| Accessori: | Accessorio Prolunga Accessorio Scatto Paraspigolo curvo Viti |



Montaggio:

1. Iniziare la realizzazione della volta mediante il tracciamento della linea di imposta sulle pareti delimitanti la volta.

2. Posizionare lungo le pareti il profilo perimetrale rigido ad angolo variabile 105/40. A tale scopo svolgere la lamiera e tagliarla della lunghezza pari alla lunghezza della volta.

Fissare adeguatamente la lamiera sulla parete: è importante allineare la linea centrale traforata della lamiera alla traccia disegnata in parete.

Attenzione a posizionare i tasselli di fissaggio alla parete nella fascia appena sopra tale linea. Non devono essere posti in corrispondenza della linea traforata!!

Ripiegare quindi la lamiera su se stessa per 2 cm ed al contempo piegare verso l'orizzontale la parte di lamiera sottostante alla linea traforata ottenendo così un profilo "L" di altezza 105 e base 45 mm.



Variarne con attenzione l'angolo rispetto alla verticale, in modo da dare alla base del profilo l'inclinazione corretta per l'imposta della volta.

Per bloccare l'inclinazione della base fissare tra loro le due lamiere con viti auto-perforanti in corrispondenza della linea traforata presente in alto sulla lamiera.

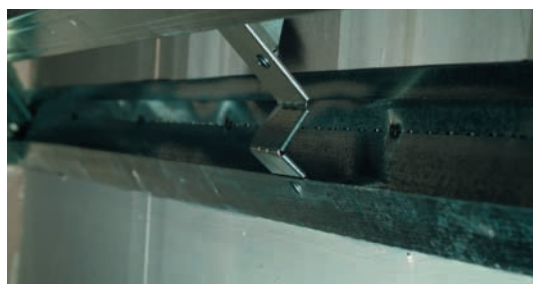


3. Sagomare quindi i profili Knaufixy T-Plan secondo l'arco di ellisse lungo i vertici del locale; a tale scopo disegnare a terra la curva che si determina lungo i vertici della volta, allineare quindi il profilo alla curva disegnata e bloccare il

T-Plan nella curvatura così ottenuta, mediante viti autoperforanti, poste in corrispondenza degli inviti presenti sull'anima del profilo.



4. Appoggiare i T-Plan sui profili perimetrali ad angolo variabile mediante l'impiego dell'accessorio "Prolunga". Tale accessorio permette di rialzare di 3 cm il T-Plan rispetto alla quota del profilo perimetrale ad angolo variabile.



A tale fine far scorrere l'ala del T-Plan all'interno di Prolunga, in corrispondenza del segmento più lungo. Piegare verticalmente verso



il basso la parte centrale di Prolunga. Appoggiare la parte terminale di Prolunga sulla base del profilo



perimetrale, avvitando tra loro i due profili con viti finta rondella.

5. Sagomare quindi i profili T-Plan secondo la curvatura desiderata lungo i fianchi della volta; a tale scopo potete tracciare l'arco di circonferenza e/o ellisse su una lastra a terra ed allinearvi il profilo. Quindi curvare i T-Plan seguendo le modalità indicate sopra al punto 3.

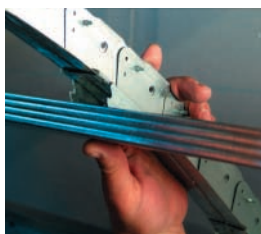
6. Appoggiare i T-Plan da un lato sui profili perimetrali ad angolo variabile mediante l'impiego dell'accessorio "Prolunga" e dall'altro sospenderli al solaio con pendino e molla doppia di regolazione. Il passo consigliato dei profili T-Plan è pari a 1,00 m.



7. Per ancorare il profilo "C Plus" 50/27 al T-Plan utilizzare l'accessorio Scatto: vincolare Scatto sull'ala del T-Plan ripiegandone le due alette laterali sul T-Plan.



Far "scattare" quindi il profilo "C Plus" 50/27 all'interno delle due ali verticali di Scatto. Ripetere l'operazione per ciascun profilo "C Plus" necessario, considerando un interasse ottimale dei profili pari a 30 cm.



