



Tunnel Mobili





Tunnel Mobili

I Tunnel Mobili sono la soluzione ideale per coprire, proteggere, merci e persone.

Realizzati in carpenteria zincata, grazie alla loro modularità costruttiva possono coprire grandi superfici in poco tempo.

Essendo mobili spesso non necessitano di concessioni edilizie per la loro installazione.

Disponibili e realizzabili in una molteplice varietà di soluzioni e geometrie permettono di assecondare quasi sempre le esigenze del cliente.

Poche opere edili e il capannone è fatto!



Tunnel Mobili

La personalizzazione

L'abbinamento di un materiale robusto come l'acciaio, ad un manto di copertura flessibile e altrettanto robusto, consentono la progettazione di strutture super personalizzate, in tempi di realizzazione brevissimi ed in grado di coprire ampie superfici. Spesso quello che è solo nella mente, con il tunnel mobile può essere realizzato in tempi e costi impensabili.





Tunnel Mobili

La forza dell'acciaio

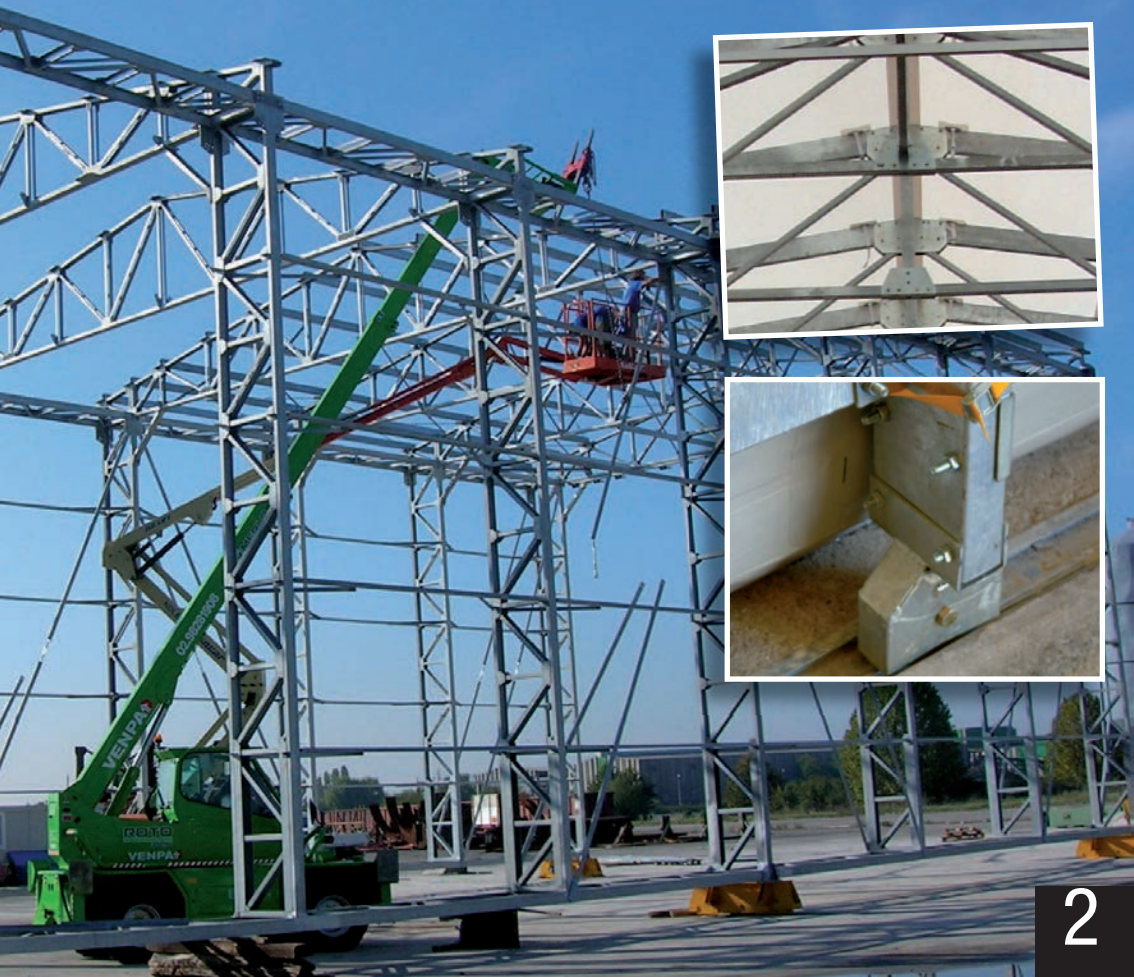
Lo scheletro del tunnel mobile è costituito da robusti profili a sezione rettangolare, zincati e uniti per imbullonatura con l'ausilio di apposite piastre di acciaio nervato. Un fitto traliccio forma uno scheletro robusto sul quale avvolgere il manto di rivestimento.

Oltre il 90% del tunnel viene assemblato con imbullonatura, il sistema garantisce numerosi vantaggi rispetto alla tradizionale saldatura, certezza delle sezioni resistenti, modularità nei trasporti, intercambiabilità dei pezzi danneggiati.

Quasi tutti i modelli e tipologie a catalogo sono dotati di robuste ruote che ne consentono la traslazione manuale o motorizzata rendendoli mobili e quindi di più facile inserimento nei contesti già costruiti impossibilitati ad ampliamenti edili.

I Tunnel vengono prodotti e calcolati per carichi neve di 150 kg mq e spinta al vento di ca. 60 kg mq. E' necessario in fase di preventivazione specificare zona di installazione e altitudine indicativa del comune. Infatti potrebbe rendersi necessaria una progettazione/verifica speciale.





Lo scheletro viene rivestito con un robustissimo tessuto in poliestere spalmato in pvc, con caratteristiche autoestinguenti (classe 2), opzionale la classe 1. Personalizzabile nei colori e serigrafabile con i motivi desiderati.

