



Adjustable PROPS

galvanized and painted

Farina Formworks
Via Achille Grandi, 7
20097 San Donato Milanese (MI)

tel.+39.02.39.52.07.46
email: info@farinaformworks.com

www.farinaformworks.com

SISTEMI DI PUNTELLAZIONE A NORMA EUROPEA

EN
1065



- Slab shoring system upon European norm
- Systèmes d'étalement à norme européenne

Sistemi di puntellazione per solai ad alta portata a norma EN-1065 Classe B-D-E, la scelta giusta per il progettista nella stesura di calcoli scientifici con notevoli risparmi in termini di materiali e tempi, con la certezza dei risultati in cantiere.

I puntelli per solai G.B.M. EN-1065 consentono quindi una perfetta riuscita del getto garantendo la massima economicità e performance.

Slab shoring systems for heavy loads upon to EN 1065 Class B-D-E, the right choice for the designer in the preparation of scientist calculations, with considerable savings as of materials as of time and the certainty of results on the building site.

Props for slab G.B.M. EN 1065 allow a perfect success of the concrete ensuring an optimal efficiency and performance.

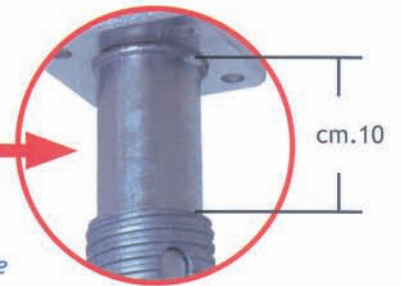
Systèmes d'étalement pour dalles de grande portée à norme EN-1065 classe B-D-E, le bon choix pour le projeteur dans la rédaction de calculs scientifiques avec considérable épargne de temps et de matériaux, et la certitude du résultat dans le chantier.

Les étais pour dalles G.B.M. EN-1065 permettent donc une parfaite réussite du bétonnage en garantent une rentabilité et une performance maximales.



Misura di sicurezza anticesoioamento per la mano Norma UNI EN 1065

- Safety dimension for anti hand trap Norm UNI EN 1065
- Garde à la main Norme UNI EN 1065



- Portate certificate a norma UNI EN 1065
- Regolazione a ghiera esterna con specifica norma a vista
 - Antisfilamento del tubo interno
 - Gancio imperdibile smussato
 - Ghiera in acciaio stampato a caldo
 - Sistema di sganciamento facilitato Easy Hammer



- Certified loading capacities according to UNI EN 1065
- Adjustment with the external thread in accordance with the specified Norm at sight
 - Anti-loss pin with rounded ending
 - Hot pressed steel thread
 - Quick unlocking system Easy Hammer

- Charges admissibles certifiées à norme UNI EN 1065
- Réglage avec filetage apparent et norme spécifique en vue
 - Anti-déboîtement de la coulisse par rapport au fût
 - Broche imperdable arrondie
 - Filetage en acier estampé à chaud
 - Système de décrochement facilité Easy Hammer



- Slab shoring system upon European norm
- Systèmes d'étalement à norme européenne

classe B

PUNTELLI REGOLABILI CON PIASTRA E FILETTO ESTERNO

- Adjustable props with plate and external thread
- Étais réglables avec platine et filetage extérieur

Classe/Type	mt.	Cod.
B30	1,72/3,00	PPR30003Z
B35	1,98/3,50	PPR35003Z
B40	2,25/4,00	PPR40003Z

classe B

TABELLA DEI CARICHI AMMISSIBILI IN kN (1kN=102KG)

- Table of permissible loadings in kN (1kN=102kg)
- Tableau des charges admissibles en kN (1kN=102kg)

Apertura • Extension • Ouverture	B30	B35	B40
mt.	Carco in kN • Loading capacity in kN • Charge en kN		
1,8	30,00	-	-
1,9	30,00	-	-
2,0	30,00	30,00	-
2,1	27,21	30,00	-
2,2	24,79	28,93	-
2,3	22,68	26,47	30,00
2,4	20,83	24,31	27,78
2,5	19,20	22,40	25,60
2,6	17,75	20,71	23,67
2,7	16,46	19,20	21,95
2,8	15,31	17,86	20,41
2,9	14,27	16,65	19,02
3,0	13,33	15,56	17,78
3,1		14,57	16,65
3,2		13,67	15,63
3,3		12,86	14,69
3,4		12,11	13,84
3,5		11,43	13,06
3,6			12,35
3,7			11,69
3,8			11,08
3,9			10,52
4,0			10,00

classe D

PUNTELLI REGOLABILI CON PIASTRA E FILETTO ESTERNO

- Adjustable props with plate and external thread
- Étais réglables avec platine et filetage extérieur

Classe/Type	mt.	Cod.
D30 - 20 kN	1,72/3,00	PPR30005Z
D35 - 20 kN	1,98/3,50	PPR35005Z
D40 - 20 kN	2,25/4,00	PPR40005Z
D55 - 20 kN	3,03/5,50	PPR55005Z

classe E

PUNTELLI REGOLABILI CON PIASTRA E FILETTO ESTERNO

- Adjustable props with plate and external thread
- Étais réglables avec platine et filetage extérieur

