

## Blindaggio lineare ad una rotaia



↑ *Blindaggio lineare ad una rotaia con carrello ad U / carrello rettangolare*

Lunghezza modulare	2,13 m - 6,38 m
Lunghezza rotaia	4,13 m
Altezza pannello	1,32 m / 2,32 m
Altezza sottopasso tubo	variabile

### Il blindaggio lineare - uno come nessuno

Col blindaggio lineare il terreno fuori dallo scavo rimane intatto. Non avvengono danni alle costruzioni - nemmeno nelle immediate vicinanze. Nessun danno dal flusso del traffico - nemmeno direttamente vicino allo scavo. Un livello di prestazione così alto non era raggiungibile prima dell'invenzione del sistema lineare.

Il sistema lineare collega noti e dimostrati principi di funzionamento con idee sorprendenti e innovative di un nuovo rivoluzionario sistema di blindaggio. Al posto di distanziali articolati, posizionati in modo fisso come sono solitamente anche nei sistemi di rotaie ad alto rendimento, con il sistema lineare i carrelli resistenti alla flessione mantengono a distanza le rotaie e i relativi pannelli

all'interno dello scavo. In particolare fanno sì che l'ampiezza dello scavo rimanga la stessa desiderata in qualsiasi condizione costruttiva - assolutamente la stessa.

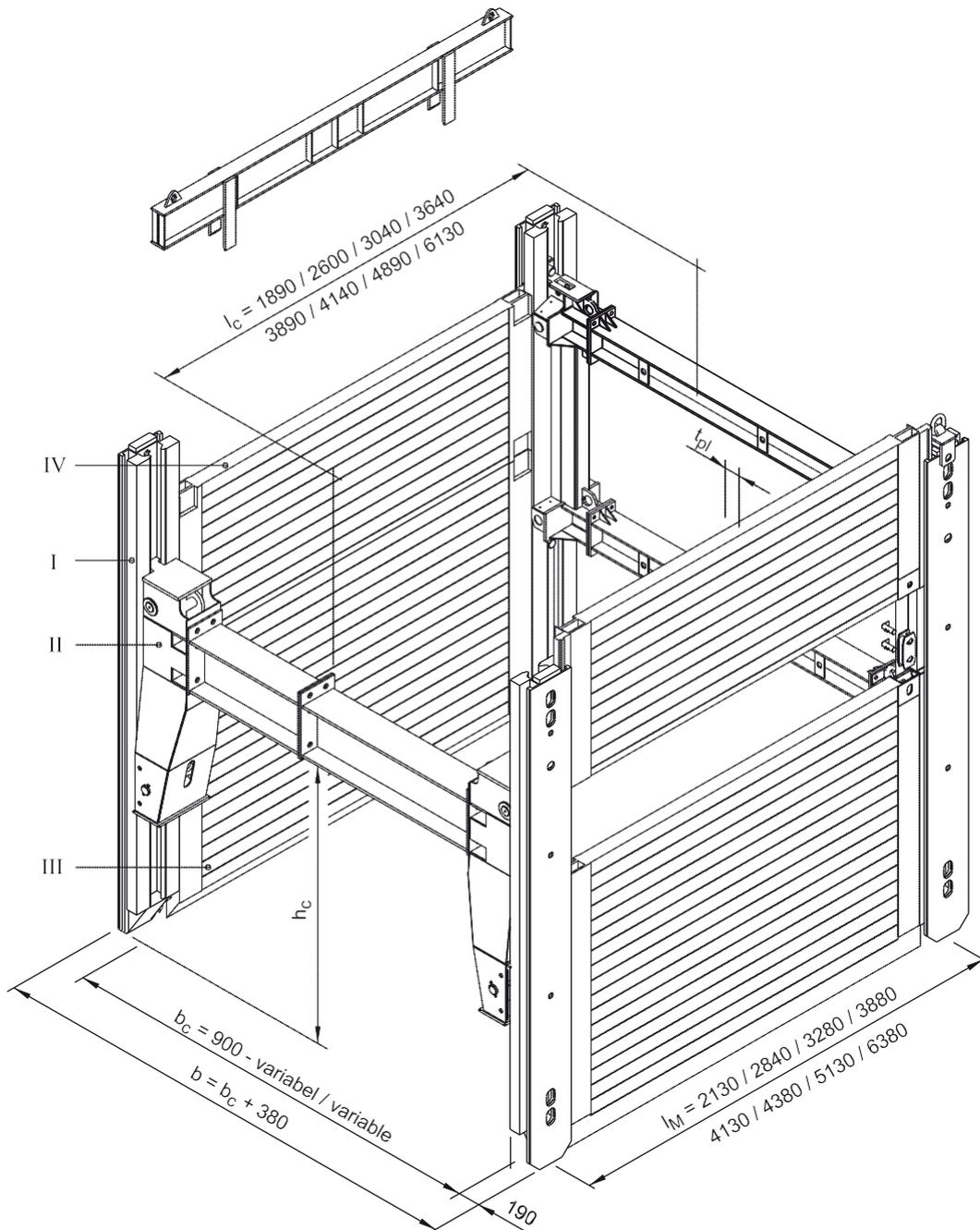
### Scorrevole in verticale, modificabile in orizzontale

