

SISTEMI DI PROTEZIONE LAYHER CATALOGO

Edizione 04.2016



2

Sistemi di protezione Layher

Protetti in qualsiasi situazione





65 anni di innovazione per Voi

1945	Fondazione dell'azienda da parte di Wilhelm Layher
1948	Produzione di scale in legno per ponteggi
1953	Prime scale realizzate in acciaio
1958	Trabattelli „Rohr - Express“
1965	Sistema di ponteggio Blitz
1974	Sistema di ponteggio Allround
▶ 1984	Sistema di copertura Cassette
1985	Sistemi palco PO 64 e tribuna TR 79
▶ 1998	Sistema di rivestimento Protect
▶ 1999	Sistema di copertura Keder
2001	Telai Euro per il sistema di ponteggio Blitz
2002	Sistema Event EV 100 e EV 104
2004	Impalcati Fipro
2007	Telaio Star
2009	Travi ad alta portata per passerelle pedonali
2010	Torri di sostegno TG 60
2012	Sistema di copertura Keder XL
2013	Sistema Allround Lightweight



► Sistema di protezione Keder

6 – 9



► Sistema di protezione Keder XL

10 – 13



► Sistema di protezione Cassette

14 – 17



► Sistema per coperture mobili

18 – 19



► Sistema di rivestimento Protect

20 – 23



► Binari Keder e teli di rivestimento

24



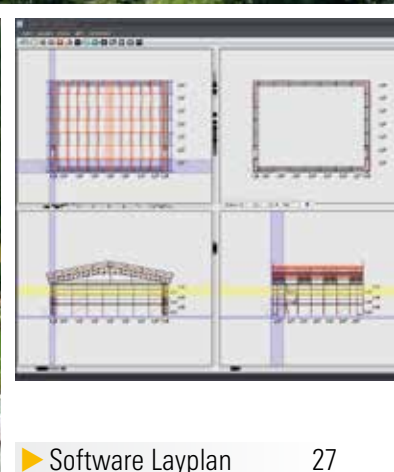
► Teli e reti di rivestimento

25



► Dispositivi anticaduta

26



► Software Layplan

27



Il sistema di copertura leggero ed universale

Il sistema di copertura Keder della Layher consente di costruire con facilità e velocemente protezioni alle intemperie, leggere ed economiche per le più diverse applicazioni. Grazie a queste caratteristiche, il sistema Keder è particolarmente adatto ad essere impiegato nei lavori di ristrutturazione e di rifacimento di tetti, di manutenzione di strade e di ponti, o durante manifestazioni pubbliche o spettacoli, grazie anche al gradevole aspetto estetico.

Vantaggi

- ▶ **Elevato rapporto benefici-costi**
Grazie al numero ridotto di componenti necessario a realizzare la struttura portante della copertura, l'investimento iniziale è estremamente contenuto, in considerazione anche dei benefici che derivano dal suo utilizzo.
- ▶ **Velocità di montaggio**
L'assemblaggio della struttura portante della copertura Keder è particolarmente facile e veloce grazie al numero ridotto sia dei componenti del sistema che delle campate di rinforzo (una ogni cinque).
- ▶ **Versatilità nell'utilizzo**
La qualità ed il gradevole aspetto estetico fanno della copertura Keder il sistema più utilizzato in diverse applicazioni oltre alla usuale protezione dei cantieri edili, come, ad esempio, la copertura di palchi e tribune durante manifestazioni e spettacoli.
- ▶ **Un sistema - due configurazioni**
Il sistema Keder può essere assemblato con configurazione sia a singola che a doppia falda, in modo da realizzare la copertura più idonea ad ogni situazione ed esigenza.
- ▶ **Totale compatibilità con i sistemi di ponteggio Layher**
La copertura Keder risulta ovviamente compatibile con i sistemi di ponteggio Layher, Allround e Blitz, costituendone un utile e vantaggioso completamento.

Sistema di copertura Keder

Versatilità nell'utilizzo

7



Manutenzione di autostrade e ponti

La leggerezza e la flessibilità di utilizzo del sistema di copertura Keder rappresentano vantaggi importanti nell'esecuzione dei lavori di manutenzione di autostrade e di ponti. In particolar modo, la versatile modularità della struttura portante consente di coprire senza difficoltà cantieri anche sui tratti non rettilinei.

Ristrutturazioni di edifici storici

Il peso estremamente contenuto della struttura consente l'utilizzo di questo sistema anche su strutture non in grado di sopportare carichi elevati. Questo è il motivo per cui la copertura Keder è comunemente utilizzata nei lavori di ristrutturazione di edifici storici.

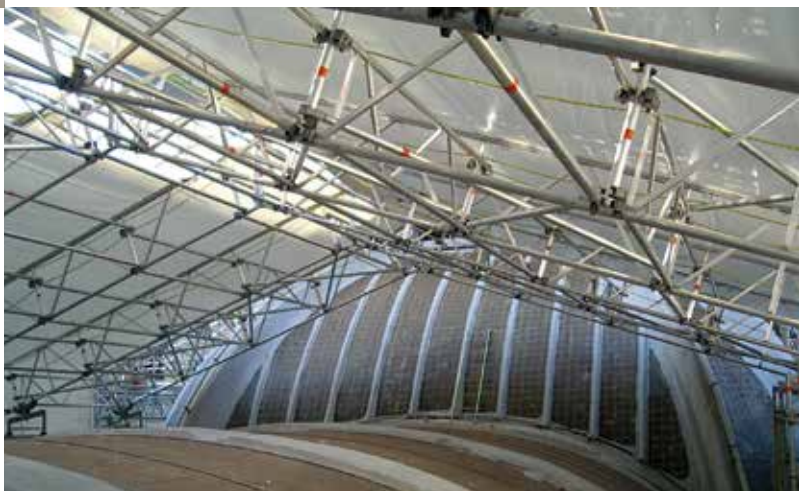


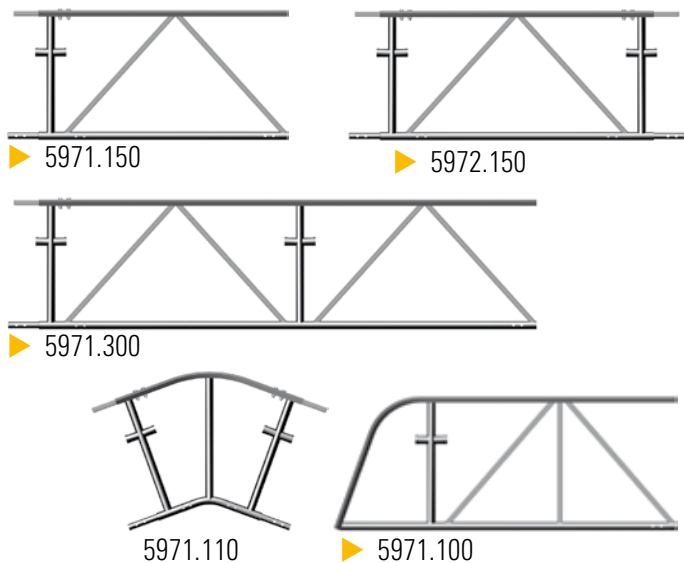
Coperture per eventi e manifestazioni pubbliche

L'aspetto gradevole e l'elevata qualità sono i principali motivi per cui il sistema Keder è spesso utilizzato per la protezione di palchi e tribune in occasione di eventi e manifestazioni pubbliche. Inoltre, il peso ridotto dei componenti, quando non sono disponibili mezzi di sollevamento che rendono il montaggio più facile e veloce, consente anche l'installazione manuale della copertura.

Ristrutturazione tetto e aggiunta nuovi piani

L'applicazione più comune delle coperture temporanee è rappresentata dall'esecuzione di lavori per la ristrutturazione di tetti o per aumentare il numero dei piani di un edificio. La fornitura del materiale necessario ai lavori può essere effettuata rimuovendo uno dei teli di copertura o, se installata sul sistema per coperture mobili, spostando la copertura sugli appositi binari.