Classe/Type	mt.	Cod.
E30 - 30 kN	1,72/3,00	PPR30006Z
E35 - 30 kN	1,98/3,50	PPR35006Z
E40 - 30 kN	2,25/4,00	PPR40006Z



TUM Materialprüfungsamt für das Bauwesen Technische Universität München **MPA BAU**

Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle
- anerkannt nach Artikel 27 der Bayerischen Bauordnung -

ÜBEREINSTIMMUNGS-ZERTIFIKAT

1211 - CPD - 1581 - 2008

Hiermit wird gemäß Artikel 24 Abs. 2, Nr. 2 der Bayerischen Bauordnung bestätigt, dass das

Bauprodukt **Baustützen aus Stahl mit Ausziehvorrichtung**

der Firma **Nuova Goffi SRL**
Via dei Santi n. 149
I-25014 Castenedolo (BS)

Herstellwerk **wis oben**

nach den Ergebnissen der werkseitigen Produktionskontrolle und der vom MPA BAU, Abteilung Stahlbau durchgeführten Fremdüberwachung den Bestimmungen in der

Baugeregelte A Teil 1, Ausgabe 2007/2, Hd. Nr. 16.1
bekanntgemachten technischen Regel
DIN EN 1065 : 1998-12

entspricht.

Der Hersteller ist somit berechtigt, das oben genannte Bauprodukt mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) gemäß der Bauprodukte- und Bauwesen-Verordnung zu kennzeichnen.

Das Zertifikat ist gültig bis 30.05.2013

München, 26.05.2008



ALUMINIUM PROP

Puntelli in alluminio ad alta portata

- Aluminium props with high load capacity
- Étais en aluminium avec capacité de charge élevée

Puntelli in alluminio ad alta capacità di carico per Puntellazione per uso individuale, tavoli o torri di carico.

Il sistema ALUMINIUM PROP è composto da puntelli in alluminio che consentono una leggerezza straordinaria e caratteristiche di resistenza e capacità di carico provate da istituti certificati.

- Aluminium props with high load capacity suitable for customized slab systems, shoring tables or towers.

The ALUMINIUM PROP system is composed of the aluminium props, which allow an extraordinary lightness and have the resistance and capacity characteristics examined of certified institutes.

- Étais en aluminium avec capacité de charge élevée pour étaieusement pour usage individuel, tables ou tours de charge.

Le système ALUMINIUM PROP est composé d'étais en aluminium qui permettent une légèreté extraordinaire et caractéristiques de résistance et capacité de charge prouvées par des institutions certifiées.

MISURE DISPONIBILI

- Available dimensions
- Mesures disponibles

Art	mt.	Cod.
PGAP250	1,45/2,50	PPR25020AL
PGAP350	1,95/3,50	PPR35020AL
PGAP480	3,30/4,80	PPR48020AL



Ghiera di Regolazione in acciaio con speciale geometria della filettatura per regolare l'altezza desiderata con pochi e rapidi movimenti.

- Sleeve of regulation with special geometry of thread for adjusting the wished height in few and rapid movements.

- Filetage de réglage en acier avec une géométrie spéciale du filetage pour régler l'hauteur désirée simplement et rapidement

Capacità di carico 75 kN utilizzando parametri di calcolo e prova a norma europea EN 1065

- Load capacity 75 kN using the calculation and test parameters as per european norm EN 1065

- Capacité de charge 75 kN en utilisant paramètres de calcul et d'essai à norme européenne.

ALUMINIUM PROP

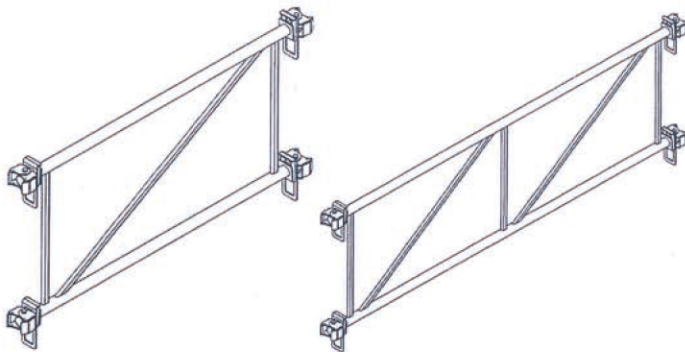
Puntelli in alluminio ad alta portata

- Aluminium props with high load capacity
- Étais en aluminium avec capacité de charge élevée

Il traliccio di collegamento consente di unire tra loro i puntelli ALUMINIUM PROP onde creare una struttura a torre capace di sostenere solai di notevoli altezze. Si risparmiano in questo modo puntelli ad alta portata o altri sistemi a torre.

• The connecting frame enables to unit the ALUMINIUM PROP props in order to create a tower able to support slabs of considerable heights. In that way the heavy props or other shoring systems can be avoided.

