



## LUCERNARI SHED

### SHED, LUCERNARIO APRIBILE A LUCE INDIRETTA

Il lucernario a SHED è un vero classico della gamma Basso Lucernari perché risponde in modo efficace e flessibile a tutte le esigenze di illuminazione e di aerazione degli ambienti di lavoro.

Disponibili in differenti soluzioni, **su misura**, questi lucernari sono adattabili a ogni tipo di copertura e danno all'ambiente una **luce diffusa e omogenea**.



### CURVO O PIANO PER UNA LUMINOSITÀ OMOGENEA

Gli shed permettono:

- Illuminazione diffusa ed efficace
- Ottimo isolamento termico

Possono essere installati in modo intelligente, solitamente verso nord, così che all'interno dell'edificio la luce non sia diretta, ma diffusa e gradevole.



# LUCERNARI SHED

## DISPOSITIVI DI APERTURA

L'apertura dello SHED è azionata da un dispositivo di apertura elettrico costituito da un telaio e controtelaio, entrambi in profilato in alluminio naturale UNI6060, incernierati tra loro per mezzo di cerniere in alluminio con perni in acciaio inox, guarnizione in gomma epdm inserita tra i due telai a garanzia di perfetta chiusura. L'apertura è azionata da un motore elettrico, funzionante in 220 V - IP55, agente su uno o più punti di spinta, con corsa di 350/550 mm. e finecorsa incorporati. Il motore è collegato con una barra di trasmissione in alluminio ad una cremagliera.

## APERTURA ELETTRICA

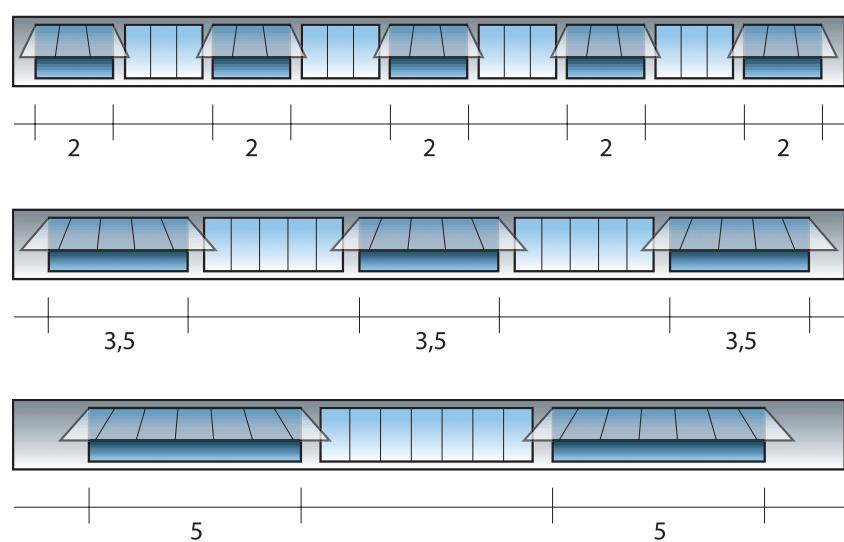
L'anta apribile è realizzata con lo stesso profilo del telaio fisso, con cerniere in alluminio provviste di perni in acciaio inox, poste sulla parte superiore del serramento, e movimentata da un attuatore elettrico.



## AERAZIONE EFFICACE

Con gli SHED l'areazione è garantita da aperture modulari azionate con attuatori elettrici o pneumatici.

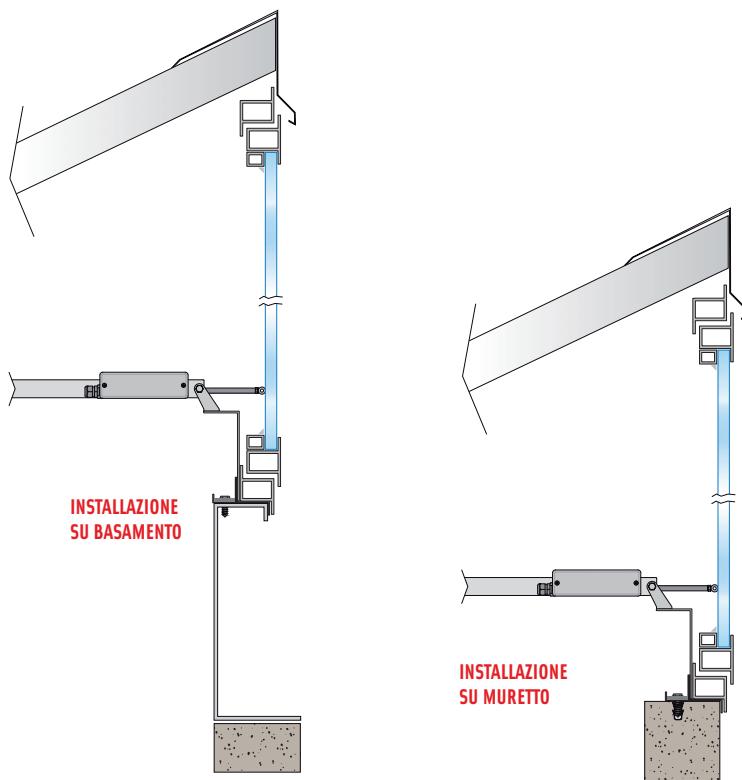
## APERTURA SHED: DIMENSIONI ANTE (esprese in metri)





## CARATTERISTICHE TECNICHE

SHED è realizzato con copertura in **pannello sandwich curvo o piano** dello spessore di 40mm. La **struttura portante** dei serramenti è in alluminio e permette l'inserimento di specchiature in policarbonato alveolare, vetro o in altri materiali a richiesta.