8. Posizionare correttamente i profili "C Plus" facendo scorrere Scatto lungo T-Plan e quindi bloccarne la posizione avvitando Scatto sul T-Plan con viti finta rondella. I profili "C Plus" 50/27 daranno la giusta inclinazione alle alette del profilo L2D presente lungo le diagonali della volta.



9. Procedere alla posa delle Flexilastra in doppio strato in direzione trasversale ai profili "C Plus". Avvitare sull'orditura metallica il primo strato di lastre Flexilastra avvitando prima un bordo di testa della lastra e proseguendo poi secondo la curvatura della volta. La posa può essere fatta a secco, esercitando una lieve pressione sulle lastre in corrispondenza dei profili, o ad umido, bagnando il cartone di rivestimento della lastra. La posa dovrà essere realizzata a giunti sfalsati come da scheda tecnica controsoffitti Knauf "D11".



10. Avvitare sull'orditura metallica il secondo strato di lastre Flexilastra avvitando prima un bordo di testa della lastra e proseguendo poi secondo la curvatura della parete sfalsando sia i giunti di testa che quelli longitudinali rispetto al primo strato, come da scheda tecnica Knauf "Controsoffitti D11". Interasse delle viti del secondo strato: 150 mm.



11. Definire gli spigoli lungo le diagonali con il paraspigolo curvo. Distribuire uno strato di stucco Uniflott di almeno 5 cm di larghezza sui due lati da stuccare. Stendere il paraspigolo dopo aver tolto la lamella adesiva sull'interno delle due ali del profilo, (questa operazione permette di curvare il paraspigolo su entrambi i lati). Ripiegare il paraspigolo per tutta la sua lunghezza, esercitando una leggera pressione con le dita per togliere l'eccesso di stucco.

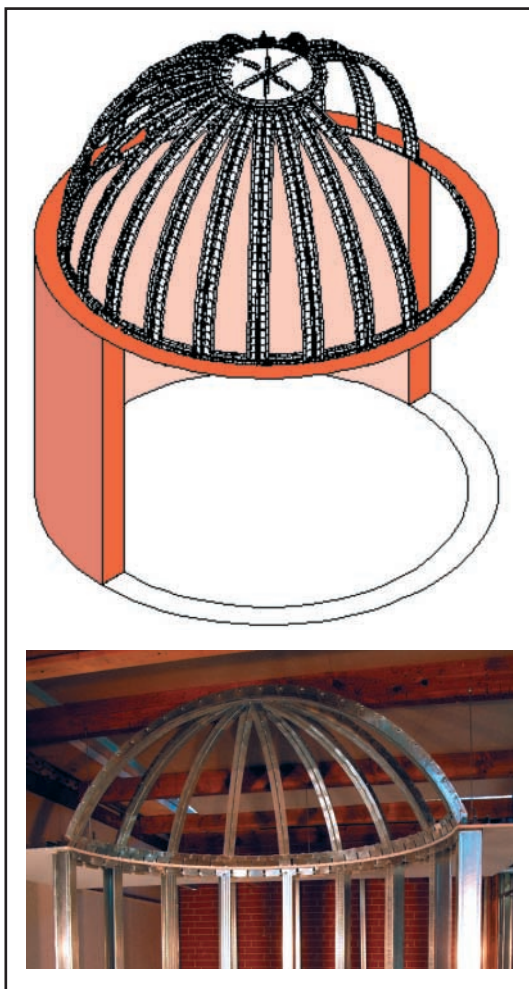


12. Procedere alla stuccatura del giunto tra le lastre ed i giunti perimetrali con nastro di armatura microforato, o nastro in fibra di vetro, e stucco a base gesso tipo Fugenfuller per la prima e seconda mano. E' consigliabile proseguire quindi con la terza mano utilizzando lo stucco in pasta Readyfix o F2F ed eseguire quindi la rasatura completa della superficie curva.

