



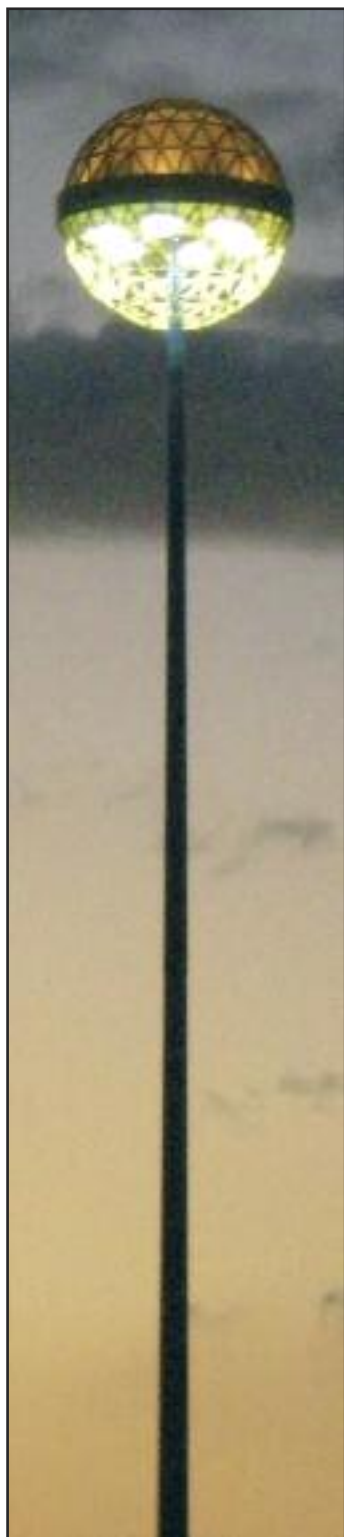
Via Osteria della Fontana, 64 - 03012 Anagni (FR)  
Tel. + 39 0775 72901 - Fax + 39 0775 729035  
[www.siderpali.net](http://www.siderpali.net) - [commerciale@mitas-siderpali.com](mailto:commerciale@mitas-siderpali.com)

# indice

<b>EDITORIALE</b> .....	6
<b>QUALITA'</b> .....	7
<b>LEGENDA</b> .....	8
<b>VERNICIATURA A POLVERI</b> .....	9
<b>6° EDIZIONE</b> .....	10
<b>DOVE SIAMO</b> .....	11
<b>COME LAVORIAMO</b> .....	12
<b>PALI PER ILLUMINAZIONE STRADALE</b> .....	18
NORMATIVE .....	20
ZONE DI VENTO .....	21
<b>PALI LAMINATI A CALDO HSP CONICI</b> .....	23
CICLO DI FABBRICAZIONE .....	25
CONICI DIRITTI .....	26
CONICI DIRITTI CON SBRACCIO SINGOLO RIPORTATO .....	28
CONICI DIRITTI CON SBRACCIO DOPPIO RIPORTATO .....	30
CONICI DIRITTI CON SBRACCIO A SQUADRO SINGOLO RIPORTATO .....	32
CONICI DIRITTI CON SBRACCIO A SQUADRO DOPPIO RIPORTATO .....	34
CONICI CURVATI.....	36
CONICI CURVATI DOPPI.....	58
<b>PALI LAMINATI A CALDO HSP RASTREMATI</b> .....	67
CICLO DI FABBRICAZIONE .....	69
RASTREMATI DIRITTI .....	70
RASTREMATI DIRITTI CON SBRACCIO SINGOLO RIPORTATO .....	72
RASTREMATI DIRITTI CON SBRACCIO DOPPIO RIPORTATO .....	74
RASTREMATI DIRITTI CON SBRACCIO A SQUADRO SINGOLO RIPORTATO .....	76
RASTREMATI DIRITTI CON SBRACCIO A SQUADRO DOPPIO RIPORTATO .....	78
<b>PALI CONICI DA LAMIERA</b> .....	81
CICLO DI FABBRICAZIONE .....	83
CONICI DIRITTI .....	84
CONICI DIRITTI CON SBRACCIO SINGOLO RIPORTATO .....	86
CONICI DIRITTI CON SBRACCIO DOPPIO RIPORTATO .....	88
CONICI DIRITTI CON SBRACCIO A SQUADRO SINGOLO RIPORTATO .....	90
CONICI DIRITTI CON SBRACCIO A SQUADRO DOPPIO RIPORTATO .....	92
CONICI A STELO UNICO RICURVO .....	94
CONICI A STELO UNICO RICURVO DOPPI .....	106
CONICI SPECIALI .....	110
<b>PALI RASTREMATI SALDATI</b> .....	113
CICLO DI FABBRICAZIONE .....	115
RASTREMATI DIRITTI .....	116
RASTREMATI CON SBRACCIO SINGOLO RIPORTATO .....	118
RASTREMATI CON SBRACCIO DOPPIO RIPORTATO .....	120
RASTREMATI CON SBRACCIO A SQUADRO SINGOLO RIPORTATO .....	122
.....	124
RASTREMATI CON SBRACCIO A SQUADRO DOPPIO RIPORTATO .....	126
.....	128
RASTREMATI PER IMPIEGHI SPECIALI Ø SOMMITÀ 89mm .....	131
RASTREMATI PER IMPIEGHI SPECIALI Ø SOMMITÀ 114mm .....	133
<b>PALI CONICI DA LAMIERA A SEZIONE OTTAGONALE</b> .....	134
CICLO DI FABBRICAZIONE .....	136
OTTAGONALI DIRITTI .....	138
OTTAGONALI CON SBRACCIO SINGOLO RIPORTATO .....	140
OTTAGONALI CON SBRACCIO DOPPIO RIPORTATO .....	142
OTTAGONALI CON SBRACCIO A SQUADRO SINGOLO RIPORTATO .....	144
OTTAGONALI CON SBRACCIO A SQUADRO DOPPIO RIPORTATO .....	
OTTAGONALI PER IMPIANTI SPORTIVI .....	

OTTAGONALI PER IMPIEGHI SPECIALI .....	146
<b>PALI RIBALTABILI .....</b>	<b>149</b>
CICLO DI FABBRICAZIONE .....	150
SISTEMI DI MOVIMENTAZIONE .....	151
RIBALTABILI .....	152
<b>ACCESSORI PER ILLUMINAZIONE STRADALE E SPORTIVA .....</b>	<b>155</b>
CICLO DI FABBRICAZIONE .....	157
SBRACCI CURVI SINGOLI E DOPPI PER PALI Ø SOMMITÀ 60mm .....	158
SBRACCI A SQUADRO SINGOLI E DOPPI PER PALI Ø SOMMITÀ 60mm .....	159
SBRACCI A SQUADRO TRIPLI E QUADRUPLI PER PALI Ø SOMMITÀ 60mm .....	160
TRAVERSE PER PALI Ø SOMMITÀ 60mm .....	161
SBRACCI CURVI SINGOLI E DOPPI PER PALI Ø SOMMITÀ 108-114mm .....	162
SBRACCI A SQUADRO SINGOLI E DOPPI PER PALI Ø SOMMITÀ 108-114mm .....	163
SBRACCI A SQUADRO TRIPLI E QUADRUPLI PER PALI Ø SOMMITÀ 108-114mm .....	164
TRAVERSE PER PALI Ø SOMMITÀ 108-114mm .....	165
TRAVERSE PER PALI RIBALTABILI .....	166
<b>LAVORAZIONI .....</b>	<b>167</b>
LAVORAZIONI STANDARD ALLA BASE .....	168
FISSAGGIO ALLA FONDAZIONE .....	169
LAVORAZIONI SPECIALI .....	170
ACCOPIAMENTO PALI/ACCESSORI .....	171
<b>PALI PER SEGNALAZIONE STRADALE .....</b>	<b>173</b>
SEMAFORICI .....	174
SEMAFORICI E PORTA INSEGNA .....	176
PEDONALI SINGOLI .....	178
PEDONALI DOPPI .....	179
<b>PALI ALZABANDIERA .....</b>	<b>181</b>
ALZABANDIERA .....	182
PORTA STENDARDO .....	183
<b>TORRIFARO PER ILLUMINAZIONE GRANDI AREE .....</b>	<b>184</b>
NORMATIVE .....	186
ZONE DI VENTO D.M. 1996 .....	187
<b>TORRIFARO A CORONA MOBILE .....</b>	<b>189</b>
DESCRIZIONE TECNICA TORRIFARO A CORONA MOBILE SIDERLUX .....	192
UNITÀ DI MOVIMENTAZIONE PER SIDERLUX .....	194
ALLESTIMENTI PER SIDERLUX .....	196
CARATTERISTICHE TECNICHE TORRIFARO SIDERLUX .....	198
DESCRIZIONE TECNICA TORRIFARO A CORONA MOBILE MINILUX .....	202
UNITÀ DI MOVIMENTAZIONE PER MINILUX .....	204
ALLESTIMENTI PER MINILUX .....	206
CARATTERISTICHE TECNICHE TORRIFARO MINILUX .....	208
<b>TORRIFARO A PIATTAFORMA FISSA .....</b>	<b>211</b>
DESCRIZIONE TECNICA TORRIFARO A PIATTAFORMA FISSA .....	214
SCALA CON GUARDIACORPO .....	216
SCALA SAFETY .....	217
PIATTAFORME PER PORTAPROIETTORI .....	218
CARATTERISTICHE TECNICHE TORRIFARO A PIATTAFORMA FISSA PER PROIETTORI SIMMETRICI .....	221
CARATTERISTICHE TECNICHE TORRIFARO A PIATTAFORMA FISSA PER PROIETTORI ASIMMETRICI .....	229
<b>GRANDI STRUTTURE .....</b>	<b>236</b>
TORRI PER TELECOMUNICAZIONI .....	238
TORRI PORTAINSEGNA .....	239
TORRI PER LINEE A.T. ....	240
SOSTEGNI PER EOLOGENERATORI .....	241

## editoriale



La VI edizione del Catalogo Funzionale Siderpali rappresenta l'ennesima tappa di un percorso iniziato ormai molto tempo fa. Le straordinarie competenze acquisite in questi anni, associate ad un approccio di produzione altamente innovativo e tecnologico, fanno sì che Siderpali possa rispondere pienamente ai nuovi assetti normativi e alle nuove sfide del mercato globale.

L'applicazione di metodologia industriale nei processi produttivi è elemento oramai imprescindibile nella grande arena del commercio moderno. Siderpali non ha mai dimenticato la dimensione umana delle cose: è la passione per le cose che facciamo che ci permette di continuare ad essere in Italia e nel mondo il punto di riferimento nel campo dei sostegni per la pubblica illuminazione.

**CERTIFICAZIONE ISO 9001:2015**

Sistema di Gestione per la Qualità

**CERTIFICAZIONE CE PER PALI ILLUMINAZIONE PUBBLICA**

Marcatura CE in conformità alla norma europea EN40-5  
"Pali per Illuminazione Pubblica"

**CERTIFICATO DI CONFORMITA' DEL CONTROLLO  
DI PRODUZIONE IN FABBRICA**

Marcatura CE in conformità alla norma europea EN1090-1; Classe di esecuzione: **EXC4**

**CERTIFICAZIONE ISO 3834-2:2005**

Gestione dei requisiti di Qualità per la Saldatura per fusione dei materiali metallici

**CERTIFICAZIONE ISO 14001:2015**

Sistema di Gestione Ambientale

**CERTIFICAZIONE ISO 18001:2007**

Sistema di Gestione della Sicurezza e  
Salute sul Luogo di Lavoro

**CERTIFICAZIONE ISO 50001:2011**

Sistema di Gestione dell'Energia



## legenda

<b>L</b>	lunghezza totale
<b>Lg</b>	lunghezza totale traversa
<b>H</b>	altezza fuori terra
<b>D</b>	diametro di base
<b>De</b>	diametro esterno traversa
<b>d</b>	diametro di punta
<b>sp</b>	spessore
<b>P</b>	peso totale
<b>S</b>	superficie per la verniciatura (m <sup>2</sup> )
<b>w</b>	avanzamento sbraccio
<b>r</b>	raggio di curvatura
<b>h1</b>	alzata sbraccio
<b>sp1</b>	spessore tronco di base
<b>sp2</b>	spessore tronco di punta
<b>Pm</b>	peso minimo e massimo per il sistema di movimentazione manuale con fune (kg)
<b>Pa</b>	peso minimo e massimo per il sistema di movimentazione con argano manuale (kg)
$\alpha$	angolo di inclinazione
$\emptyset$	dimensione del foro nel plinto di fondazione per l'infissione del palo
<b>p</b>	profondità del foro nel plinto di fondazione per l'infissione del palo
<b>i</b>	altezza plinto
<b>l</b>	larghezza plinto
<b>a</b>	altezza platea di un plinto a risega
<b>b</b>	larghezza platea di un plinto a risega
<b>B</b>	dimensioni massime della bandiera per una velocità del vento di 100 Km/h; lato per altezza (m x m)

## verniciatura a polveri

### Pretrattamento (fosfodecapaggio)

I pali subiscono un trattamento di sgrassaggio a base di soluzioni acquose contenenti acido ortofosforico erogate tramite rampe di ugelli nebulizzatori alla temperatura di 50° C.

### Risciacquo

Sono sottoposti ad un doppio lavaggio per eliminare residui del precedente trattamento, prima con acqua di rete e successivamente con acqua demineralizzata. Le soluzioni vengono spruzzate sui manufatti mediante rampe ad ugelli all'interno di un apposito tunnel.

### Asciugatura

I manufatti vengono passati in un forno d'asciugatura ad aria calda alla temperatura di 140° C affinché, prima di passare alla fase di deposizione polveri, i pezzi risultino perfettamente asciutti.