## DIMENSIONI SHED

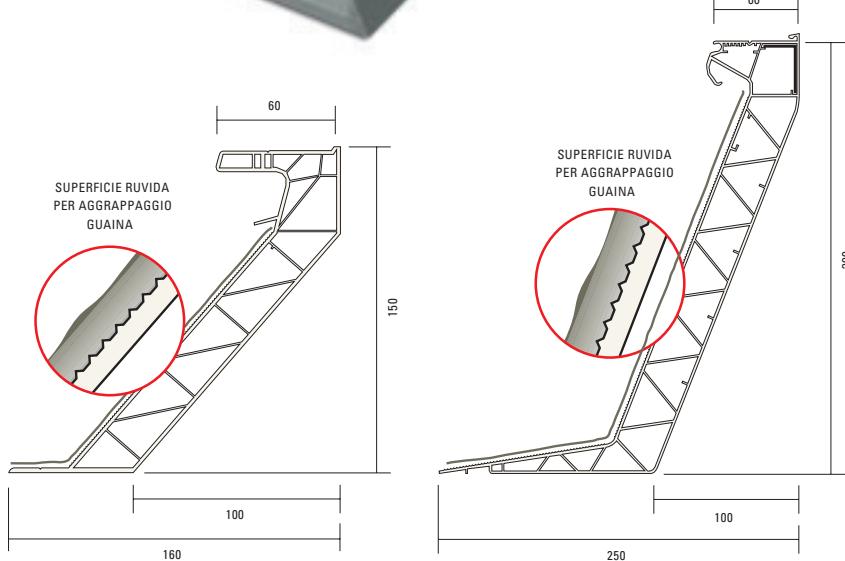
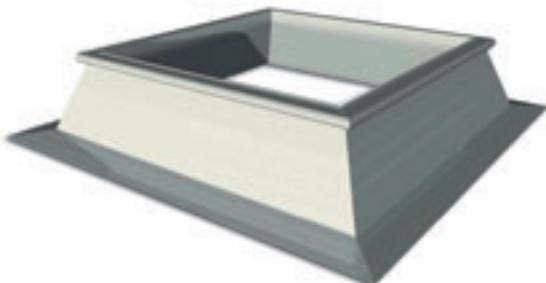
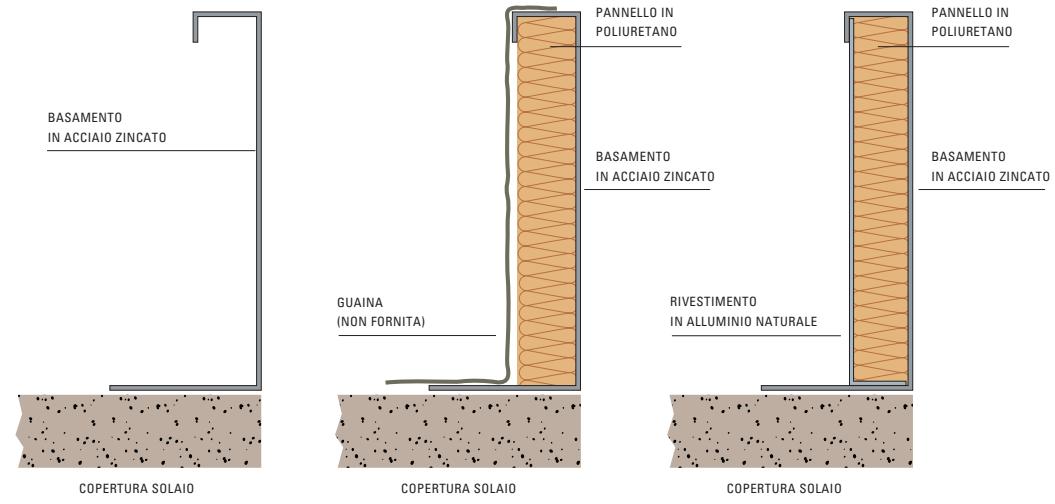
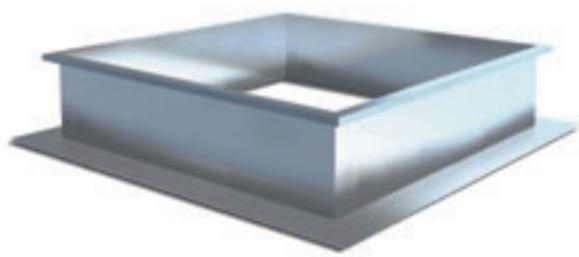
LARGHEZZA (FORO)	LUNGHEZZA (FORO)												
(metri)	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
da 0,8 a 2,5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
da 2,5 a 6	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

## SISTEMA LUCERNARI SHED

<b>BASAMENTI</b>	Acciaio zincato Acciaio bianco grigio Eventuali materiali a richiesta
<b>TELAILO APRIBILE</b>	Alluminio naturale lega UNI 6060
<b>MOTORIZZAZIONI</b>	24-220 Volt/pneumatiche
<b>COPERTURA</b>	Pannello sandwich 40mm
<b>TESTATE LAT.LI DI CHIUSURA</b>	Pannello sandwich 40mm
<b>TAMPONAMENTI</b>	Policarbonato alveolare Policarbonato alveolare rinforzato Eventuali materiali a richiesta

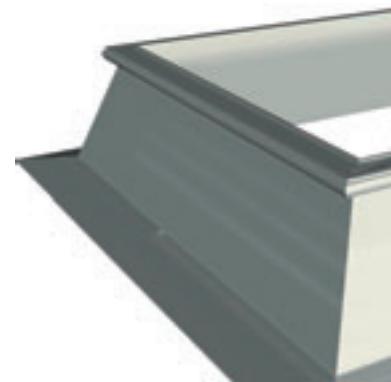
## BASAMENTI IN ACCIAIO ZINCATO

Per garantire un adeguato isolamento, i basamenti sono coibentati con pannelli di poliuretano espanso autoestinguente dello spessore di 3-4 cm. L'assemblaggio e la posa in opera sono facili e veloci: ogni basamento è fornito completo di tutti i dispositivi metallici di ancoraggio e corredata di manuale di posa.



## BASAMENTI IN PVC

La forma del basamento è svasata per avere una migliore diffusione della luce. I basamenti metallici, in lamiera zincata o altro metallo a scelta, possono avere parete verticale o svasata, ed essere opportunamente sagomati per garantire una perfetta base d'ancoraggio e d'appoggio a tutto il lucernario.





## AD OGNI LUCERNARIO IL BASAMENTO ADATTO

### BASAMENTI

(PER LUCERNARI)

Per ogni tipologia di lucernario sono disponibili basamenti differenti, per forma e per materiale. La scelta è finalizzata alla migliore installazione e resa del prodotto. Basso Lucernari dispone a magazzino di una vasta scelta di basamenti: in acciaio, in PVC, a pianta rettangolare e quadrata.

### BASAMENTI

(PER AERAZIONE)

Il basamento metallico per aerazione naturale è costituito da lamelle modulari in alluminio estruso, alte 15 cm., 30 cm. e 45 cm. La forma particolare delle lamelle consente un'adeguata aerazione, impedendo l'entrata d'acqua attraverso il basamento.