La copertura può essere realizzata con il manto standard, con il manto coibentato anti condensa, con doppio telo applicato sotto la catena oppure anche in pannelli rigidi coibentati. Per ogni esigenza la giusta soluzione



per una copertura personalizzata



Tunnel Mobili

Le dimensioni su misura

Da piccolo Tunnel al grande capannone mobile.
Dimensioni a richiesta personalizzabili
in larghezza altezza e profondità.

larghezze standard
da **3 a 22 m**



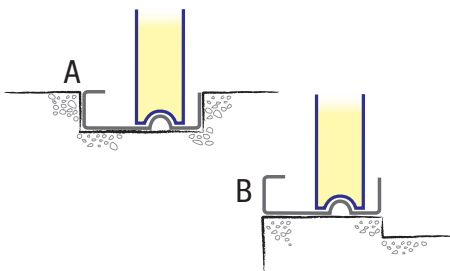


altezze
da **3 a 8 m**



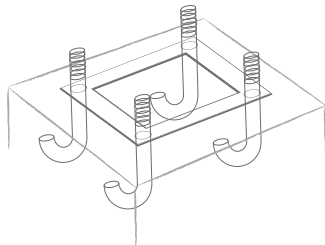
Guida a pavimento murata

I modelli HFR e HLT necessitano della muratura a pavimento della guida che può essere posizionata direttamente a filo pavimento A o su cordolo sporgente B.



Colonna con tirafondo

I modelli HLT - HTT - HPN necessitano della muratura dei tirafondi sui quali andranno posizionate le colonne





Particolare tenda scorrevole

La tenda scorrevole è un'opzione per chiudere i lati aperti del Tunnel



Particolare telo anticondensa

Soluzione opzionale, applicata sotto-catena per evitare il gocciolamento causato dal formarsi della condensa, in particolari condizioni ambientali

Varco laterale con Porta uscita di sicurezza

Sul lato lungo del Tunnel (profondità) è possibile ricavare lo spazio per l'inserimento di una Porta Uscita di Sicurezza



Rivestimento interno

A richiesta il Tunnel può essere coibentato con pannelli sandwich isolati in poliuretano





Testata d'ingresso chiusa con RAPIDOOR

A richiesta le testate frontali del Tunnel possono essere chiuse con Porte Rapide ad impacchettamento o ad avvolgimento



Varco laterale con Portoni

Sul lato lungo del Tunnel (profondità), è possibile realizzare un varco, con dimensioni a richiesta, con inserita una Porta RAPIDOOR o una porta SEZIONALE

Tunnel Mobili

Tipologie per una scelta su misura

HFR

Tunnel frontale libero sui 4 lati
o con testata appoggiata
all'edificio
vedi pag. 8

HLT

Tunnel laterale con lato lungo
(profondità) appoggiato
all'edificio
vedi pag. 19

HTT

Tunnel a tetto libero sui 4 lati o
con lato lungo (prof.) appoggiato
all'edificio
vedi pag. 27



HRT

Tunnel a rotazione con testata mobile
vedi pag. 33

HPN

Tunnel a pensilina con tetto fisso
vedi pag. 36

HSP

Tunnel con geometrie,
dimensioni, scorrimenti
speciali
vedi pag. 39



HFR



Tunnel frontale libero sui 4 lati o con testata appoggiata all'edificio

E' la soluzione più praticata, il Tunnel può essere libero sui 4 lati, oppure con la testata frontale unita all'edificio.

I lati con pantografi vengono sempre chiusi con telo sino a terra.

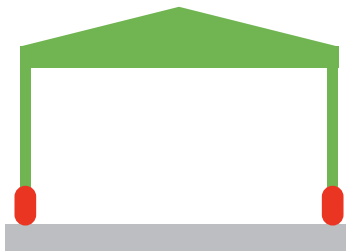
Le testate frontali vengono chiuse con tende opzionali o con altre tipologie di chiusure.

Per l'installazione sono necessarie opere murarie consistenti in fondazioni continue per murare le guide a terra.

Larghezze standard sino a 22.000 mm per profondità a piacere.

Varianti del modello HFR sono il modello HFS fisso,

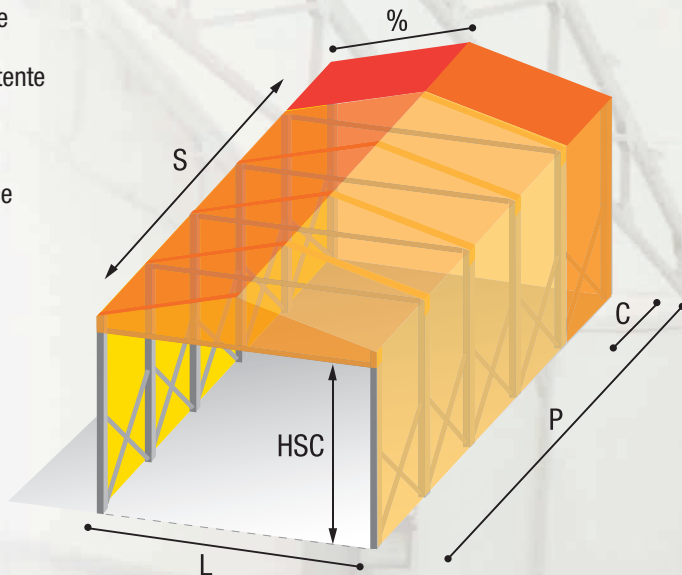
il piccolo HFR MINI per punti di carico lo speciale HFR COMPACT a ingombro ridotto.



HFR la sua geometria

Lo schema costruttivo permette al modello HFR di poter essere “ridotto” in percentuale consistente rispetto alla sua lunghezza, sino al 40%.

In pratica un tunnel HFR della profondità di 100 metri si riduce sino a ca. 40 metri.