### Applicazione polveri

Si procede all'applicazione della polvere (del colore richiesto) sui manufatti mediante elettrodeposizione. Il tutto avviene in una cabina automatizzata dotata di reciprocatori automatici e postazioni per eventuali ritocchi manuali. Le polveri applicate sono del tipo poliesteri con possibilità di finiture lisce e raggrinzite. Vengono impiegate polveri della serie Interpon D94 HR Gloss AKZO NOBEL, specifiche per architettura ed esenti da metalli pesanti "TGIC free".

### Polimerizzazione (cottura)

Alla fase di deposizione polveri segue la cottura in forno ad aria calda alla temperatura variabile di 170-200° C. In questa fase il materiale sosta nel forno per il tempo necessario alla polimerizzazione della polvere.

### Scarico e controllo

Al distacco dei materiali dalle attrezzature di trasporto si effettua un controllo visivo per verificare che i pali non presentino difetti superficiali come zone scoperte (prive di vernice), bolle o crateri che pregiudichino il corretto impiego degli stessi. Segue controllo finale dello spessore del rivestimento mediante metodo magnetico.



RAL 1007



RAL 3000



RAL 5010



RAL 5002



RAL 5015



RAL 6005



RAL 6009



RAL 6029



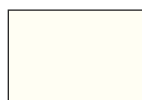
RAL 7037



RAL 7016



RAL 8017



RAL 9010



RAL 1013



RAL 9005



RAL 9006



RAL 9007

Le colorazioni sopra espresse hanno valore puramente dimostrativo. Altre colorazioni sono disponibili su richiesta del Cliente. La tecnica di stampa su carta non consente di riprodurre fedelmente l'aspetto delle colorazioni sul metallo. Sono quindi possibili leggere differenze

7° edizione







SIDERPALI

dove siamo

SIDERPALI

Via Osteria della Fontana, 64

03012 ANAGNI (FR) ITALY

come lavoriamo

LAMINAZIONE



SIDERPALI

come lavoriamo

SALDATURA

**come lavoriamo**



**CONTROLLO QUALITÀ**

SIDERPALI

come lavoriamo

STOCCAGGIO

come lavoriamo



MOVIMENTAZIONE

come lavoriamo



TRASPORTO







**pali per illuminazione stradale**

## normative



### materiali

- UNI EN 10025 Prodotti laminati a caldo di acciai per impieghi strutturali
  - UNI EN 10219 Profilati cavi formati a freddo di acciai non legati e a grano fine per strutture saldate
  - UNI EN 485 Alluminio e leghe di alluminio - Lamiere, nastri e piastre
  - UNI EN 1706 Alluminio e leghe di alluminio - Getti - Composizione chimica e caratteristiche meccaniche
  - UNI EN ISO 1461 Rivestimenti di zincatura per immersione a caldo su prodotti finiti ferrosi e articoli di acciaio.
- Specificazioni e metodi di prova

### progettazione

- UNI EN 40-2 Pali per illuminazione pubblica. Requisiti generali e dimensioni
- UNI EN 40-3-1 Pali per illuminazione pubblica. Specifica dei carichi caratteristici
- UNI EN 40-3-3 Pali per illuminazione pubblica. Progettazione e verifica
- UNI EN 40-5 Pali per illuminazione pubblica. Specifiche per pali per illuminazione pubblica di acciaio

### marcatura CE

La norma europea EN 40 "Pali per illuminazione pubblica", che introduce anche in Italia regole specifiche per la progettazione e la costruzione dei pali per illuminazione, è entrata in vigore nel 2005 in tutti i paesi dell'Unione Europea. La marcatura CE diventa quindi obbligatoria per tutte le aziende che producono e commercializzano pali per illuminazione pubblica nell'Unione Europea. La certificazione di conformità, con marcatura CE dei prodotti, è il riconoscimento a Siderpali dell'elevato livello qualitativo conseguito costantemente controllato e rinnovato nel tempo. La marcatura è la garanzia della conformità a tutte le normative vigenti, elemento imprescindibile e punto di riferimento per il corretto impiego e l'appropriata futura manutenzione. Per ogni palo, nella configurazione testa palo o con sbraccio, devono essere definite le caratteristiche e le prestazioni per il corretto utilizzo, ritrovabili anche nei fascicoli tecnici delle aziende. La marcatura CE, secondo la EN 40, si applica sempre al palo ma non riguarda l'impianto elettrico ed il corpo illuminante.

### dichiarazione di conformità

Il fabbricante deve redigere una dichiarazione di conformità (Dichiarazione di conformità CE) che includa le informazioni seguenti: - nome ed indirizzo del fabbricante o del suo rappresentante autorizzato stabilito nella EEA; - nome ed indirizzo dell'organismo di certificazione; - descrizione del prodotto (tipo, identificazione, impiego); Disposizione a cui il prodotto è conforme: - resistenza a carichi orizzontali; - tipo di verifica del progetto calcolo (C) o prove (T); - velocità del vento di riferimento; - categoria del terreno; - area esposta al vento e peso della sommità; - classe di resistenza; - prestazioni in seguito all'urto con un veicolo: tipo di prestazione (classe 0 se il palo è privo di requisiti di sicurezza passiva); - condizioni particolari applicabili all'utilizzo del prodotto (per esempio disposizione per l'utilizzo in determinate condizioni, ecc...); - numero del certificato di conformità CE; - nome e qualifica della persona incaricata di firmare la dichiarazione per conto del fabbricante o suo rappresentante autorizzato. La dichiarazione ed il certificato suddetti devono essere disponibili nella lingua ufficiale dello stato membro della UE in cui il prodotto è da utilizzarsi.

## zona di vento EN 40-3-1

### determinazione portata dei pali

Per determinare la portata dei pali occorre conoscere:

- zona di installazione;
- categoria del terreno.

Consultando le specifiche tabelle di ogni palo è possibile determinare l'area massima di portata dello stesso.

### zone di installazione

- zona 1 Valle D'Aosta, Piemonte, Lombardia, Trentino Alto Adige, Veneto, Friuli V. G. 1000 s.l.m.
- zona 2 Emilia Romagna 750 s.l.m.
- zona 3 Toscana, Marche, Umbria, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria 500 s.l.m.
- zona 4 Sicilia e provincia di Reggio Calabria 500 s.l.m.
- zona 5 Sardegna (zona ad oriente della retta di congiunzione Capo Teulada e Isola della Maddalena) 750 s.l.m.
- zona 6 Sardegna (zona ad occidente della retta di congiunzione Capo Teulada e Isola della Maddalena) 500 s.l.m.
- zona 7 Liguria 1000 s.l.m.
- zona 8 Provincia di Trieste 1500 s.l.m.
- zona 9 Isole (con eccezione di Sicilia e Sardegna) e mare aperto 500 s.l.m.

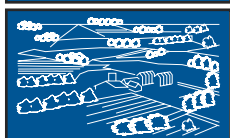


Per portate superiori a quelle indicate nelle suddette tabelle, o per installazioni a quote s.l.m. superiori a quelle di riferimento, occorre contattare l'ufficio commerciale di sede.

### categoria del terreno



- I Costa marina. Costa di lago con lunghezza sopravvento di almeno 5 km. Terreno piano, senza ostacoli.



- II Terreni coltivati cintati da siepi, qualche piccola costruzione agricola, case o alberi.



- III Aree suburbane o industriali e foreste permanenti.



- IV Aree urbane in cui almeno il 15% della superficie è coperto da edifici con altezza media maggiore di 15 m.



**pali laminati  
a caldo HSP conici**



## pali laminati a caldo HSP conici ciclo di fabbricazione

### **laminazione**

Il palo HSP è ottenuto mediante la laminazione a caldo di tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldato ad alta frequenza E.R.W. (Electrical resistance welded) secondo le norme UNI 7091/72.

La laminazione del tubo avviene alla temperatura di 700° C; la lavorazione, interamente gestita a controllo numerico, è finalizzata ad incrementare le caratteristiche meccaniche dell'acciaio.

### **superficie esterna**

Il processo di laminazione consente di ottenere un prodotto esteticamente molto pregiato in quanto **privo di saldatura esterna**; la superficie del palo appare alla vista perfettamente uniforme.

### **prestazioni**

L'acciaio impiegato e l'incremento degli spessori dovuto alla lavorazione a caldo, (dalla base alla sommità) conferiscono al palo prestazioni superiori. In presenza di forte ventosità le oscillazioni sono pertanto ridotte al minimo con notevoli benefici per la durata del corpo illuminante e l'effetto di trasmettere una tangibile "sensazione di sicurezza e di stabilità".

### **tolleranze**

Le tolleranze di lavorazione sono conformi alla norma UNI EN 40-2.

### **finitura**

Conclusa la fase di laminazione il palo viene sottoposto a specifiche lavorazioni alla base (es. asole) ed in punta (es. calibratura).

### **zincatura**

La protezione superficiale, interna ed esterna, è assicurata mediante un processo di zincatura a caldo, effettuato per immersione in bagno di zinco fuso, previo decapaggio teso ad eliminare ogni scoria ed impurità. Il processo di zincatura è realizzato in conformità alla norma UNI EN ISO 1461 o, a richiesta, in conformità alla norma CEI 7-6 fascicolo n. 239. Per ragioni di estetica tese a favorire l'inserimento del palo all'interno del contesto urbano o per l'esigenza di rafforzare la protezione contro l'azione degli agenti atmosferici, il palo, su richiesta, può essere sottoposto ad un ciclo di verniciatura.

### **materiali**

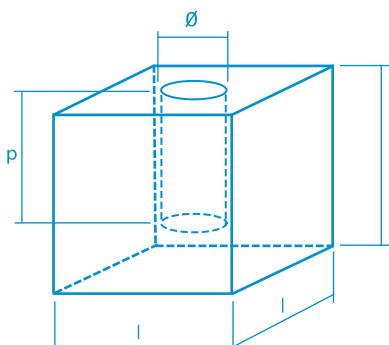
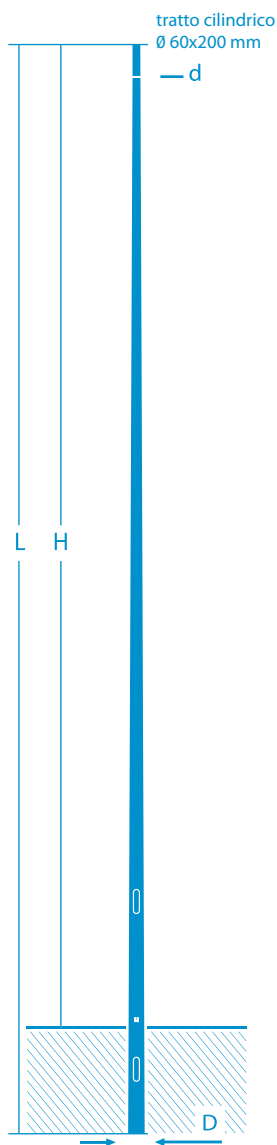
I pali sono realizzati utilizzando tubi in acciaio normalizzato S275JR (Fe 430B) con caratteristiche meccaniche conformi alla norma UNI EN 10025.

### **collaudi**

Ogni fase di lavorazione è sottoposta a controllo costante da parte degli addetti che operano sotto la supervisione del Responsabile di reparto che risponde direttamente all'Ufficio Controllo Qualità.

# pali laminati a caldo HSP conici diritti

Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L	H	D	d	sp	P	S	Ø	i	l	p
	mm	mm	mm	mm	mm	kg	m <sup>2</sup>				
PCS 0004	4000	3500	88,9	60	3,2	27	0,98	200	800	750	500
PCS 0007	5200	4700	88,9	60	3,2	35	1,26	200	800	750	500
PCS 0015	6000	5200	114,3	60	3,4	51	1,72	300	1000	850	800
PCS 0014	6800	6000	114,3	60	3,4	58	1,94	300	1000	850	800
PCS 0016	6800	6000	127,0	65	3,6	68	2,15	300	1000	950	800
PCS 0040	7800	7000	127,0	65	3,6	78	2,45	300	1000	950	800
PCS 0050	8800	8000	127,0	65	3,6	87	2,75	300	1000	950	800
PCS 0052	8800	8000	139,7	65	3,8	98	2,93	300	1000	1050	800
PCS 0060	9300	8500	114,3	60	3,4	79	2,63	300	1000	850	800
PCS 0062	9300	8500	127,0	65	3,6	92	2,90	300	1000	950	800
PCS 0066	9300	8500	139,7	65	3,8	104	3,09	300	1000	1050	800
PCS 0074	9800	9000	127,0	65	3,6	97	3,05	300	1000	950	800
PCS 0076	9800	9000	139,7	65	3,8	109	3,25	300	1000	1050	800
PCS 0081	9800	9000	152,4	90	4,0	144	3,82	350	1000	1100	800
PCS 0082	9800	9000	168,3	90	4,0	154	4,09	350	1000	1200	800
PCS 0092	10300	9500	127,0	65	3,6	102	3,20	300	1000	950	800
PCS 0094	10300	9500	139,7	65	3,8	115	3,42	300	1000	1050	800
PCS 0110	10800	10000	127,0	65	3,6	107	3,35	300	1000	950	800
PCS 0112	10800	10000	139,7	65	3,8	120	3,58	300	1000	1050	800
PCS 0114	10800	10000	152,4	90	4,0	158	4,20	350	1000	1100	800
PCS 0116	10800	10000	168,3	90	4,0	170	4,50	350	1000	1200	800
PCS 0130	11300	10500	127,0	65	3,6	112	3,50	300	1000	950	800
PCS 0132	11300	10500	139,7	65	3,8	126	3,74	300	1000	1050	800
PCS 0150	12300	11500	139,7	65	3,8	136	4,06	300	1000	1050	800
PCS 0154	12300	11500	168,3	90	4,0	193	5,10	350	1000	1200	800
PCS 0156	12800	12000	139,7	65	3,8	142	4,22	300	1000	1050	800
PCS 0173	12800	12000	152,4	90	4,0	188	4,96	350	1000	1100	800
PCS 0174	12800	12000	168,3	90	4,0	201	5,31	350	1000	1200	800