### DIMENSIONI . BASAMENTI

PVC	
<b>H:15cm</b>	<b>H:30cm</b>
<b>SV 10+10</b>	<b>SV 10+10</b>
<b>Base quadrata:</b> A: da 60 cm a 200 cm	<b>Base quadrata:</b> A: da 60 cm a 200 cm
<b>Base rettangolare:</b> A: da 60x90 cm a 160x280 cm	<b>Base rettangolare:</b> A: da 60x90 cm a 160x280 cm

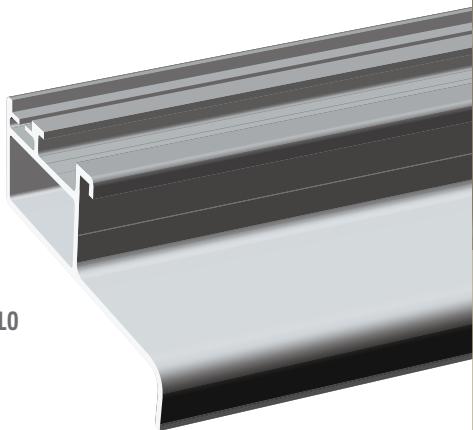
ACCIAIO ZINCATO

Il basamento in lamiera zincata permette di personalizzare le misure.



## I NOSTRI PROFILI

La BASSO LUCERNARI ha progettato una vasta gamma di profili in alluminio naturale o anodizzato, con sezioni a disegno che variano secondo la tipologia del lucernario.



PROFILO



ANGOLARE

Per evitare le saldature dei telai la BASSO LUCERNARI ha brevettato degl'angolari pressofusi ad innesto con lo scopo di evitare le cianfrinature che potrebbero essere causa di infiltrazioni d'acqua.

## DIMENSIONI ESTERNE SPESSORE LASTRE

SPESSORE LASTRA	ESTERNO APPOGGIO (METRI)									
	0,6	0,8	1	1,2	1,3	1,5	1,7	2	2,5	2,75
6mm										
8mm										
10mm										
10mm RINFORZATO										
16mm										
8+2mm										

Nella tabella qui sopra sono indicate le dimensioni esterne del lucernario rapportate allo spessore delle lastre in policarbonato.

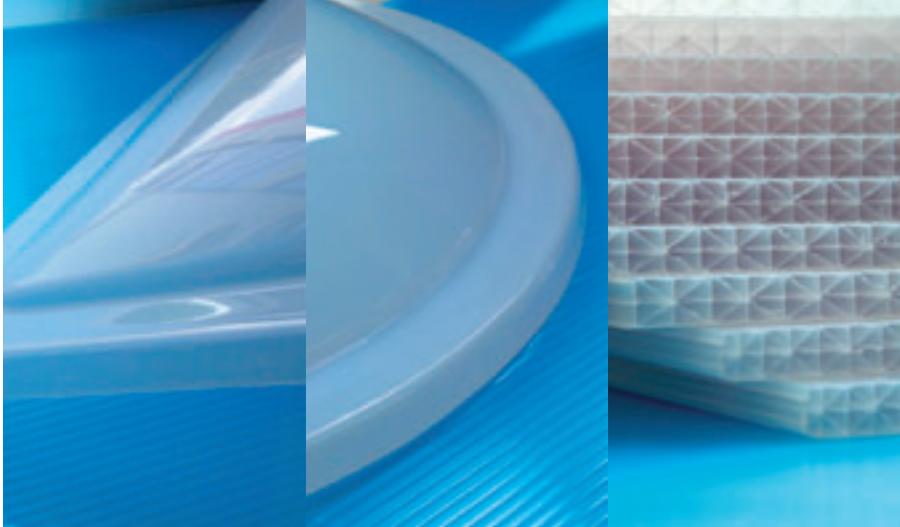


## MATERIALI DI COPERTURA

Lastre di policarbonato alveolare autoestinguente Euroclasse B, protezione esterna ai raggi UV.

SEZIONI LASTRE POLICARBONATO ALVEOLARE					
sp. 6mm 1,3kg/mq				sp. 10mm rinforzato 3,1kg/mq	
sp. 8mm 1,5kg/mq				sp. 16mm 2,7kg/mq	
sp. 10mm 1,7kg/mq				sp. 8+2mm 3,9kg/mq	

polycarbonate  
compatto  
polycarbonate  
alveolare



## CARATTERISTICHE TECNICHE MATERIALI

### METACRILATO PMMA

Lastre piane in Metacrilato compatto (PMMA), garantito originale di sintesi, in quanto materiale di prima qualità esente di qualsiasi monomero di recupero. Garantite inalterabili, sia per le proprietà ottiche che fisico-mecaniche tipiche del polimero puro; per dieci anni normalmente esposte all'esterno con protezione totale ai raggi UV, dalle seguenti caratteristiche tecniche.

CARATTERISTICHE TECNICHE	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	METACRILATO PMMA
Peso specifico apparente	DIN 53479	GR/cm <sup>2</sup> 1,19
Resistenza a flessione	ISO 178	N/mm <sup>2</sup> 105
Resistenza a all'urto con intaglio Charpy	ISO 180/1A	Kj/m <sup>2</sup> 1,6
Temperatura di rammolimento	ISO 306	°C 102
Coefficiente di allungamento lineare	VDE 0304/1	mm/m °C 0,07
Trasmissione della luce Trasp.+Trasp.	DIN 5036	90%
Trasmissione della luce Trasp.+Opale	DIN 5036	73%
Trasmissione della luce Opale+Opale	DIN 5036	62%
Reazione al fuoco	DIN 4102	Classe B2

### POLICARBONATO COMPATTO PC

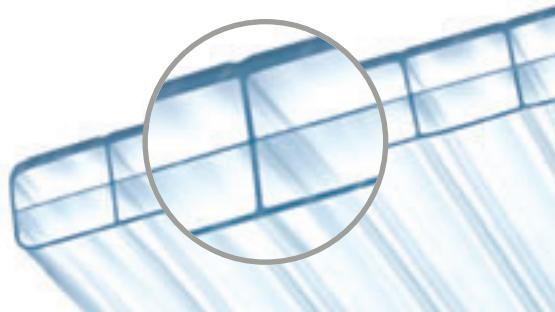
Lastre piane di Policarbonato compatto (PC) garantito autoestinguente con certificazione di prova di reazione al fuoco "Classe 1A" e originale di sintesi, in quanto materiale di prima qualità esente di qualsiasi monomero di recupero. Antifondamento e garantite inalterabili, sia per le proprietà ottiche che fisico-mecaniche tipiche del polimero puro; per dieci anni normalmente esposte all'esterno con protezione totale ai raggi UV, dalle seguenti caratteristiche tecniche.