Schema statico dimensionale

L = larghezza massima utile 22.000 mm

HSC = altezza sotto catena massima
utile 6.500 mm

P = profondità a richiesta

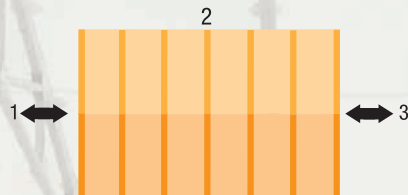
S = senso di scorrimento

C = la percentuale di compressione arriva sino
al 40% della sua profondità totale

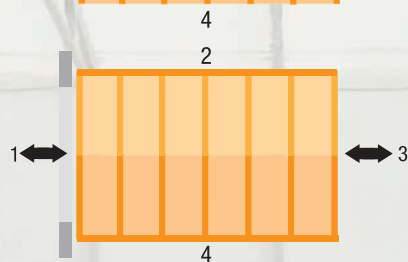
% = la falda ha una inclinazione standard
del 15%



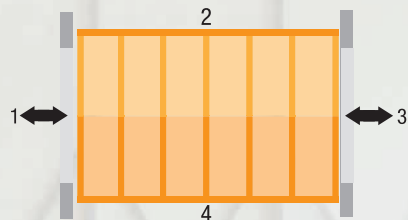
Principali sistemi di installazione “vista in pianta”



Frontale libero su 4 lati
con possibilità
di accesso dai lati 1 e 3



Frontale con un lato
in appoggio all'edificio.
Possibilità di accesso
da lato 1 e 3



Frontale con un i due lati
in appoggio all'edificio
Funziona come tunnel di collegamento,
può avere accesso dai due edifici

In tutte le soluzioni si possono inserire varchi pedonali
o carrabili sui lati 2 e 4

I lati 1 e 2 possono essere chiusi con tenda o porte rapide
o altri sistemi di chiusura

Particolare delle capriate, si evidenzia il sistema di assemblaggio tramite imbullonatura con piastre.





Particolare di pantografi laterali che guidano l'estensione del Tunnel

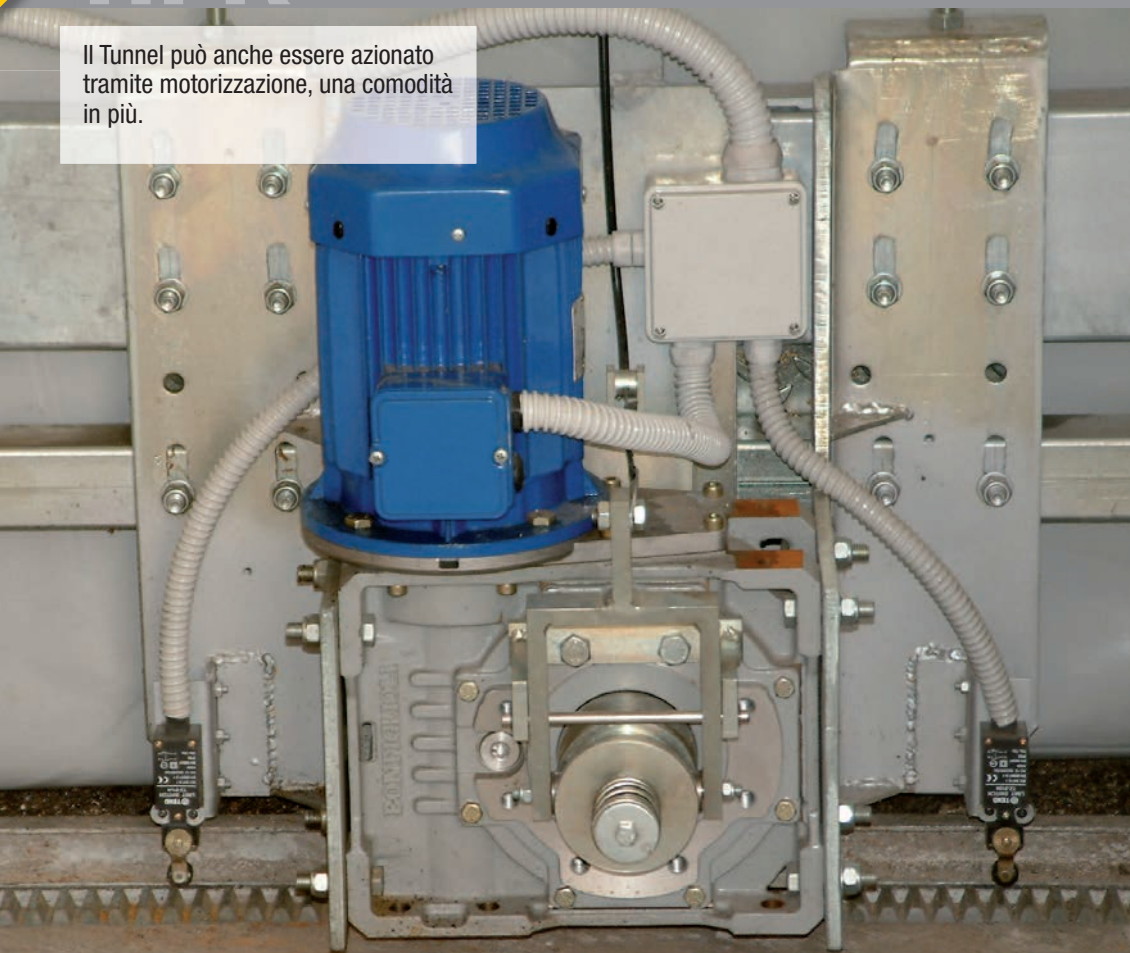
Vista della testata chiusa con tenda scorrevole apribile in due metà e uscita di sicurezza centrale.





HFR la motorizzazione

Il Tunnel può anche essere azionato tramite motorizzazione, una comodità in più.