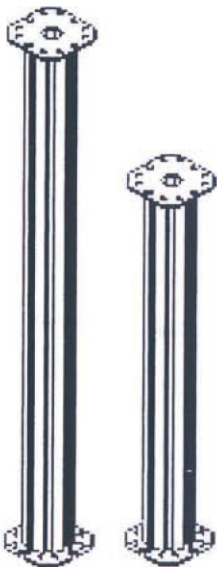
• Le treillis de liaison permet de joindre entre eux les étais ALUMINIUM PROP pour créer une tour qui soit capable de soutenir dalles de hauteurs considérables. De cette façon on épargne étais de grande portée ou autres systèmes d'étalement.



TRALICCI DI COLLEGAMENTO

- Connecting frames
- Trillis de liaison

Art	mt.	Cod.
TGAP 10	1,0	TRA10001G
TGAP 15	1,5	TRA15001G
TGAP 20	2,0	TRA20001G
TGAP 30	3,0	TRA30001G



PROLUNGHE IN ALLUMINIO

- Aluminium extension
- Extension en aluminium

Art	mt.	Cod.
PRGAP 10	1,0	PRO10001G
PRGAP 20	1,5	PRO15001G

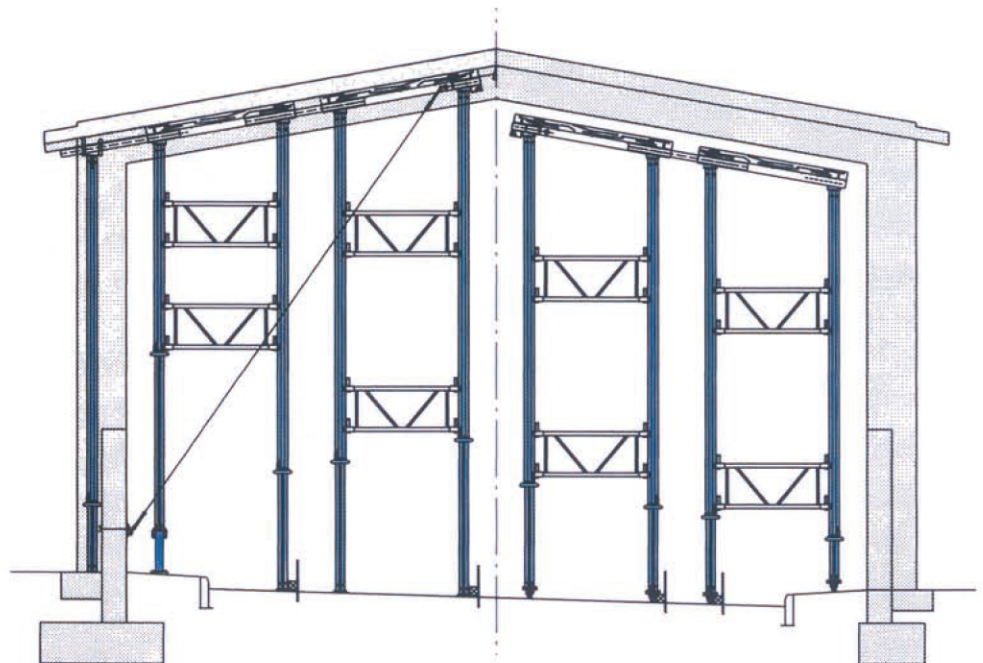
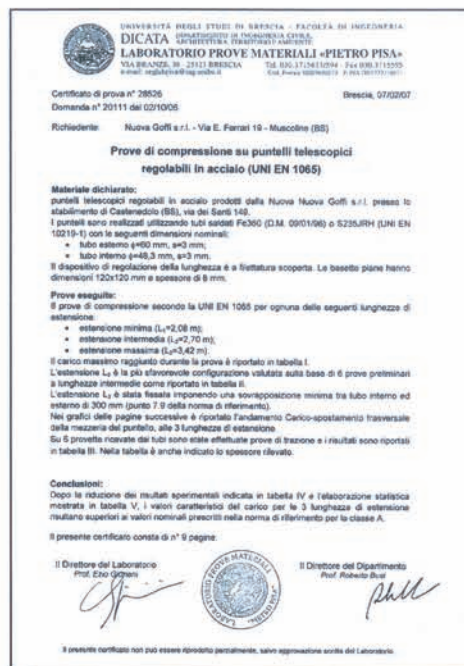


TABELLA DEI CARICHI AMMISSIBILI IN kN (1kN=102Kg) CON COEFFICIENTE DI SICUREZZA 1,65

- Table of permissible loadings in kN (1kN=102kg) with safety coefficient 1,65
- Tableau des charges admissibles en kN (1kN=102kg) avec coefficient de sécurité 1,65

Piastra Plate Piastra Art	Crocera Cross-bar Croix Art	mt.	Carico Ammissibile in kN Permissible loading in kN Charge admissible in kN	
			L.min.	L.max
PPR13001	PCR13001	0,80/1,30	-	-
PPR18001	PCR18001	1,10/1,80	-	-
PPR30001	PCR30001	1,70/3,00	22	17,3
PPR32001	PCR32001	1,80/3,20	22	12,7
PPR36001	PCR36001	2,00/3,60	22	12,5
PPR40001	PCR40001	2,20/4,00	19	11
PPR45001	PCR45001	2,50/4,50	19	8,2
PPR50001	PCR50001	2,80/5,00	19	6,15



TUBO INTERNO / ESTERNO Acciaio S235JR, secondo UNI EN 10219-1 / 2 - tubo interno ø 48,3 mm, tubo esterno ø 56 mm

PROTEZIONE SUPERFICIALE Verniciatura ad immersione con durabilità minima secondo prove standard ASTM D 2247-87 in camera umidostatica - Colore: Rosso - Zincatura a caldo: spessore minimo garantito 50 µm, secondo UNI EN 40.