CARATTERISTICHE TECNICHE	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	METACRILATO PCC
Peso specifico apparente	DIN 53479	GR/cm <sup>2</sup> 1,20
Resistenza a flessione	ISO 178	N/mm <sup>2</sup> 90
Resistenza a all'urto con intaglio Charpy	ISO 180/1A	Kj/m <sup>2</sup> 10
Temperatura di rammolimento	ISO 306	°C 145
Coefficiente di allungamento lineare	VDE 0304/1	mm/m °C 0,07
Trasmissione della luce Trasp.+Trasp.	DIN 5036	84%
Trasmissione della luce Trasp.+Opale	DIN 5036	67%
Trasmissione della luce Opale+Opale	DIN 5036	56%
Reazione al fuoco	DIN 4102	Classe B1

### POLICARBONATO ALVEOLARE RINFORZATO

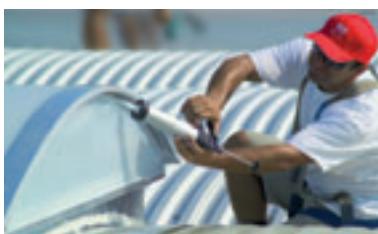
Lastre da 10mm a doppia camera che unisce la resistenza della lastra compatta alle proprietà di coibenza della lastra alveolare. Il lato superiore esterno ha uno spessore rinforzato di 1.5 mm. e offre un'eccellente protezione contro la grandine (resistenza 11 volte superiore a quella di un policarbonato alveolare normale).

CARATTERISTICHE TECNICHE	
Spessore	DIN 53479
Rinforzo esterno	ISO 178
Peso	ISO 180/1A



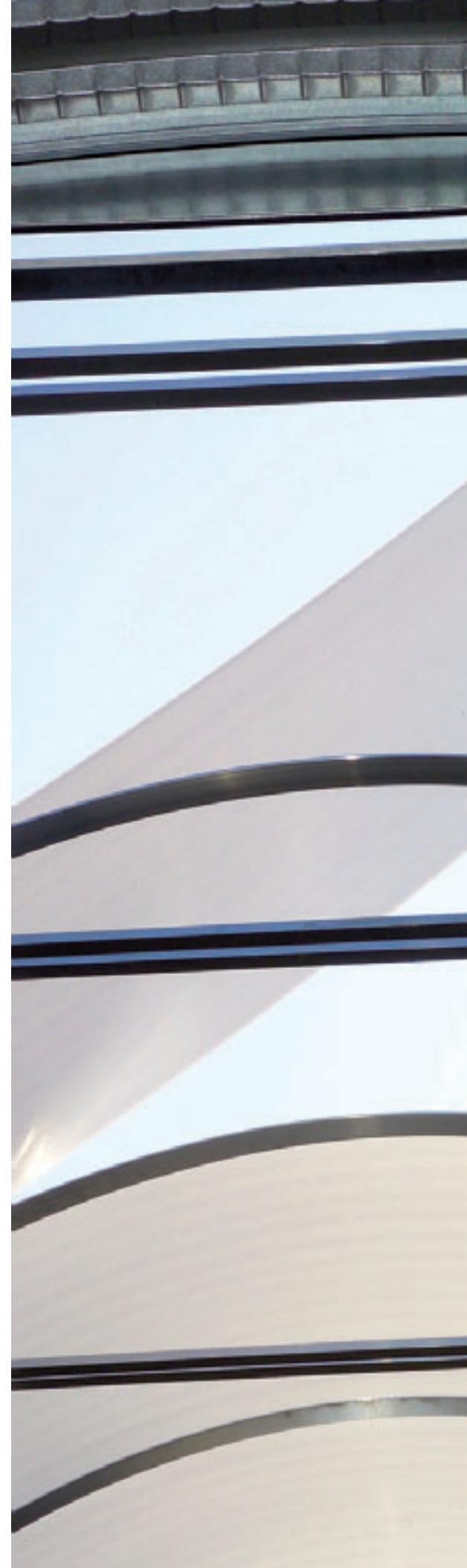
## LE FASI DI INSTALLAZIONE

La sequenza di foto mostra i momenti salienti dell'installazione di lucernari sulla copertura di un capannone industriale: dal montaggio del telaio alla copertura, alla siliconatura finale dei lucernari.



**Foto 1:** furgone attrezzato con cesta per l'accesso in copertura più sicuro e veloce

**Foto 2:** Camion attrezzato con rimorchio e gru, con braccio da 27 mt per il tiro in quota del materiale





## INSTALLAZIONI

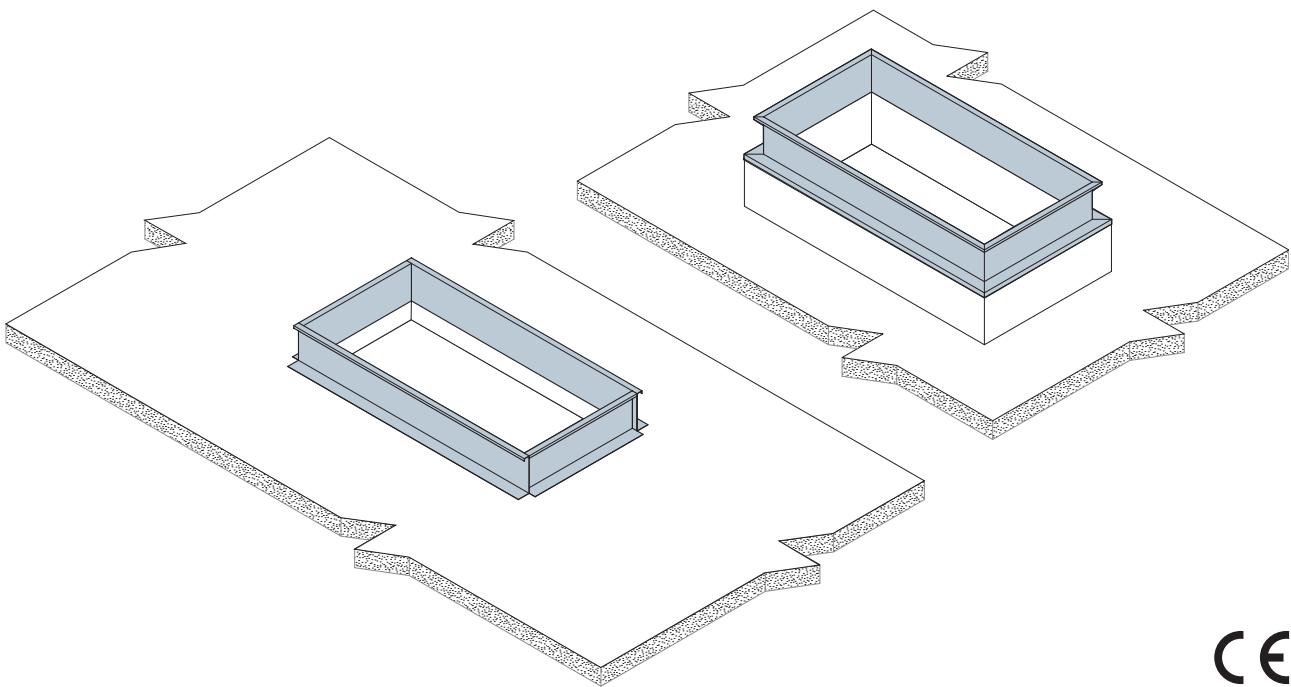
### UN LAVORO DI SQUADRA PER UN'INSTALLAZIONE ACCURATA