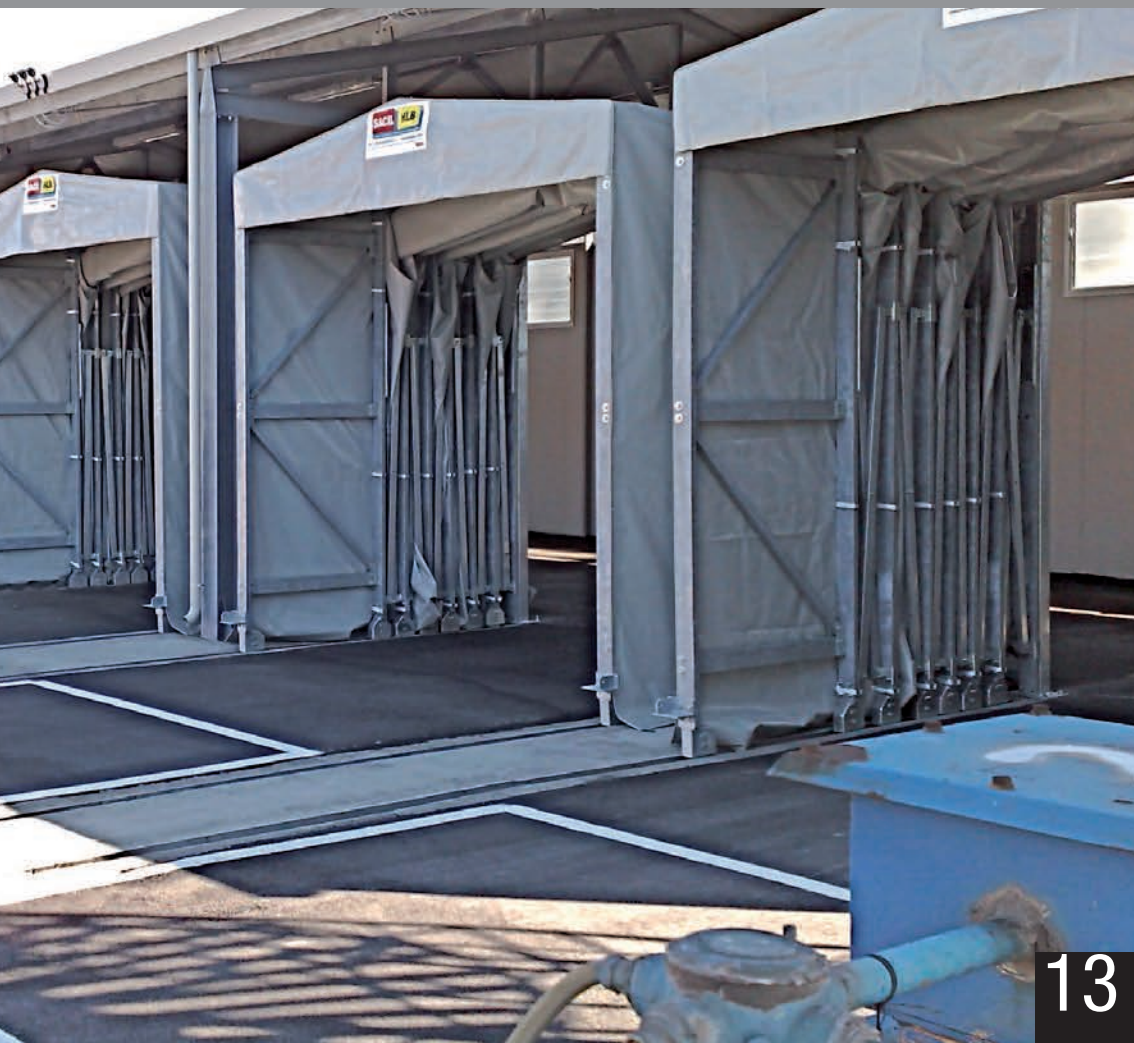
HFR

Il modello MINI

Deriva dal modello HFR, la struttura e le dimensioni sono progettate per un utilizzo nelle fasi carico e scarico delle merci sia tramite punti di carico attrezzati che da terra.

La soluzione è personalizzabile in base alle esigenze del cliente.





Punti di carico attrezzati con
MINI Tunnel a protezione delle fasi
di carico e scarico,
(fasi di installazione)





HFR

Il modello MINI

HFR MINI con portale isothermico frontale



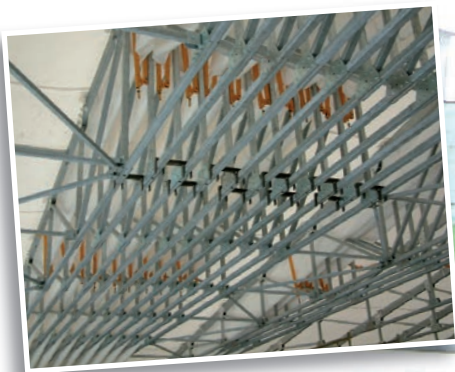
HFR MINI installati su punti
di carico-scarico