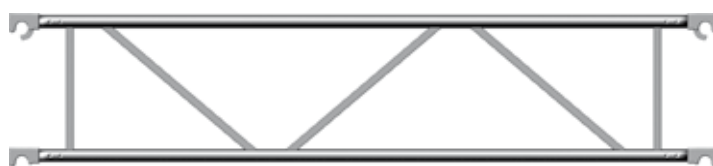
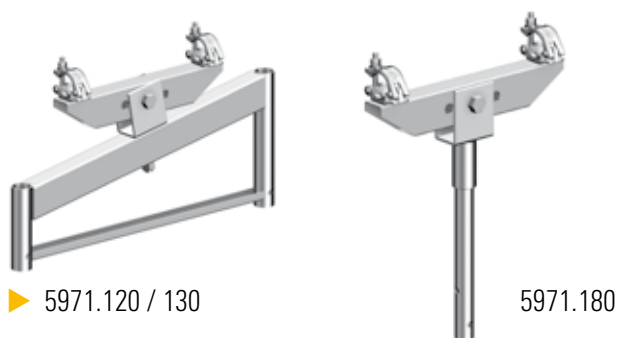


Componenti della capriata

- ▶ 5971.150 Traliccio, 1.50 m
- ▶ 5971.300 Traliccio, 3.00 m
- ▶ 5972.150 Traliccio monofalda richiesto solo per coperture a falda singola
- ▶ 5971.110 Traliccio di colmo richiesto solo per coperture a doppia falda
- ▶ 5971.100 Traliccio di gronda per chiudere con teli le estremità della copertura

Componenti di controventatura

- ▶ 5974.207 Traliccio di rinforzo, 0.50 x 2.07 m per coperture di campata 2.07 m
- ▶ 5971.257 Traliccio di rinforzo, 0.50 x 2.57 m per coperture di campata 2.57 m
- ▶ 5971.299 Diagonale di rinforzo, 2.56 m, per campate 2.07 m
- ▶ 5971.297 Diagonale di rinforzo, 2.97 m, per campate 2.57 m
- ▶ 5971.207 Corrente di rinforzo, 2.07 m, per campate 2.07 m
- ▶ 5972.257 Corrente di rinforzo, 2.57 m, per campate 2.57 m



5974.207 / 5971.257



5971.299 / 5971.297



5971.207 / 5972.257

Componenti di sostegno della copertura

- ▶ 5971.120 Supporto copertura, 0.73 m
- ▶ 5971.130 Supporto copertura, 1.09 m
- ▶ 5971.180 Supporto copertura con spinotto per l'installazione su montanti Allround senza spinotto

Componenti del sistema Keder Hall

- 5971.160 Traliccio angolare di gronda per padiglioni Keder Hall
- 5971.170 Traliccio di parete per aumentare l'altezza del padiglione
- 5971.400 Kit installazione teli* * Teli su richiesta



Sistema di copertura Keder

Dimensioni e modalità di installazione

9



► Installazione dei supporti



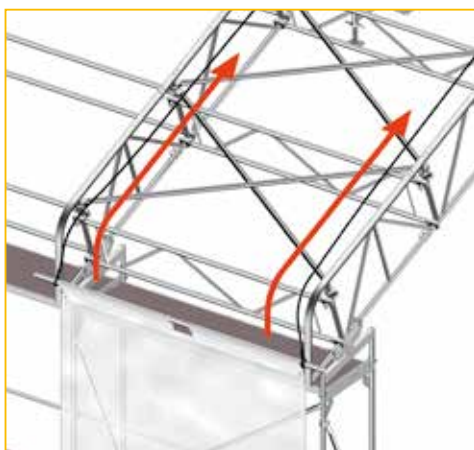
► Installazione della prima capriata



► Controventatura della prima campata



► Collegamento delle campate successive



► Inserimento dei teli Keder di campata



► Installazione dei teli Keder di timpano

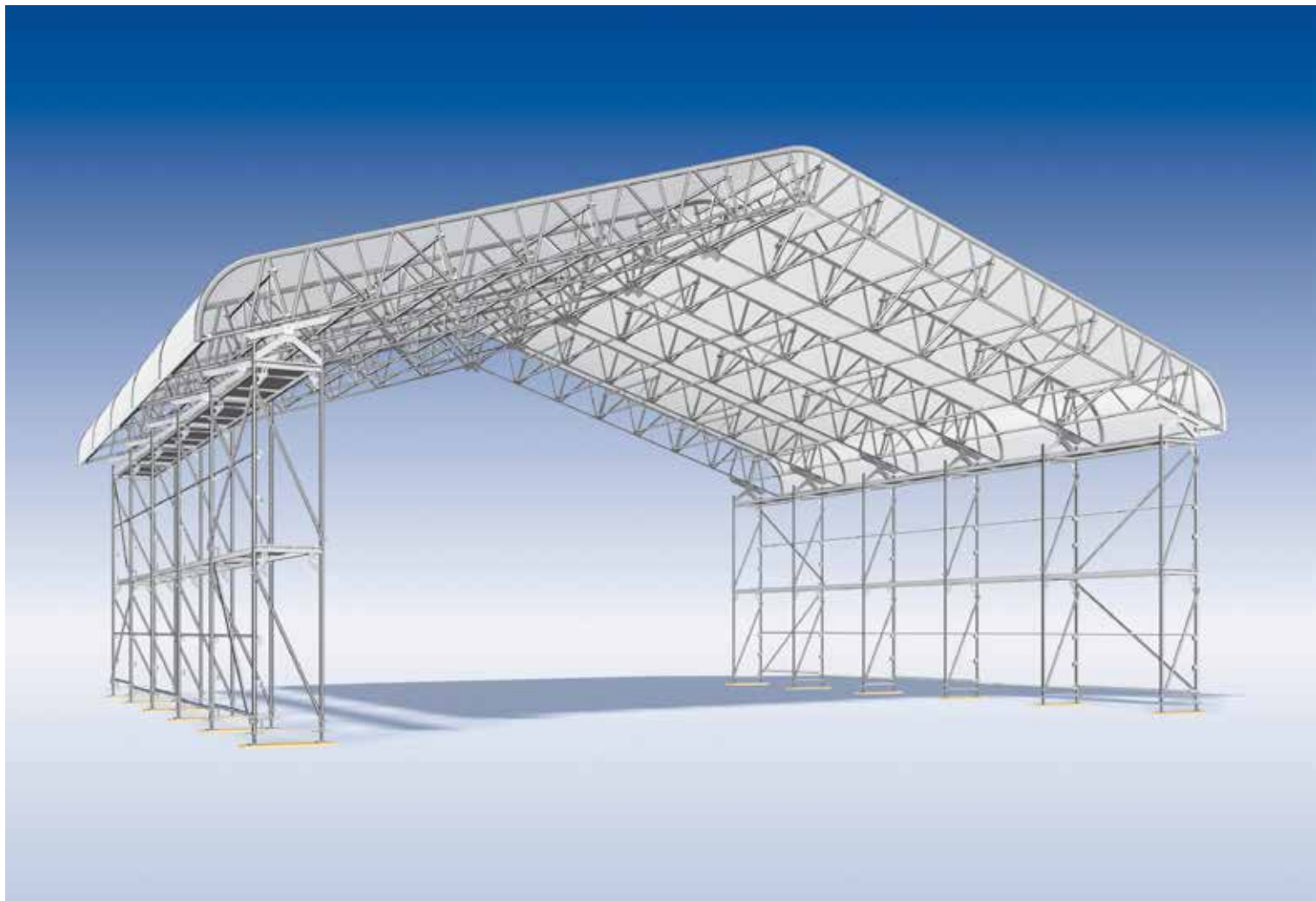
Dimensioni e configurazioni

Copertura doppia falda, inclinazione falda pari a 20°

Modello	Luce	Dimensioni esterne	Traliccio di gronda	Traliccio di colmo	Traliccio 1.50 m	Traliccio 3.00 m	Telo di campata	
							Lunghezza	Codice
I	6.10 m	7.15 m	2	1	2	0	10.50 m	9991.105
II	9.00 m	10.00 m	2	1	0	2	13.50 m	9991.135
III	11.80 m	12.80 m	2	1	2	2	16.50 m	9991.165
IV	14.60 m	15.60 m	2	1	0	4	19.50 m	9991.195
V	19.40 m	18.40 m	2	1	2	4	22.50 m	9991.225

Copertura mono falda, inclinazione falda tra 15° e 20°

Modello	Luce	Dimensioni esterne	Traliccio di gronda	Traliccio monofalda	Traliccio 1.50 m	Traliccio 3.00 m	Telo di campata	
							Lunghezza	Codice
I	4.60 m	5.58 m	2	1	0	0	8.00 m	9991.080
II	5.90 m	7.08 m	2	1	1	0	9.05 m	9991.095
III	7.50 m	8.58 m	2	1	0	1	11.00 m	9991.110
IV	8.90 m	10.08 m	2	1	1	1	12.05 m	9991.125
V	10.50 m	11.58 m	2	1	0	2	14.00 m	9991.140
VI	11.90 m	13.08 m	2	1	1	2	15.05 m	9991.155
VII	13.50 m	14.58 m	2	1	0	3	17.00 m	9991.170
VIII	15.10 m	16.08 m	2	1	1	3	18.05 m	9991.185



Il sistema di copertura resistente per grandi dimensioni

Con l'innovativo Sistema Keder XL, Layher amplia ulteriormente le possibilità di utilizzo delle coperture provvisorie sia nel settore dell'edilizia che dell'industria e dello spettacolo. Se infatti le normali coperture provvisorie sono limitate, per motivi strutturali, a 20 o 25 metri di luce, il sistema Keder XL permette di realizzare capriate di dimensioni sino a 40 metri, grazie al nuovo profilo superiore dei tralicci in alluminio. L'inclinazione della falda della copertura Keder XL è pari a 18°. Grazie alla nuova inclinazione della falda, il sistema Keder XL può essere assemblato con configurazioni diverse, per realizzare ad esempio coperture monofalda, coperture doppiafalda o anche coperture poligonali.