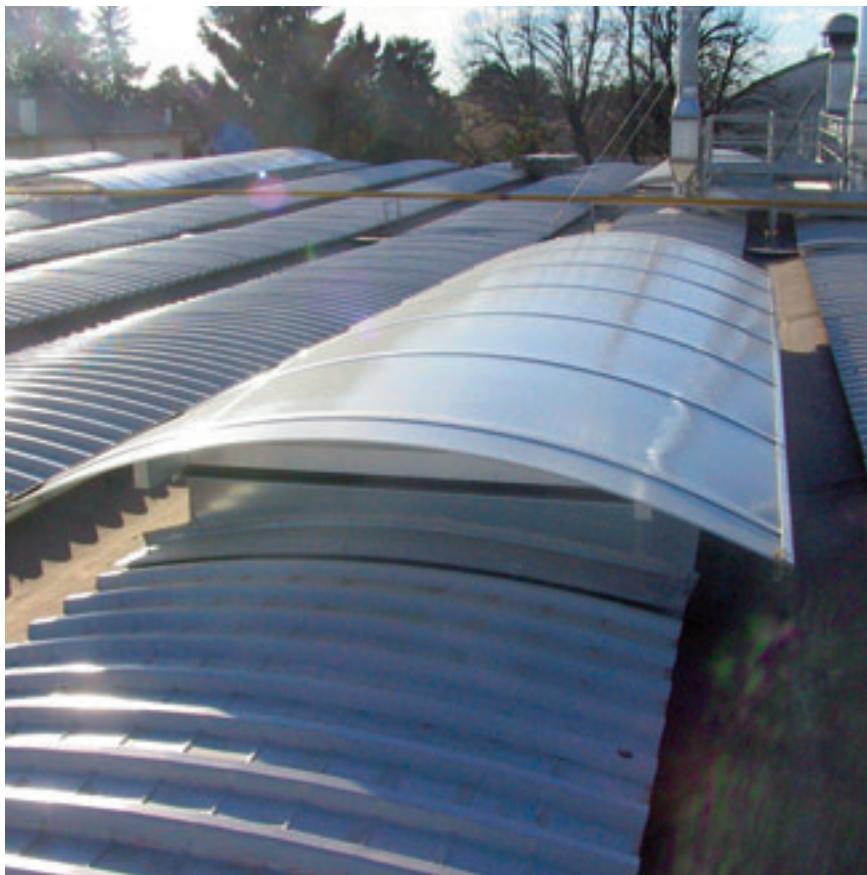
Basso Lucernari pone la massima attenzione alla fase più delicata della fornitura: l'installazione. Dispone di varie squadre di montaggio interne all'azienda, uomini preparati in grado di seguire ogni fase di montaggio, secondo le normative vigenti in materia.

- INSTALLAZIONI SU SOLAIO
- INSTALLAZIONI SU COPERTURA CON TRAVE A "Y"
- INSTALLAZIONI SU COPERTURA A VOLTA
- INSTALLAZIONI SU FALDA INCLINATA
- INSTALLAZIONI SU COLMO

## INSTALLAZIONI SU SOLAIO

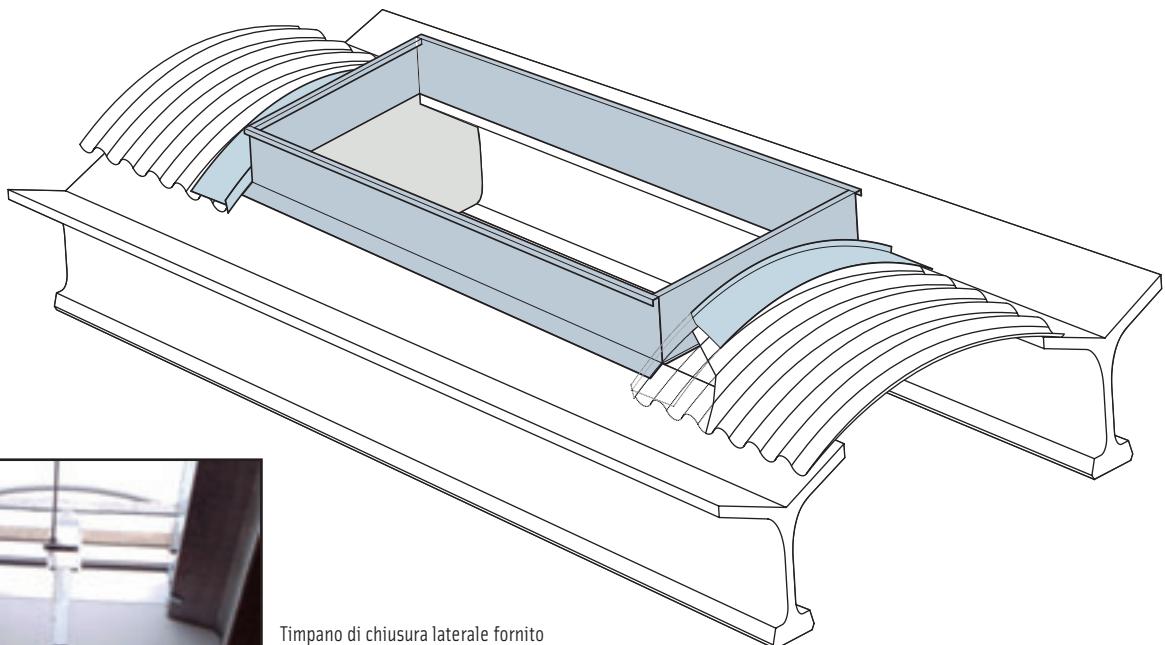
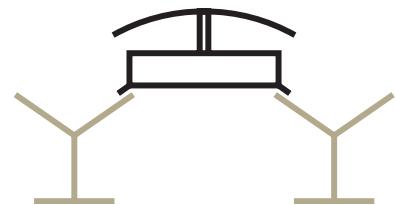
Il basamento è provvisto di un labbro inferiore per il fissaggio al solaio, con la parete verticale predisposta per l'inserimento di eventuale coibentazione.