6.5 CUPOLA

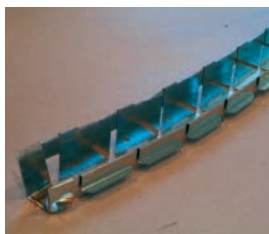
Materiali occorrenti:

| | |
|------------------------|---|
| Orditure: | Profilo Knaufixy T-Plan Profilo Knauf L2D |
| Lastre: | Lastre Flexilastra |
| Stuccatura e rasatura: | Stucco Fugenfüller/Readyfix/F2F Nastro microforato |
| Accessori: | Viti |



Montaggio:

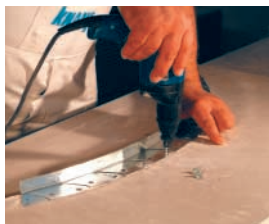
1. Iniziare la realizzazione della cupola dalle operazioni di sagomatura dei profili perimetrali Knauf L2D; a tale scopo si può tracciare la circonferenza su una lastra a terra ed allinearvi il profilo. Quindi curvare il profilo L2D.



2. Fissare quindi Knaufixy L2D; attenzione a disporre L2D con l'ala lunga inclinata secondo la curvatura della cupola. Per la modalità di fissaggio della guida perimetrale a parete, vedere anche il manuale "Controsoffitti" e/o la scheda tecnica controsoffitti Knauf "D11".



3. Sagomare quindi i profili T-Plan. Si ricorda che i T-Plan hanno lo stesso raggio di curvatura del perimetrale L2D, quindi per la curvatura potete utilizzare la stessa dima.



Una volta allineato il T-Plan alla curva disegnata, bloccare il profilo mediante viti autopercoranti poste in corrispondenza degli inviti presenti sull'anima del profilo.



4. Creare un disco di diametro 40 cm con una lastra in cartongesso. Posizionare quindi il disco ottenuto alla sommità della cupola.



5. Inserire i T-Plan lungo il perimetrale L2D a passo 40 cm, facendo convergere i profili verso il disco centrale in alto, e regolare

le alette del perimetrale L2D secondo l'inclinazione dei T-Plan.

6. Procedere alla posa delle Flexilastra in doppio strato. Poiché la lastra dovrà subire una doppia curvatura sarà necessario utilizzare lastre preventivamente



bagnate e tagliate a spicchi. I tagli lungo i lati obliqui devono essere leggermente curvi.



7. Procedere alla stuccatura dei giunti tra le lastre ed i giunti perimetrali con nastro di armatura microforato, o nastro in fibra di vetro, e stucco a base gesso tipo Fugenfüller per la prima e seconda mano. E' consigliabile proseguire quindi con la terza mano utilizzando lo stucco in pasta Readyfix o F2F ed eseguire quindi la rasatura completa della cupola.

7. STUCCATURA DEI GIUNTI E FINITURA DELLE SUPERFICI

ATTENZIONE

Questo manuale fa parte della collana "Istruzioni di Posa" dedicata alla Posa dei Sistemi costruttivi a secco. Per la completa trattazione circa le modalità di stuccatura e finitura delle superfici in gesso rivestito, si rimanda al manuale di posa Knauf "La stuccatura".

In questo capitolo ne riportiamo pertanto solo le informazioni essenziali.

7.1 MODALITÀ DI STUCCATURA

Per l'armatura dei giunti su superfici curve si consiglia di utilizzare il nastro microforato che, oltre a dare maggiori garanzie di tenuta sui giunti tra le lastre, permette una maggiore precisione della curvatura.

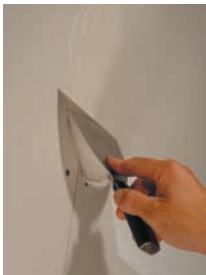
Verificare l'assenza di fori e alterazioni della superficie lungo i bordi delle lastre ed eventualmente riparare con lo stesso stucco utilizzato per la stuccatura; attendere che lo stucco abbia fatto presa (circa 1h) prima di procedere alla stuccatura. La stuccatura avviene in tre mani: una prima mano di riempimento (che nella stuccatura con la carta è preceduta da una mano leggera per attaccare il nastro) e due mani successive di finitura e lisciatura del giunto.



Per ottenere un elevato grado di finitura è consigliato applicare tre mani di stucco utilizzando ad es. Fugenfuller per le due mani e Readyfix per la mano di finitura.