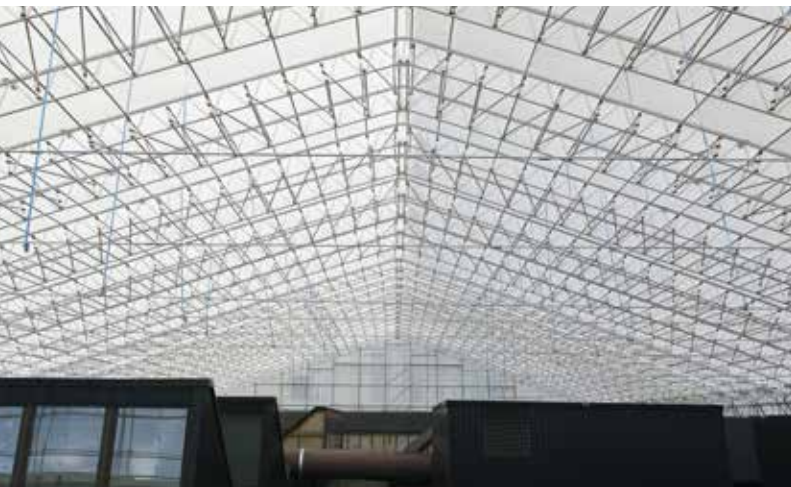
Vantaggi

- ▶ Luci sino a 40 metri.
- ▶ Carico neve elevato (sino a 1.00 kN/m²) con luci intermedie grazie al nuovo supporto per copertura.
- ▶ Facile e rapida installazione dei teli di copertura grazie anche alla possibilità di utilizzo del nuovo kit per installazione teli che scorrono con maggiore facilità nelle apposite guide dei tralicci.
- ▶ Grazie a diverse configurazioni di controventatura è possibile avere 3 diverse tipologie di irrigidimento il cui utilizzo dipende dalla luce e dai carichi neve e vento. Gli elementi di capriata sono identici per tutte e tre le configurazioni.
- ▶ Compatibilità con tutti i sistemi di ponteggio Layher.

Sistema di copertura Keder XL

Fino a 40 metri di luce

11



Manutenzione di impianti industriali e capannoni provvisori

Il Sistema di protezione Keder XL permettendo di realizzare capriate di dimensioni sino a 40 metri di luce si adatta alle esigenze del mondo dell'industria per proteggere al meglio lavori di manutenzione di impianti industriali dagli agenti atmosferici.

E' possibile inoltre creare capannoni provvisori per proteggere macchinari o materiali.

Coperture per eventi e manifestazioni pubbliche

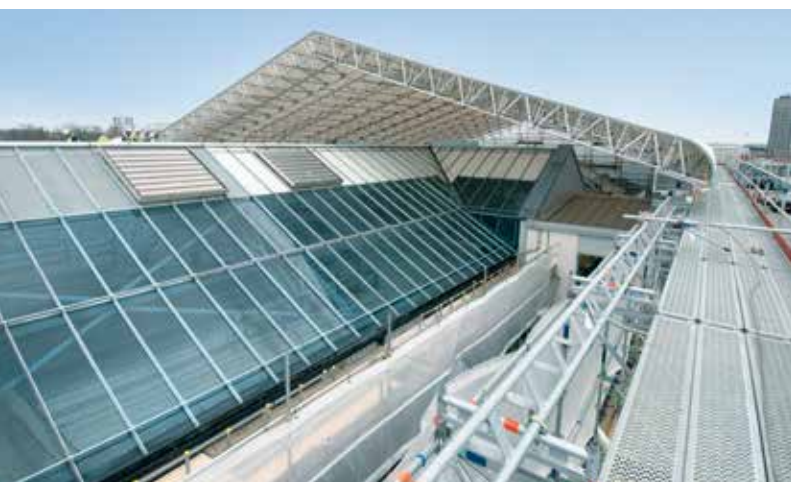
Il Sistema Keder XL può essere utilizzato per la creazione di strutture coperte che ospitino eventi e manifestazioni pubbliche. Oltre che essere di facile e rapida installazione, la copertura Keder XL si adatta alla diverse esigenze grazie alle possibilità di diverse configurazioni di controventatura sia per la soluzione monofalda che doppiafalda



Ristrutturazione tetto e aggiunta nuovi piani

La solidità del sistema Keder XL rappresenta una soluzione perfetta per creare coperture provvisorie durante i lavori di ristrutturazione di tetti o l'aumento del numero di piani di un edificio.

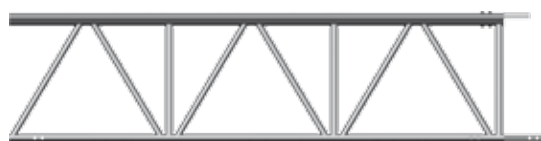
Questa tipologia di copertura permetterà di continuare le lavorazioni anche in caso di pioggia riparando il tetto dagli agenti atmosferici. Grazie al kit di installazione sarà possibile far scorrere i teli di copertura nelle apposite guide dei tralicci senza incontrare particolari resistenze.



Ristrutturazione di edifici storici

Il peso contenuto della struttura consente l'utilizzo di questo sistema anche su strutture non in grado di sopportare carichi elevati. Questo è il motivo per cui la copertura Keder XL è comunemente usata per lavori di ristrutturazione di edifici storici.

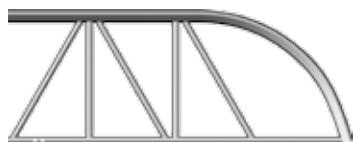




▶ 5975.200/300



▶ 5975.106



▶ 5975.100



▶ 5975.120



▶ 5975.160

NEW

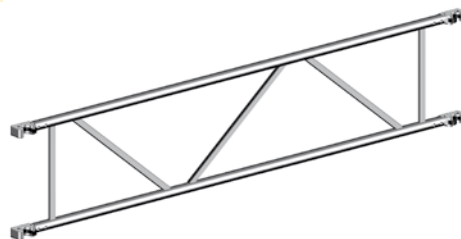
Componenti di controventatura

- ▶ 5940.257 Traliccio di rinforzo, 0.50 x 2.57 m per coperture di campata 2.57 m
- ▶ 5939.100 Diagonale di rinforzo, 2.56 m, per campate 2.07 m
- ▶ 5939.200 Diagonale di rinforzo, 3.37 m, per campate 2.57 m
- ▶ 5972.257 Corrente di rinforzo, 2.57 m, per campate 2.57 m

Componenti della capriata

- ▶ 5975.200 Traliccio, 1.50 m
- ▶ 5975.300 Traliccio, 3.00 m
- ▶ 5975.106 Traliccio monofalda richiesto solo per coperture a falda singola
- ▶ 5975.100 Traliccio di gronda per chiudere con teli le estremità della copertura
- ▶ 5975.120 Traliccio di colmo richiesto solo per coperture a doppia falda
- ▶ 5975.160 Traliccio d'angolo Keder XL per collegamento a ponteggio di stilata 0,73 m

NEW



▶ 5940.257



▶ 5939.100 / 5939.200



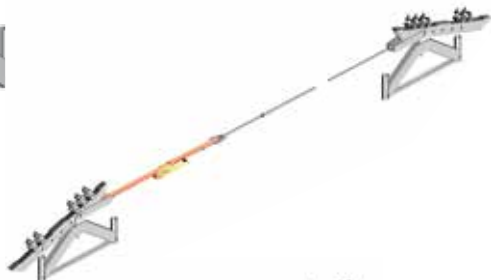
▶ 5972.257

Componenti di sostegno della copertura

- ▶ 5975.073 Supporto copertura, 0.73 m
- ▶ 5975.000 Dispositivo fissaggio tiranti
- ▶ 5975.020 Connettore terminale per barra filettata
- ▶ 5976.200/300/400/500 Barra filettata
- ▶ 5976.000 Connettore barra filettata
- ▶ 5976.030 Connettore cinghia per barra filettata
- ▶ 5975.010 Connettore terminale per cinghia
- ▶ 5976.600 Cinghia tenditrice
- ▶ 5976.610 Cinghia di sostegno