I carrelli appesi alle rotaie del sistema di blindaggio sono spostabili in alto sulla base della progressiva profondità dello scavo. L'ampiezza dei carrelli viene adattata all'ampiezza dello scavo desiderata grazie alle corrispondenti prolunghie.

### I vantaggi dell'angolo retto

Il telaio del carrello determina nello scavo esattamente "angoli retti". Tutto scorre in modo lineare, sempre alla stessa distanza al lato posizionato di fronte, durante tutte le fasi di montaggio. Questa è la chiave del successo. Poiché per Voi questo significa: lavorare in modo più efficace, più veloce e qualitativamente migliore e contemporaneamente in maniera significativamente conveniente.

## Blindaggio lineare ad una rotaia



I	Trave blindaggio lineare	lc	Lunghezza sottopasso tubo
II	Carrello blindaggio lineare	b	Ampiezza di blindaggio
III	Pannello base	bc	Luce
IV	Pannello aggiuntivo	hc	Altezza sottopasso tubo
lm	Lunghezza modulare	tpl	Spessore pannello

### Blindaggio lineare ad una rotaia con carrello ad U o carrello rettangolare

(Tutte le dimensioni in mm. I dati sulla lunghezza sottopasso tubo  $l_c$  si riferiscono ai carrelli rettangolari.)

## Blindaggio lineare ad una rotaia

### Trave blindaggio lineare

N° art.	Descrizione	l [m]	G [kg]
820 935	Trave blindaggio lineare	<b>4,13</b>	715,0

### Carrello blindaggio lineare

N° art.	Descrizione	l [m]	G [kg]
832 200	Blindaggio lineare carrello rettangolare	<b>2,00</b>	420,0
832 205	Blindaggio lineare carrello ad U	<b>2,00</b>	550,0

### Pannelli base (altezza 2,32 m)

N° art.	l [m]	l <sub>M</sub> [m]	t <sub>pl</sub> [m]	l <sub>c</sub> [m]	G / VP [kg]	A [m <sup>2</sup> ]	eh [kN/m <sup>2</sup> ]
821 120	<b>1,89</b>	2,13	0,11	1,89	516,0	4,38	176,00
821 160	<b>2,60</b>	2,84	0,11	2,60	650,0	6,03	90,00
821 250	<b>3,04</b>	3,28	0,11	3,04	730,0	7,05	65,50
821 610	<b>3,64</b>	3,88	0,11	3,64	840,0	8,44	45,20
821 850	<b>3,89</b>	4,13	0,11	3,89	965,0	9,02	39,40
821 855	<b>4,14</b>	4,38	0,15	4,14	1.185,0	9,58	81,00
821 860	<b>4,89</b>	5,13	0,15	4,89	1.505,0	11,34	58,10
821 861	<b>6,13</b>	6,38	0,15	6,13	1.880,0	14,22	36,60

### Pannelli aggiuntivi (altezza 1,32 m)

N° art.	l [m]	l <sub>M</sub> [m]	t <sub>pl</sub> [m]	l <sub>c</sub> [m]	G / VP [kg]	A [m <sup>2</sup> ]	eh [kN/m <sup>2</sup> ]
822 060	<b>1,89</b>	2,13	0,11	1,89	355,0	2,49	176,00
821 180	<b>2,60</b>	2,84	0,11	2,60	445,0	3,43	90,00
822 120	<b>3,04</b>	3,28	0,11	3,04	500,0	4,01	65,50
822 620	<b>3,64</b>	3,88	0,11	3,64	570,0	4,80	45,20
822 760	<b>3,89</b>	4,13	0,11	3,89	635,0	5,13	39,40
822 783	<b>4,14</b>	4,38	0,15	4,14	870,0	5,45	81,00
822 800	<b>4,89</b>	5,13	0,15	4,89	1.090,0	6,45	58,10
822 801	<b>6,13</b>	6,38	0,15	6,13	1.370,0	8,09	36,60