CARATTERISTICHE Regolazione: manicotto in acciaio - anticesoimento per la mano - gancio imperdibile smussato - estensione massima: 1000 mm - 5000 mm.

NORME DI PRODUZIONE D.P.R. 164/56 ART. 7 - UNI EN 729-2:1996

INNER/OUTER TUBE Steel grade S235JR in accordance with UNI EN 10219-1/2 - Inner tube ø 48,3 mm, outer tube ø 56 mm

CORROSION PROTECTION Dip painting, with minimum durability as per ASTM D 2247-87 tested in moist-room - Colour: Red - Hot dip galvanization: min. guaranteed thickness 50 µm according to UNI EN 40.

FEATURES Adjustment: steel sleeve - Anti hand trap - Anti-loss pin with rounded ending - Max extension: 1000 mm - 5000 mm

COULISSE / FÛT Acier S235JR selon UNI EN 10219-1 / 2 - coulisse ø 48,3 mm, fût ø 56 mm

FINITION Peinture par immersion permettant une durabilité mini selon ASTM D 2247-87 en chambre brouillard - Couleur : Rouge - Galvanisation à chaud: épaisseur mini garantie 50 µm, conformément à UNI EN 40.

DONNÉES TECHNIQUES Réglage: manchon en acier - garde à la main - broche imperdable arrondie - extension max. 1000 mm - 5000 mm.

NORMES DE FABRICATION D.P.R. 164/56 ART. 7 - UNI EN 729-2:1996



Puntello regolabile con piastra

- Adjustable prop with plate
- Étai réglable avec platine



Puntello regolabile con piastra e manicotto in ghisa

- Adjustable prop with plate and sleeve of cast iron
- Étai réglable avec platine et manchon en fonte



Puntello regolabile con crocera

- Adjustable prop with cross-bar
- Étai réglable avec croix



PUNTELLI TIRA-SPINGI

• Push-Pull Prop • Était tirant-poussant

PUNTELLO TIRA-SPINGI A 3 PUNTI

- Push/Pull Prop at 3 points
- Étai Tirant-Poussant à 3 points

Art.	Base max	H max	Cod.
PTS 35	1,50	3,50	PTS35010Z
PTS 45	1,50	4,50	PTS45010Z
PTS 60	4,50	6,50	PTS60010Z

PUNTELLO TIRA-SPINGI SEMPLICE

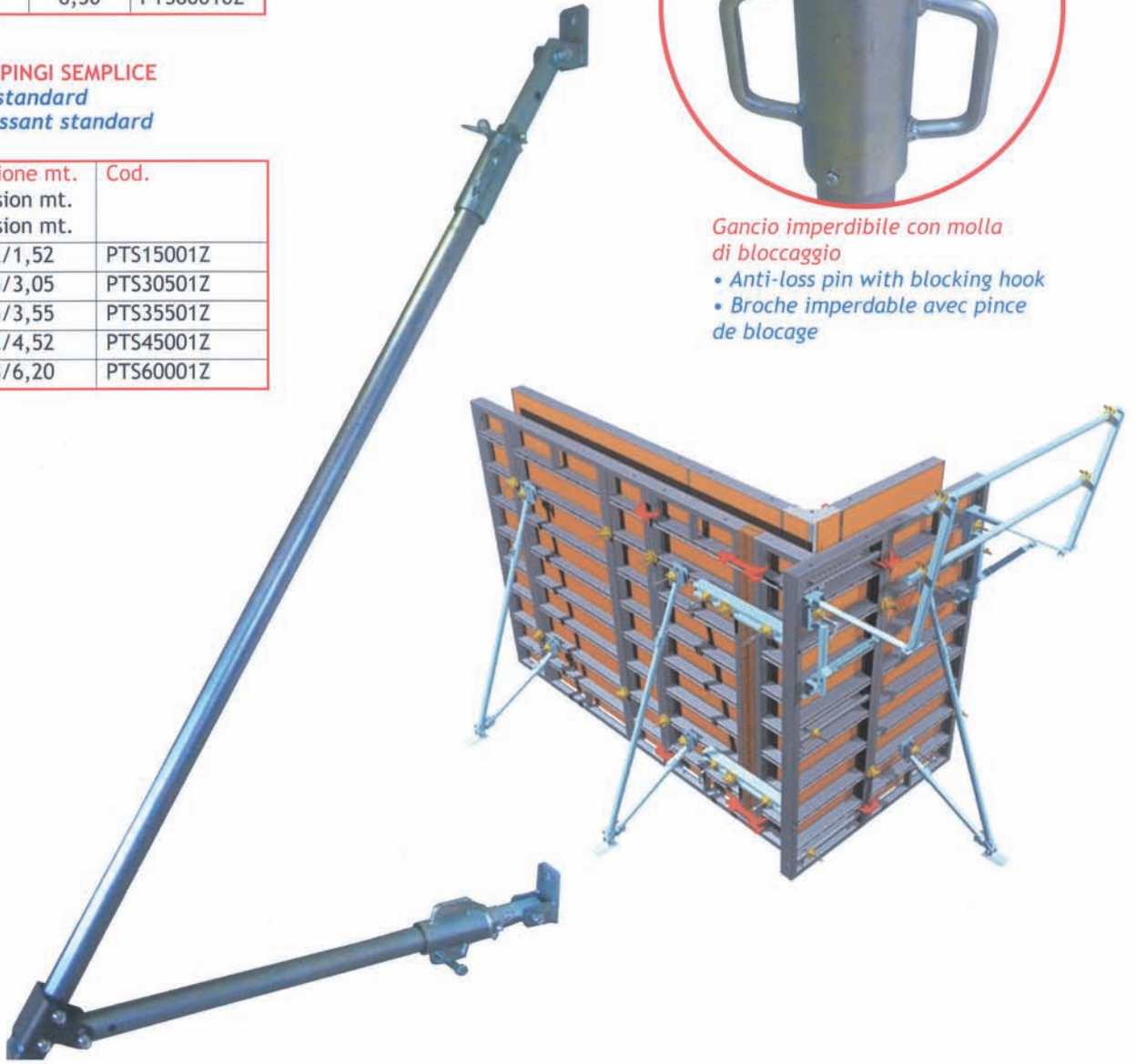
- Push/Pull Prop standard
- Étai Tirant-Poussant standard