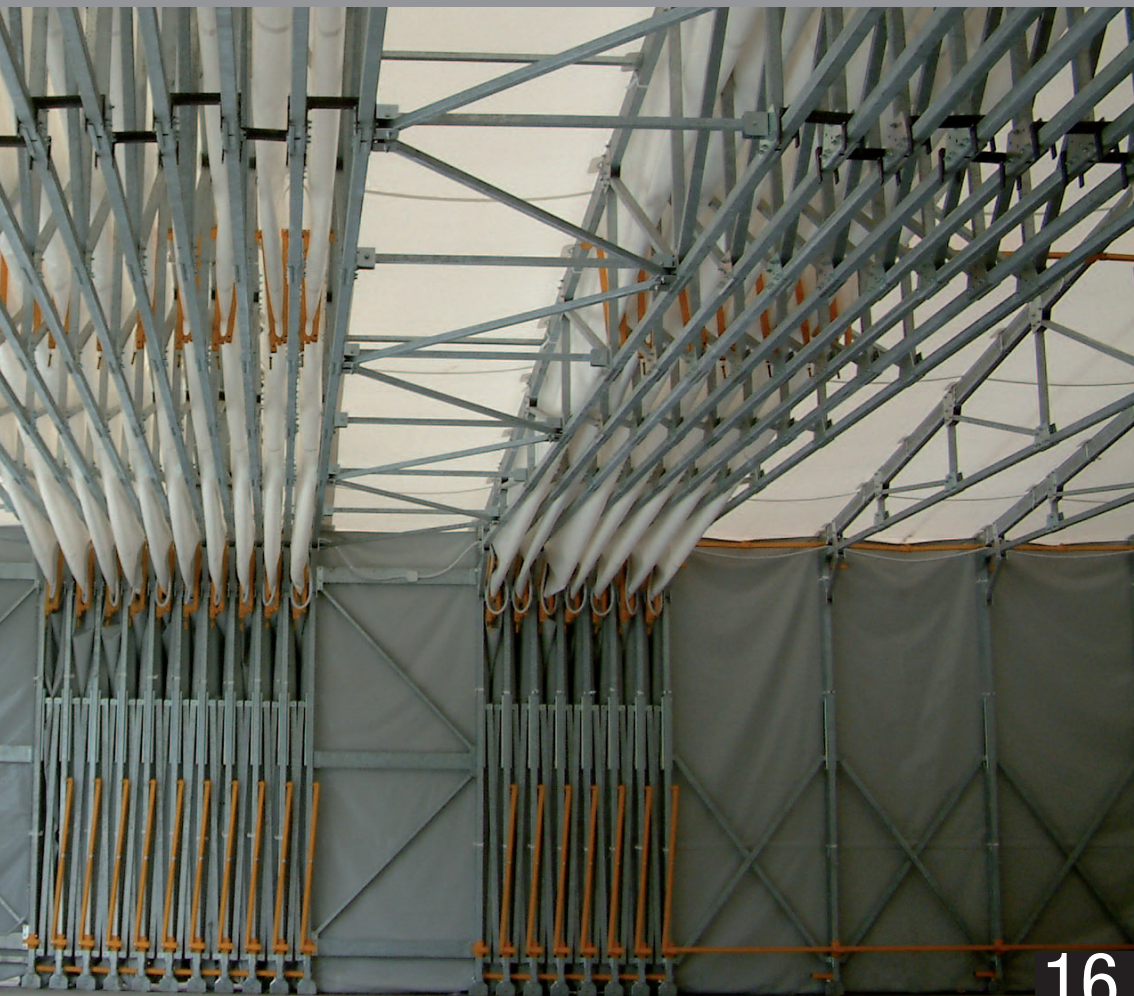


Deriva direttamente dal modello HFR standard, normalmente viene proposto in versione motorizzata. La sua “riduzione” è massima grazie all’adozione di un sistema di distanziali snodati e rimovibili che garantiscono la massima tenuta a vento e neve con il tunnel aperto.

Lo schema costruttivo permette al modello HFR COMPACT di poter essere “ridotto” in percentuale consistente rispetto alla sua lunghezza, sino al 25%.

In pratica un tunnel HFR della profondità di 100 metri si riduce sino a ca. 25 metri .





HFR

il modello COMPACT



Particolare dei sistemi
di irrigidimento sui laterali





Particolare dei sistemi
di irrigidimento sulla copertura

HFR il modello COMPACT

Vista frontale complessiva e dei pantografi laterali di destra e sinistra





HLT



Tunnel laterale con lato lungo (profondità) appoggiato all'edificio

E' la tipologia comunemente definita "zoppa", un lato scorre su guida aerea sostenuta da colonne mentre il lato opposto scorre su guida murata a terra, viene posizionato adiacente all'edificio esistente e consente l'accesso nel tunnel dalla parete del capannone senza nessuna interferenza. Occorrono opere edili per la realizzazione della fondazione continua e dei plinti per le colonne. La geometria della capriata puo' essere mono o bi pendenza.

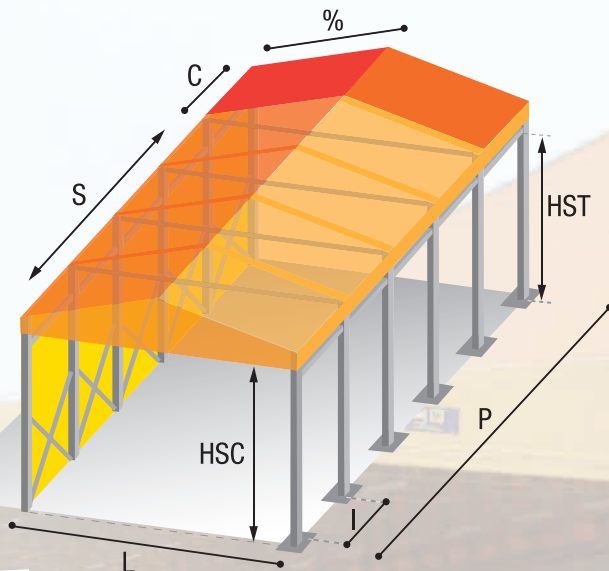


Lo schema costruttivo permette al modello HLT di poter essere “ridotto” in percentuale consistente rispetto alla sua lunghezza, sino al 60%.

In pratica un tunnel HLT della profondità di 100 metri si riduce sino a ca. 60 metri.