### Pannelli aggiuntivi (altezza 2,30 m)

N° art.	l [m]	l <sub>M</sub> [m]	t <sub>pl</sub> [m]	l <sub>c</sub> [m]	G / VP [kg]	A [m <sup>2</sup> ]	eh [kN/m <sup>2</sup> ]
822 065	<b>1,89</b>	2,13	0,11	1,89	530,0	4,35	176,00
822 155	<b>2,60</b>	2,84	0,11	2,60	660,0	5,98	90,00
822 180	<b>3,04</b>	3,28	0,11	3,04	740,0	6,99	65,50
822 680	<b>3,64</b>	3,88	0,11	3,64	845,0	8,37	45,20
822 780	<b>3,89</b>	4,13	0,11	3,89	975,0	8,95	39,40
822 785	<b>4,14</b>	4,38	0,15	4,14	1.409,0	9,50	81,00

### Pannelli base iniezione (altezza 2,32 m)

N° art.	l [m]	l <sub>M</sub> [m]	t <sub>pl</sub> [m]	l <sub>c</sub> [m]	G / VP [kg]	A [m <sup>2</sup> ]	eh [kN/m <sup>2</sup> ]
821 251	<b>3,04</b>	3,28	0,12	3,04	810,0	7,05	63,00
821 615 A	<b>3,64</b>	3,88	0,12	3,64	890,0	8,44	43,50
821 827 A	<b>3,89</b>	4,13	0,12	3,89	980,0	9,02	43,90

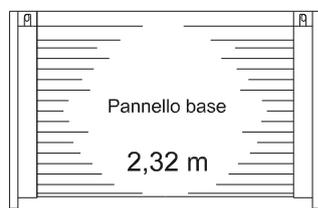
### Pannelli aggiuntivi iniezione (altezza 1,32 m)

N° art.	l [m]	l <sub>M</sub> [m]	t <sub>pl</sub> [m]	l <sub>c</sub> [m]	G / VP [kg]	A [m <sup>2</sup> ]	eh [kN/m <sup>2</sup> ]
822 130	<b>3,04</b>	3,28	0,12	3,04	572,0	4,01	63,00
822 660	<b>3,64</b>	3,88	0,12	3,64	670,0	4,80	43,50

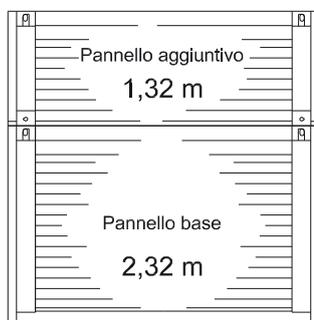
(I dati sulla lunghezza sottopasso tubo l<sub>c</sub> si riferiscono ai carrelli rettangolari.)

## Blindaggio lineare ad una rotaia

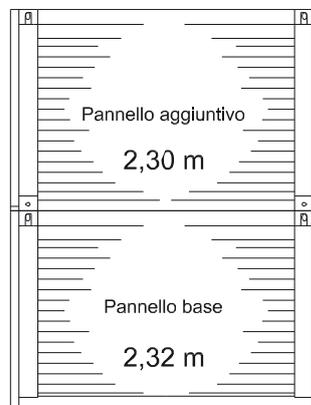
### Combinazioni di altezza



Profondità di installazione ca. 2,30 m



Profondità di installazione ca. 3,60 m



Profondità di installazione ca. 4,60 m

L'adattamento dell'altezza della parete di blindaggio alla profondità di scavo richiesta può essere ottenuta con varie combinazioni di pannelli. Vi preghiamo di notare che fino al raggiungimento della massima altezza attraverso la sovrapposizione dei pannelli interni con anelli esterni possono essere installate anche altezze di blindaggio più ridotte.

