

Puntelli per solai PEP Ergo

Elevata capacità di carico e basso peso proprio

Brochure – Edizione 09/2017



Indice

Vantaggi del sistema		Tabelle	
4	Elevata capacità di carico e basso peso proprio	12	PEP Ergo B PEP Ergo D
6	Capacità di carico molto superiore alla norma	14	PEP Ergo E
8	Veloci da regolare		
10	Compatibili		
11	Studio accurato dei dettagli per una lunga vita di esercizio		

Edizione 09/2017

Editore

PERI GmbH
Formwork Scaffolding Engineering
Rudolf-Diesel-Strasse 19
89264 Weissenhorn
Germany
Phone +49 (0)7309.950-0
Fax +49 (0)7309.951-0
info@peri.de
www.peri.de

Compendio componenti
16 Compendio componenti
PEP Ergo

Avvertenze importanti

L'impiego delle attrezzature provvisoriale è soggetto alle prescrizioni, relative alla sicurezza sul lavoro, dettate dalle leggi e dalle norme vigenti nei vari Paesi.

Le fotografie riportate nel presente opuscolo sono immagini istantanee che documentano situazioni reali di cantiere. Per questo motivo, non devono essere intese come esempi di impiego, soprattutto per quanto riguarda i dettagli relativi alla sicurezza e all'ancoraggio delle casseforme. Questi sono oggetto della valutazione dei rischi da parte dell'impresa.

Le immagini realizzate in computer grafica servono a presentare il sistema. Per facilitarne la comprensione, alcuni dettagli sono stati omessi. Nella

pratica, però, anche se non compaiono nelle raffigurazioni, devono essere approntati tutti i dispositivi per la sicurezza. Gli articoli descritti potrebbero non essere disponibili in tutti i Paesi.

È necessario osservare attentamente le indicazioni relative alla sicurezza e ai carichi. Se l'utilizzo delle attrezzature si discosta dalle configurazioni standard, è necessario redigere una specifica relazione tecnica e di calcolo.

Perseguendo una politica di continuo miglioramento tecnologico, PERI si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso. Tutte le informazioni contenute nella presente pubblicazione sono valide salvo errori di stampa o traduzione.



Puntelli per solai PEP Ergo

Elevata capacità di carico e basso peso proprio

I puntelli PEP Ergo vengono usati prevalentemente per sostenere le casseforme per solai. Molti dettagli pratici ne accelerano l'impiego e ne aumentano la sicurezza: dalla forma della ghiera di regolazione, che indica il corretto verso di rotazione, alla spina di sicurezza ergonomica a forma di G e progettata per non incepparsi.

Inoltre, la zincatura a caldo garantisce una lunga durata. Nel caso in cui i puntelli vengano comunque danneggiati dalle rigide condizioni d'impiego in cantiere, il tubo esterno e quello interno possono essere sostituiti separatamente.

Capacità di carico molto superiore alla norma

Carico sul puntello fino a 50kN – con peso proprio relativamente basso.

Veloci da regolare

L'ampio campo di regolazione di 12 cm evita di dover sostituire frequentemente i puntelli; la scala di misurazione dell'estensione incisa sul tubo interno velocizza e facilita la prerogolazione della lunghezza.

Compatibili

Tutte le teste per puntelli dei vari sistemi di casseforme PERI possono essere montate sia sul tubo interno che su quello esterno.



Capacità di carico molto superiore alla norma

I puntelli PERI PEP Ergo sono caratterizzati da un ulteriore incremento della capacità di carico, ma con un basso peso proprio, e da numerose ed innovative soluzioni studiate nei minimi dettagli.

I puntelli sono stati sviluppati in conformità alla normativa Europea e certificati dal DIBt (Istituto Tedesco per le tecnologie edilizie)