Stuccatura con nastro microforato
Bordo assottigliato (AK),
bordi di testa (SK, FK),
bordi dritti (VK)

Distribuire uno strato abbondante e



omogeneo di stucco lungo il bordo delle lastre fino a raggiungere il livello della superficie della lastra. Lo stucco deve essere preparato in modo da avere adeguata fluidità e scorrevolezza per stendere il nastro in carta.

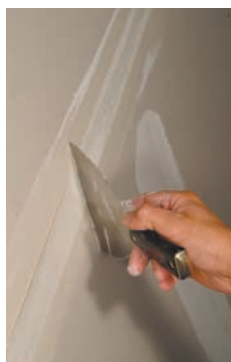
Stendere di seguito il nastro di armatura microforato con il lato ruvido rivolto verso la lastra, centrato nel mezzo del giunto; esercitare una adeguata pressione con la spatola per togliere l'eccesso di stucco sotto



e ai lati del nastro, facendo attenzione ad evitare la formazione di bolle d'aria. Prima di procedere alla seconda e terza mano è opportuno assicurarsi che lo strato precedente abbia fatto presa e sia completamente asciutto, in modo che sia terminato ogni fenomeno di ritiro. Ad avvenuta asciugatura, verificare che non vi siano imperfezioni o micro-irregolarità lungo il giunto stuccato; a tale scopo trascinare a cavallo del giunto

la spatola, posta trasversalmente rispetto all'asse, e rimuovere le eventuali asperità con la stessa spatola o con apposito tampone con carta vetrata.

Applicare quindi la seconda mano di stucco che si estenderà per una larghezza di circa 30 cm (50 cm lungo i bordi tagliati SK e smussati FK), necessaria per portare la superficie stuccata allo stesso piano della superficie cartonata. Aspettare nuovamente la completa asciugatura prima di procedere alla carteggiatura se necessaria e quindi alla terza mano di finitura, che sarà molto sottile.



Stuccatura dei giunti perimetrali con muratura

Nell'ipotesi di materiali diversi posti in aderenza (p.es. giunto perimetrale tra le lastre in gesso del controsoffitto e le pareti in muratura) il nastro di armatura microforato dovrà essere disposto diritto in aderenza sul bordo tagliato perimetrale della lastra, non piegato a 90° sulle due

superfici diverse. La finitura sarà come descritta in precedenza per la stuccatura con nastro microforato.

In alternativa, utilizzare l'apposito nastro speciale TRENNFIX®, adesivato per metà. Il nastro si fissa sulla parte muraria per la parte adesiva prima della posa della lastra, accostato al profilo perimetrale. Eseguita la stuccatura sulla lastra in gesso rivestito finendo contro il nastro Trennfix, tagliare e togliere via il nastro eccedente (non adesivo).

Mano di finitura e Rasatura dei giunti e delle lastre

La terza mano di stuccatura è chiamata anche “stuccatura di finitura” e si esegue con gli stessi stucchi “a presa” utilizzati nelle mani precedenti o con stucchi “a essiccamento” a grana più fine.

In alcuni casi, per particolari esigenze di finitura e nei casi di luce radente, trattamenti superficiali con vernici lucide, ecc., si rende necessario rasare completamente la superficie delle lastre per coprire ogni imperfezione dei giunti, uniformare la superficie in cartone delle lastre a quella stuccata dei giunti e lisciare il cartone di rivestimento, prima della decorazione finale nel caso specifico di superfici curve è necessario rasare completamente la superficie delle lastre. Per le sue caratteristiche granulometriche e di elevata scorrevolezza Knauf Readyfix si presta particolarmente per la completa rasatura delle Flexilastre, ottenendo una superficie finale particolarmente liscia ed uniforme.

Carteggiatura

Particolare attenzione deve essere rivolta alla carteggiatura finale con carta vetrata o tela smeriglio affinché non si rovini il rivestimento delle lastre, che deve rimanere liscio, senza produrre perdite di fibra di cellulosa che sarebbero ancora più evidenti dopo la tinteggiatura.

8. PREPARAZIONE DELLE SUPERFICI PER LA PITTURA

Trascorse almeno **24 ore** dalla 3ª mano di stuccatura, in condizioni di temperatura e umidità normali (20°C e 60% U.R.), ovvero a completa essiccazione dello stucco, le superfici sono pronte per ricevere la decorazione finale.