## INSTALLAZIONI SU COPERTURA CON TRAVE A "Y"

Nel punto di contatto tra il basamento e il manto di copertura del fabbricato, viene fissata e siliconata (alla parete del basamento) una conversa. Il vano tra controssoffitto e basamento è chiuso con un pannello sagomato alla forma della trave. Il fissaggio del basamento alla trave è realizzato con staffe di acciaio.

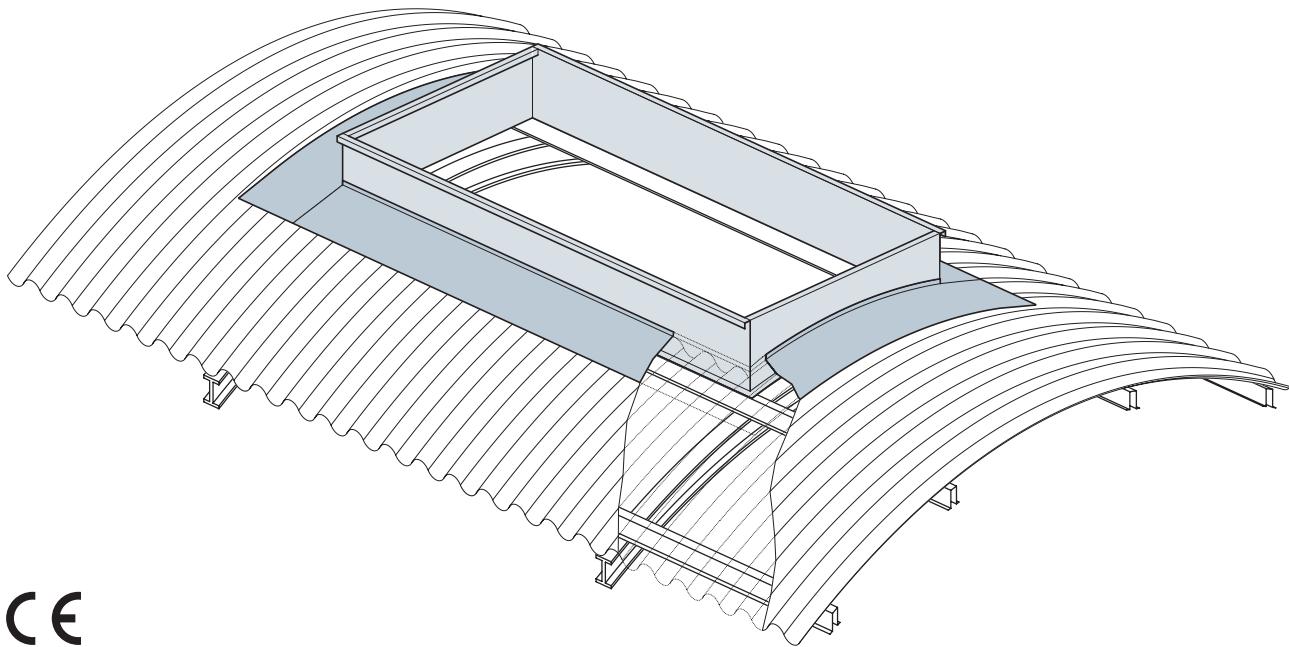


Timpano di chiusura laterale fornito  
in Polistirolo (standard), acciaio zincato  
nelle finiture bianco grigio, inox,  
alluminio.

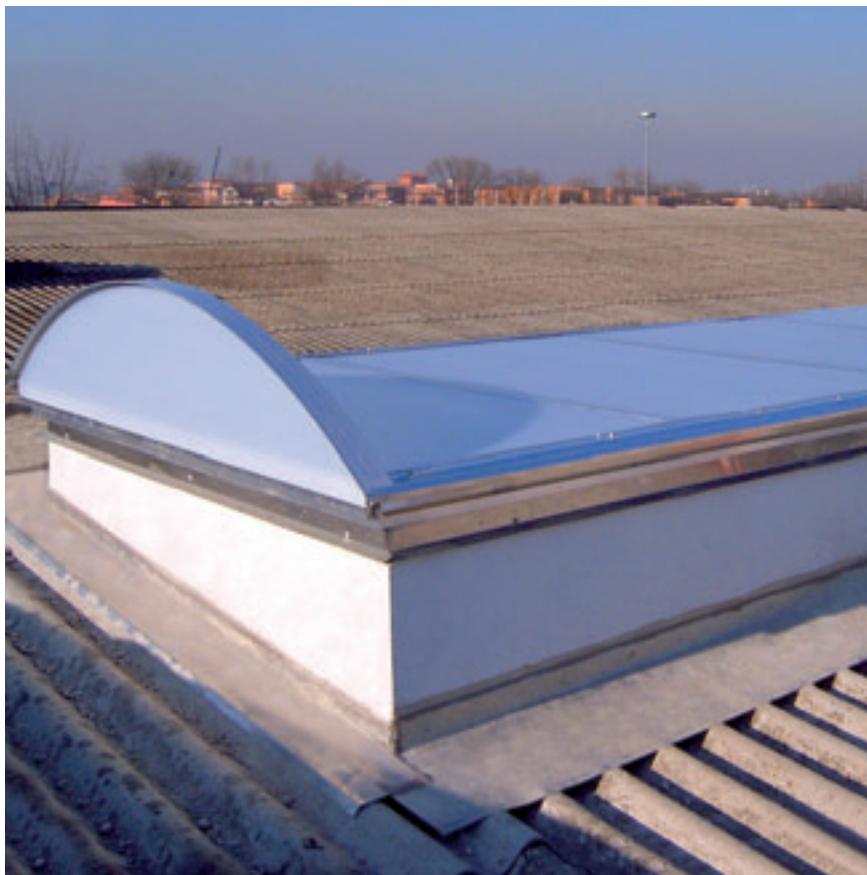


## INSTALLAZIONI SU COPERTURA A VOLTA

Nel punto di contatto tra il basamento e il manto di copertura del fabbricato, viene fissata e siliconata una conversa in acciaio zincato. I lati più lunghi sono provvisti di un labbro per l'appoggio e il fissaggio del basamento agli arcaretti.