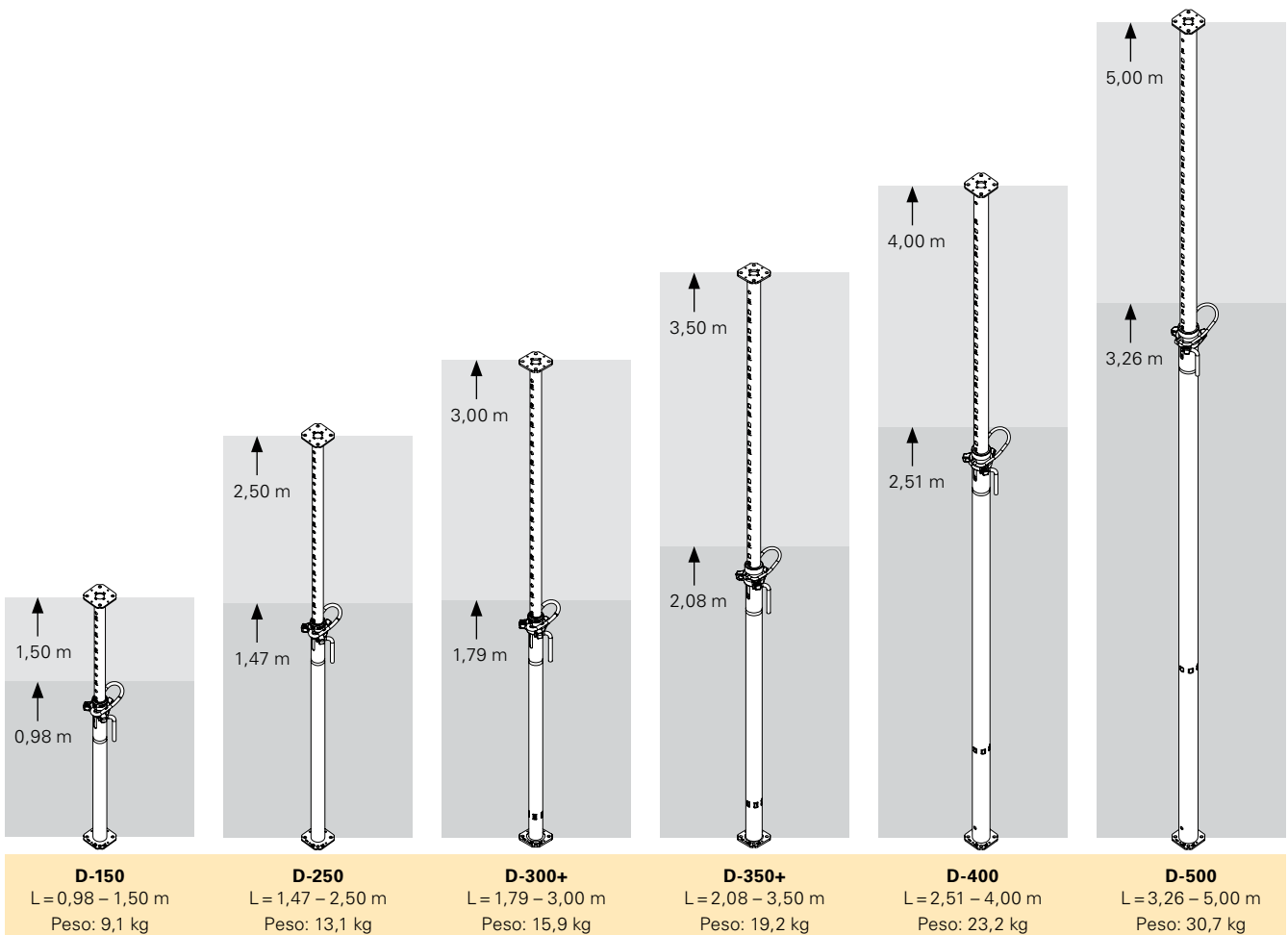
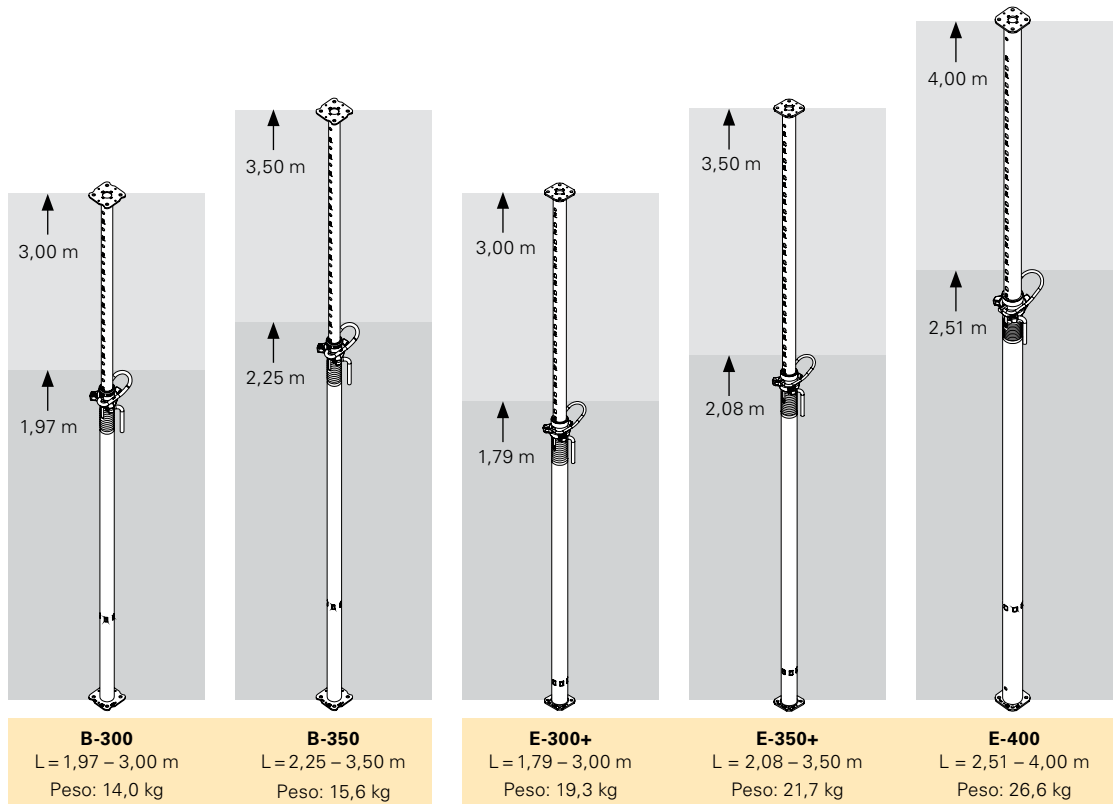
Elevata capacità di carico = minor numero di puntelli

Il fattore di capacità - ovvero il rapporto tra la portata e il peso proprio - è superiore fino al 70% rispetto a quello di puntelli equiparabili.