## tavola di portata

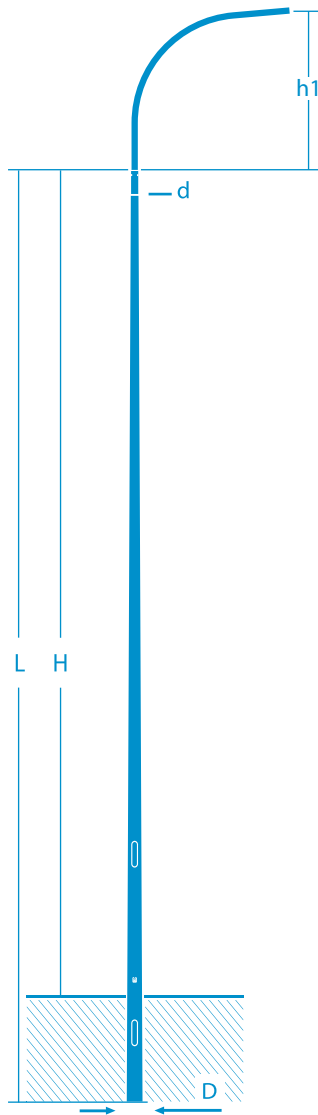
Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
PCS 0004	0,75	0,90	0,99	1,03	0,64	0,78	0,85	0,89	0,60	0,72	0,79	0,84	0,56	0,67	0,74	0,78	0,49	0,59	0,65	0,68
PCS 0007	0,43	0,53	0,63	0,66	0,36	0,45	0,53	0,56	0,33	0,41	0,49	0,51	0,30	0,38	0,45	0,47	0,26	0,33	0,39	0,41
PCS 0015	0,60	0,75	0,90	0,95	0,51	0,63	0,76	0,80	0,47	0,59	0,70	0,74	0,44	0,54	0,65	0,68	0,38	0,47	0,56	0,59
PCS 0014	0,45	0,57	0,72	0,76	0,37	0,47	0,60	0,64	0,34	0,55	0,55	0,59	0,31	0,40	0,51	0,54	0,27	0,34	0,43	0,46
PCS 0016	0,65	0,81	1,00	1,06	0,55	0,68	0,85	0,90	0,51	0,62	0,79	0,83	0,47	0,58	0,73	0,77	0,40	0,50	0,63	0,67
PCS 0040	0,47	0,60	0,79	0,84	0,39	0,49	0,66	0,70	0,35	0,45	0,61	0,64	0,32	0,41	0,56	0,59	0,27	0,35	0,47	0,50
PCS 0050	0,34	0,43	0,62	0,67	0,27	0,35	0,50	0,55	0,24	0,32	0,45	0,49	0,22	0,29	0,41	0,44	0,18	0,23	0,34	0,37
PCS 0052	0,52	0,64	0,89	0,92	0,42	0,53	0,74	0,79	0,38	0,48	0,68	0,72	0,35	0,44	0,61	0,67	0,30	0,38	0,52	0,55
PCS 0060	0,14	0,21	0,33	0,37	0,10	0,15	0,26	0,28	0,00	0,13	0,22	0,25	0,00	0,11	0,19	0,22	0,00	0,00	0,14	0,16
PCS 0062	0,27	0,36	0,53	0,58	0,21	0,28	0,42	0,47	0,18	0,25	0,38	0,42	0,16	0,22	0,34	0,37	0,13	0,18	0,28	0,31
PCS 0066	0,44	0,55	0,78	0,83	0,35	0,45	0,64	0,70	0,32	0,40	0,58	0,63	0,29	0,37	0,52	0,58	0,24	0,31	0,44	0,48
PCS 0074	0,22	0,30	0,45	0,50	0,16	0,23	0,35	0,40	0,14	0,20	0,32	0,36	0,12	0,17	0,28	0,32	0,00	0,13	0,22	0,25
PCS 0076	0,37	0,48	0,68	0,76	0,30	0,38	0,55	0,62	0,27	0,34	0,50	0,55	0,24	0,31	0,45	0,50	0,20	0,26	0,38	0,42
PCS 0081	0,62	0,75	1,02	1,10	0,52	0,63	0,86	0,94	0,48	0,58	0,79	0,87	0,45	0,54	0,73	0,81	0,39	0,46	0,63	0,70
PCS 0082	0,83	1,00	1,33	1,46	0,71	0,85	1,14	1,25	0,66	0,79	1,05	1,16	0,62	0,73	0,98	1,08	0,54	0,64	0,86	0,94
PCS 0092	0,17	0,24	0,38	0,44	0,18	0,12	0,29	0,34	0,10	0,15	0,26	0,30	-	0,13	0,22	0,26	-	-	0,17	0,20
PCS 0094	0,31	0,40	0,59	0,66	0,24	0,32	0,48	0,54	0,22	0,29	0,43	0,49	0,19	0,26	0,39	0,44	0,15	0,21	0,32	0,36
PCS 0110	0,12	0,19	0,31	0,37	-	0,13	0,23	0,28	-	0,10	0,20	0,24	-	-	0,17	0,21	-	-	0,12	0,15
PCS 0112	0,25	0,34	0,50	0,59	0,19	0,26	0,40	0,47	0,17	0,23	0,36	0,42	0,15	0,20	0,32	0,38	0,11	0,16	0,26	0,31
PCS 0114	0,46	0,57	0,78	0,89	0,38	0,47	0,65	0,75	0,35	0,43	0,59	0,68	0,32	0,39	0,55	0,63	0,28	0,34	0,47	0,54
PCS 0116	0,65	0,78	1,05	1,20	0,55	0,66	0,89	1,02	0,51	0,61	0,82	0,94	0,48	0,57	0,76	0,87	0,42	0,49	0,66	0,76
PCS 0130	0,08	0,14	0,25	0,31	-	0,08	0,18	0,23	-	0,06	0,15	0,19	-	-	0,12	0,16	-	-	0,07	0,11
PCS 0132	0,20	0,28	0,43	0,51	0,15	0,21	0,34	0,41	0,12	0,18	0,30	0,36	0,11	0,16	0,26	0,32	0,08	0,12	0,20	0,25
PCS 0150	0,11	0,17	0,30	0,38	0,06	0,11	0,22	0,29	-	0,09	0,18	0,25	-	0,07	0,15	0,21	-	-	0,10	0,15
PCS 0154	0,43	0,53	0,73	0,88	0,37	0,44	0,60	0,74	0,33	0,40	0,55	0,67	0,31	0,37	0,51	0,62	0,27	0,32	0,44	0,53
PCS 0156	0,06	0,12	0,24	0,32	-	0,07	0,16	0,23	-	-	0,13	0,19	-	-	0,10	0,16	-	-	0,06	0,10
PCS 0173	0,21	0,28	0,42	0,53	0,17	0,22	0,33	0,42	0,15	0,19	0,29	0,37	0,13	0,17	0,26	0,34	0,11	0,14	0,21	0,33
PCS 0174	0,37	0,45	0,63	0,79	0,30	0,37	0,52	0,63	0,28	0,34	0,48	0,59	0,26	0,31	0,44	0,54	0,22	0,27	0,37	0,46

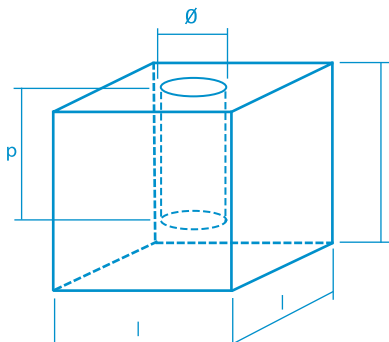


# pali laminati a caldo HSP conici con sbraccio singolo riportato

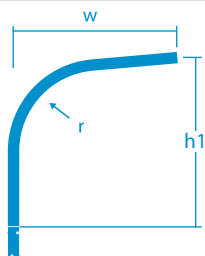
Pali e sbracci verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L	H	D	d	sp	P	S	Ø	i	l	p
	mm	mm	mm	mm	mm	kg	m <sup>2</sup>				
PCS 0004	4000	3500	88,9	60	3,2	27	0,98	200	800	750	500
PCS 0007	5200	4700	88,9	60	3,2	35	1,26	200	800	750	500
PCS 0015	6000	5200	114,3	60	3,4	51	1,72	300	1000	850	800
PCS 0014	6800	6000	114,3	60	3,4	58	1,94	300	1000	850	800
PCS 0016	6800	6000	127,0	65	3,6	68	2,15	300	1000	950	800
PCS 0040	7800	7000	127,0	65	3,6	78	2,45	300	1000	950	800
PCS 0050	8800	8000	127,0	65	3,6	87	2,75	300	1000	950	800
PCS 0052	8800	8000	139,7	65	3,8	98	2,93	300	1000	1050	800
PCS 0060	9300	8500	114,3	60	3,4	79	2,63	300	1000	850	800
PCS 0062	9300	8500	127,0	65	3,6	92	2,90	300	1000	950	800
PCS 0066	9300	8500	139,7	65	3,8	104	3,09	300	1000	1050	800
PCS 0074	9800	9000	127,0	65	3,6	97	3,05	300	1000	950	800
PCS 0076	9800	9000	139,7	65	3,8	109	3,25	300	1000	1050	800
PCS 0081	9800	9000	152,4	90	4,0	144	3,82	350	1000	1100	800
PCS 0082	9800	9000	168,3	90	4,0	154	4,09	350	1000	1200	800
PCS 0092	10300	9500	127,0	65	3,6	102	3,20	300	1000	950	800
PCS 0094	10300	9500	139,7	65	3,8	115	3,42	300	1000	1050	800
PCS 0110	10800	10000	127,0	65	3,6	107	3,35	300	1000	950	800
PCS 0112	10800	10000	139,7	65	3,8	120	3,58	300	1000	1050	800
PCS 0114	10800	10000	152,4	90	4,0	158	4,20	350	1000	1100	800
PCS 0116	10800	10000	168,3	90	4,0	170	4,50	350	1000	1200	800
PCS 0130	11300	10500	127,0	65	3,6	112	3,50	300	1000	950	800
PCS 0132	11300	10500	139,7	65	3,8	126	3,74	300	1000	1050	800
PCS 0150	12300	11500	139,7	65	3,8	136	4,06	300	1000	1050	800
PCS 0154	12300	11500	168,3	90	4,0	193	5,10	350	1000	1200	800
PCS 0156	12800	12000	139,7	65	3,8	142	4,22	300	1000	1050	800
PCS 0173	12800	12000	152,4	90	4,0	188	4,96	350	1000	1100	800
PCS 0174	12800	12000	168,3	90	4,0	201	5,31	350	1000	1200	800



## tavola di portata



codice	w mm	h1 mm	r mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °	descrizione	cod
MSI 1000/1000/05	1000	1000	500	60	3	8	5	sbraccio curvo singolo tipo 1	S1
MSI 1500/1000/05	1500	1000	500	60	3	10	5	sbraccio curvo singolo tipo 2	S2
MSI 1500/1500/05	1500	1500	500	60	3	11	5	sbraccio curvo singolo tipo 3	S3
MSI 1500/1500/10	1500	1500	1000	60	3	11	5	sbraccio curvo singolo tipo 4	S3

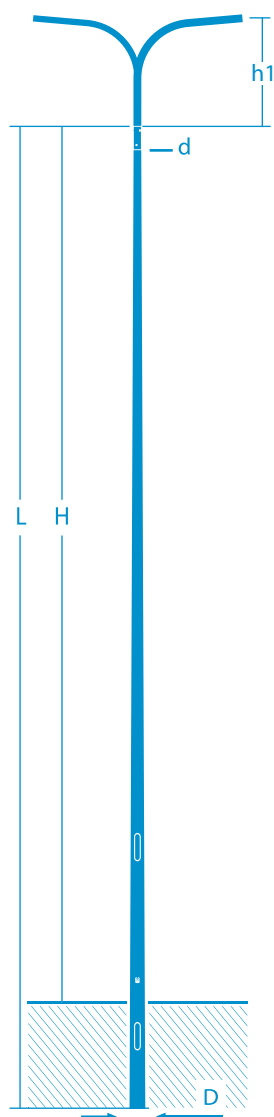
Nella tavola viene indicato lo sbraccio singolo di dimensioni massime installabile, considerando una superficie dell'armatura di 0,10 m<sup>2</sup>. Siderpali mette inoltre a disposizione della sua clientela sbracci di dimensioni superiori previa verifica del proprio Ufficio Tecnico.

zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s	zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s	zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s	zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s	zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s
---	---	--	--	---