Art.	Estensione mt. Extension mt. Extension mt.	Cod.
PTS 15	1,12/1,52	PTS15001Z
PTS 30	1,85/3,05	PTS30501Z
PTS 36	2,05/3,55	PTS35501Z
PTS 45	2,62/4,52	PTS45001Z
PTS 60	4,88/6,20	PTS60001Z



Gancio imperdibile con molla di bloccaggio

- Anti-loss pin with blocking hook
- Broche imperdabile avec pince de blocage



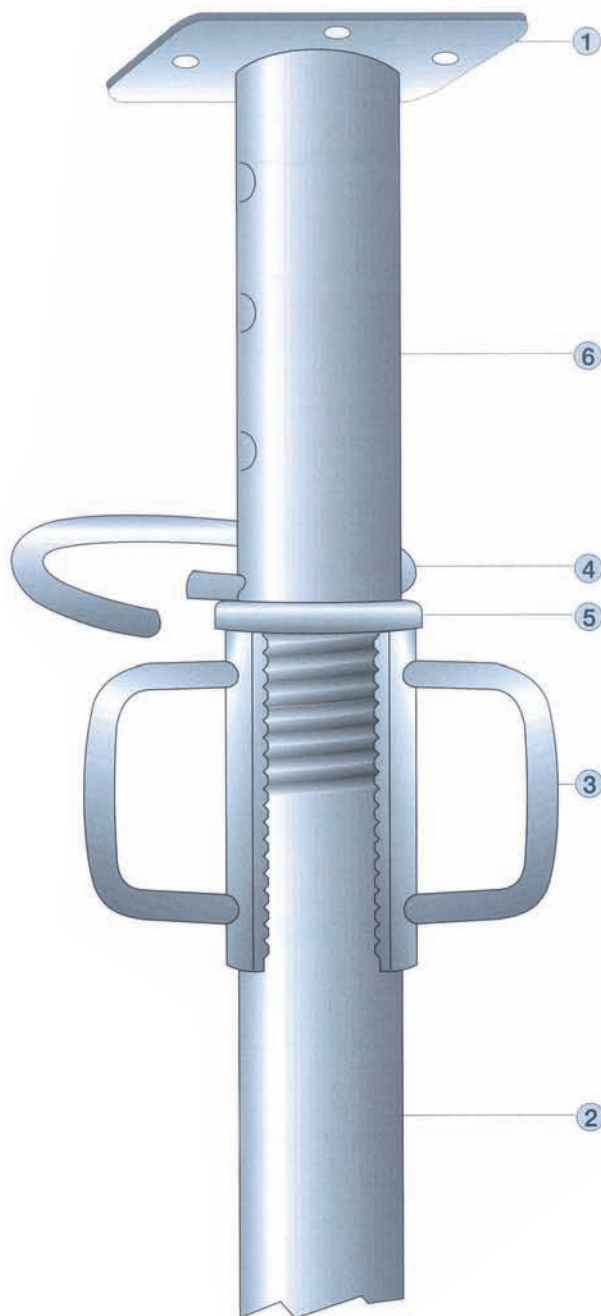
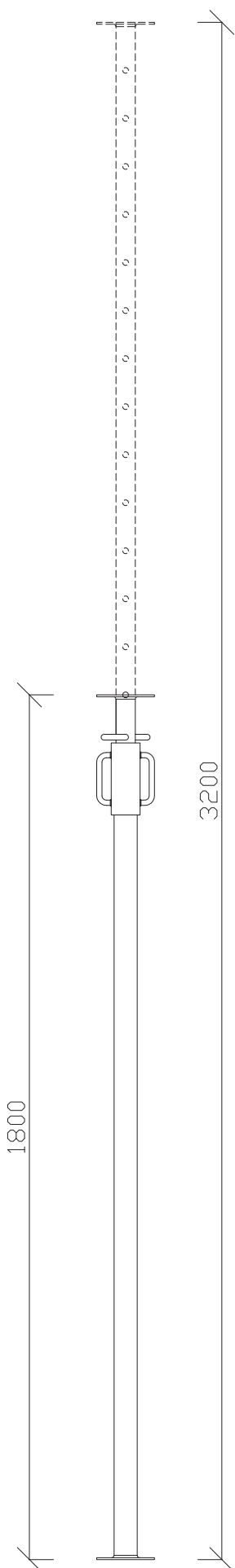
PUNTELLI REGOLABILI IN ACCIAIO AUTOCERTIFICATI
SELF-CERTIFIED ADJUSTABLE STEEL PROPS