I puntelli per solai PEP Ergo sono conformi alla EN 1065 classe di carico B e D o E. La massima capacità di carico è di 50 kN.



I puntelli PEP Ergo B-300 pesano soltanto 13,9 kg e hanno una portata massima di 30 kN.



Veloci da regolare

Veloce messa in opera

Grazie all'ampio campo di regolazione di 12 cm, la spina a G deve essere riposizionata raramente. In aggiunta, l'affidabile scala integrata di misurazione della lunghezza, sotto forma di numeri incisi sul tubo interno del puntello, garantisce la massima efficienza ed elimina gli errori di messa in opera in cantiere.

Messa in opera in sicurezza

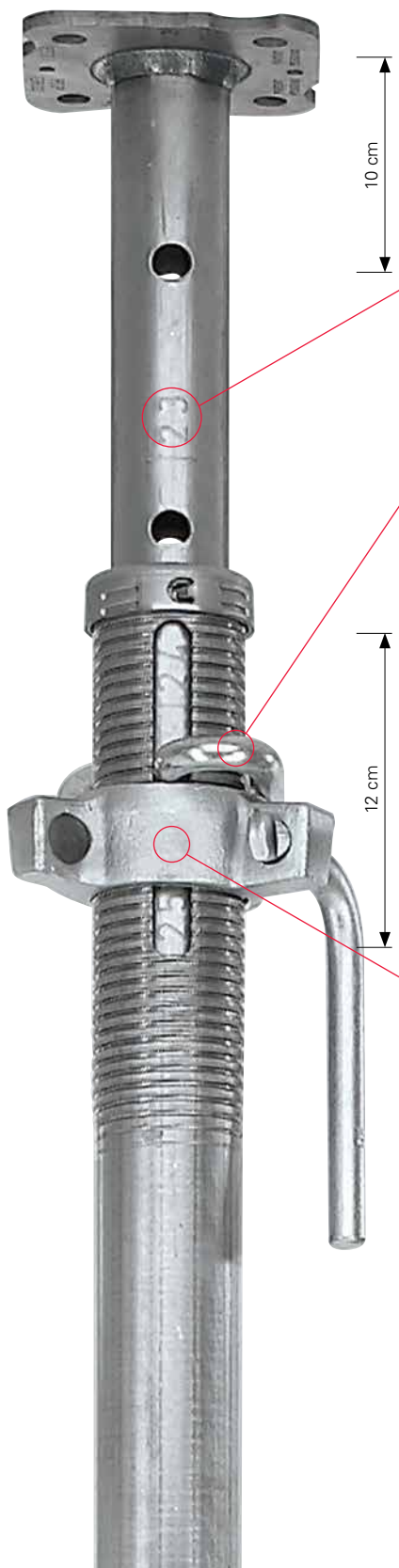
Il sistema antischiacciamento integrato lascia, a puntello completamente chiuso, una distanza di sicurezza di 10 cm tra la sommità del puntello e la ghiera di regolazione, proteggendo la mano dell'addetto dal rischio di contusioni. Il sistema anticaduta integrato impedisce al tubo interno di sfilarsi accidentalmente.

Logistica semplificata

La marcatura delle piastre di testa e di base, resistente, visibile e ben leggibile, permette una veloce e sicura identificazione dei puntelli, anche dopo il loro stoccaggio all'interno delle apposite barrelle.



La marcatura delle piastre di estremità, che indica la lunghezza del puntello PEP Ergo, è chiaramente leggibile.



Basso rischio di contusioni

La distanza di sicurezza di 10 cm protegge la mano dell'addetto dal rischio di contusioni.

Scala di misurazione integrata

Velocizza la regolazione dell'estensione del puntello. I numeri incisi sul tubo interno indicano la lunghezza complessiva del puntello in decimetri, misurata all'estradosso della piastra del tubo esterno.

Ottima maneggevolezza

La spina a G di regolazione brevettata ha una forma ergonomica e funzionale.

Ampio campo di regolazione

L'ampio campo di regolazione di 12 cm elimina la necessità di frequenti spostamenti della spina a G.

La ghiera di regolazione di alta qualità e filettatura a due principi consentono un facile abbassamento del puntello anche sotto carico massimo.



Nuova ghiera di regolazione

La forma della ghiera di regolazione suggerisce il corretto verso di rotazione per il disarmo del puntello ed assicura che il disarmo avvenga in modo corretto per evitare danni al materiale, anche sotto carico massimo.



Ghiera con camme da percuotere con il martello che suggeriscono il corretto verso di rotazione per il disarmo del puntello.



Facile regolazione dei puntelli grazie alla maniglia integrata nella ghiera di regolazione.

Spina di regolazione a G

La forma brevettata a G della spina di regolazione combina un'elevata capacità di carico con un'ottima funzionalità e minimo peso.



Robusto perno di bloccaggio e spina a G ottimizzata per evitare lo sfilamento accidentale del perno di bloccaggio.