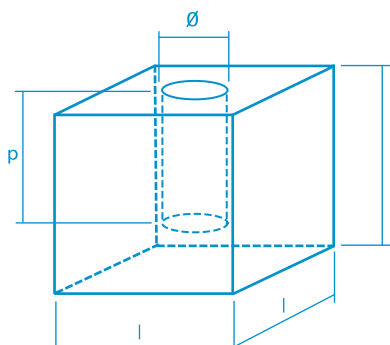
CODICE	zona 1				zona 3				zona 4-6				zona 7				zona 8-9			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
PCS 0004	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S2	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3
PCS 0007	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S2	S3
PCS 0015	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PCS 0014	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3
PCS 0016	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PCS 0040	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PCS 0050	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3
PCS 0052	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PCS 0060	-	S1	S2	S3	-	-	S1	S2	-	-	S1	S1	-	-	-	S1	-	-	-	-
PCS 0062	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	-	S2	S3
PCS 0066	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3
PCS 0074	S1	S3	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	S1	S2	S3	-	-	S1	S2
PCS 0076	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3
PCS 0081	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PCS 0082	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PCS 0092	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	-	S3	S3	-	-	S2	S3	-	-	S1	S2
PCS 0094	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3	-	S2	S3	S3	-	S2	S3	S3
PCS 0110	-	-	S3	S3	-	-	S2	S3	-	-	S1	S2	-	-	-	S1	-	-	-	-
PCS 0112	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	-	S2	S3
PCS 0114	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3
PCS 0116	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PCS 0130	-	-	S2	S3	-	-	-	S2	-	-	-	S1	-	-	-	S1	-	-	-	-
PCS 0132	S1	S3	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	-	S3	S3	-	-	S2	S3	-	-	S1	S2
PCS 0150	-	-	S3	S3	-	-	S1	S3	-	-	S1	S2	-	-	-	S2	-	-	-	-
PCS 0154	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3
PCS 0156	-	-	S2	S3	-	-	-	S2	-	-	-	S1	-	-	-	-	-	-	-	-
PCS 0173	S1	S3	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	S1	S2	S3	-	-	S2	S3	-	-	S2	S3
PCS 0174	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3

# pali laminati a caldo HSP conici con sbraccio doppio riportato

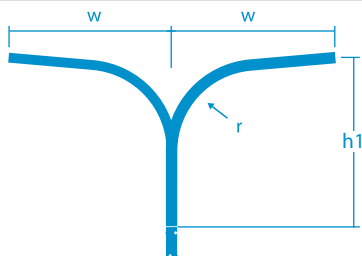
Pali e sbracci verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L	H	D	d	sp	P	S	Ø	i	l	p
	mm	mm	mm	mm	mm	kg	m <sup>2</sup>				
PCS 0004	4000	3500	88,9	60	3,2	27	0,98	200	800	750	500
PCS 0007	5200	4700	88,9	60	3,2	35	1,26	200	800	750	500
PCS 0015	6000	5200	114,3	60	3,4	51	1,72	300	1000	850	800
PCS 0014	6800	6000	114,3	60	3,4	58	1,94	300	1000	850	800
PCS 0016	6800	6000	127,0	65	3,6	68	2,15	300	1000	950	800
PCS 0040	7800	7000	127,0	65	3,6	78	2,45	300	1000	950	800
PCS 0050	8800	8000	127,0	65	3,6	87	2,75	300	1000	950	800
PCS 0052	8800	8000	139,7	65	3,8	98	2,93	300	1000	1050	800
PCS 0060	9300	8500	114,3	60	3,4	79	2,63	300	1000	850	800
PCS 0062	9300	8500	127,0	65	3,6	92	2,90	300	1000	950	800
PCS 0066	9300	8500	139,7	65	3,8	104	3,09	300	1000	1050	800
PCS 0074	9800	9000	127,0	65	3,6	97	3,05	300	1000	950	800
PCS 0076	9800	9000	139,7	65	3,8	109	3,25	300	1000	1050	800
PCS 0081	9800	9000	152,4	90	4,0	144	3,82	350	1000	1100	800
PCS 0082	9800	9000	168,3	90	4,0	154	4,09	350	1000	1200	800
PCS 0092	10300	9500	127,0	65	3,6	102	3,20	300	1000	950	800
PCS 0094	10300	9500	139,7	65	3,8	115	3,42	300	1000	1050	800
PCS 0110	10800	10000	127,0	65	3,6	107	3,35	300	1000	950	800
PCS 0112	10800	10000	139,7	65	3,8	120	3,58	300	1000	1050	800
PCS 0114	10800	10000	152,4	90	4,0	158	4,20	350	1000	1100	800
PCS 0116	10800	10000	168,3	90	4,0	170	4,50	350	1000	1200	800
PCS 0130	11300	10500	127,0	65	3,6	112	3,50	300	1000	950	800
PCS 0132	11300	10500	139,7	65	3,8	126	3,74	300	1000	1050	800
PCS 0150	12300	11500	139,7	65	3,8	136	4,06	300	1000	1050	800
PCS 0154	12300	11500	168,3	90	4,0	193	5,10	350	1000	1200	800
PCS 0156	12800	12000	139,7	65	3,8	142	4,22	300	1000	1050	800
PCS 0173	12800	12000	152,4	90	4,0	188	4,96	350	1000	1100	800
PCS 0174	12800	12000	168,3	90	4,0	201	5,31	350	1000	1200	800



## tavola di portata



codice	w mm	h1 mm	r mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °	descrizione	cod
MDI 1000/1000/05	1000	1000	500	60	3	15	5	sbraccio curvo doppio tipo 1	D1
MDI 1500/1000/05	1500	1000	500	60	3	18	5	sbraccio curvo doppio tipo 2	D2
MDI 1500/1500/05	1500	1500	500	60	3	21	5	sbraccio curvo doppio tipo 3	D3
MDI 1500/1500/10	1500	1500	1000	60	3	21	5	sbraccio curvo doppio tipo 4	D3

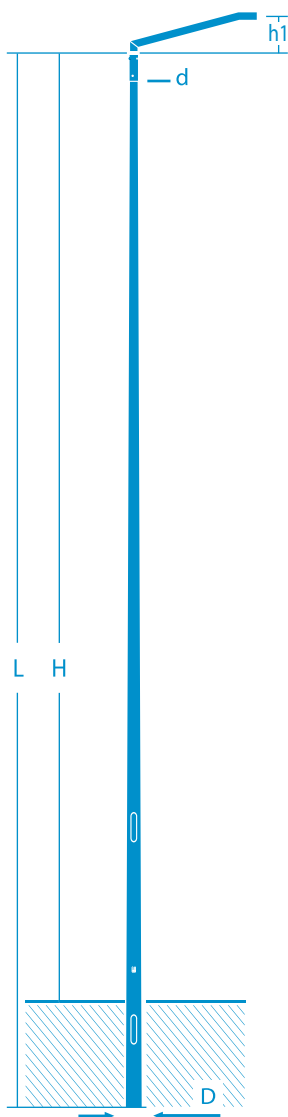
Nella tavola viene indicato lo sbraccio doppio di dimensioni massime installabile, considerando una superficie dell'armatura di 0,10 m<sup>2</sup>. Siderpali mette inoltre a disposizione della sua clientela sbracci di dimensioni superiori previa verifica del proprio Ufficio Tecnico.

zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s	zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s	zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s	zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s	zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s
---	---	--	--	---

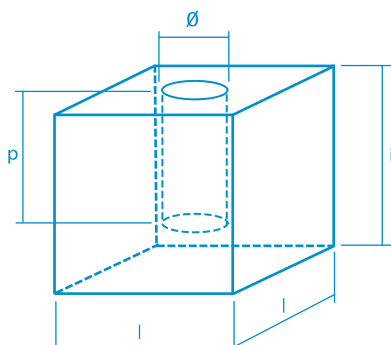
CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
PCS 0004	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3
PCS 0007	-	D3	D3	D3	-	D1	D2	D2	-	-	D2	D2	-	-	D1	D2	-	-	-	-
PCS 0015	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3	-	D2	D3	D3
PCS 0014	D2	D3	D3	D3	-	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	D1	D2	D3	-	-	D2	D2
PCS 0016	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3
PCS 0040	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D2	D3	D3	D1	D2	D3	D3
PCS 0050	-	D2	D3	D3	-	D1	D2	D3	-	-	D2	D2	-	-	D1	D2	-	-	D1	D1
PCS 0052	D2	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3	-	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3
PCS 0060	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PCS 0062	-	-	D2	D3	-	-	D2	D2	-	-	D1	D2	-	-	-	D1	-	-	-	-
PCS 0066	D2	D3	D3	D3	-	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	D1	D2	D3	-	-	D2	D2
PCS 0074	-	-	D2	D2	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PCS 0076	D1	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	D2	D3	-	-	D1	D2
PCS 0081	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D2	D3	D3	D1	D2	D3	D3
PCS 0082	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3
PCS 0092	-	-	D1	D2	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PCS 0094	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	D2	D2	-	-	D1	D2	-	-	-	D1
PCS 0110	-	-	D1	D2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PCS 0112	-	-	D2	D3	-	-	D1	D2	-	-	-	D2	-	-	-	D1	-	-	-	-
PCS 0114	D2	D3	D3	D3	-	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D3
PCS 0116	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3
PCS 0130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PCS 0132	-	-	D2	D3	-	-	-	D1	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-
PCS 0150	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PCS 0154	D2	D3	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	D2	D3
PCS 0156	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PCS 0173	-	-	D1	D3	-	-	-	D2	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-
PCS 0174	D1	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	D2	D3	-	-	-	D2

# pali laminati a caldo HSP conici con sbraccio a squadro singolo riportato

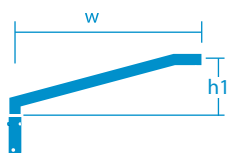
Pali e sbracci verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L	H	D	d	sp	P	S	Ø	i	l	p
	mm	mm	mm	mm	mm	kg	m <sup>2</sup>				
PCS 0004	4000	3500	88,9	60	3,2	27	0,98	200	800	750	500
PCS 0007	5200	4700	88,9	60	3,2	35	1,26	200	800	750	500
PCS 0015	6000	5200	114,3	60	3,4	51	1,72	300	1000	850	800
PCS 0014	6800	6000	114,3	60	3,4	58	1,94	300	1000	850	800
PCS 0016	6800	6000	127,0	65	3,6	68	2,15	300	1000	950	800
PCS 0040	7800	7000	127,0	65	3,6	78	2,45	300	1000	950	800
PCS 0050	8800	8000	127,0	65	3,6	87	2,75	300	1000	950	800
PCS 0052	8800	8000	139,7	65	3,8	98	2,93	300	1000	1050	800
PCS 0060	9300	8500	114,3	60	3,4	79	2,63	300	1000	850	800
PCS 0062	9300	8500	127,0	65	3,6	92	2,90	300	1000	950	800
PCS 0066	9300	8500	139,7	65	3,8	104	3,09	300	1000	1050	800
PCS 0074	9800	9000	127,0	65	3,6	97	3,05	300	1000	950	800
PCS 0076	9800	9000	139,7	65	3,8	109	3,25	300	1000	1050	800
PCS 0081	9800	9000	152,4	90	4,0	144	3,82	350	1000	1100	800
PCS 0082	9800	9000	168,3	90	4,0	154	4,09	350	1000	1200	800
PCS 0092	10300	9500	127,0	65	3,6	102	3,20	300	1000	950	800
PCS 0094	10300	9500	139,7	65	3,8	115	3,42	300	1000	1050	800
PCS 0110	10800	10000	127,0	65	3,6	107	3,35	300	1000	950	800
PCS 0112	10800	10000	139,7	65	3,8	120	3,58	300	1000	1050	800
PCS 0114	10800	10000	152,4	90	4,0	158	4,20	350	1000	1100	800
PCS 0116	10800	10000	168,3	90	4,0	170	4,50	350	1000	1200	800
PCS 0130	11300	10500	127,0	65	3,6	112	3,50	300	1000	950	800
PCS 0132	11300	10500	139,7	65	3,8	126	3,74	300	1000	1050	800
PCS 0150	12300	11500	139,7	65	3,8	136	4,06	300	1000	1050	800
PCS 0154	12300	11500	168,3	90	4,0	193	5,10	350	1000	1200	800
PCS 0156	12800	12000	139,7	65	3,8	142	4,22	300	1000	1050	800
PCS 0173	12800	12000	152,4	90	4,0	188	4,96	350	1000	1100	800
PCS 0174	12800	12000	168,3	90	4,0	201	5,31	350	1000	1200	800



## tavola di portata



codice	w mm	h1 mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °	descrizione	cod
PSI 1000	1000	350	60	3	6	0	sbraccio a squadro singolo tipo 1	S1
PSI 1500	1500	500	60	3	8	0	sbraccio a squadro singolo tipo 2	S2
PSI 2000	2000	600	60	3	10	0	sbraccio a squadro singolo tipo 3	S3

Nella tavola viene indicato lo sbraccio a squadro singolo di dimensioni massime installabile, considerando una superficie dell'armatura di 0,10 m<sup>2</sup>. Siderpali mette inoltre a disposizione della sua clientela sbracci di dimensioni superiori previa verifica del proprio Ufficio Tecnico.