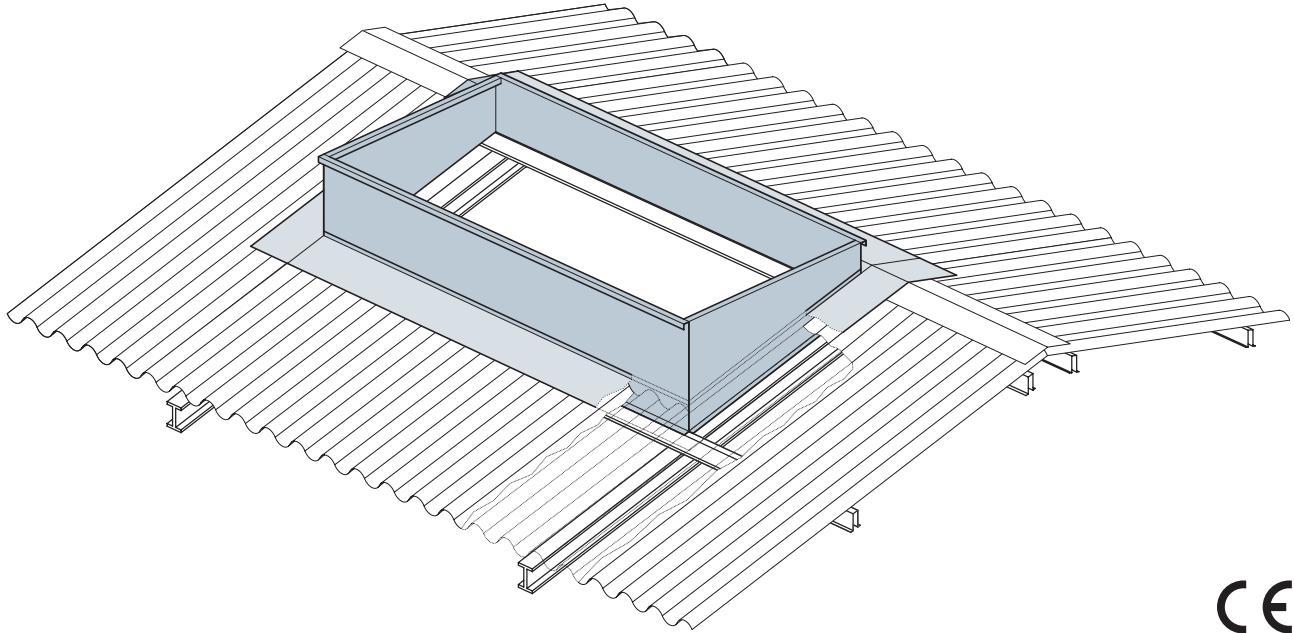


CE



## INSTALLAZIONI SU FALDA VICINO AL COLMO

Il basamento è realizzato in contropendenza e provvisto di una canala per la raccolta dell'acqua convogliata in copertura.

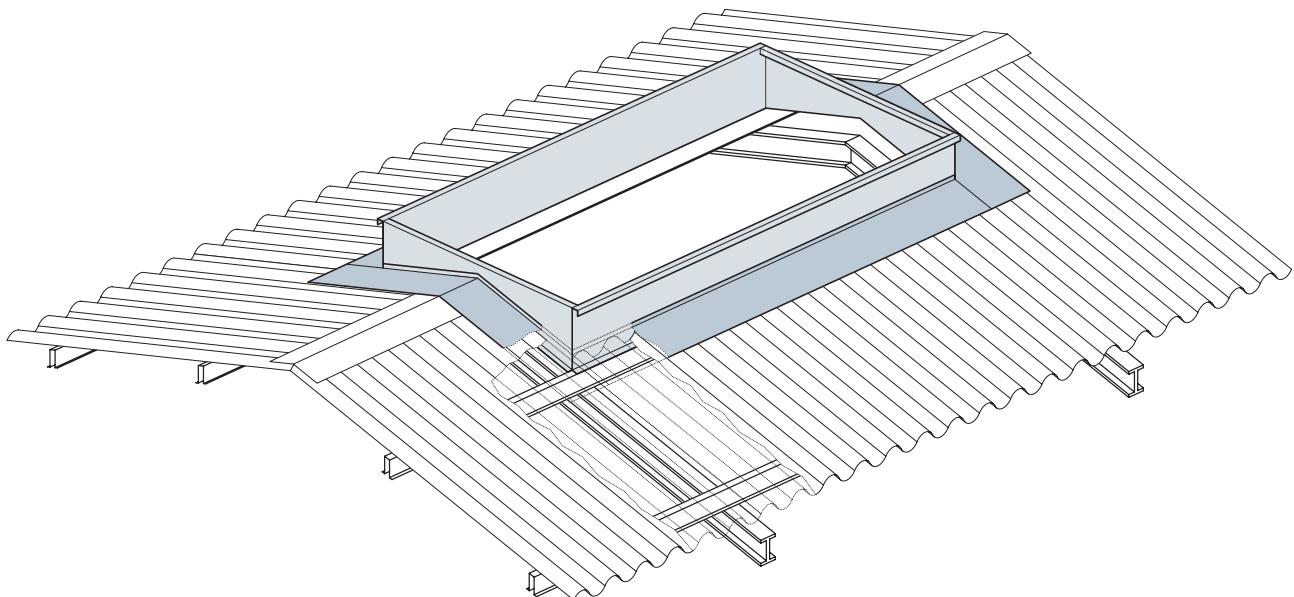
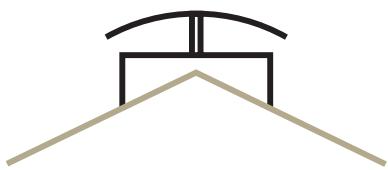