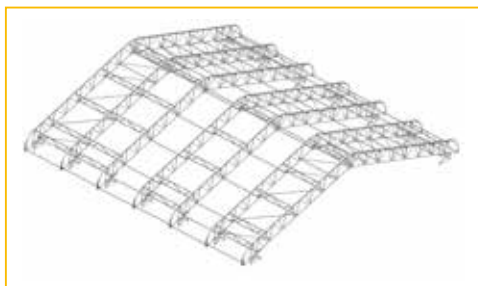


▶ 5975.073/109

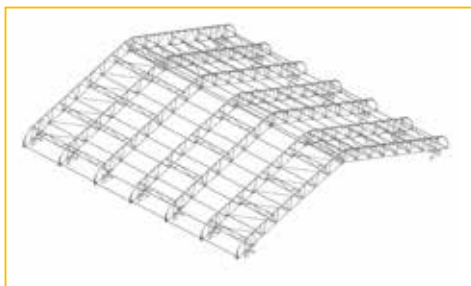


Sistema di copertura Keder XL

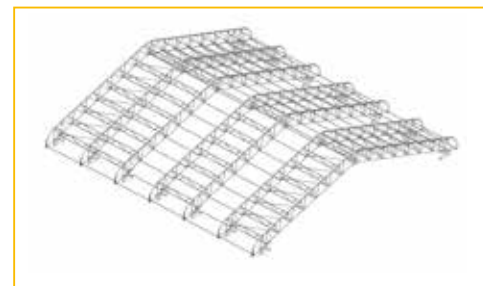
Dimensioni e modalità di installazione



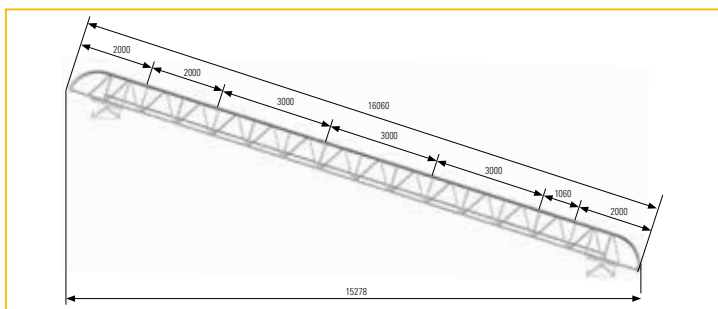
► CONTROVENTATURA LIGHT



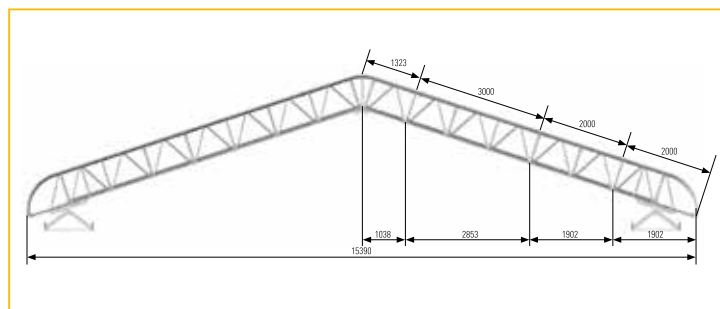
► CONTROVENTATURA STANDARD



► CONTROVENTATURA HEAVY



► CONFIGURAZIONE MONOFALDA



► CONFIGURAZIONE DOPPIAFALDA

Dimensioni e configurazioni

Copertura DOPPIA FALDA inclinazione 18 °

Modello	Luce	Dimensioni esterne	Traliccio di gronda	Traliccio di colmo	Traliccio 2.00 m	Traliccio 3.00 m	Telo di campata	
							Lunghezza	Codice
I	9,6	11,6	2	1	2	0	15,5	9991.155
II	11,5	13,5	2	1	0	2	17,5	9991.175
III	13,4	15,4	2	1	4	0	19,5	9991.195
IV	15,4	17,4	2	1	2	2	21,5	9991.215
V	17,3	19,3	2	1	0	4	23,5	9991.235
VI	19,1	21,1	2	1	4	2	25,5	9991.255
VII	21,0	23,0	2	1	2	4	27,5	9991.275
VIII	22,9	24,9	2	1	0	6	29,5	9991.295
IX	24,8	26,8	2	1	4	4	31,5	9991.315
X	26,7	28,7	2	1	2	6	33,5	9991.335
XI	28,6	30,6	2	1	0	8	35,5	9991.355
XII	30,5	32,5	2	1	4	6	37,5	9991.375

Copertura MONOFALDA, inclinazione falda tra 15° e 20°

Modello	Luce	Dimensioni esterne	Traliccio di gronda	Traliccio monofalda	Traliccio 2.00 m	Traliccio 3.00 m	Telo di campata	
							Lunghezza	Codice
I	5,82	7,05	2	1	1	0	9,5	9991.095
II	6,79	8,06	2	1	0	1	10,5	9991.105
III	7,75	9,06	2	1	2	0	11,5	9991.115
IV	8,72	10,06	2	1	1	1	12,5	9991.125
V	9,68	11,06	2	1	0	2	13,5	9991.135
VI	10,65	12,06	2	1	2	1	14,5	9991.145
VII	11,61	13,06	2	1	1	2	15,5	9991.155
VIII	12,58	14,06	2	1	0	3	16,5	9991.165
IX	13,55	15,06	2	1	2	2	17,5	9991.175
X	14,51	16,06	2	1	1	3	18,5	9991.185
XI	15,48	17,06	2	1	0	4	19,5	9991.195
XII	16,44	18,06	2	1	2	3	20,5	9991.205
XIII	17,41	19,06	2	1	1	4	21,5	9991.215
XIV	18,38	20,06	2	1	0	5	22,5	9991.225
XV	19,34	21,06	2	1	2	4	23,5	9991.235



La classica copertura a pannelli con elevate prestazioni

La copertura Cassette si è affermata come la soluzione preferita per lavori di ristrutturazione, restauro o trasformazione di edifici. L'edificio stesso e le attrezzature utilizzate risultano, così, costantemente protette e i lavori possono proseguire senza interruzioni sotto una copertura sicura.

Vantaggi

- ▶ **Solidità e durata dei componenti**
Il sistema Cassette consente di realizzare coperture robuste e destinate a frequenti operazioni di montaggio e smontaggio. La resistenza degli elementi alle sollecitazioni e al tempo è attestata dalle innumerevoli applicazioni, anche in situazioni particolari.
- ▶ **Luci elevate**
Le caratteristiche meccaniche dei componenti consentono di realizzare coperture di luci sino a 23.2 m, con tiranti e carico neve massimo pari a 0.75 kN/m², o 27.1 m, con carico neve massimo pari a 0.25 kN/m². Coperture di dimensioni maggiori possono essere realizzate con adeguati irrigidimenti in corrispondenza del collegamento con la struttura sostegno.
- ▶ **Possibilità di rifornire il cantiere con il materiale necessario**
Uno o più pannelli di copertura possono essere facilmente rimossi per consentire di rifornire il cantiere del materiale necessario all'esecuzione dei lavori. Per rendere questa operazione ancora più agevole è disponibile un apposito utensile per il sollevamento dei pannelli.
- ▶ **Sicurezza durante il montaggio e l'utilizzo**
La pratica e innovativa "linea vita", fissata saldamente alla copertura, consente di muoversi su di essa in completa sicurezza e con ampia libertà di movimento durante le operazioni di montaggio e smontaggio ed, eventualmente, durante l'utilizzo.
- ▶ **Sistema indipendente**
La copertura Cassette può essere montata su qualsiasi tipo di ponteggio senza problemi e senza la necessità di adottare soluzioni particolari.

Sistema di copertura Cassette

Versatilità nell'utilizzo

15



Ristrutturazione di tetti e aumento del numero di piani di un edificio

Il sistema Cassette è una struttura estremamente resistente ed economicamente vantaggiosa che consente di realizzare coperture provvisorie per la ristrutturazione di tetti e l'aumento del numero dei piani di un edificio.

Grazie alla comprovata affidabilità e solidità, il sistema Cassette rappresenta l'unica valida possibilità di realizzare coperture di luce molto elevata.

Manutenzione di strade e ponti

Se paragonata ai tradizionali sistemi con teli, la copertura PVC si fa preferire in applicazioni dove le sollecitazioni dovute all'azione del vento sono rilevanti.

Questa è la ragione per cui la copertura Cassette è particolarmente indicata per la protezione di cantieri su strade, ponti e linee ferroviarie.



Strutture chiuse provvisorie

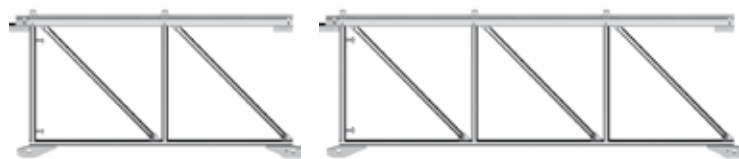
In combinazione con i sistemi di protezione laterale, pannelli Protect o binari e teli Keder, la copertura Cassette consente di costruire strutture provvisorie chiuse.

Le singole campate possono essere facilmente e velocemente assemblate a terra e, successivamente, sollevate e posizionate con gru sulla struttura di sostegno.

Grandi eventi

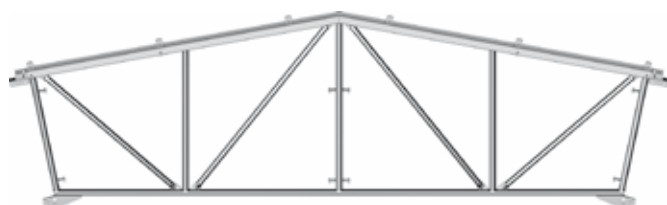
La copertura Cassette è frequentemente utilizzata anche per proteggere ampi palchi durante le manifestazioni e gli spettacoli. Oltre infatti alle dimensioni rilevanti, la copertura Cassette consente di sostenere carichi elevati, dovuti p.e. all'applicazione di impianti luci e audio.