zona 1 (max 1000 m s.l.m.)  
zona 2 (max 750 m s.l.m.)  
Vref0 25 m/s

zona 3 (max 500 m s.l.m.)  
Vref0 27 m/s

zona 4-6 (max 500 m s.l.m.)  
zona 5 (max 750 m s.l.m.)  
Vref0 28 m/s

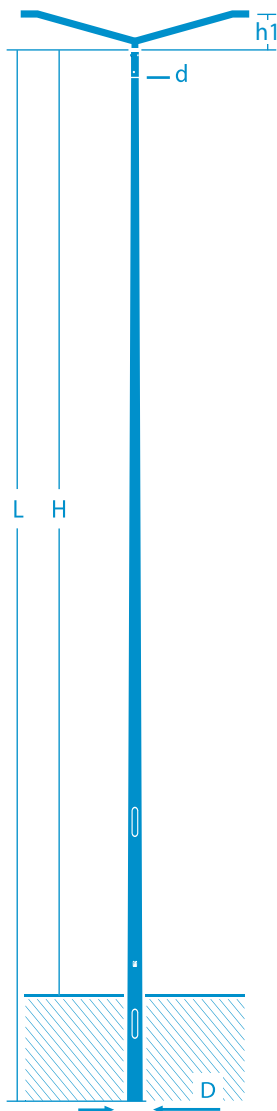
zona 7 (max 1000 m s.l.m.)  
Vref0 29 m/s

zona 8 (max 1500 m s.l.m.)  
zona 9 (max 500 m s.l.m.)  
Vref0 31 m/s

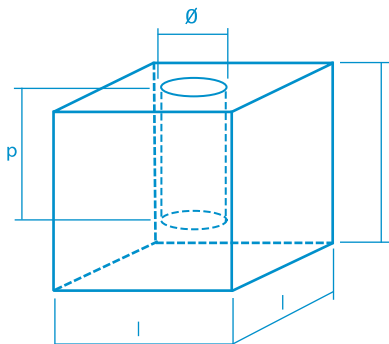
CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
PCS 0004	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PCS 0007	S3	S3	S3	S3	S2	S2	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S2	S3	S3	S1	S2	S3	S3
PCS 0015	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PCS 0014	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3
PCS 0016	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PCS 0040	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PCS 0050	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3
PCS 0052	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PCS 0060	-	S1	S2	S3	-	-	S1	S2	-	-	S1	S1	-	-	S1	S1	-	-	-	S1
PCS 0062	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3
PCS 0066	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3
PCS 0074	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	-	S2	S2
PCS 0076	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3
PCS 0081	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PCS 0082	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PCS 0092	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	-	S2	S3	-	-	S2	S3	-	-	S1	S1
PCS 0094	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	S1	S2	S3	S3
PCS 0110	-	S1	S3	S3	-	-	S2	S3	-	-	S1	S2	-	-	S1	S2	-	-	-	S1
PCS 0112	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	S1	S2	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	-	S2	S2
PCS 0114	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PCS 0116	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PCS 0130	-	-	S2	S3	-	-	S1	S2	-	-	-	S2	-	-	-	S1	-	-	-	-
PCS 0132	S3	S3	S3	S3	-	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	-	S2	S3
PCS 0150	-	-	S3	S3	-	-	S2	S3	-	-	S1	S2	-	-	-	S2	-	-	-	-
PCS 0154	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PCS 0156	-	-	S2	S3	-	-	S1	S2	-	-	-	S2	-	-	-	-	-	-	-	-
PCS 0173	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	-	S2	S3	-	-	S2	S3
PCS 0174	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3

# pali laminati a caldo HSP conici con sbraccio a squadro doppio riportato

Pali e sbracci verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L	H	D	d	sp	P	S	Ø	i	l	p
	mm	mm	mm	mm	mm	kg	m <sup>2</sup>				
PCS 0004	4000	3500	88,9	60	3,2	27	0,98	200	800	750	500
PCS 0007	5200	4700	88,9	60	3,2	35	1,26	200	800	750	500
PCS 0015	6000	5200	114,3	60	3,4	51	1,72	300	1000	850	800
PCS 0014	6800	6000	114,3	60	3,4	58	1,94	300	1000	850	800
PCS 0016	6800	6000	127,0	65	3,6	68	2,15	300	1000	950	800
PCS 0040	7800	7000	127,0	65	3,6	78	2,45	300	1000	950	800
PCS 0050	8800	8000	127,0	65	3,6	87	2,75	300	1000	950	800
PCS 0052	8800	8000	139,7	65	3,8	98	2,93	300	1000	1050	800
PCS 0060	9300	8500	114,3	60	3,4	79	2,63	300	1000	850	800
PCS 0062	9300	8500	127,0	65	3,6	92	2,90	300	1000	950	800
PCS 0066	9300	8500	139,7	65	3,8	104	3,09	300	1000	1050	800
PCS 0074	9800	9000	127,0	65	3,6	97	3,05	300	1000	950	800
PCS 0076	9800	9000	139,7	65	3,8	109	3,25	300	1000	1050	800
PCS 0081	9800	9000	152,4	90	4,0	144	3,82	350	1000	1100	800
PCS 0082	9800	9000	168,3	90	4,0	154	4,09	350	1000	1200	800
PCS 0092	10300	9500	127,0	65	3,6	102	3,20	300	1000	950	800
PCS 0094	10300	9500	139,7	65	3,8	115	3,42	300	1000	1050	800
PCS 0110	10800	10000	127,0	65	3,6	107	3,35	300	1000	950	800
PCS 0112	10800	10000	139,7	65	3,8	120	3,58	300	1000	1050	800
PCS 0114	10800	10000	152,4	90	4,0	158	4,20	350	1000	1100	800
PCS 0116	10800	10000	168,3	90	4,0	170	4,50	350	1000	1200	800
PCS 0130	11300	10500	127,0	65	3,6	112	3,50	300	1000	950	800
PCS 0132	11300	10500	139,7	65	3,8	126	3,74	300	1000	1050	800
PCS 0150	12300	11500	139,7	65	3,8	136	4,06	300	1000	1050	800
PCS 0154	12300	11500	168,3	90	4,0	193	5,10	350	1000	1200	800
PCS 0156	12800	12000	139,7	65	3,8	142	4,22	300	1000	1050	800
PCS 0173	12800	12000	152,4	90	4,0	188	4,96	350	1000	1100	800
PCS 0174	12800	12000	168,3	90	4,0	201	5,31	350	1000	1200	800



## tavola di portata



codice	w mm	h1 mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °	descrizione	cod
PDI 1000	1000	350	60	3	10	0	sbraccio a squadra doppio tipo 1	D1
PDI 1500	1500	500	60	3	15	0	sbraccio a squadra doppio tipo 2	D2
PDI 2000	2000	600	60	3	20	0	sbraccio a squadra doppio tipo 3	D3

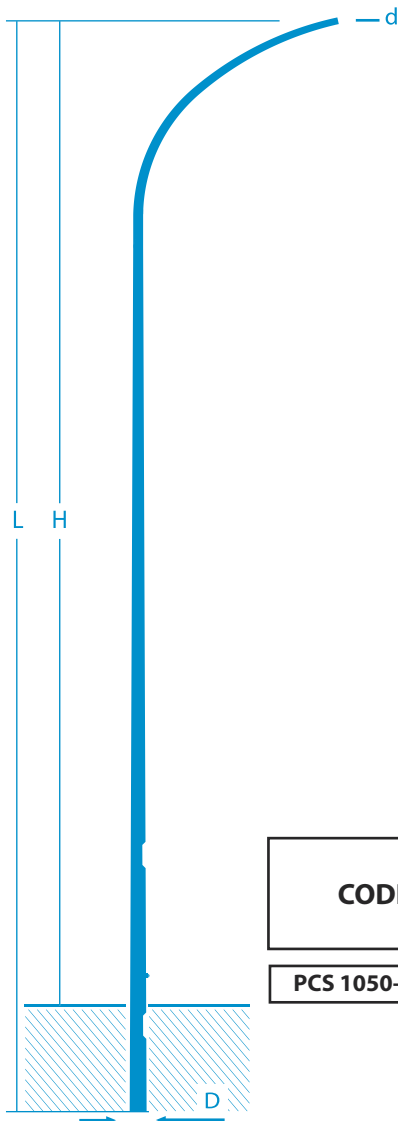
Nella tavola viene indicato lo sbraccio a squadra doppio di dimensioni massime installabile, considerando una superficie dell'armatura di 0,10 m<sup>2</sup>. Siderpali mette inoltre a disposizione della sua clientela sbracci di dimensioni superiori previa verifica del proprio Ufficio Tecnico.

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
PCS 0004	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3
PCS 0007	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	D2	D2	D3	-	-	D2	D2
PCS 0015	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3
PCS 0014	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3	-	D1	D2	D3
PCS 0016	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3
PCS 0040	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3
PCS 0050	D1	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	D1	D2
PCS 0052	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3
PCS 0060	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PCS 0062	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	D2	D2	-	-	D1	D2	-	-	-	D1
PCS 0066	D3	D3	D3	D3	D1	D3	D3	D3	D1	D1	D3	D3	D1	D2	D3	D3	-	D1	D2	D2
PCS 0074	-	D1	D3	D3	-	-	D1	D2	-	-	D1	D2	-	-	-	D1	-	-	-	-
PCS 0076	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D2
PCS 0081	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3
PCS 0082	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3
PCS 0092	-	-	D2	D2	-	-	-	D2	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-
PCS 0094	D1	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	D2	D3	-	-	D1	D2
PCS 00110	-	-	D1	D2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PCS 0112	-	-	D2	D3	-	-	D1	D2	-	-	D1	D1	-	-	-	D1	-	-	-	-
PCS 0114	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3	D1	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3
PCS 0116	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3
PCS 0130	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PCS 0132	-	-	D2	D3	-	-	D1	D2	-	-	D1	D2	-	-	-	D1	-	-	-	-
PCS 0150	-	-	D2	D2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PCS 0154	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3	D1	D2	D2	D3	D1	D2	D3	D3	-	D1	D2	D3
PCS 0156	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PCS 0173	-	-	D2	D3	-	-	D1	D2	-	-	-	D2	-	-	-	D1	-	-	-	-
PCS 0174	D1	D3	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	D1	D2	D3	-	D1	D2	D3	-	-	D1	D2

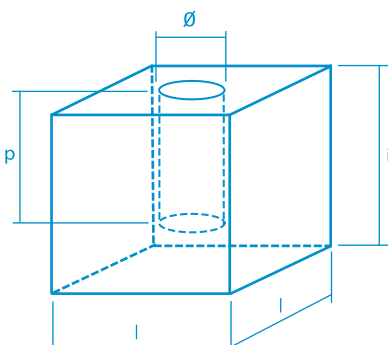


# pali laminati a caldo HSP conici curvati

Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	sp mm	w mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
PCS 1050-Casilina	7800	7000	127,0	65	3,6	1750	86	2,65	300	1000	1000	800



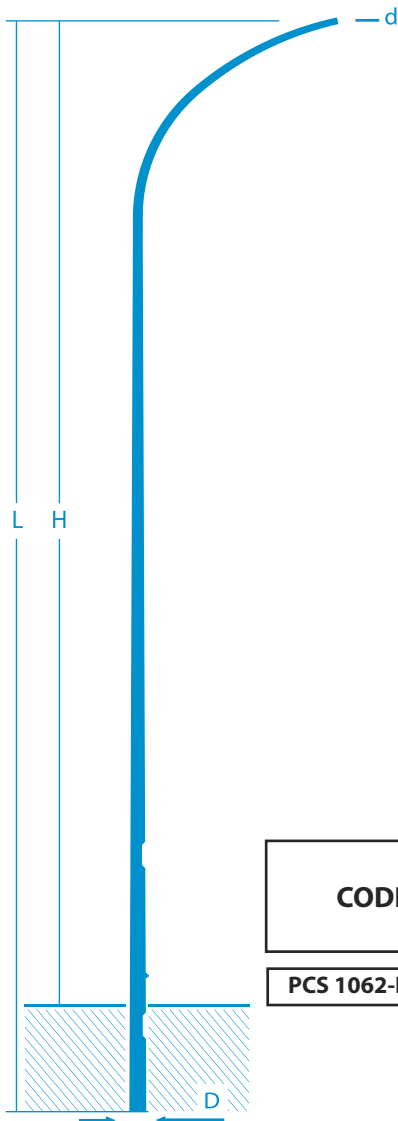
## tavola di portata

Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

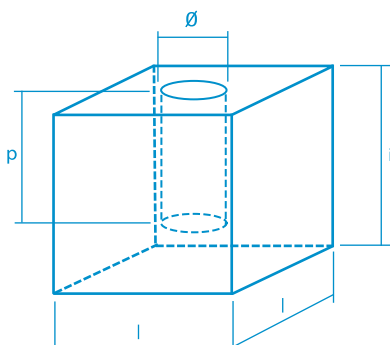
CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>PCS 1050-Casilina</b>	0,26	0,34	0,47	0,48	0,20	0,27	0,38	0,40	0,17	0,24	0,34	0,37	0,15	0,21	0,31	0,33	0,11	0,17	0,26	0,28

# pali laminati a caldo HSP conici curvati

Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	sp mm	w mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>PCS 1062-Flaminia</b>	8000	7200	127,0	65	3,6	2250	90	2,80	300	1000	1000	800



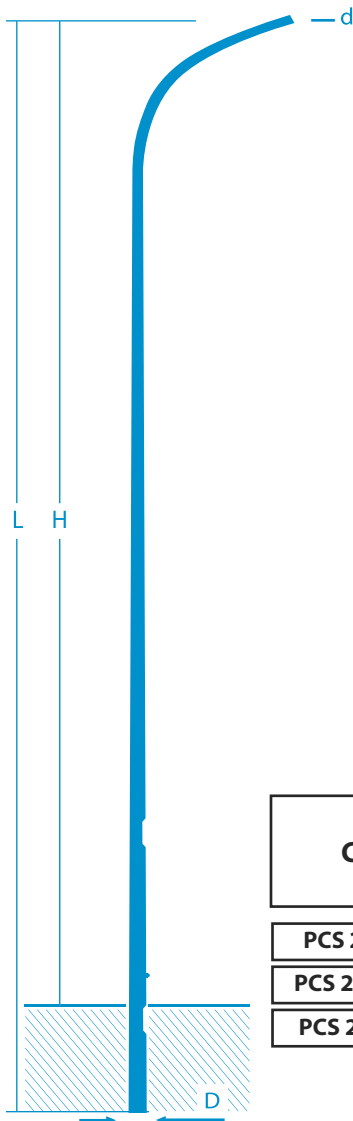
## tavola di portata

Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

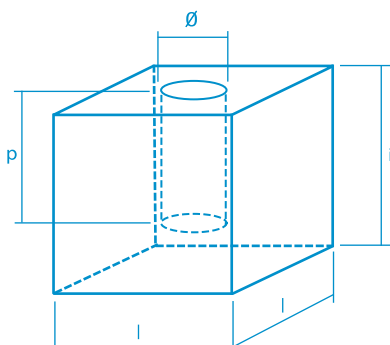
CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>PCS 1062-Flaminia</b>	0,18	0,26	0,37	0,39	0,13	0,19	0,30	0,32	0,11	0,17	0,26	0,28	0,10	0,15	0,24	0,25	0,10	0,11	0,18	0,20