Superficie di appoggio piana del perno di bloccaggio per facilitare il disarmo.

Leva di disarmo

La leva di disarmo permette, senza sforzo e rumore, l'abbassamento della ghiera di regolazione anche con il puntello sotto carico massimo.



Operazioni ergonomiche grazie alla leva di disarmo.

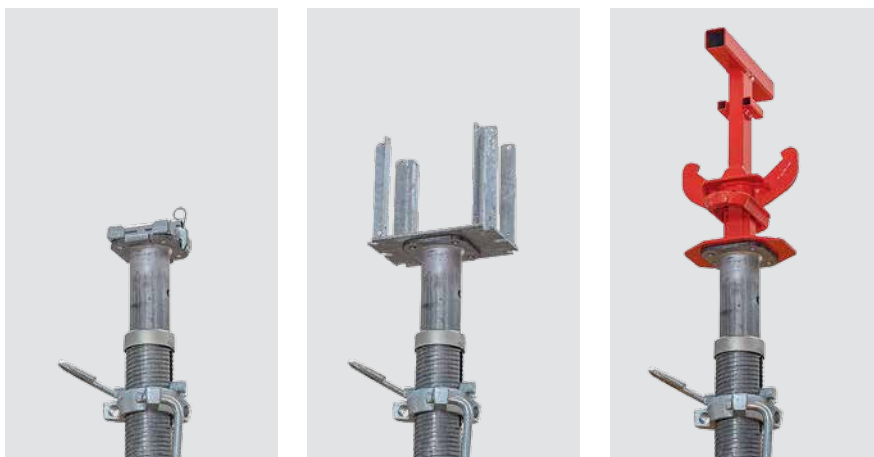


Operazioni sicure grazie al gancio della leva di disarmo.

Compatibili

Montaggio degli accessori

Naturalmente, è possibile utilizzare tutte le teste PERI per puntelli e montarle su ambo i lati del puntello in quanto le piastre d'estremità dei tubi interni ed esterni sono identiche.



Elementi di ausilio al montaggio

Il treppiede universale, il treppiede PEP Ergo e i telai PEP PRK sono utilizzati come ausilio al montaggio.

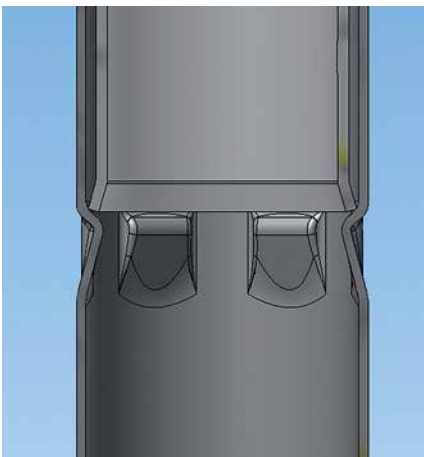


Studio dei dettagli per una lunga vita di esercizio



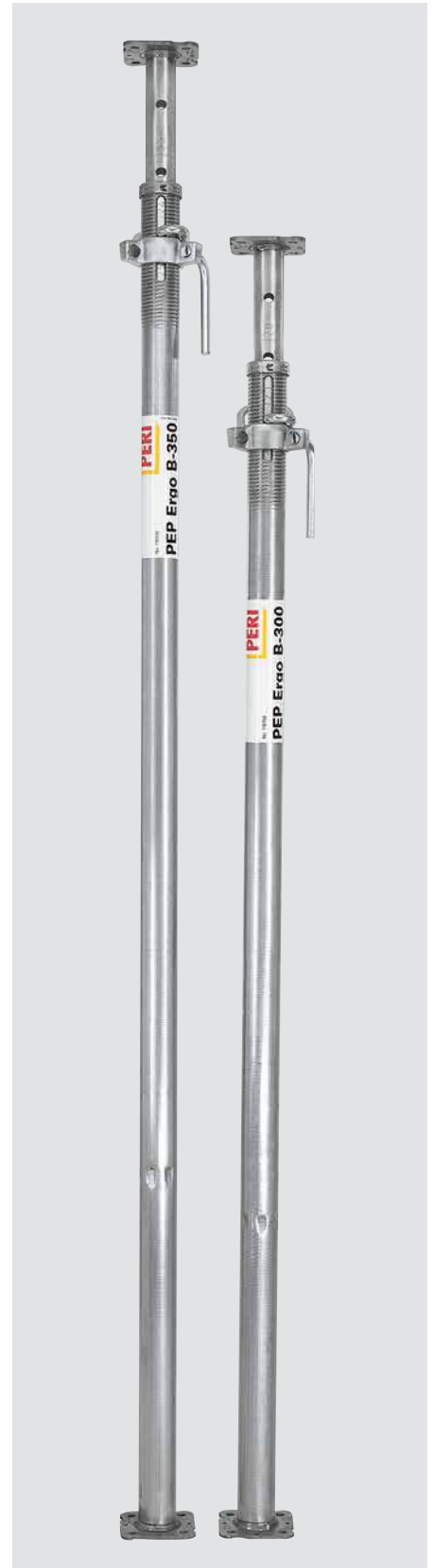
Lunga vita di esercizio

La zincatura di tutte le superfici garantisce una lunga vita di esercizio dei puntelli. Inoltre, il nuovo dado di chiusura garantisce un'eccezionale riparabilità. Grazie ad esso, i tubi interni ed esterni danneggiati possono essere sostituiti facilmente e separatamente.