TABELLA DEI CARICHI AMMISSIBILI IN kN SECONDO NORMATIVA UNI-EN 1065 (1 kN=102 Kg)

• Chart of admitted load in kN following the norm UNI-EN 1065 (1 kN=102 kg)

• Tableau des charges admissibles

Apertura (mt) Extension (mt) Aperture (mt)	Portata (kN) Loading capacity (kN) Charge admissible (kN)
3,20	7,12
3,10	9,06
3,00	11,70
2,90	13,78
2,80	14,98
2,70	16,13
2,60	17,00
2,50	17,00
2,40	17,00
2,30	17,00
2,20	17,00
2,10	17,00
2,00	17,00
1,90	17,00
1,80	17,00



- 1 120x120x3,5 mm.
- 2 \varnothing 48x1,8 mm.
- 3 \varnothing 60x3,5 mm.
- 4 \varnothing 11 mm.
- 5 Ring 2,5 mm.
- 6 \varnothing 40 x 2 mm.

PUNTELLO 3,20 MT. TIPO LEGGERO
PROP 3,20 MT. LIGHT TYPE
ETAIS 3,20 MT. MODEL LEGER

Le portate in tabella sono ottenute dividendo il valore del carico di collasso per 1,65 (secondo normativa EN)

• The loading capacities are obtained dividing the collapse load/1,65 (fixed number given by EN)

• Charges dans le tableau sont obtenus en divisant la valeur de la charge de rupture pour 1,65 (nombre fixe selon la norme EN)

ACCESSORI PEER PUNTELLI

• Accessories for props • Accessoires pour étais



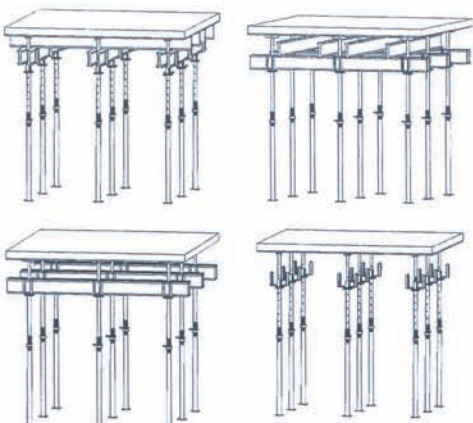
Forcella ad "U" zincata per puntelli
 • "U" shaped galvanized fork for props
 • Fourche à "U" galvanisée pour étais



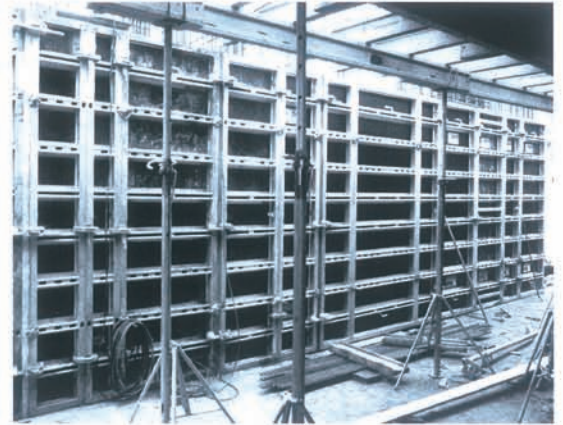
Arresto Di testata
 • Supporting head
 • Tête de support



Forcella tipo disarmo
 • Quick release fork
 • Fourche rapide pour poutrelles



Treppiede pieghevole zincato per puntelli
 • Galvanized folding tripod for props
 • Trépied repliable galvanisé pour étais