▶ 5902.200

▶ 5902.300



▶ 5901.000



▶ 5917.000

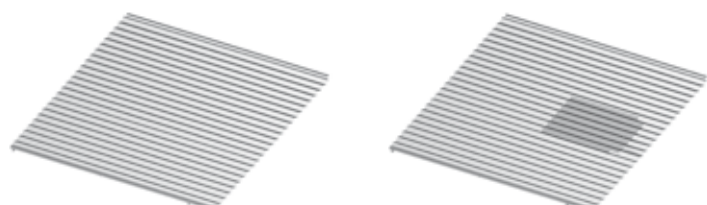


▶ 5918.400 / 5918.600

Componenti di controventatura

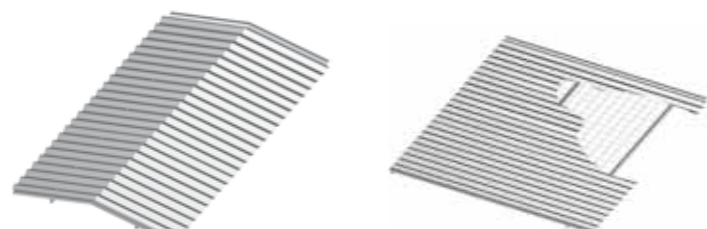
▶ 5907.000 Traliccio di rinforzo, 2.57 m

▶ 2504.257 Corrente di rinforzo, 2.57 m



▶ 5909.100 / 5909.200

▶ 5910.200



▶ 5911.000

▶ 5930.200

Componenti di fissaggio e supporti copertura

▶ 5915.000 Supporto copertura, 0.73 / 1.09 m

▶ 5913.003 Cuneo per supporto copertura
2 pezzi per ogni supporto (confezione)

▶ 5905.001 Coppiglia di sicurezza, 4.0 mm (confezione)

▶ 5914.001 Piastra di fissaggio pannelli di copertura (confezione)

▶ 5913.002 Cuneo di fissaggio pannelli di copertura (confezione)

▶ 5904.001 Perno, 30 x 61 mm (confezione)

Componenti della capriata

▶ 5902.200 Traliccio, 1.0 x 2.0 m

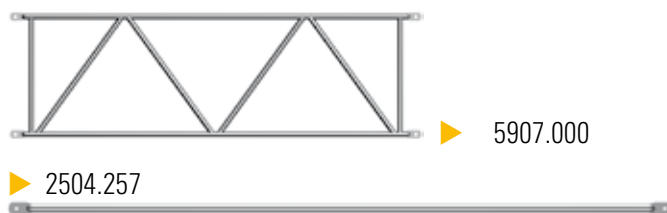
▶ 5902.300 Traliccio, 1.0 x 3.0 m

▶ 5901.000 Traliccio di gronda, 1.0 / 1.5 x 4.3 m

▶ 5917.000 Tirante terminale, 6.0 m

▶ 5918.400 Tirante, 4.0 m

▶ 5918.600 Tirante, 6.0 m



▶ 2504.257

▶ 5907.000

Componenti del rivestimento

▶ 5909.100 Pannello ondulato metallico, 1.00 m

▶ 5909.200 Pannello ondulato metallico, 2.00 m

▶ 5910.200 Pannello con botola di accesso, 2.00 m

▶ 5911.000 Pannello ondulato di colmo, 1.40 x 2.57 m

▶ 5930.200 Pannello traslucido in plastica, 2.00 m



▶ 5915.000

▶ 5913.000

▶ 5905.001



▶ 5914.001

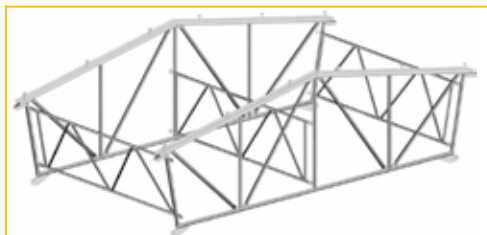
▶ 5913.002

▶ 5904.001

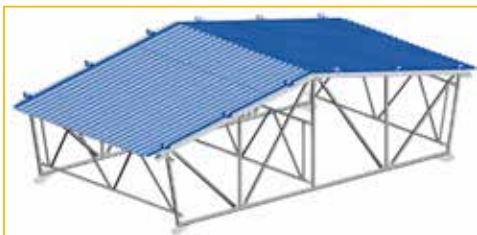
Sistema di copertura Cassette

Dimensioni e modalità di installazione

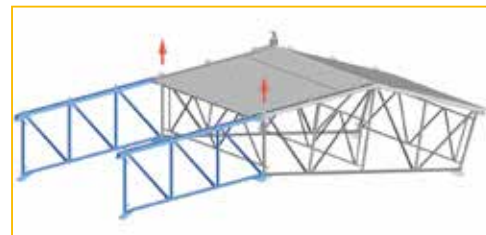
17



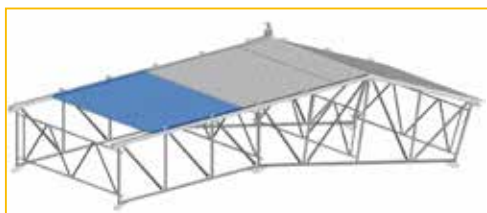
► Assemblaggio colmo prima campata



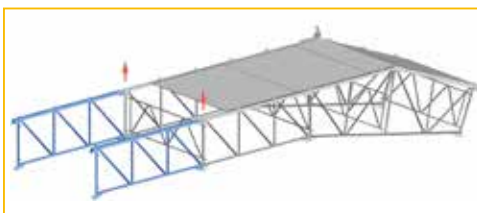
► Installazione dei primi pannelli



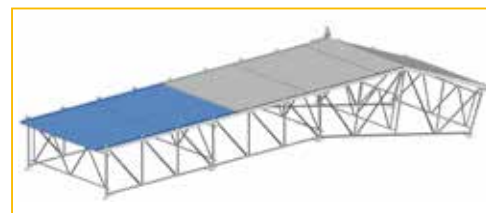
► Prolungamento con due tralicci



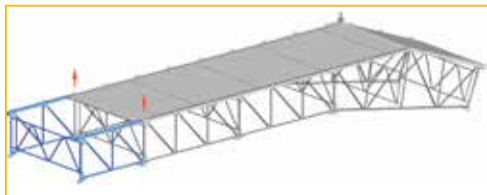
► Copertura prolungamento con pannelli



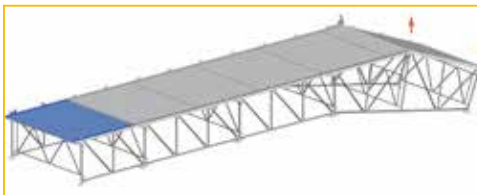
► Installazione del traliccio di rinforzo



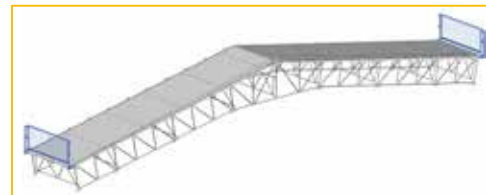
► Copertura passo a passo con pannelli



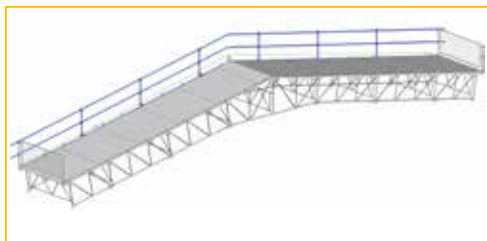
► Assemblaggio dei tralicci esterni



► Installazione dei pannelli in gronda



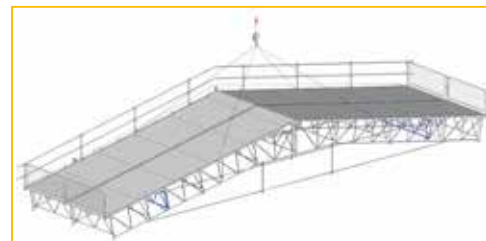
► Ripetizione delle operazioni eseguite



► Protezione laterale sezione di timpano



► Sollevamento con gru della campata completa



► ... o di due campate complete

Dimensioni e configurazioni

Copertura a doppiafalda, inclinazione falda pari a 11°

Modello	Luce esterne	Dimensioni	Tiranti 2.00 m	Traliccio 3.00 m	Traliccio 4.30 m	Traliccio di colmo
I	13.30 m	15.10 m	no	2	2	1
II	15.30 m	17.10 m	no	0	4	1
III	17.30 m	19.10 m	no	4	2	1
IV	17.30 m	19.10 m	si	4	2	1
V	19.20 m	21.00 m	no	2	4	1
VI	19.20 m	21.00 m	si	2	4	1
VII	21.20 m	23.00 m	no	0	6	1
VIII	21.20 m	23.00 m	si	0	6	1
IX	23.20 m	25.00 m	si	10	0	1
X	25.10 m	26.90 m	si	8	2	1
XI	27.10 m	28.90 m	si	6	4	1

Nota: Consultare il libretto di montaggio e utilizzo e attenersi alle indicazioni riportate!



Il vantaggioso sistema per il completamento delle coperture Layher

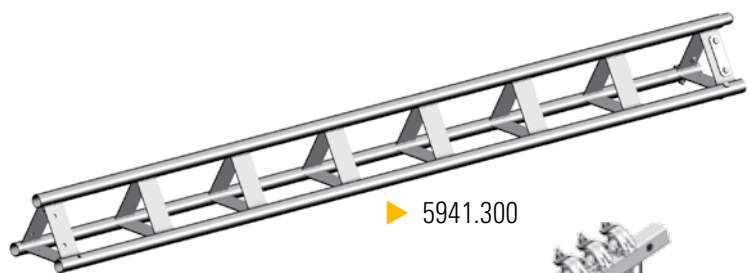
Pochi componenti ad integrazione di quelli necessari per realizzare la copertura, consentono di costruire un struttura scorrevole su binari, particolarmente adatta in cantieri in rapido avanzamento o in condizioni anguste.