Maggior robustezza ottimizzata per l'impiego in cantiere

Il tubo interno finisce molto più in alto della piastra di estremità. Questo assicura che i danni al tubo esterno non impediscano la libera escursione del tubo interno.



Puntelli per solai

PEP Ergo B

Carico adm sul puntello (kN) in base alla certificazione

Estensione (m)	PEP Ergo B-300		PEP Ergo B-350	
	L = 1,97 – 3,00 m		L = 2,25 – 3,50 m	
	Tubo esterno in basso	Tubo interno in basso	Tubo esterno in basso	Tubo interno in basso
2,00	30,8	30,8		
2,10	29,8	30,8		
2,20	27,0	30,8		
2,30	24,6	30,8	30,8	28,6
2,40	23,0	30,8	28,6	28,6
2,50	21,5	30,8	25,5	28,6
2,60	20,3	29,5	23,1	28,4
2,70	19,3	27,5	21,3	28,0
2,80	18,3	24,8	19,8	27,4
2,90	16,9	22,3	18,6	26,1
3,00	15,6	20,2	17,5	24,4
3,10			16,3	22,8
3,20			15,2	20,8
3,30			14,3	19,0
3,40			13,2	17,4
3,50			12,4	15,7

Avvertenza:

- I puntelli PERI PEP Ergo B-300 e PEP Ergo B-350 soddisfano le capacità di carico dei puntelli di Classe B richieste dalla DIN EN 1065.
- Certificazione dell'Ispettorato Generale dell'Edilizia Z-8.311-934 dell'Istituto Tedesco per le tecnologie edilizie.

Puntelli per solai

PEP Ergo D

Carico adm sul puntello (kN) in base alla certificazione

Estensione (m)	PEP Ergo D-150		PEP Ergo D-250	
	L = 0,98 – 1,50 m		L = 1,47 – 2,50 m	
	Tubo esterno in basso	Tubo interno in basso	Tubo esterno in basso	Tubo interno in basso
1,00	30,8	30,8		
1,10	30,8	30,8		
1,20	30,8	30,8		
1,30	30,8	30,8		
1,40	28,5	30,8		
1,50	26,4	30,8	35,0	35,0
1,60			35,0	35,0
1,70			32,9	35,0
1,80			30,7	35,0
1,90			29,1	35,0
2,00			28,1	35,0
2,10			27,3	35,0
2,20			26,5	34,1
2,30			25,7	32,3
2,40			24,3	29,4
2,50			22,4	26,3
2,60				
2,70				
2,80				
2,90				
3,00				
3,10				
3,20				
3,30				
3,40				
3,50				
3,60				
3,70				
3,80				
3,90				
4,00				
4,10				
4,20				
4,30				
4,40				
4,50				
4,60				
4,70				
4,80				
4,90				
5,00				

Puntelli per solai

PEP Ergo D

Carico adm sul puntello (kN) in base alla certificazione

Estensione (m)	PEP Ergo D-300 +		PEP Ergo D-350 +		PEP Ergo D-400		PEP Ergo D-500	
	L = 1,79 – 3,00 m		L = 2,08 – 3,50 m		L = 2,51 – 4,00 m		L = 3,26 – 5,00 m	
	Tubo esterno in basso	Tubo interno in basso	Tubo esterno in basso	Tubo interno in basso	Tubo esterno in basso	Tubo interno in basso	Tubo esterno in basso	Tubo interno in basso
1,00								
1,10								
1,20								
1,30								
1,40								
1,50								
1,60								
1,70								
1,80	35,0	35,0						
1,90	35,0	35,0						
2,00	35,0	35,0						
2,10	35,0	35,0	40,0	40,0				
2,20	35,0	35,0	40,0	40,0				
2,30	33,4	35,0	40,0	40,0				
2,40	31,7	34,0	39,7	40,0				
2,50	30,1	32,7	36,9	40,0				
2,60	28,3	31,3	34,7	40,0	40,0	40,0		
2,70	26,2	29,1	32,9	40,0	40,0	40,0		
2,80	24,3	26,9	31,6	40,0	40,0	40,0		
2,90	22,4	24,9	30,3	40,0	40,0	40,0		
3,00	20,6	22,8	29,2	39,1	40,0	40,0		
3,10			27,2	35,4	37,7	40,0		
3,20			25,4	32,1	35,7	40,0		
3,30			23,7	29,4	33,9	40,0	40,0	40,0
3,40			22,1	27,0	32,5	40,0	40,0	40,0
3,50			20,7	24,7	31,0	39,7	40,0	40,0
3,60					29,0	36,4	40,0	40,0
3,70					27,0	33,3	40,0	40,0
3,80					25,2	30,7	40,0	40,0
3,90					23,5	28,2	40,0	40,0
4,00					21,8	26,0	40,0	40,0
4,10							39,3	40,0
4,20							36,5	40,0
4,30							34,0	39,2
4,40							31,8	37,0
4,50							29,9	34,6
4,60							28,1	32,4
4,70							26,4	30,4
4,80							24,8	28,5
4,90							23,4	26,8
5,00							21,8	25,3