### Prolunga (per carrello rettangolare)

N° art.	Descrizione	l [m]	G [kg]
830 005	Prolunga HEB 220	<b>0,140</b>	38,0
830 010	Prolunga HEB 220	<b>0,275</b>	50,0
830 011	Prolunga HEB 220	<b>0,350</b>	55,0
830 012	Prolunga HEB 220	<b>0,375</b>	57,0
830 015	Prolunga HEB 220	<b>0,412</b>	60,0
830 020	Prolunga HEB 220	<b>0,550</b>	70,0
830 030	Prolunga HEB 220	<b>1,100</b>	110,0
830 075	Prolunga HEB 220	<b>1,650</b>	152,0
830 125	Prolunga HEB 220	<b>2,200</b>	192,0

### Prolunga (per carrello ad U)

N° art.	Descrizione	l [m]	G [kg]
831 500	Prolunga HEA 450	<b>0,275</b>	95,0
831 510	Prolunga HEA 450	<b>0,550</b>	130,0
831 520	Prolunga HEA 450	<b>1,100</b>	207,0
831 530	Prolunga HEA 450	<b>1,650</b>	286,0
831 540	Prolunga HEA 450	<b>2,200</b>	362,0

### Ampiezza di scavo

Lunghezza prolunga [m]	b <sub>c</sub> [m]	b [m]
0,000	0,900	1,280
0,140	1,040	1,420
0,275	1,175	1,555
0,350	1,250	1,630
0,375	1,275	1,655
0,412	1,312	1,692
0,550	1,450	1,830
1,100	2,000	2,380
1,650	2,550	2,930
2,200	3,100	3,480

Sono possibili ulteriori ampiezze di scavo attraverso combinazioni di diverse lunghezze delle travi HEB

Sono possibili ulteriori ampiezze di scavo a richiesta.

## Blindaggio lineare ad una rotaia

### Accessori/ricambi

N° art.	Descrizione	I [m]	G [kg]	d [m]	Norma
842 753	Adattatore cassero DKU blindaggio ad angolo		94,0		
842 751	Adattatore cassero DKU EGS E+S		75,5		
834 060	Adattatore DG		43,6		
834 057	Adattatore EG		30,8		
834 080	Adattatore EGS / DGS (LV)		105,0		
IB 0470F	Bullone M 24 x 80		0,4		DIN 933
IB 0614F	Bullone M 36 x 80		1,0		DIN 933
HE 0050F	Coppiglia 6 mm		0,03	0,006	DIN 11024
HE 0060F	Coppiglia 8 mm		0,1	0,008	DIN 11024
IA 0150F	Dado M 24		0,1		DIN 934
IA 0210F	Dado M 36		0,4		DIN 934
834 110	Lamiera di protezione per calcestruzzo gettato in opera DG -Lamiera aggiuntiva-	1,000	9,9		
834 100	Lamiera di protezione per calcestruzzo gettato in opera DG -Lamiera di base-	0,750	7,9		
410 510	Perni (per adattatore DG)	0,285	5,9	0,055	
410 520	Perni (per adattatore EG)	0,170	3,9	0,05	
862 100	Perni (per piastra)	0,110	0,8	0,035	
832 230	Perni (per salva pannello)	0,150	1,4	0,035	
832 245	Perni per trave	0,300	3,2	0,04	
832 246	Perni per trave (TLV)	0,300	4,6	0,05	
862 200	Piastra		6,9		
861 076	Salvapannelli E+S/Krings (blindaggio leggero, medio, magnum, KS 100)	1,60	175,5		
861 074	Salvapannelli E+S/Krings (blindaggio leggero, medio, magnum, KS 100)	2,35	236,0		
861 070	Salvapannelli E+S/Krings (blindaggio leggero, medio, magnum, KS 100)	2,80	271,0		
861 071	Salvapannelli E+S/Krings (blindaggio leggero, medio, magnum, KS 100)	3,40	318,0		
861 075	Salvapannelli E+S/Krings (GLS)	4,60	425,0		
861 085	Salvapannelli E+S/Krings (GLS)	5,80	525,0		
834 015	Salvapannello per carrello		12,4		
336 960	Staffa di supporto Elemento a cassero universale DKU		40,0		
842 099	Telaio guida cassero DKU	2,27	105,0		
842 100	Telaio guida cassero DKU	3,81	175,0		

I	Lunghezza	A	Superficie
I <sub>M</sub>	Lunghezza modulare	G	Peso
I <sub>C</sub>	Lunghezza sottopasso tubo	G / VP	Peso / pannello di blindaggio
b	Larghezza di blindaggio / scavo	d	Diametro
b <sub>C</sub>	Luce	eh	Spinta del terreno ammessa
t <sub>pl</sub>	Spessore pannelli		