Vantaggi

- ▶ La copertura mobile può essere spostata in funzione del progredire dei lavori di costruzione o ristrutturazione per proteggere solo l'area in cui si sta effettivamente operando ed evitando, perciò, di costruire una struttura a protezione dell'intera superficie del cantiere.
- ▶ Il non perfetto allineamento tra i due binari di scorrimento è compensato dalla possibilità di movimento trasversale della copertura sul dispositivo a rulli.
- ▶ Le dimensioni della campata della copertura e del ponteggio di sostegno sono tra loro indipendenti. Questa caratteristica garantisce una maggiore flessibilità della copertura in fase di montaggio.
- ▶ Muovendo l'intera copertura o una parte di essa è possibile realizzare facilmente delle aperture per rifornire il cantiere del materiale necessario.
- ▶ Per facilitare il montaggio, le singole campate della copertura possono essere posizionate con la gru sulla struttura di sostegno, in una posizione in cui sia possibile operare su un piano di lavoro sicuro durante l'installazione degli elementi di collegamento alle precedenti. Terminata l'operazione è possibile spostare la copertura per fare posto alla campata successiva.

Coperture mobili

Il sistema per aumentare flessibilità e risparmio



▶ 5941.300



▶ 5938.027/028



▶ 5938.073/022

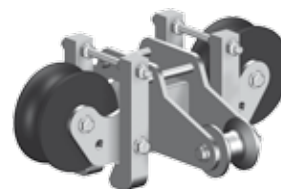


NEW

▶ 5938.032

▶ 5938.026 Dispositivo a rulli con fermo antisollevamento

▶ 5938.019 Barra di collegamento supporti copertura



▶ 5938.026



▶ 5938.019



▶ 0726.164



▶ 4905.066 / 4905.001



▶ 4922.000



▶ 4000.001

▶ 0726.164 Giunto ortogonale, CH22

▶ 4905.066 Perno 12 x 65 mm (confezione)

▶ 4905.001 Coppiglia di sicurezza, 2.8 mm (confezione)

▶ 4922.000 Spinotto di collegamento T4, diametro 38 mm

▶ 4000.001 Spina di sicurezza, diametro 11 mm



Il vantaggioso sistema di rivestimento

Il sistema di rivestimento Protect soddisfa ampiamente i requisiti richiesti per la protezione dell'ambiente circostante il cantiere dalla diffusione di rumori e polveri e per la protezione del cantiere stesso dalle intemperie. Grazie alla configurazione dei pannelli e alla guarnizione di tenuta su tutto il perimetro, il sistema Protect è idoneo a realizzare protezioni specifiche, in presenza, per esempio, di lavori di rimozione di amianto o di sabbiatura. Le buone caratteristiche fonoassorbenti consentono inoltre di utilizzare il sistema come barriera al rumore durante lavori di demolizione in cantieri edili o durante grandi eventi pubblici.

Vantaggi

- ▶ **Universale**
Il sistema di rivestimento Protect è compatibile con tutti i sistemi di ponteggio, sia nelle dimensioni dei ponteggi Layher, Allround e Blitz, sia nelle dimensioni metriche.
- ▶ **Veloce**
L'intuitiva sequenza di montaggio assicura una installazione semplice e veloce. Inoltre, grazie alla possibilità di montare i pannelli dal piano di lavoro del ponteggio, l'operatore può lavorare in completa sicurezza.
- ▶ **Versatile**
I campi di applicazione del sistema di rivestimento Protect e le esigenze in cantiere sono così numerose che gli investimenti iniziali sono ripagati molto più velocemente di quanto ci si possa aspettare.
- ▶ **Tenuta all'acqua piovana**
A differenza dei tradizionali teli di rivestimento, il sistema Protect consente di realizzare una protezione a tenuta stagna del cantiere. Inoltre, la capacità di ridurre significativamente i rumori e trattenere le polveri prodotte dal cantiere, rappresenta un'ulteriore opportunità di utilizzo in presenza di richieste e progetti specifici.
- ▶ **Innovativo**
Con pochi accessori, quali i pannelli traslucidi o provvisti di porta di accesso, aree di cantiere o strutture specifiche come le torri scala possono essere completate con soluzioni innovative, sicure e di elevata qualità.

Sistema di rivestimento Protect

Versatilità nell'utilizzo

21

Rimozione di amianto e protezione dalla diffusione delle polveri

Grazie alla apposita guarnizione presente sull'intero perimetro, i pannelli Protect garantiscono una elevata resistenza al passaggio di polveri, consentendo di creare volumi in depressione rispetto all'ambiente circostante, per impedire la diffusione delle polveri di amianto durante i lavori di risanamento.

Inoltre, in presenza di ristrutturazioni interne di edifici storici, in modo particolare nelle chiese, il sistema Protect consente di fruire dell'edificio in modo continuativo anche in presenza di lavori, circoscrivendo il cantiere e trattenendo polvere e rumore in esso prodotti.

Manutenzione di impianti industriali

Per proteggere al meglio gli impegnativi lavori di manutenzione di impianti industriali dal vento e dalle intemperie, il sistema Protect è di gran lunga preferibile a qualsiasi telo da ponteggio per il rivestimento della struttura. A differenza infatti dei teli, che, in funzione delle condizioni ambientali, devono essere spesso sostituiti, il sistema Protect garantisce una protezione continua per tutta la durata dei lavori.



Misure per il contenimento del rumore in cantiere e durante gli eventi

Il pannello Protect garantisce una riduzione del rumore pari a circa 20 dB(A). Integrando il normale pannello con un materassino isolante, la riduzione di rumore può arrivare a 26 dB(A).

Tali caratteristiche sono spesso richieste in cantieri situati in città e durante eventi pubblici ed il sistema Protect consente di soddisfarle.

Eventi pubblici

Il sistema Protect si distingue anche per il gradevole aspetto che riesce a garantire a strutture altrimenti insignificanti nel corso di manifestazioni ed eventi pubblici.

Oltre infatti ai normali pannelli in lamiera zincata, sono disponibili su richiesta pannelli traslucidi, pannelli in vetro e pannelli con porte di accesso che consentono di realizzare in poco tempo delle costruzioni di elevata qualità e funzionalità.





5980.xxx



5981.xxx



5983.xxx

Componenti del rivestimento

- ▶ 5980.xxx Pannelli in lamiera zincata nelle dimensioni da 0.73 m a 3.07 m
- ▶ 5981.xxx Pannello traslucido nelle dimensioni da 0.73 m a 3.07 m
- ▶ 5983.xxx Binari per tamponamenti nelle dimensioni da 0.73 m a 3.07 m

Componenti per angoli

- ▶ 5985.010 Pannello angolo esterno, 90° 0.16 m
- ▶ 5985.011 Binario angolare per tamponamento 0.17 x 0.17 m
- ▶ 5985.040 Pannello angolo interno, 90° 0.39 m
- ▶ 5985.041 Binario angolare per tamponamento 0.39 x 0.39 m



▶ 5985.010



▶ 5985.040



▶ 5985.011/041



5986.011



5986.021



5986.031



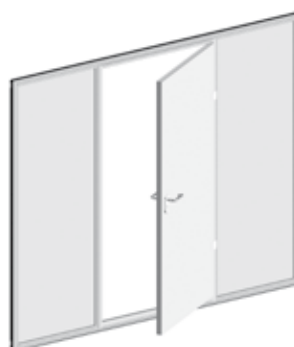
5986.041

Giunti per pannelli Protect

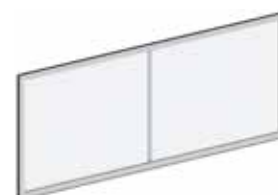
- 5986.011 Giunto Blitz per pannelli
- 5986.021 Giunto angolare Blitz per pannelli
- 5986.031 Giunto Allround per pannelli
- 5986.041 Giunto per corrente

Componenti di accesso

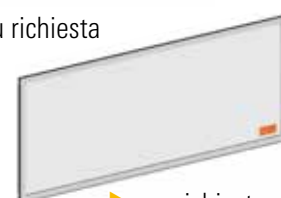
- ▶ su richiesta Pannello traslucido con porta, 2.00 x 2.57 m disponibile su richiesta in varie configurazioni
- ▶ su richiesta Pannello in vetro (ESG) nelle dimensioni da 0.73 m a 3.07 m
- ▶ su richiesta Pannello antirumore, 26 dB(A) nelle dimensioni da 0.73 m a 3.07 m