Opzionale lo schema con tetto ad 1 sola falda

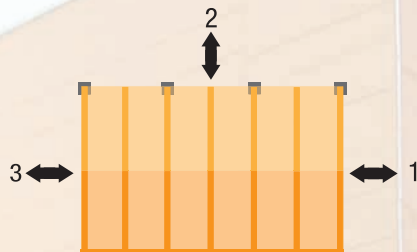


Schema statico dimensionale

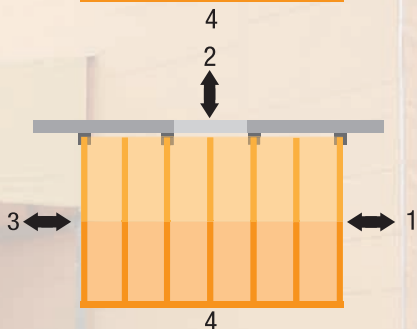
- L = larghezza massima utile 22.000 mm
- HSC = altezza massima utile sottocatena 6.500 mm
- HST = altezza massima utile sottotrave 6.100 mm
- P = profondità a richiesta
- S = senso di scorrimento
- I = interasse massimo standard tra le colonne 5.000 mm
- C = la percentuale di compressione non supera il 60% della profondità
- % = la falda ha una inclinazione standard del 15%



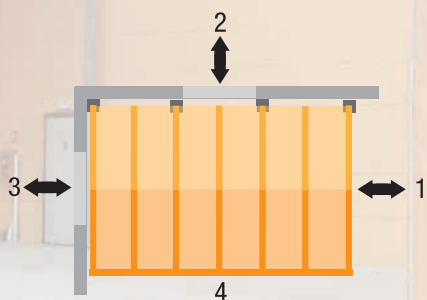
Principali sistemi di installazione “vista in pianta”



Libero su 4 lati
 con possibilità di accesso
 dai lati 1/2/3, il lato 4 è chiuso
 con tenda



Soluzione con lato 2 (colonne)
 allineato all'edificio esistente.
 Accesso direttamente
 dall'edificio o dai lati 1/3



Soluzione con lato 2 (colonne)
 e il lato 3 addossati all'edificio
 esistente.
 Accesso direttamente
 dall'edificio o dal lato 1.
 Il lato 4 chiuso con una tenda

In tutte le soluzioni si possono inserire varchi pedonali
 o carrabili sul lato 4. I lati 1/2/3 possono essere chiusi
 con tenda o porte rapide o altri sistemi di chiusura

la geometria

Vista dell'istallazione classica con falda monopendenza.
Lato con le colonne adiacenti all'edificio che consente l'ingresso nel Tunnel attraverso i portoni inseriti nel capannone.





Il lato con i pantografi e la guida
a terra





Il lato con la guida aerea
sostenuta dalle colonne

HLT

Tunnel lungo 120 m

Vista dalla testata di ingresso chiusa
con tenda



Colonne e guida aerea

Tipologia mono pendenza



Tipologia bipendenza con testata
chiusa da una Porta Rapida
ad impacchettamento



Vista da interno del varco laterale
lungo il lato con le colonne





Particolare del cordolo con annegata
la guida a terra



Tipologia HLT adagiata all'edificio



HTT

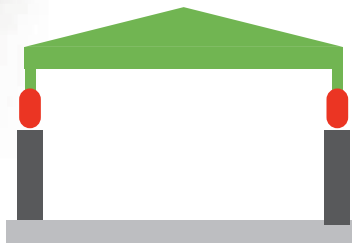


Tunnel a tetto libero sui 4 lati o con lato lungo (prof.) appoggiato all'edificio

E' comunemente chiamato doppio zoppo, l'intero tetto viene sostenuto da una doppia fila di guide aeree, sostenute da colonne.

Può essere posizionato libero in mezzo al piazzale, come collegamento tra due edifici esistenti, con un lato lungo adiacente all'edificio esistente.

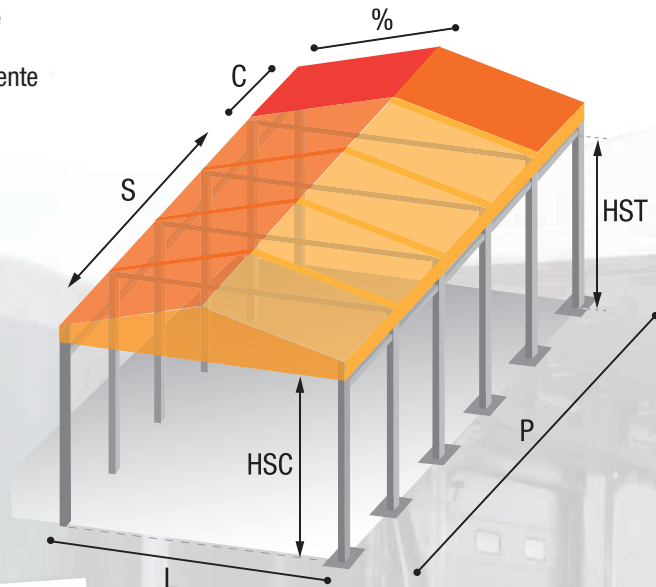
Occorrono opere edili per la realizzazione dei plinti delle colonne. La geometria della capriata può essere mono o bi pendenza.



Lo schema costruttivo permette al modello HTT di poter essere “ridotto” in percentuale consistente rispetto alla sua lunghezza, sino al 60%.

In pratica un Tunnel HTT della profondità di 100 metri si riduce sino a ca. 60 metri.

Opzionale lo schema con tetto ad 1 sola falda

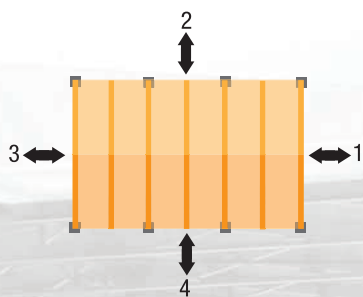


Schema statico dimensionale

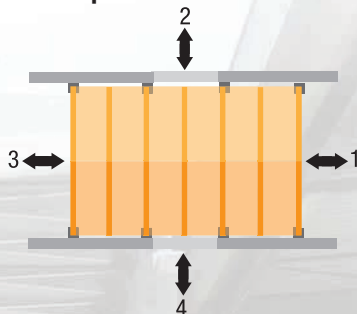
- L = larghezza massima utile 22.000 mm
- HSC = altezza massima utile sottocatenata 6.500 mm
- HST = altezza massima utile sottotrave 6.100 mm
- P = profondità a richiesta
- S = senso di scorrimento
- I = interasse massimo standard tra le colonne 5.000 mm
- C = la percentuale di compressione non supera il 40% della profondità
- % = la falda ha una inclinazione standard del 15%