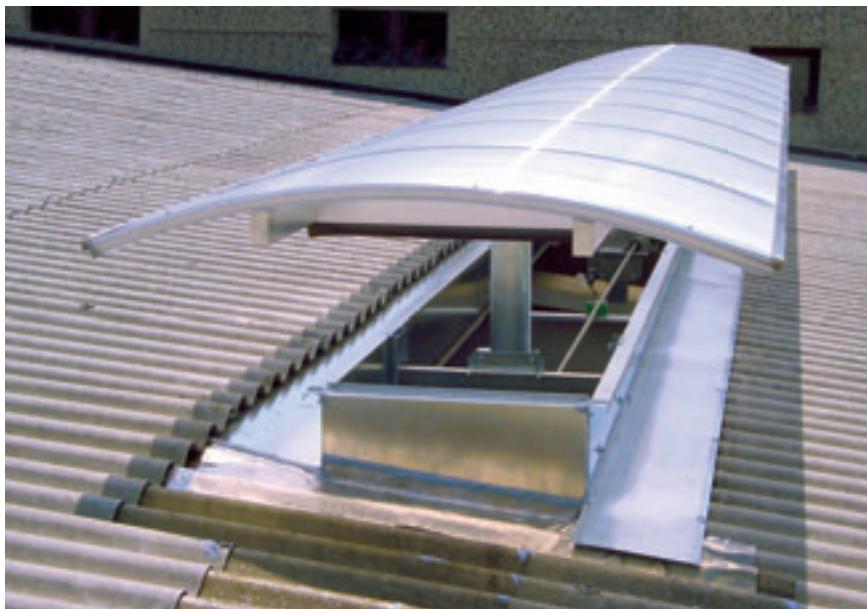
CE

## INSTALLAZIONI SU COLMO

Nel punto di contatto tra il basamento e il manto di copertura del fabbricato, viene fissata e siliconata una conversa in acciaio zincato, lungo tutto il suo perimetro.

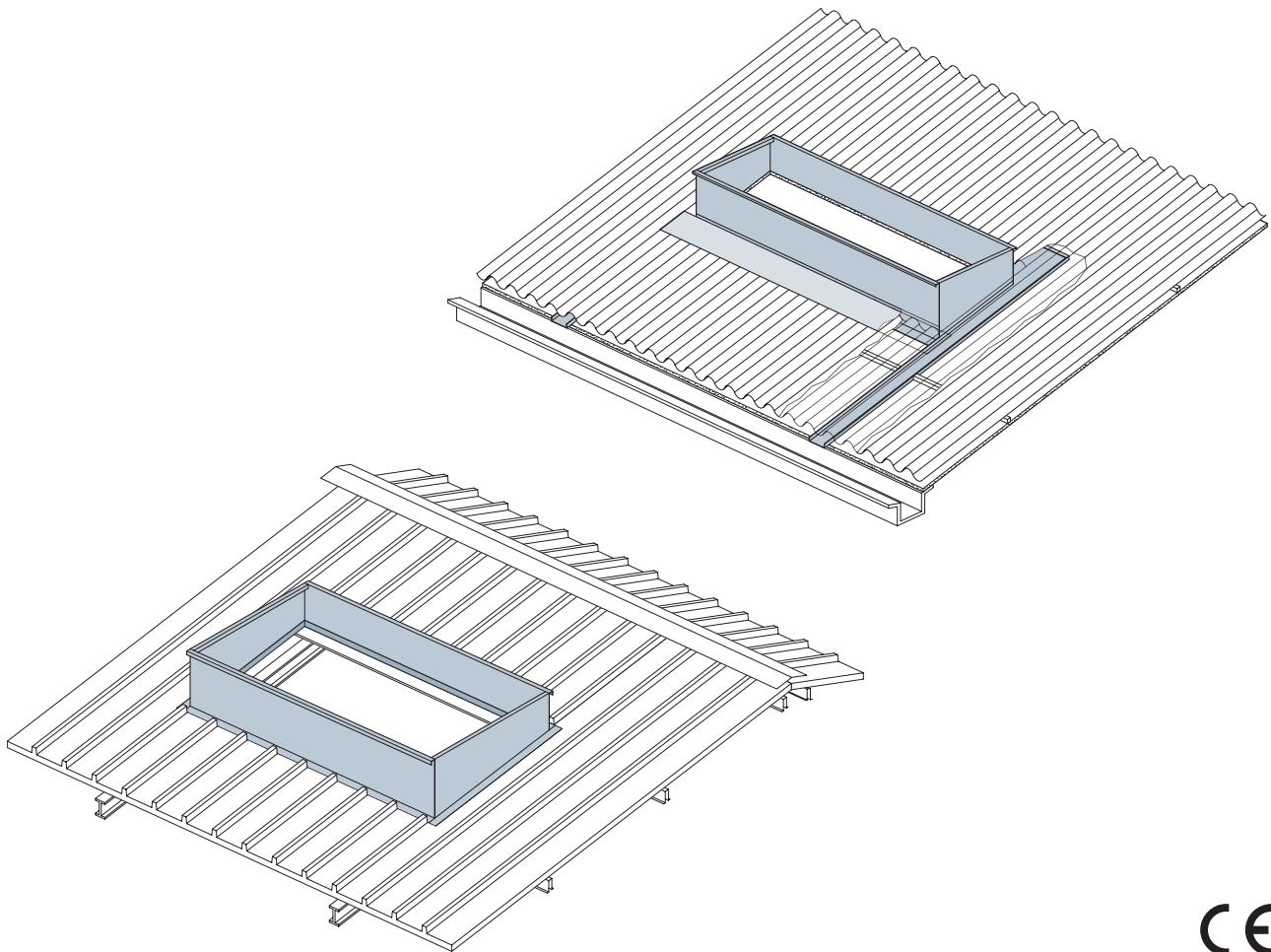
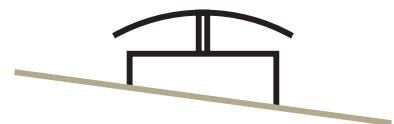
I lati più lunghi sono provvisti di un labbro per l'appoggio e il fissaggio del basamento agli arcarecci.





## INSTALLAZIONI SU FALDA INCLINATA

Il basamento è realizzato in contropendenza e provvisto di una canala per la raccolta dell'acqua convogliata fino alla grondaia.



CE