▶ su richiesta



▶ su richiesta

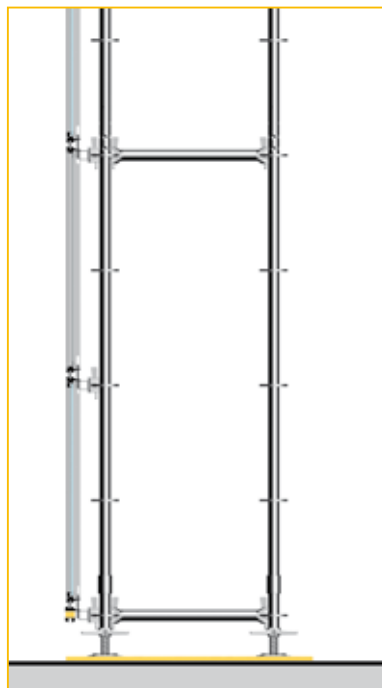


▶ su richiesta

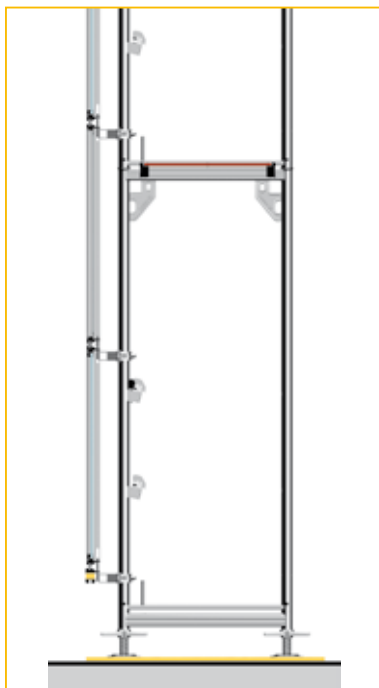
Sistema di rivestimento Protect

Dimensioni e modalità di installazione

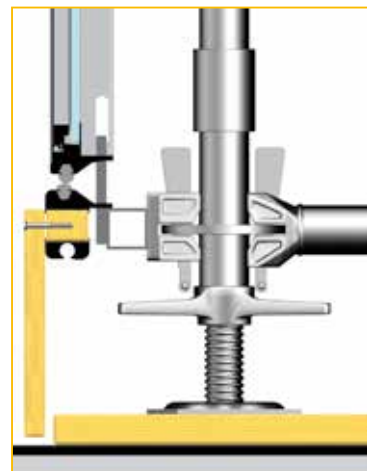
23



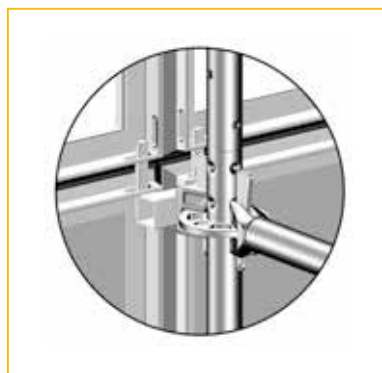
► Installazione su ponteggio Allround



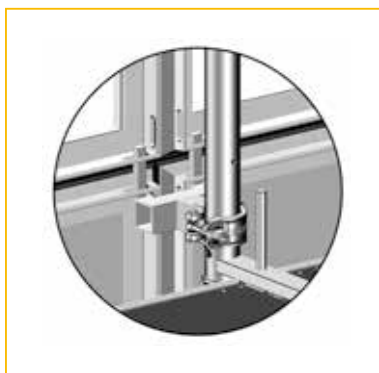
► Installazione su ponteggio Blitz



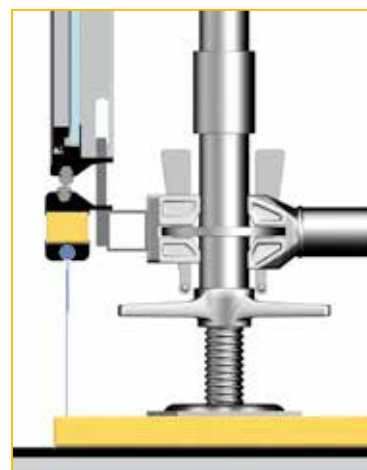
► Tamponamento con tavola di legno avvitata al binario



► Installazione giunto Allround



► Installazione giunto Blitz



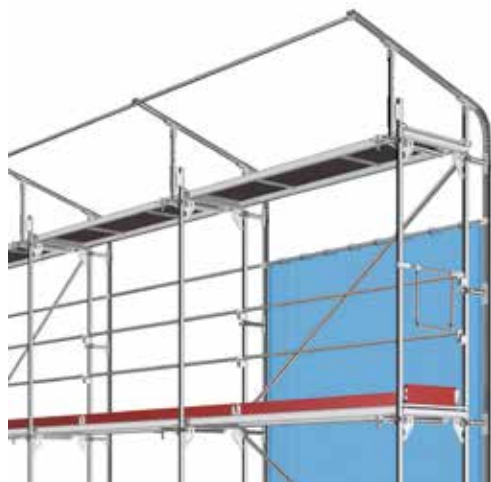
► Tamponamento in telo PVC con cordino inserito nella guida del binario

Dimensioni e configurazioni

	Dimensioni	Peso pannello lamiera zincata	Peso pannello traslucido
598x.073	0.73 x 1.00 m	7.70 kg	5.20 kg
598x.109	1.09 x 1.00 m	10.50 kg	7.10 kg
598x.157	1.57 x 1.00 m	14.30 kg	8.90 kg
598x.207	2.07 x 1.00 m	18.20 kg	10.90 kg
598x.257	2.57 x 1.00 m	22.20 kg	12.90 kg
598x.307	3.07 x 1.00 m	27.20 kg	14.90 kg
Peso medio per m ² con pannelli da 2.57 m		8.64 kg/m ²	5.02 kg/m ²

► Il valore di assorbimento acustico dei pannelli nella versione standard è pari a 20 dB(A), valore certificato dal Fraunhofer Institute di Stoccarda

► Il valore di assorbimento acustico dei pannelli nella versione speciale è pari a 26 dB(A), valore certificato dal Fraunhofer Institute di Stoccarda

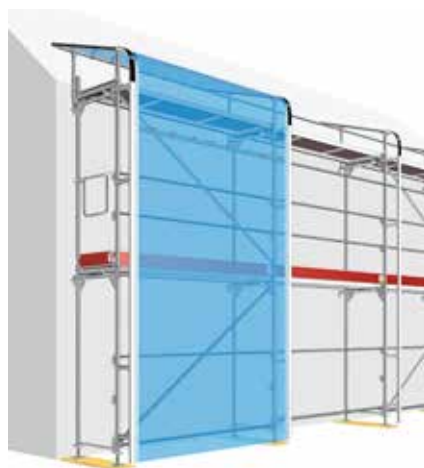


Binari Keder in alluminio

- ▶ 4201.xxx Binario Keder 2000
nelle dimensioni da 1.30 m a 4.00 m
- ▶ 4205.001 Binario Keder 2000 di gronda, 79°
- ▶ 4205.002 Binario Keder 2000 di colmo, 11°
- ▶ 4205.003 Binario Keder 2000 flessibile, 0.60 m
- ▶ 4201.000 Supporto Blitz per binario Keder, CH 19
- ▶ 4201.001 Supporto Allround per binario Keder
- ▶ 4202.000 Supporto fisso per copertura ponteggio
- ▶ 4203.000 Supporto regolabile per copertura ponteggio

Teli Keder

- ▶ 6229.207 Telo Keder, 10.00 x 2.07 m
- ▶ 6229.257 Telo Keder, 10.00 x 2.57 m
- ▶ 6229.307 Telo Keder, 10.00 x 3.07 m
- ▶ 6229.100 Telo Keder d'angolo, 0.30 x 10.00 m
- ▶ 6217.002 Fascetta per fissare i teli tra di loro e al ponteggio (confezione)



Descrizione

Il sistema costituito da binari e teli Keder consente di realizzare un rivestimento per la protezione alla intemperie del ponteggio.

Grazie agli appositi supporti, il rivestimento può essere prolungato sino a coprire l'ultimo piano del ponteggio realizzando così una protezione completa e continua dello stesso, sia all'acqua che alla polvere. I binari in alluminio sono saldamente fissati tra di loro e al ponteggio per mezzo di appositi giunti e viti con testa a martello, facili e veloci da installare.

Le forze generate dall'azione del vento sul sistema di rivestimento e trasmesse al ponteggio devono essere accuratamente calcolate e verificate in accordo alla norma UNI EN 12810/12811. La distanza tra i giunti per binario Keder non deve essere superiore a 1.0 m.

Le verifiche statiche delle azioni trasmesse alla struttura dal sistema di rivestimento a binari e teli Keder sono disponibili nel caso di applicazioni su ponteggi Layher.