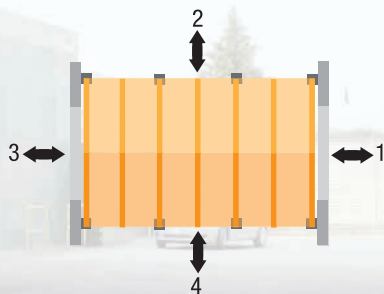
Principali sistemi di installazione “vista in pianta”



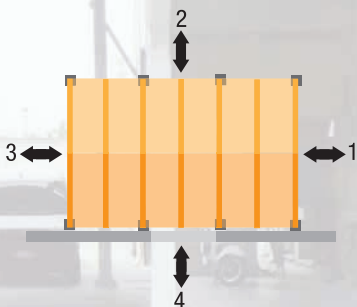
Libero su 4 lati
con possibilità di accesso
dai lati 1/2/3/4, nessun lato è
chiuso con tenda



Soluzione con due lati 2/4 adiacenti
all'edificio con possibilità di accesso
all'edificio (lati 2/4) e dai lati 1/3



Soluzione con due lati 1/3 adiacenti
all'edificio con possibilità di accesso
all'edificio (lati 1/3) e dai lati 2/4



Soluzione con il lato 4 adiacente
all'edificio con possibilità di acces-
so all'edificio (lato 4) dai lati 1/2/3

I lati 1/2/3/4 possono essere chiusi con tende scorrevoli, porte rapide
e/o altro tipo di chiusure.

HTI

Vista delle travi aeree sostenute
dalla doppia fila di colonne,
con accesso da tutti i 4 lati





Vista frontale e della copertura in fase di allestimento



Vista frontale e della copertura



Vista frontale della copertura





La guida aerea



HTT

Installazione in batteria





HRT



Tunnel a rotazione con testata mobile

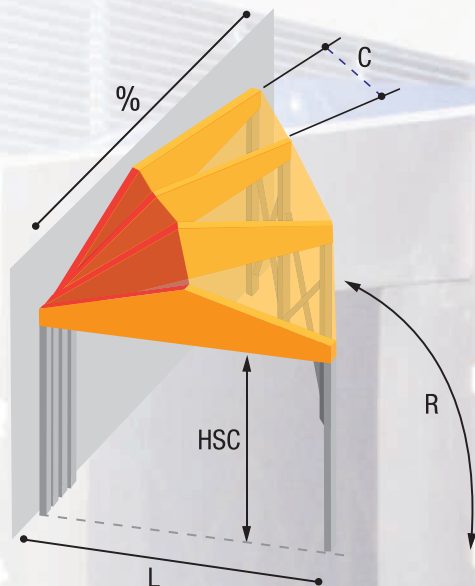
La soluzione ottimale per la copertura delle operazioni di carico e scarico dei mezzi posizionati parallelamente rispetto all'edificio



HRT la geometria

Lo schema costruttivo permette al modello HRT di poter essere “ritirato” dopo aver svolto la funzione di copertura durante la fase di scarico o carico dei mezzi.

Una volta terminate le operazioni viene compattato per lasciare spazio al passaggio dei mezzi.



Schema statico dimensionale

- L = larghezza massima utile 5.000 mm
- HSC = altezza massima utile sottocatena 6.500 mm
- R = angolo di rotazione
- C = spazio di ricovero max 1000 mm
- % = la falda ha una inclinazione standard del 15%

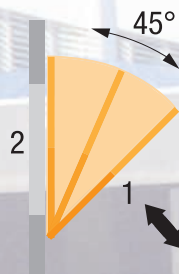
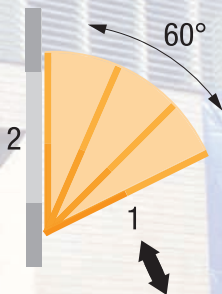
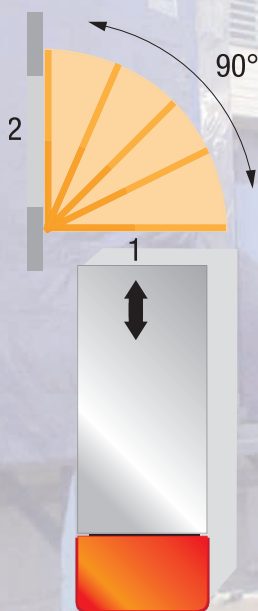


Principali sistemi di installazione “vista in pianta”

Questo tunnel viene sempre posizionato con il lato 2 adiacente all'edificio

Il lato 1 può avere un'apertura inclinata rispetto all'edificio di 90° - 60° - 45°
In base alle esigenze di manovra e raccordo dei mezzi

Il lato 1 può essere chiuso con tende - Porte Rapide e/o altri sistemi di chiusura





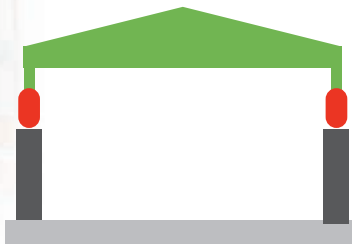


HPN

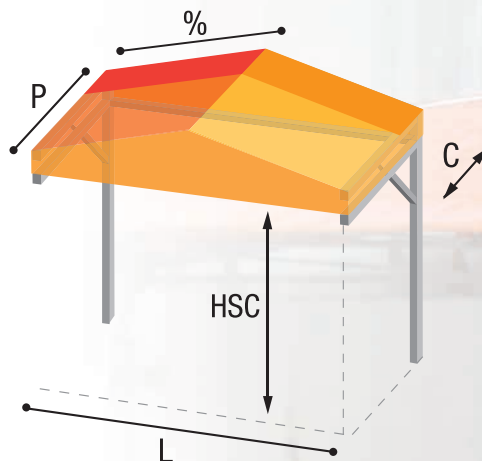
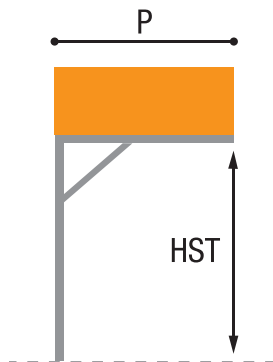


Tunnel a pensilina con tetto fisso

La flessibilità costruttiva del Tunnel, permette la realizzazione di funzionali pensiline da installarsi sopra le aperture dei capannoni. Senza particolari fissaggi alla struttura esistente, in poco tempo si installano pensiline sino a 22.000 mm di larghezza e di 3.000 mm di profondità. Sono necessarie opere edili per la realizzazione dei plinti.