Avvertenza:

- I puntelli PERI PEP Ergo D-150, PEP Ergo D-250, PEP Ergo D-300+, PEP Ergo D-350+, PEP Ergo D-400 e PEP Ergo D-500 soddisfano le capacità di carico dei puntelli di Classe D richieste dalla DIN EN 1065.
- Inoltre, i puntelli PEP Ergo D-250 soddisfano le capacità di carico dei puntelli di Classe B richieste dalla DIN EN 1065.
- Certificazione dell'Ispettorato Generale dell'Edilizia Z-8.311-934 per i puntelli PERI PEP Ergo D-150, PEP Ergo D-250 e PEP Ergo D-300+.
- Certificazione dell'Ispettorato Generale dell'Edilizia Z-8.311-941 per i puntelli PERI PEP Ergo D-350+, PEP Ergo D-400 e PEP Ergo D-500.

Puntelli per solai

PEP Ergo E

Carico adm sul puntello (kN) in base alla certificazione

Estensione (m)	PEP Ergo E-300 + L = 1,79 – 3,00 m		PEP Ergo E-350 + L = 2,08 – 3,50 m		PEP Ergo E-400 L = 2,51 – 4,00 m	
	Tubo esterno in basso	Tubo interno in basso	Tubo esterno in basso	Tubo interno in basso	Tubo esterno in basso	Tubo interno in basso
	1,80	50,4	50,4			
1,90	50,4	50,4				
2,00	50,4	50,4				
2,10	50,4	50,4	50,4	50,4		
2,20	50,4	50,4	50,4	50,4		
2,30	50,4	50,4	50,4	50,4		
2,40	47,3	50,4	50,4	50,4		
2,50	45,6	50,4	50,4	50,4		
2,60	44,5	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4
2,70	43,3	50,4	48,5	50,4	50,4	50,4
2,80	41,8	50,4	46,4	50,4	50,4	50,4
2,90	40,3	48,0	44,5	50,4	50,4	50,4
3,00	37,5	43,0	43,0	50,4	50,4	50,4
3,10			41,5	50,4	50,4	50,4
3,20			38,7	46,1	50,4	50,4
3,30			36,0	41,9	50,4	50,4
3,40			33,3	38,2	50,4	50,4
3,50			30,9	34,9	48,5	50,4
3,60					46,0	50,4
3,70					42,7	48,4
3,80					39,7	44,7
3,90					36,9	41,1
4,00					34,1	37,7

Avvertenza:

- I puntelli PERI PEP Ergo E-300 +, PEP Ergo E-350 + e PEP Ergo E-400 soddisfano le capacità di carico dei puntelli di classe E in conformità alla DIN EN 1065.
- Certificazione dell'Ispettorato Generale dell'Edilizia Z-8.311-941 dell'Istituto Tedesco per le tecnologie edilizie.

Art.-Nr.	Peso kg
116780	14,000
116790	15,600
117230	9,110
116770	13,100
131360	15,900
131111	19,200
125140	22,900
125150	30,400
131104	19,300
131085	21,700
125170	26,600

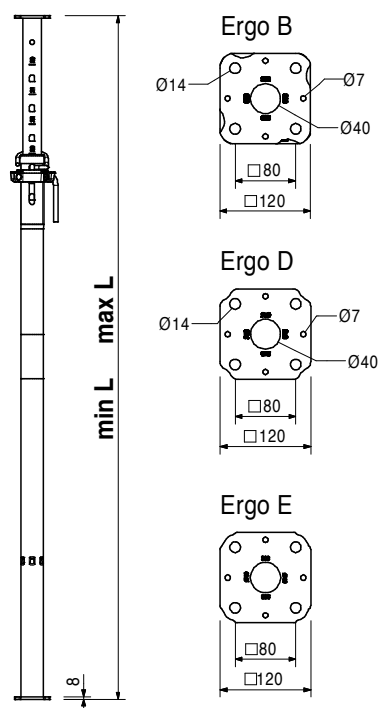
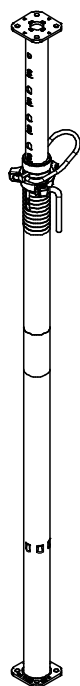
Puntelli per solai PEP Ergo	
Puntello per solai PEP Ergo B-300	
Puntello per solai PEP Ergo B-350	
Puntello per solai PEP Ergo D-150	
Puntello per solai PEP Ergo D-250	
Puntello per solai PEP Ergo D-300 +	
Puntello per solai PEP Ergo D-350 +	
Puntello per solai PEP Ergo D-400	
Puntello per solai PEP Ergo D-500	
Puntello per solai PEP Ergo E-300 +	
Puntello per solai PEP Ergo E-350 +	
Puntello per solai PEP Ergo E-400	

D	L min	L max
Ø 60,6	1970	3000
Ø 60,6	2250	3500
Ø 60,6	980	1500
Ø 60,6	1470	2500
Ø 60,6	1790	3000
Ø 71,0	2080	3500
Ø 76,5	2510	4000
Ø 83,0	3260	5000
Ø 76,5	1790	3000
Ø 76,5	2080	3500
Ø 83,0	2510	4000

Puntello in acciaio per solai.