Affinché le lastre siano un supporto adatto ai rivestimenti, è necessario che la superficie sia esente da polveri, tracce di grassi o qualsiasi altro elemento estraneo che possa impedire la normale finitura.

Finiture a pittura

Le lastre in gesso rivestito costituiscono un supporto stabile e facilmente trattabile nei confronti della tinteggiatura.

Poiché il cartone di rivestimento può subire nel tempo un processo fotochimico che ne altera leggermente la colorazione, è bene che i manufatti siano tinteggiati nel giro di un paio di mesi dalla loro posa. Si potrebbe rendere necessario altrimenti la stesura di una mano aggiuntiva o di un fondo più ricco e, nei casi più gravi, la rasatura di tutta la superficie in lastre.

Per un risultato ottimale in qualunque situazione ambientale ed evitare disomogeneità di colorazione tra le parti stuccate e le parti in cartone della lastra a seguito della tinteggiatura, è necessario prevedere un **trattamento preliminare impregnante** tipo “Knauf Tiefengrund” a base di resina sintetica finissima in dispersione acquosa, senza solventi, che rende uniforme il grado di assorbimento superficiale. In alternativa stendere il fondo “Knauf Spezialgrund”, ottimo fondo già pigmentato bianco, ideale per la pitturazione.

Si applicano puri con pennello o rullo per fornire superfici pronte per la successiva pittura o rivestimento. Attendere l'asciugatura e pitturare con la pittura prescelta.

Rivestimenti ad intonaco

E' possibile anche rivestire con intonaco i controsoffitti con intonaci minerali e a base di resine sintetiche aggiungendo spessori fino a 1 cm su uno strato di fondo aggrappante, (Knauf Betokontakt) steso a rullo. Si può anche realizzare su uno strato di fondo aggrappante (Betokontakt) un intonaco “arriccio” o un “rinzafo” rustico molto ruvido.

9. I SUGGERIMENTI DEGLI ESPERTI ...

Fissaggio dei profili "C Plus" 50/27

- Per bloccare i profili "C Plus" 50/27 sulle ali dei profili L2D e GK, è preferibile utilizzare i rivetti, al posto delle viti finta rondella, al fine di non creare spessori per il successivo avvvitamento delle Flexilasta.

Posizionamento paraspigolo curvo

- Per facilitare il posizionamento del paraspigolo curvo, aiutarsi con una graffatrice, utilizzando spille in acciaio, in modo da bloccare le ali durante la posa sulle lastre.

Volte a botte

- Durante la realizzazione della struttura della volta a botte, prima fissare il profilo ad angolo variabile sui lati lunghi della volta, successivamente posizionare la guida GK sui lati corti.



Sede:

Castellina Marittima (PI)
Tel. 050 69211 Fax 050 692301

Stabilimento Sistemi a Secco:

Castellina Marittima (PI)
Tel. 050 69211 Fax 050 692301

Stabilimento Sistemi Intonaci:

Gambassi Terme (FI)
Tel. 0571 6307 Fax 0571 678014

K-Centri:

Knauf Milano
Rozzano (MI)
Tel. 02 52823711

Knauf Padova
Padova (PD)
Tel. 049 7165011

Knauf Pisa
Castellina Marittima (PI)
Tel. 050 69211

Knauf Roma
Roma (RM)
Tel. 06 32099911

<http://www.knauf.it>
e-mail: knauf@knauf.it

The KNAUF logo is displayed in a bold, blue, sans-serif font. The letters are slightly italicized, giving it a dynamic feel. The 'K' and 'A' are particularly prominent.

Tutti i diritti sono riservati ed oggetto di protezione industriale. Le modifiche dei prodotti illustrati, anche se parziali, potranno essere eseguite soltanto se esplicitamente autorizzate dalla società Knauf s.a.s. di Castellina Marittima (PI). Tutti i dati forniti ed illustrati sono indicativi e la società Knauf s.a.s. si riserva di apportare in ogni momento le modifiche che riterrà opportune, in conseguenza delle proprie necessità aziendali e dei procedimenti produttivi.