Lo schema costruttivo permette al modello HPN di poter essere “ridotto” di poco rispetto alla profondità, in alcuni casi sono addirittura fissi ed incompressibili.

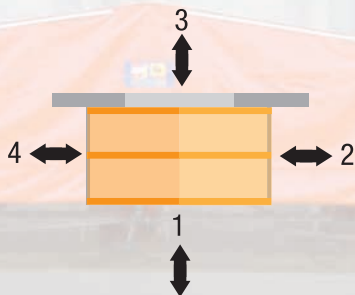


Schema statico dimensionale

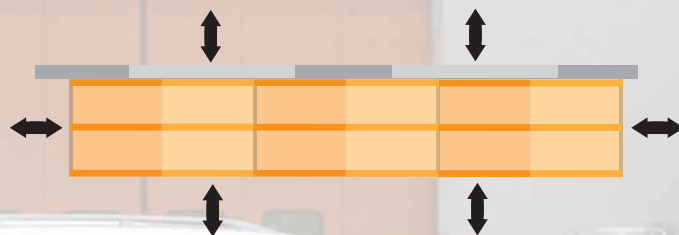
- L = larghezza massima utile 22.000 mm
- P = profondità massima 4.500 mm
- HSC = altezza massima utile sottocatena 6.500 mm
- HST = altezza massima utile sotto trave 6.100 mm
- C = compressione massima = 0 (fisso)
- % = la falda ha una inclinazione standard del 15%



Principali sistemi di installazione “vista in pianta”



Lato 3 adiacente all'edificio con possibilità di libera circolazione al di sotto della pensilina



Possibilità di affiancare più moduli per ottenere una pensilina continua

HPN la geometria

Lo schema costruttivo permette al modello HPN di poter essere “ridotto” di poco rispetto alla profondità, in alcuni casi sono addirittura fissi ed incompressibili.

Vista della trave aerea





HSP



Tunnel con geometrie, dimensioni, scorrimenti speciali

Oltre alle tipologie standard la versatilità costruttiva consente di realizzare soluzioni molto speciali sia per tipologia di scorrimento che per dimensioni di larghezza e altezza.

Un esempio è il modello GOLIA che rientra nelle soluzioni dei Tunnel Speciali

Ci hanno chiesto una soluzione Particolare, abbiamo progettato il modello HSP GOLIA e le esigenze del cliente sono state brillantemente risolte.

Il Tunnel delle dimensioni di 14.000 X H 14.000 P 30.000 mm è completamente fisso "rigido" ma trasla completamente lungo la larghezza percorrendo sino a 100.000 mm di corsa su appositi binari murati a pavimento.

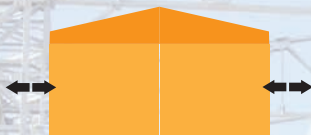
Lo schema costruttivo permette al modello HSP GOLIA di poter traslare lungo la sua larghezza posizionandosi dove è necessario proteggere le lavorazioni.

HSP

il modello GOLIA

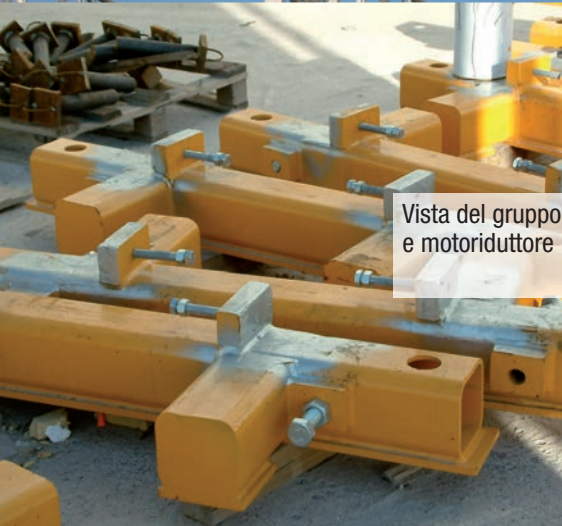


Fasi dell'installazione in opera



senso di scorrimento





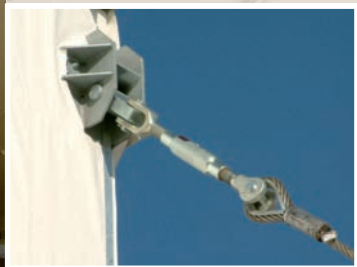
Vista del gruppo ruote
e motoriduttore



Quadro elettrico con
inverter per la gestione
di tre motori
sincronizzati

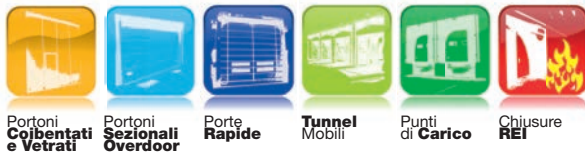


Un sistema di tiranti antivento particolarmente generoso









SACIL HLB srl

20095 Cusano Milanino, (MI), ITALY

Via Marmolada 12

Tel. +39 02.66.40.25.07

Fax +39 02.66.40.16.49

E-mail: info@sacil-hlb.it

www.sacil-hlb.it