Avvertenza

Per i carichi adm vedere il Prontuario PERI



Art.-Nr.	Peso kg
111811	13,700
111812	13,900
112813	15,900
112814	17,800
111813	19,200
111814	20,100

Telai PEP PRK in acciaio

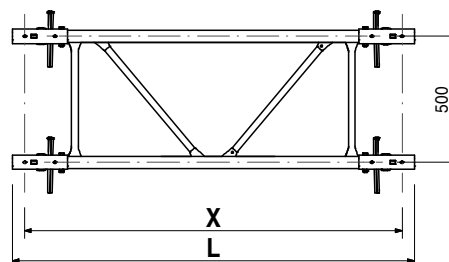
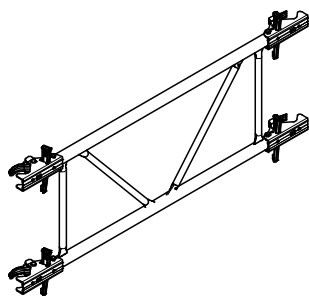
- Telaio PEP PRK 62,5
- Telaio PEP PRK 75
- Telaio PEP PRK 100
- Telaio PEP PRK 120
- Telaio PEP PRK 137,5
- Telaio PEP PRK 150

Telaio di controventatura per puntelli per solai PEP.
Con morse con cuneo integrate per il fissaggio.

L	X
723	625
848	750
1098	1000
1298	1200
1473	1375
1598	1500

Avvertenza

L = Lunghezza totale del telaio
X = Distanza tra gli assi



112718	15,300
111815	15,400
112788	15,600
111816	16,100
111817	16,300
111818	17,700
111819	18,700

Telai PEP PRK

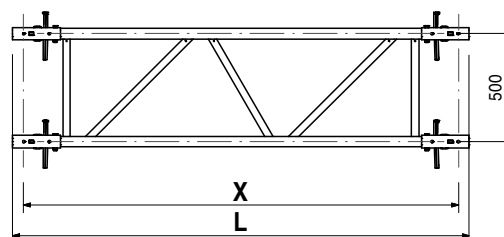
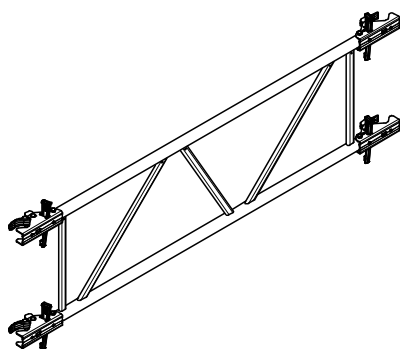
- Telaio PEP PRK 200
- Telaio PEP PRK 201,5
- Telaio PEP PRK 210
- Telaio PEP PRK 225
- Telaio PEP PRK 230
- Telaio PEP PRK 266
- Telaio PEP PRK 296

Telaio di controventatura per puntelli per solai PEP.
Con morse con cuneo integrate per il fissaggio.

L	X
2098	2000
2113	2015
2198	2100
2348	2250
2398	2300
2758	2660
3058	2960

Avvertenza

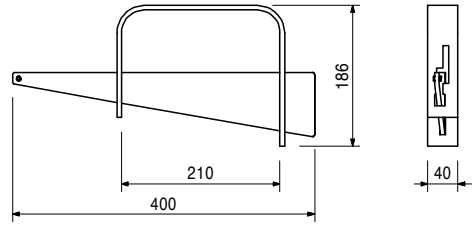
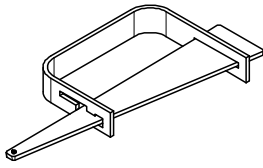
L = Lunghezza totale telaio
X = Distanza tra gli assi



Art.-Nr.	Peso kg
027940	1,840

Morsa con cuneo 48 - 76 mm, zinc.

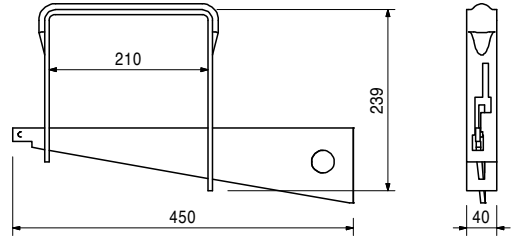
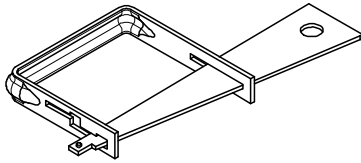
Per il fissaggio di tavole d'irrigidimento in legno 3 x 15 cm ai puntelli per solaio con Ø 48 - 76 mm.



027790	2,460
--------	-------

Morsa con cuneo HL 76 - 120 mm, zinc.

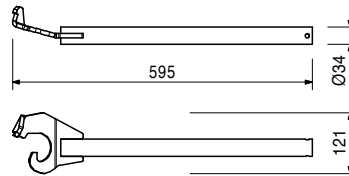
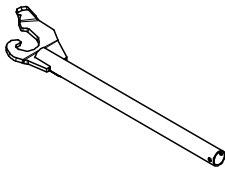
Per il fissaggio di tavole d'irrigidimento in legno 3 x 15 cm ai puntelli per solaio con Ø 79 - 89 mm e 100 x 100 mm fino a 120 x 120 mm.