# pali laminati a caldo HSP conici curvati

Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	sp mm	w mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>PCS 2060-Molise</b>	8600	7800	114,3	60	3,4	1200	80	2,54	300	1000	1000	800
<b>PCS 2062-Abruzzo</b>	8600	7800	127,0	65	3,6	1200	90	2,80	300	1000	1000	800
<b>PCS 2092-Umbria</b>	9600	8800	127,0	65	3,6	1200	101	3,10	300	1000	1000	800



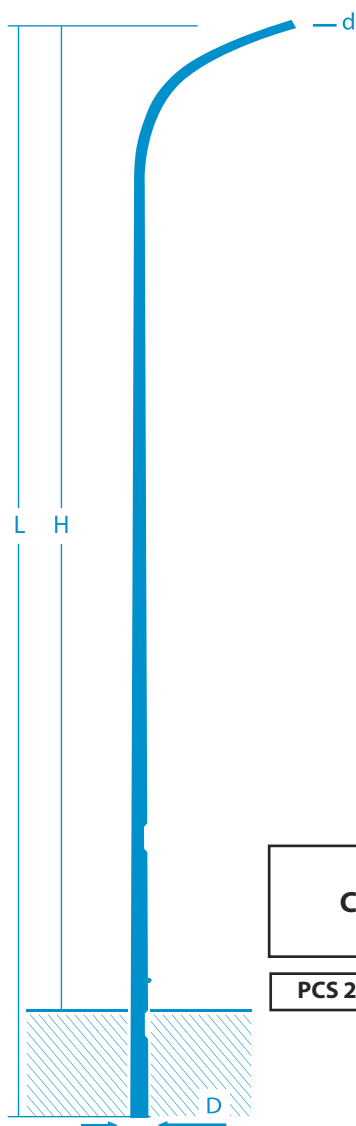
## tavola di portata

Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

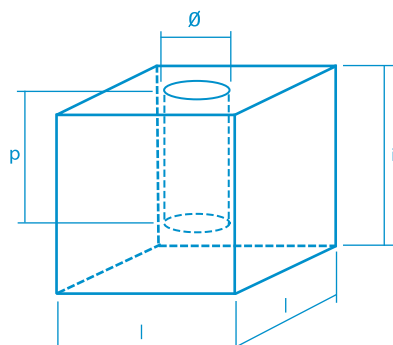
CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>PCS 2060-Molise</b>	0,12	0,17	0,27	0,29	0,10	0,12	0,21	0,23	0,10	0,10	0,18	0,20	-	0,10	0,16	0,17	-	0,10	0,12	0,13
<b>PCS 2062-Abruzzo</b>	0,23	0,31	0,44	0,48	0,18	0,25	0,37	0,39	0,15	0,22	0,33	0,34	0,13	0,19	0,30	0,32	0,10	0,15	0,24	0,26
<b>PCS 2092-Umbria</b>	0,14	0,21	0,33	0,36	0,10	0,15	0,25	0,29	0,10	0,13	0,22	0,25	0,10	0,11	0,19	0,22	-	0,10	0,15	0,17

# pali laminati a caldo HSP conici curvati

Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	sp mm	w mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>PCS 2130-Marche</b>	10400	9600	127,0	65	3,6	1500	101	3,41	300	1000	1000	800



## tavola di portata

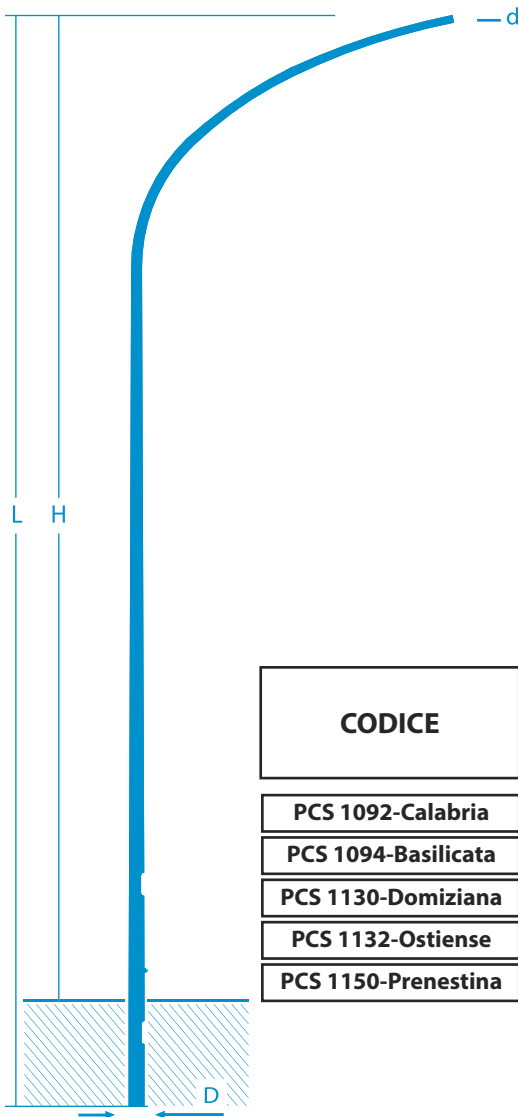
Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
PCS 2130-Marche	0,10	0,11	0,22	0,25	-	0,10	0,15	0,19	-	0,10	0,13	0,16	-	-	0,10	0,13	-	-	0,10	0,12

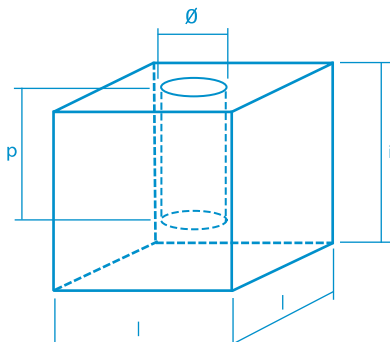


# pali laminati a caldo HSP conici curvati

Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	sp mm	w mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>PCS 1092-Calabria</b>	8800	8000	127,0	65	3,6	2500	100	3,10	300	1000	1000	800
<b>PCS 1094-Basilicata</b>	8800	8000	139,7	65	3,8	2500	117	3,31	300	1000	1000	800
<b>PCS 1130-Domiziana</b>	9800	9000	127,0	65	3,6	2500	110	3,41	300	1000	1000	800
<b>PCS 1132-Ostiense</b>	9800	9000	139,7	65	3,8	2500	128	3,63	300	1000	1000	800
<b>PCS 1150-Prenestina</b>	10800	10000	139,7	65	3,8	2500	140	3,95	300	1000	1000	800



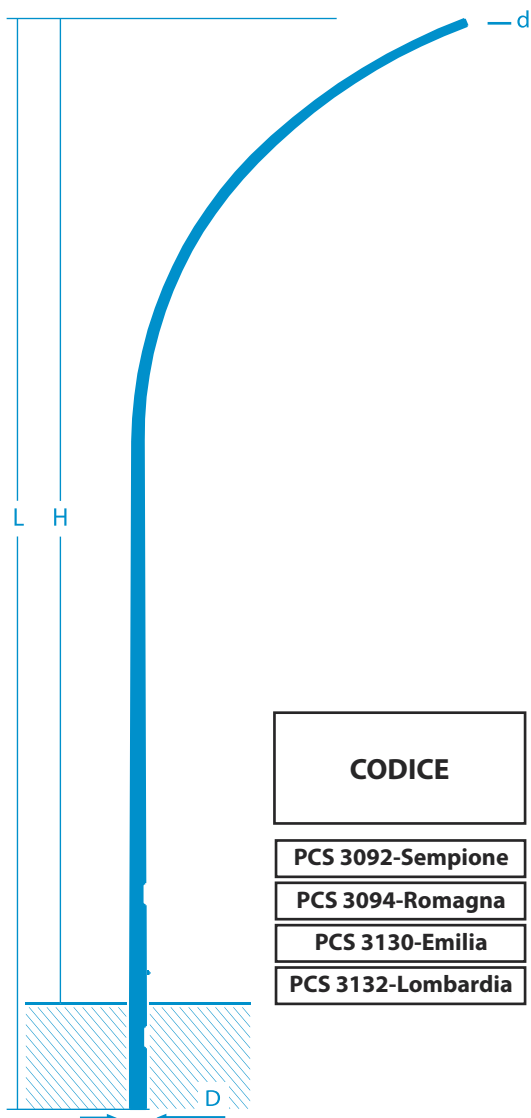
## tavola di portata

Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

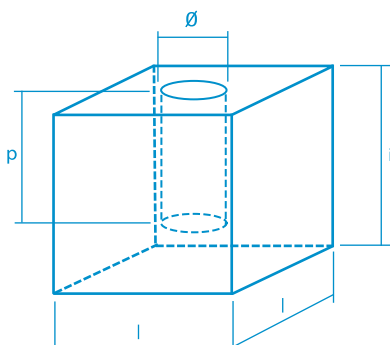
CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>PCS 1092-Calabria</b>	0,10	0,16	0,27	0,29	0,10	0,11	0,21	0,23	-	0,10	0,18	0,20	-	0,10	0,15	0,17	-	-	0,11	0,12
<b>PCS 1094-Basilicata</b>	0,22	0,30	0,44	0,47	0,16	0,23	0,36	0,38	0,13	0,20	0,32	0,34	0,11	0,17	0,29	0,31	0,10	0,13	0,23	0,25
<b>PCS 1130-Domiziana</b>	-	0,10	0,18	0,21	-	-	0,12	0,15	-	-	0,10	0,12	-	-	0,10	0,10	-	-	-	0,10
<b>PCS 1132-Ostiense</b>	0,14	0,21	0,33	0,38	0,10	0,15	0,26	0,30	0,10	0,12	0,23	0,26	-	0,10	0,20	0,23	-	0,10	0,14	0,17
<b>PCS 1150-Prenestina</b>	0,10	0,12	0,23	0,28	-	0,10	0,17	0,21	-	0,10	0,14	0,18	-	-	0,11	0,15	-	-	0,10	0,10

# pali laminati a caldo HSP conici curvati

Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	sp mm	w mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>PCS 3092-Sempione</b>	9100	8300	127,0	65	3,6	2700	100	3,10	300	1000	1100	800
<b>PCS 3094-Romagna</b>	9100	8300	139,7	65	3,8	2700	117	3,31	300	1000	1100	800
<b>PCS 3130-Emilia</b>	10100	9300	127,0	65	3,6	2700	110	3,41	300	1000	1100	800
<b>PCS 3132-Lombardia</b>	10100	9300	139,7	65	3,8	2700	128	3,63	300	1000	1100	800



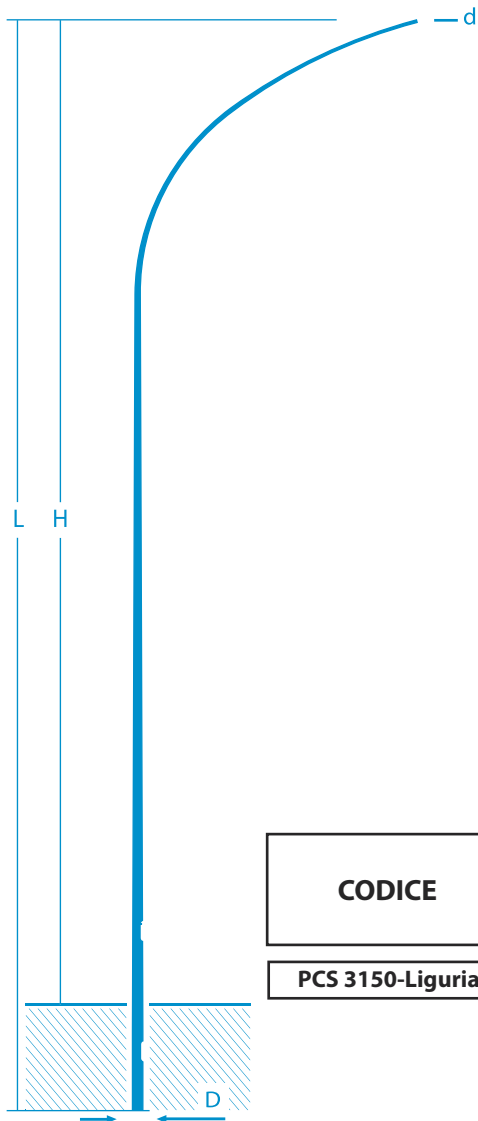
## tavola di portata

Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

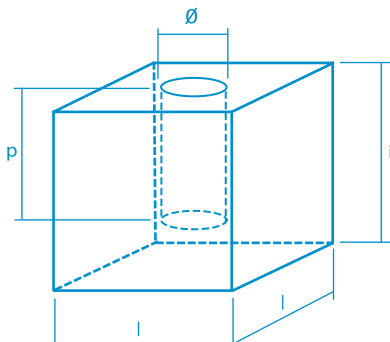
CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>PCS 3092-Sempione</b>	-	-	0,14	0,14	-	-	0,11	0,14	-	-	-	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>PCS 3094-Romagna</b>	-	0,19	0,20	0,20	-	0,13	0,20	0,20	-	0,12	0,19	0,20	-	0,10	0,16	0,20	-	-	0,12	0,15
<b>PCS 3130-Emilia</b>	-	0,10	0,18	0,21	-	-	0,12	0,15	-	-	0,10	0,12	-	-	0,10	0,12	-	-	-	0,10
<b>PCS 3132-Lombardia</b>	0,12	0,19	0,32	0,36	0,10	0,13	0,24	0,28	0,10	0,11	0,16	0,25	-	0,10	0,18	0,22	-	-	0,13	0,16