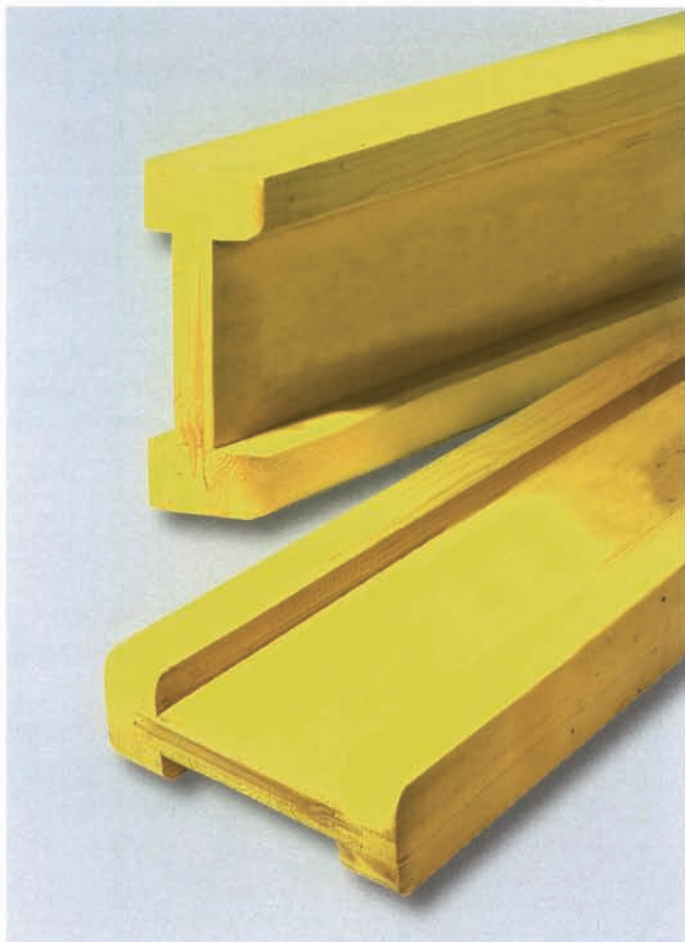
Contenitore per puntelli ad alta portata zincato a caldo
 • Hot dip galvanized container for heavy props
 • Bac pour étais de grande portée galvanisé à chaud
Misure interne utili LxPxH
 • Inner usable dimensions L x P x H
 • Mesures intérieures utiles L x P x H
 mm 1587 X 917 x 666



Contenitore per puntelli verniciato
 • Painted container for props
 • Bac pour étais peint
Misure interne utili LxPxH
 • Inner usable dimensions L x P x H
 • Mesures intérieures utiles L x P x H
 mm 1200 X 1000 x 950

TRAVI E PANNELLI

• Beams and panels • Poutrelles et panneaux

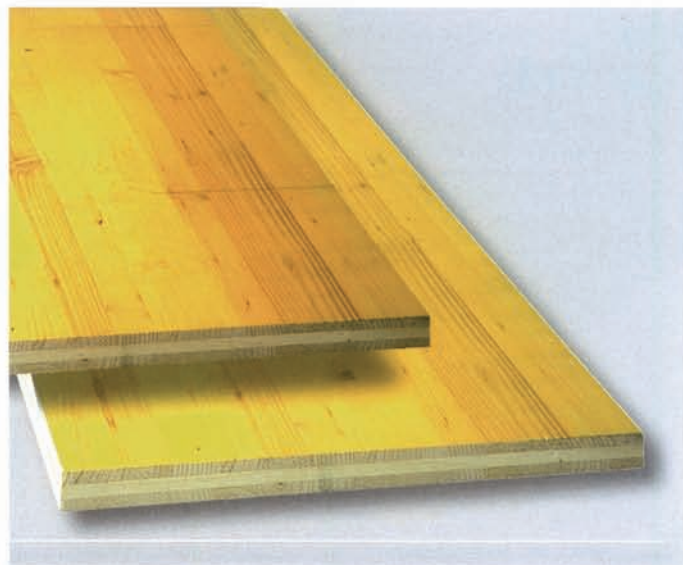


Trave in abete per cassetture, sia portante che ripartitrice. Elevata resistenza agli agenti atmosferici.

• Shuttering beams of spruce wood, as the carrying ones as the dividing ones. Elevated resistance on atmospheric factors.

• Poutrelle en sapin pour coffrage, portante et secondaire. Résistance élevée aux agents atmosphériques.

TRAVI: 80 mm x 200 mm x 1,95 / 2,45 / 2,65 / 2,90 / 3,30 / 3,60 / 3,90 / 4,50 / 4,90 / 5,90			
Classificazione qualità legno di abete per alette	DIN 4074	classe	II classe (ISO)
Resistenza caratteristica a flessione (MRK)	Eurocodice 5/2003	KNm	15,00
Resistenza caratteristica a taglio (VRK)	Eurocodice 5/2003	KN	18,17
Flessione ammissibile	Metodo alle tensioni ammissibili	KNm	5,0
Forza laterale ammissibile	Metodo alle tensioni ammissibili	KN	11,0
Peso	/	Kg/ml	4,45
Pezzi per pacco	/	N°	50
Imballaggio	I PACCHI SONO REGGIATI CON POLIESTERE E APPOGGIATI SU MORALETTI		



Pannello composto per casseforme a 3 strati incrociati perfettamente incollati con colla melaminica, con superfici trattate con resine melaminiche.