118345	1,500
--------	-------

Leva di disarmo PEP

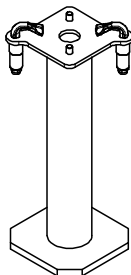
Per il disarmo del puntello, agendo sulla ghiera di regolazione, anche sotto carico massimo.



027310	8,900
--------	-------

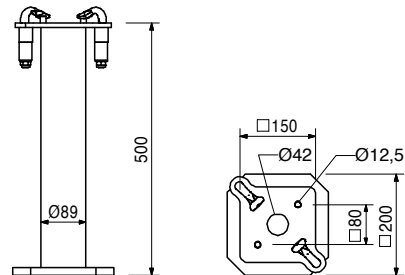
Base MP 50

Utilizzabile con puntelli per solai con piastre di estremità di spessore compreso tra 6 e 10 mm. Dotata di morsetti di connessione a sgancio rapido.



Avvertenza

Per i carichi adm vedere il Prontuario PERI.

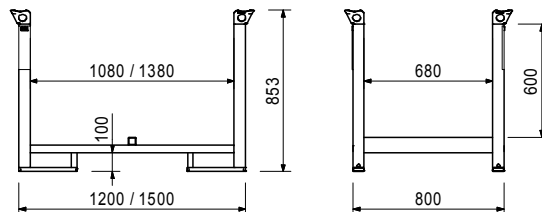
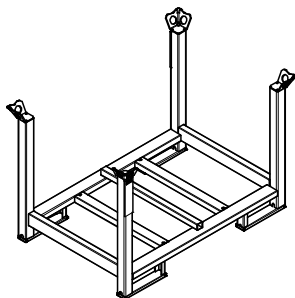


Puntelli per solai PEP Ergo

Art.-Nr.	Peso kg
103434	38,500
103429	45,300

Barella RP-2, zinc.
Barella RP-2 80 x 120, zinc.
Barella RP-2 80 x 150, zinc.
 Per lo stoccaggio ed il trasporto dei componenti di casseforme ed impalcature.

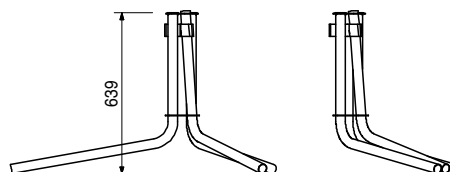
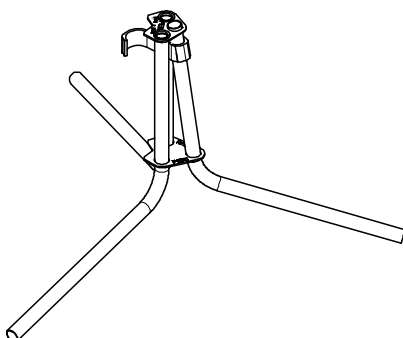
Avvertenza
 Attenersi alle istruzioni d'uso!
Dati tecnici
 Capacità di carico adm 1,5 t.



107152	5,810
--------	-------

Treppiede PEP Ergo, zinc.
 Come aiuto per la messa in opera dei puntelli PEP Ergo con \varnothing 44 – 64 mm.

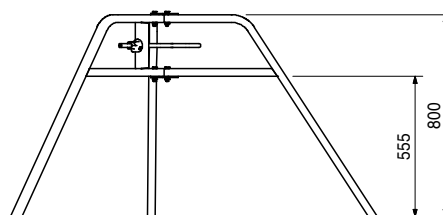
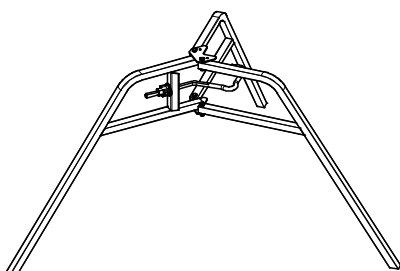
Avvertenza
 Utilizzare esclusivamente come ausilio temporaneo al montaggio!



028000	9,190
--------	-------

Treppiede universale, zinc.
 Come aiuto per la messa in opera dei puntelli per solai con \varnothing 57 – 120 mm e 120 x 120 mm. Utilizzabile anche con puntelli per solai MULTIPROP MP e con tutti i puntelli per solai con base MP 50.

Avvertenza
 Utilizzare esclusivamente come ausilio temporaneo al montaggio!



**Il sistema ottimale per
ogni progetto ed esigenza**



Casseforme per pareti



Casseforme per pilastri



Casseforme per solai



Sistemi di ripresa



Casseforme per ponti



Casseforme per gallerie



Impalcature di sostegno



Impalcature di servizio



Ponteggi di facciata



Ponteggi per l'industriale



Scale a torre



Coperture temporanee



Sistemi di sicurezza



Accessori indipendenti dai sistemi



Servizi



PERI S.r.l.
Casseforme Impalcature Ingegneria
via Pascoli, 4
20060 Basiano (MI)
Tel. +39 02.950 78-1
Fax +39 02.95 76 19-14
info@peri.it
www.peri.it