# pali laminati a caldo HSP conici curvati

Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L	H	D	d	sp	w	P	S	Ø	i	l	p
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	m <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm
<b>PCS 3150-Liguria</b>	10800	10000	139,7	65	3,8	2700	144	3,95	300	1000	1100	800



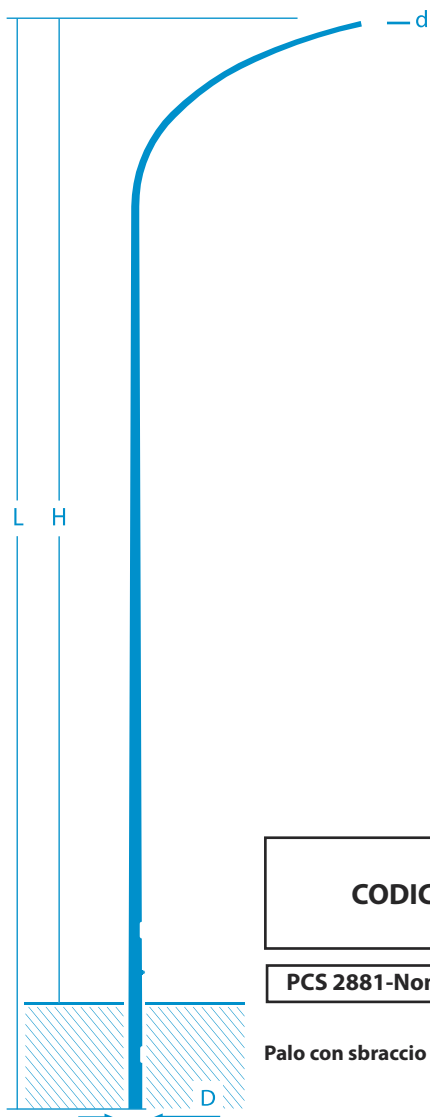
## tavola di portata

Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>PCS 3150-Liguria</b>	0,10	0,12	0,23	0,28	-	0,10	0,17	0,21	-	0,10	0,14	0,18	-	-	0,11	0,15	-	-	0,10	0,12

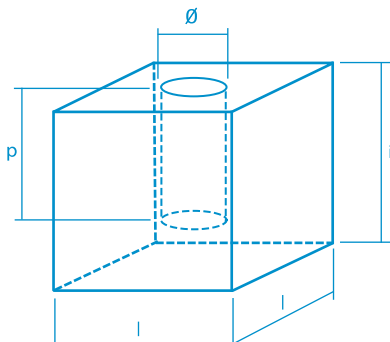
# pali laminati a caldo HSP conici curvati

Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L	H	D	d	sp	w	P	S	Ø	i	l	p
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	m <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm
<b>PCS 2881-Nomentana</b>	12000	11200	152,4	60	4,0	2500	163	3,70	350	1000	1000	800

Palo con sbraccio conico singolo da fissare con anella di battuta e grani di bloccaggio



## tavola di portata

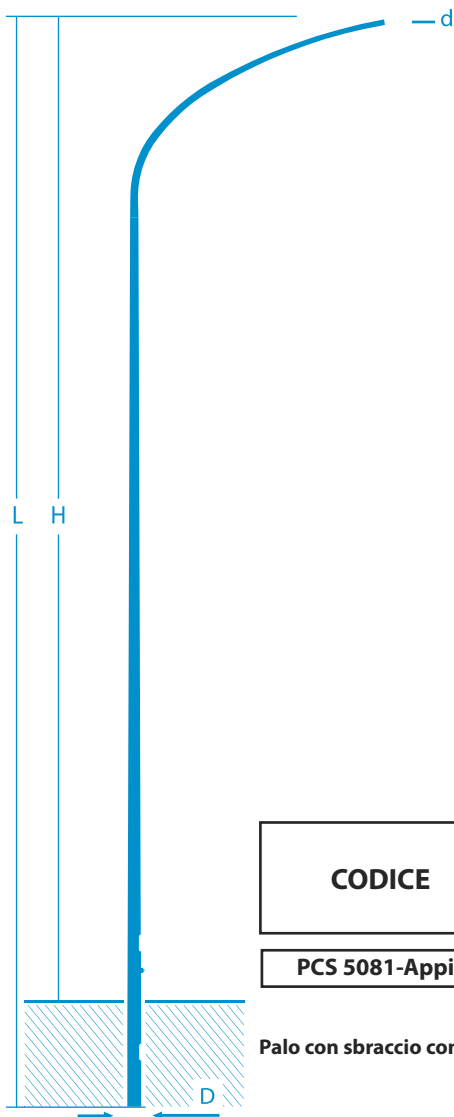
Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
PCS 2881-Nomentana	0,10	0,16	0,28	0,35	-	0,10	0,20	0,27	-	0,10	0,17	0,23	-	0,10	0,14	0,20	-	-	0,10	0,14



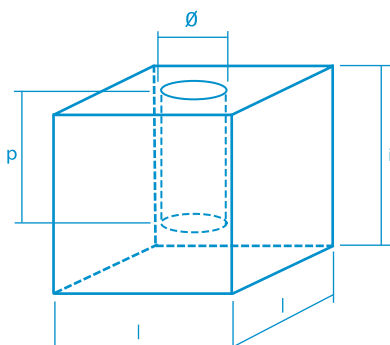
# pali laminati a caldo HSP conici curvati

Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	sp mm	w mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>PCS 5081-Appia</b>	11900	11100	152,0	60	4,0	2750	163	4,95	350	1000	1000	800

Palo con sbraccio conico singolo da fissare con anella di battuta e grani di bloccaggio



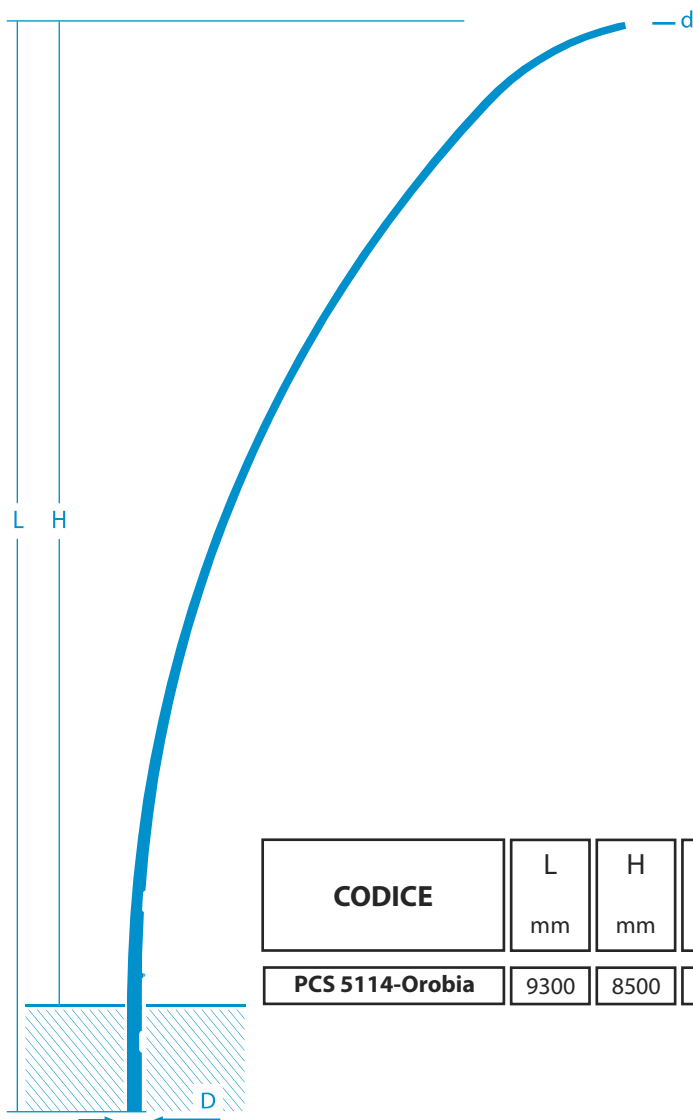
## tavola di portata

Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

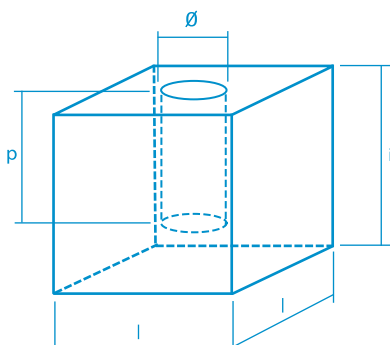
CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
PCS 5081-Appia	0,10	0,14	0,26	0,33	-	0,10	0,18	0,25	-	0,10	0,15	0,21	-	-	0,12	0,18	-	-	0,10	0,12

# pali laminati a caldo HSP conici curvati

Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	sp mm	w mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>PCS 5114-Orobia</b>	9300	8500	152,4	65	4,0	4200	158	4,23	350	1000	1200	800



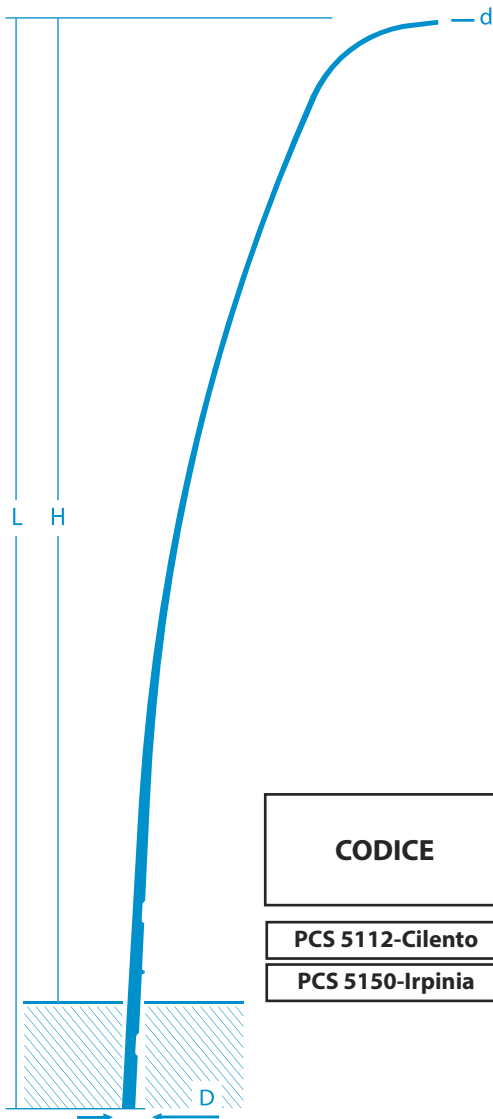
## tavola di portata

Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

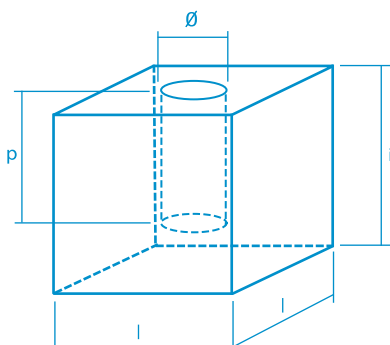
CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>PCS 5114-Orobia</b>	-	0,20	0,23	0,25	-	0,17	0,20	0,23	-	0,15	0,18	0,21	-	0,13	0,15	0,17	-	-	0,13	0,15

# pali laminati a caldo HSP conici curvati

Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	sp mm	w mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>PCS 5112-Cilento</b>	9800	9000	139,7	65	3,8	2900	122	3,47	300	1000	1200	800
<b>PCS 5150-Irpinia</b>	11300	10500	139,7	65	3,8	2900	144	3,95	300	1000	1200	800



## tavola di portata

Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>PCS 5112-Cilento</b>	0,13	0,19	0,32	0,36	0,10	0,13	0,24	0,28	0,10	0,11	0,21	0,24	-	0,10	0,18	0,21	-	-	0,13	0,16
<b>PCS 5150-Irpinia</b>	-	0,15	0,18	0,20	-	0,13	0,15	0,18	-	0,10	0,12	0,14	-	-	-	-	-	-	-	-

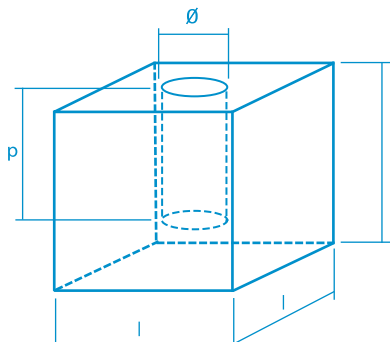
# pali laminati a caldo HSP conici curvati doppi

Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L	H	D	d	sp	w	P	S	Ø	i	l	p
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	m <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm
<b>PCS 4092-Malpensa</b>	9100	8300	127,0	60	3,6	2700	127	6,12	300	1000	1200	800
<b>PCS 4094-Versilia</b>	9100	8300	139,7	60	3,8	2700	147	6,37	300	1000	1200	800
<b>PCS 4136-Monferrato</b>	10100	9300	168,3	60	4,0	2700	187	6,94	350	1000	1200	800

Palo con uno sbraccio conico smontato predisposto per l'accoppiamento su canotto saldato mediante grani di bloccaggio