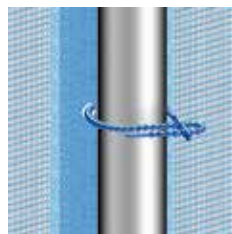


Teli per ponteggio

- ▶ 6215.257 Telo per ponteggio 280g/m², blu, 20.00 x 2.70 m
- ▶ 6215.307 Telo per ponteggio 280g/m², blu, 20.00 x 3.25 m
- ▶ 6218.257 Telo per ponteggio 200g/m², bianco, 20.00 x 2.70 m
- ▶ 6218.307 Telo per ponteggio 200g/m², bianco, 20.00 x 3.25 m

Reti per ponteggio

- ▶ 6219.257 Rete per ponteggio 90 g/m², blu, 20.00 x 2.60 m
- ▶ 6219.307 Rete per ponteggio 90 g/m², blu, 20.00 x 3.20 m
- ▶ 6217.002 Fascetta per fissare i teli tra di loro e al ponteggio (confezione)
- ▶ 6218.001 Conf. Connettore Layher per unire due teli (confezione)
- ▶ 6241.001 Fascetta monouso per teli/reti, 300 x 5.00 mm (confezione)
- ▶ 6242.001 Fascetta monouso per teli/reti, 380 x 7.60 mm (confezione)
- ▶ 6220.001 Fascetta a nodo rapido per reti (confezione)



- ▶ 6219.xxx
- ▶ 6241.001
- ▶ 6242.001
- ▶ 6220.001

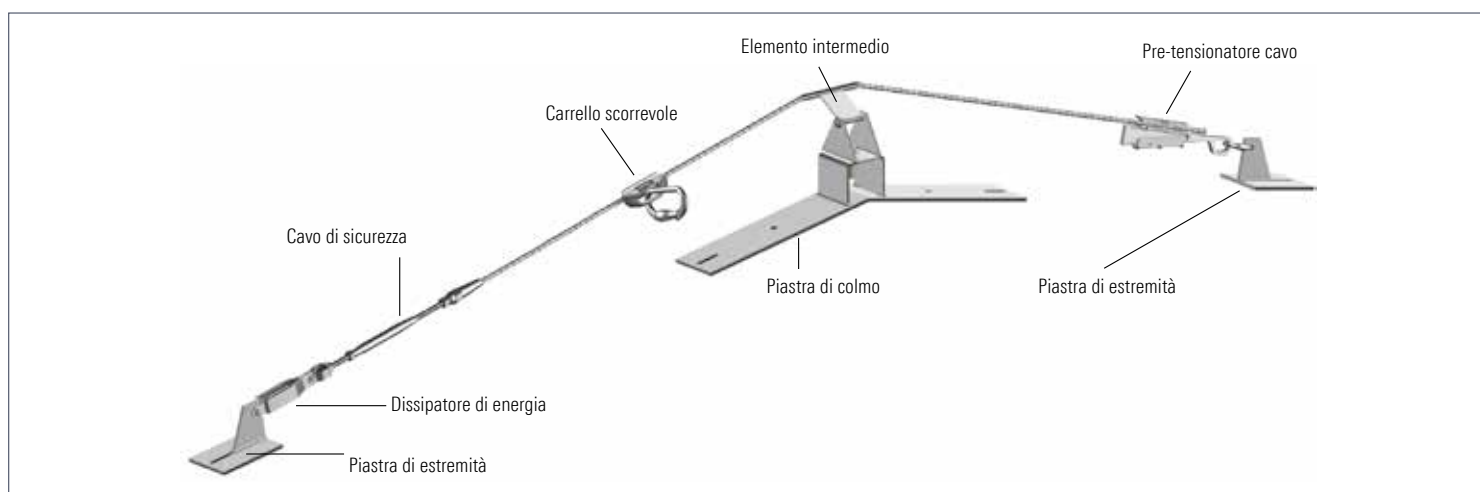
Descrizione

Per proteggere i passanti e i veicoli da eventuali spruzzi e imbrattamenti provocati da lavori eseguiti sulle facciate degli edifici, il ponteggio viene comunemente rivestito con teli o reti.

I teli e le reti Layher sono prodotti in conformità alla norma, soddisfacendo i requisiti minimi richiesti per prevenire la caduta di oggetti dai piani di lavoro del ponteggio.

I teli per ponteggio sono realizzati in polietilene rinforzato con maglia a trama reticolare, resistente ai raggi UV, con fasce saldate lateralmente e provviste di fori passanti ogni 10 cm.

Le reti per ponteggio sono antistrappo, resistenti ai raggi UV, e provviste di fasce laterali a maglia fine con fori passanti ogni 10 cm.



Componenti linea di ancoraggio per copertura Cassette

- ▶ 5969.010 Piastra di estremità (due per ogni linea di ancoraggio)
- ▶ 5969.030 Piastra di colmo
- ▶ 5969.025 Cavo di sicurezza, 25 m
- ▶ 5969.040 Carrello scorrevole
- ▶ 5969.060 Pre-tensionatore cavo di sicurezza
- ▶ 5969.070 Dissipatore di energia
- ▶ 5969.080 Elemento intermedio

In accordo alla legislazione vigente, i lavori temporanei in quota devono essere eseguiti in condizioni di sicurezza, adottando dispositivi di protezione anticaduta.



- ▶ Imbracatura di sicurezza AX 60 S
5969.160



- ▶ Cordino regolabile con assorbitore energia
5969.200



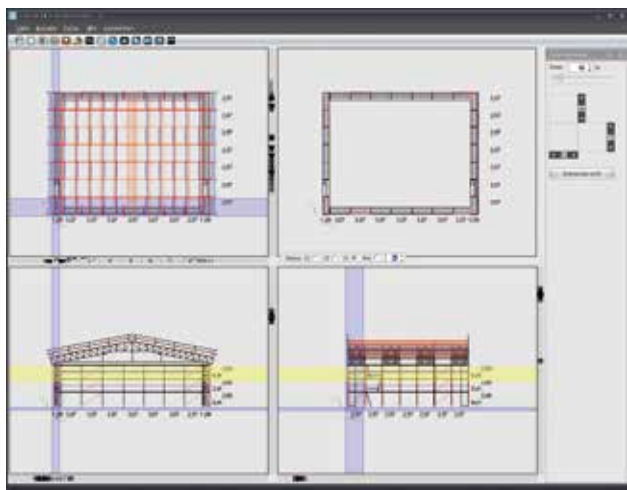
- ▶ Cordino a Y con assorbitore energia
5969.600

Il Software LayPLAN per la progettazione delle coperture

- Prima licenza
- ▶ 6345.200 LayPLAN per sistema di ponteggio Blitz
 - ▶ 6345.400 LayPLAN per sistema di ponteggio Allround
 - ▶ 6345.600 Estensioni LayPLAN per sistemi di copertura
 - ▶ 6345.500 LayPLAN per sistemi di ponteggio Allround, Blitz e coperture
- Licenze successive
- ▶ 6345.201 LayPLAN per sistema di ponteggio Blitz
 - ▶ 6345.401 LayPLAN per sistema di ponteggio Allround
 - ▶ 6345.601 Estensioni LayPLAN per sistemi di copertura
 - ▶ 6345.501 LayPLAN per sistemi di ponteggio Allround, Blitz e coperture

LayPLAN
Allround Scaffolding
 MODULAR SCAFFOLDING

LayPLAN
SpeedyScaf
 FAÇADE SCAFFOLDING



Estensione per sistemi di copertura

- ▶ Sistema Keder
- ▶ Sistema Light
- ▶ Sistema Cassette

I moduli per la progettazione dei ponteggi Allround e Blitz includono ora la possibilità, opzionale, di realizzare una copertura con uno dei tradizionali sistemi Layher.

Una volta inseriti i parametri richiesti (forma, luce, lunghezza, altezza e carico neve), il software LayPLAN calcola automaticamente la distinta di elementi necessari alla realizzazione della copertura desiderata.

La distinta elementi e le diverse viste della copertura possono essere stampate o inviate direttamente in formato PDF.

La distinta materiale può essere modificata o integrata con Material Manager e poi stampata.

Per inserire maggiori dettagli nel disegno il progetto della copertura può essere esportato in AutoCAD, dove i singoli componenti sono raffigurati come blocchi e quindi velocemente e facilmente modificabili.

Item	Description	Quantity	Unit
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Descrizione

- ▶ La semplicità con cui si possono progettare ponteggi e coperture consente un considerevole risparmio di tempo.
- ▶ La distinta elementi può essere utilizzata come documento interno per la preparazione del materiale e la verifica in cantiere.
- ▶ Le diverse viste della copertura possono essere stampate per facilitare la costruzione della struttura progettata.

	Sistema Blitz
	Sistema Allround
	Accessori
	Sistemi di protezione
	Puntellazioni
	Sistema Event
	Trabattelli
	Scale



La prossimità ai propri clienti è un fattore centrale nel successo di Layher. Ovunque i nostri clienti abbiano bisogno di noi, noi saremo disponibili - con consigli, assistenza e soluzioni.



// Sede di Sommacampagna (VR)



//Sede logistica di Torino



//Sede logistica di Siracusa



//Sede logistica di Cagliari

Layher è vostro partner affidabile con più di 70 anni di esperienza.
 "Made by Layher" da sempre significa "Made in Germany".
 Qualità eccezionale - proveniente tutta dalla stessa fonte.

Layher 

Più possibilità. Il Sistema di Ponteggio.

LAYHER IN ITALIA

VERONA
 Sede principale
 Via della Tecnica, 13
 37066 Sommacampagna (VR)
 Tel. 045 92 00 800
 Fax 045 92 00 801
 info@layher.it www.layher.it

TORINO
 Sede logistica
 Strada del Rondello, 9
 10028 Trofarello (TO)

SIRACUSA
 Sede logistica
 Contrada Pianelle - Località Punta Cugno
 96011 Augusta (SR)

CAGLIARI
 Sede logistica
 Loc. Is Piccionis
 09018 Sarroch (CA)