• Composit panel for formwork with 3 perfectly crossed layers glued with melamine glue and surfaces treated with melamine resin.

• Panneau composite pour coffrage en 3 couches croisés et parfaitement collés au moyen d'une colle mélaminique, avec surfaces traitées au moyen de résines mélamines.

DIMENSIONI	Standard mm 1000/1500 2000/2500 3000/3500	Speciali Per pilastri mm 3000/200 250/300/350 400/450	Maxi formato mm 3000/4000 5000/6000x1000 1500/2000																					
Caratteristiche costruttive	Pannello composto utilizzando listelli stretti, di legno selezionato, per una maggiore stabilità e per evitare l'integolamento delle lamelle. Possibilità di tagliare il pannello in qualsiasi punto senza alterarne le caratteristiche meccaniche essendo lo strato interno incrociato e formato da listelli incollati tra di loro. Facce esterne trattate con resina melaminica (circa 150gr/m ²) per la miglior conservazione del legno, garantendo un numero elevato di utilizzi. L'incollaggio dei listelli viene effettuato con l'utilizzo di colle speciali resistenti all'acqua.																							
Carico a metro quadro con freccia 1:200	<p>Il calcolo è stato effettuato rispettando le norme DIN 1052 e considerando i seguenti elementi</p> <p>Tenendo costante il fattore freccia, che rappresenta l'ampiezza della deformazione sotto carico del pannello, si è in grado di determinare la portata massima (KN x m²) per ogni tipo di pannello.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>INTERASSE</th> <th>cm 60</th> <th>cm 80</th> <th>cm 100</th> <th>cm 120</th> <th>cm 150</th> <th>cm 200</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pannello tipo</td> <td colspan="6">KNxm²</td> </tr> <tr> <td>TRONIC 27</td> <td>15.00</td> <td>6.85</td> <td>3.49</td> <td>2.03</td> <td>1.04</td> <td>0.44</td> </tr> </tbody> </table> <p>Esempio: Tronic mm 27 con interasse di cm 100 (a cui corrisponde un carico di 3,49 KN/mq) se si vuole ottenere un carico al Kg/mq si dovrà moltiplicare il carico per il fattore di conversione 1 KN = 101,9 Kg (3,49 KN/mq x 101,9 Kg = 355,63 Kg/mq carico uniformemente distribuito)</p>			INTERASSE	cm 60	cm 80	cm 100	cm 120	cm 150	cm 200	Pannello tipo	KNxm ²						TRONIC 27	15.00	6.85	3.49	2.03	1.04	0.44
INTERASSE	cm 60	cm 80	cm 100	cm 120	cm 150	cm 200																		
Pannello tipo	KNxm ²																							
TRONIC 27	15.00	6.85	3.49	2.03	1.04	0.44																		

SISTEMI PER SOLAI

• Systems for slabs • Systèmes pour dalles



DISTANZA TRA I SUPPORTI (m) • Distance between the supports • Distance entre les supports		3,90		2,90		2,45			
		DISTANZA TRA LE TRAVI SECONDARIE • Distance between the secondary beams • Distance entre les poutrelles secondaires							
SPESSORE SOLAIO • Slab's thickness • Épaisseur dalle	ALTEZZA SOLAIO • Slab's height • Hauteur dalle	0,50		0,666		0,75		1,00	
		L	b	L	b	L	b	L	b
10	4,24	3,90	1,50	3,55	1,33	3,42	1,50	3,11	2,00
12	4,74	3,69	1,50	3,37	1,33	3,24	1,50	2,95	2,00
14	5,24	3,53	1,50	3,21	1,33	3,09	1,50	2,81	2,00
16	5,74	3,39	1,00	3,08	1,33	2,96	1,50	2,70	2,00
18	6,24	3,26	1,00	2,97	1,33	2,86	1,50		
20	6,74	3,16	1,00	2,88	1,33	2,77	1,50		
22	7,24	3,07	1,00	2,79	1,33	2,68	1,50		
24	7,74	2,98	1,00	2,72	1,33	2,61	1,50		
26	8,24	2,91	1,00	2,65	1,33	2,55	1,50		
28	8,74	2,84	1,00	2,59	1,33	2,49	1,50		
30	9,24	2,78	1,00	2,53	1,33	2,43	1,50		
32	9,74	2,72	1,00	2,48	1,33	2,38	1,50		
34	10,24	2,67	1,00	2,43	1,33	2,30	1,50		
36	10,74	2,62	1,00	2,39	1,33	2,20	1,50		
38	11,24	2,58	1,00	2,34	1,33	2,10	1,50		
40	11,74	2,53	1,00	2,26	1,33	2,01	1,50		
45	12,99	2,44	1,00	2,05	1,33	1,82	1,50		
50	14,24	2,36	1,00	1,87	1,33				
55	15,49	2,29	1,00	1,72	1,33				
60	16,74	2,12	1,00	1,59	1,33				