## tavola di portata

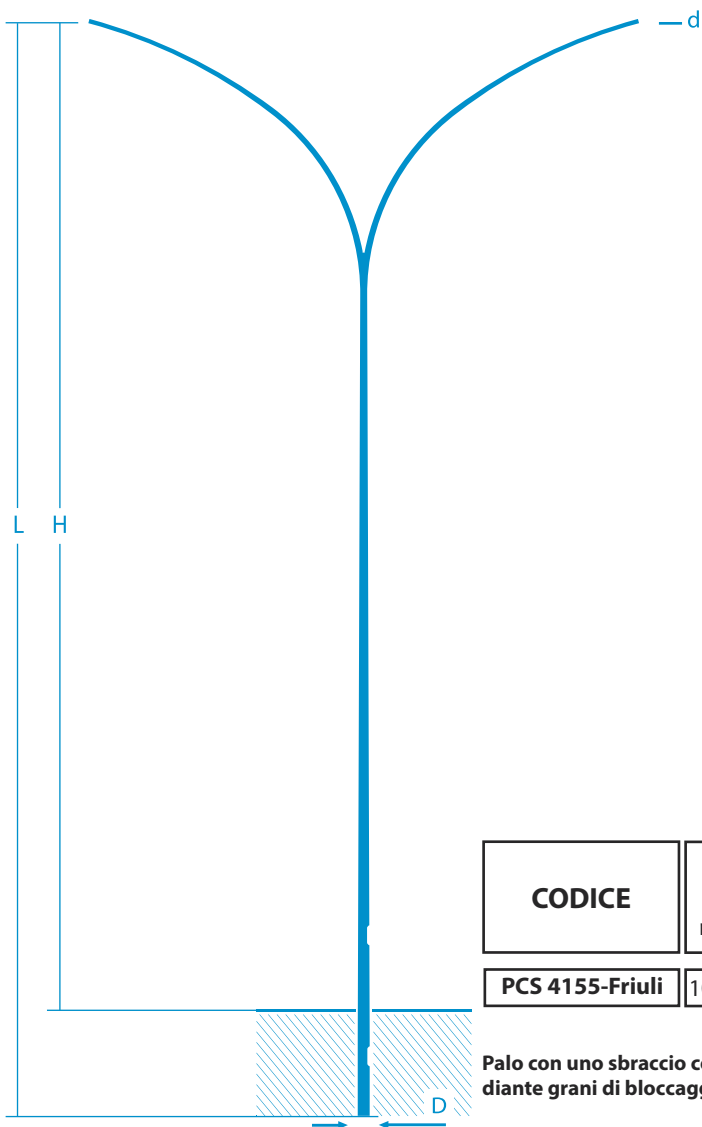
Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>PCS 4092-Malpensa</b>	-	0,20	0,32	0,36	-	-	0,20	0,23	-	-	0,20	0,24	-	-	-	0,24	-	-	-	-
<b>PCS 4094-Versilia</b>	0,20	0,32	0,57	0,64	-	0,20	0,42	0,48	-	0,20	0,33	0,40	-	0,20	0,28	0,32	-	-	0,20	0,22
<b>PCS 4136-Monferrato</b>	0,20	0,25	0,26	0,27	-	0,14	0,20	0,21	-	0,10	0,14	0,16	-	-	0,12	0,14	-	-	0,10	0,12



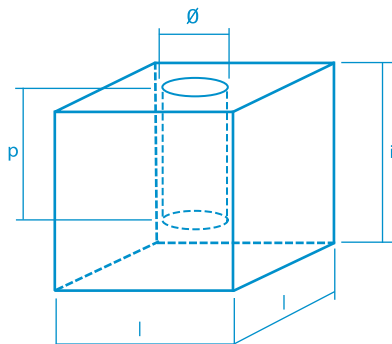
# pali laminati a caldo HSP conici curvati doppi

Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L	H	D	d	sp	w	P	S	Ø	i	l	p
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	m <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm
PCS 4155-Friuli	10800	10000	193,7	60	4,0	2700	218	7,51	350	1000	1200	800

Palo con uno sbraccio conico smontato predisposto per l'accoppiamento su canotto saldato mediante grani di bloccaggio



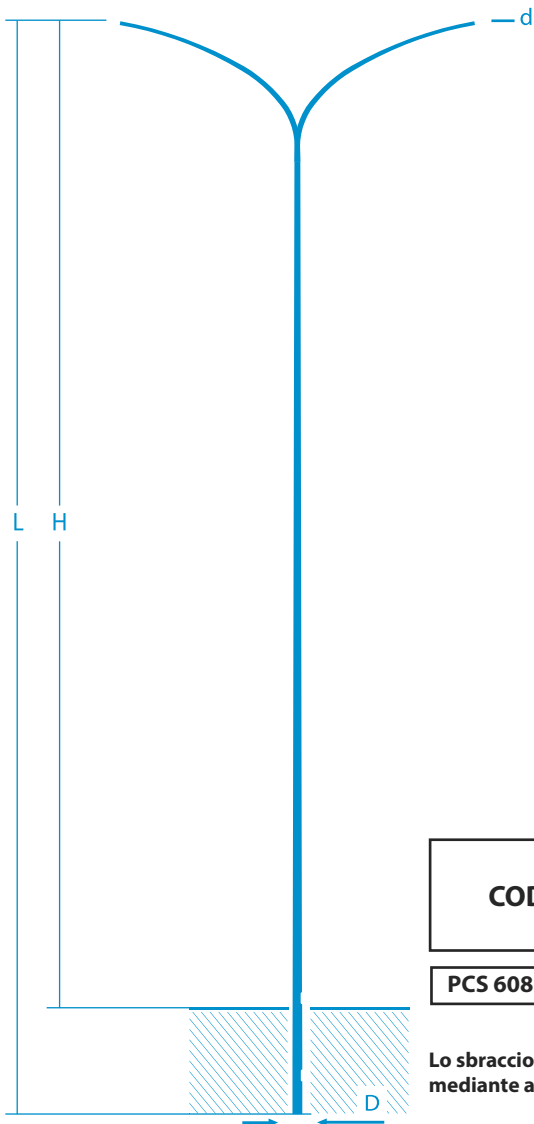
## tavola di portata

Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
PCS 4155-Friuli	0,20	0,25	0,26	0,27	-	0,16	0,22	0,23	-	0,13	0,18	0,20	-	0,11	0,16	0,18	-	-	0,13	0,15

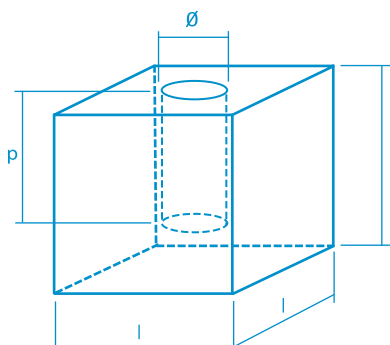
# pali laminati a caldo HSP conici curvati doppi

Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L	H	D	d	sp	w	P	S	Ø	i	l	p
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	m <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm
<b>PCS 6083-Aurelia</b>	11900	11100	193,7	60	4,0	2750	210	6,87	350	1000	1200	800

Lo sbraccio conico doppio è sempre fornito smontato e predisposto per l'accoppiamento a piè d'opera mediante anella di battuta e grani di bloccaggio.



## tavola di portata

Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>PCS 6083-Aurelia</b>	-	0,16	0,23	0,28	-	0,11	0,20	0,25	-	-	0,17	0,23	-	-	0,14	0,16	-	-	0,11	0,14

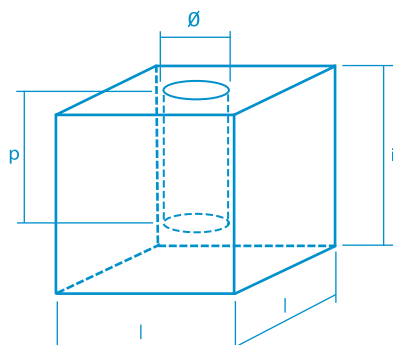
# pali laminati a caldo HSP conici curvati doppi

Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	sp mm	w mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>PCS 2916-Linate</b>	9000	8200	127,0	60	3,6	2500	121	4,19	300	1000	1100	800
<b>PCS 2918-Vesuvio</b>	9000	8200	139,7	60	3,8	2500	131	4,32	300	1000	1100	800
<b>PCS 2940-Capodichino</b>	10000	9200	127,0	60	3,6	2500	131	4,19	300	1000	1200	800
<b>PCS 2944-Stromboli</b>	10000	9200	139,7	60	3,8	2500	142	4,32	300	1000	1200	800
<b>PCS 2954-Etna</b>	11000	10200	152,4	60	4,0	2500	162	4,52	350	1000	1200	800
<b>PCS 2983-Salario</b>	12000	11200	193,7	60	4,0	2500	210	5,16	350	1000	1200	800

Lo sbraccio conico doppio è sempre fornito smontato e predisposto per l'accoppiamento a piè d'opera mediante anella di battuta e grani di bloccaggio.



## tavola di portata

Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>PCS 2916-Linate</b>	-	0,20	0,30	0,33	-	-	0,20	0,22	-	-	0,20	0,17	-	-	-	0,20	-	-	-	-
<b>PCS 2918-Vesuvio</b>	0,20	0,32	0,56	0,61	-	0,20	0,42	0,46	-	0,20	0,36	0,40	-	0,20	0,30	0,33	-	-	0,20	0,22
<b>PCS 2940-Capodichino</b>	-	-	0,20	0,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>PCS 2944-Stromboli</b>	-	0,20	0,33	0,42	-	-	0,22	0,28	-	-	0,20	0,22	-	-	0,20	0,24	-	-	-	0,20
<b>PCS 2954-Etna</b>	-	0,11	0,22	0,24	-	-	0,15	0,17	-	-	0,12	0,14	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>PCS 2983-Salario</b>	0,20	0,25	0,26	0,27	-	0,14	0,20	0,21	-	0,11	0,15	0,18	-	-	0,14	0,16	-	-	0,12	0,14

# pali laminati a caldo HSP rastremati







## pali laminati a caldo HSP rastremati ciclo di fabbricazione

### **laminazione**

Il palo HSP è ottenuto mediante la laminazione a caldo di tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldato ad alta frequenza E.R.W. (Electrical resistance welded) secondo le norme UNI 7091/72.

La laminazione del tubo avviene alla temperatura di 700° C; la lavorazione, interamente gestita a controllo numerico, è finalizzata ad incrementare le caratteristiche meccaniche dell'acciaio.

### **superficie esterna**

Il processo di laminazione consente di ottenere un prodotto esteticamente molto pregiato in quanto **privo di saldatura esterna**; la superficie del palo appare alla vista perfettamente uniforme.

### **prestazioni**

L'acciaio impiegato e l'incremento degli spessori dovuto alla lavorazione a caldo, (dalla base alla sommità) conferiscono al palo prestazioni superiori. In presenza di forte ventosità le oscillazioni sono pertanto ridotte al minimo con notevoli benefici per la durata del corpo illuminante e l'effetto di trasmettere una tangibile "sensazione di sicurezza e di stabilità".

### **tolleranze**

Le tolleranze di lavorazione sono conformi alla norma UNI EN 40-2.

### **finitura**

Conclusa la fase di laminazione il palo viene sottoposto a specifiche lavorazioni alla base (es. asole) ed in punta (es. calibratura).

### **zincatura**

La protezione superficiale, interna ed esterna, è assicurata mediante un processo di zincatura a caldo, effettuato per immersione in bagno di zinco fuso, previo decapaggio teso ad eliminare ogni scoria ed impurità. Il processo di zincatura è realizzato in conformità alla norma UNI EN ISO 1461 o, a richiesta, in conformità alla norma CEI 7-6 fascicolo n. 239. Per ragioni di estetica tese a favorire l'inserimento del palo all'interno del contesto urbano o per l'esigenza di rafforzare la protezione contro l'azione degli agenti atmosferici, il palo, su richiesta, può essere sottoposto ad un ciclo di verniciatura.

### **materiali**

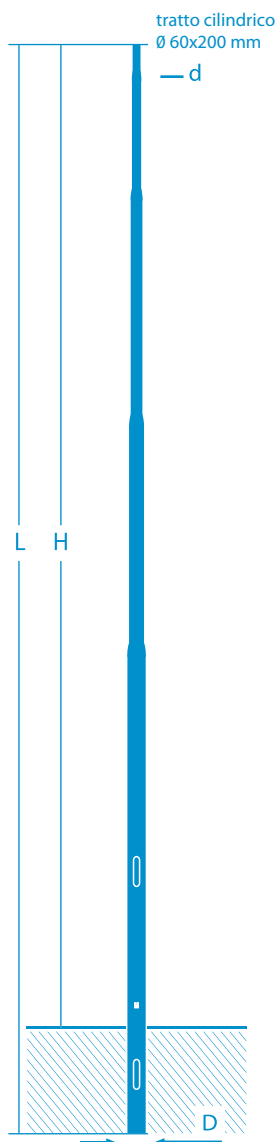
I pali sono realizzati utilizzando tubi in acciaio normalizzato S275JR (Fe 430B) con caratteristiche meccaniche conformi alla norma UNI EN 10025.

### **collaudi**

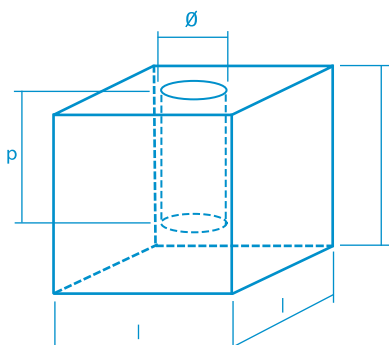
Ogni fase di lavorazione è sottoposta a controllo costante da parte degli addetti che operano sotto la supervisione del Responsabile di reparto che risponde direttamente all'Ufficio Controllo Qualità.

# pali laminati a caldo HSP rastremati diritti

Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L	H	D	d	sp	P	S	Ø	i	l	p
	mm	mm	mm	mm	mm	kg	m <sup>2</sup>				
PRS 0004	4000	3500	88,9	60	3,2	26	1,01	200	800	750	500
PRS 0020	5000	4500	88,9	60	3,2	33	1,27	200	800	750	500
PRS 0038	6000	5500	88,9	60	3,2	39	1,52	200	800	750	500
PRS 0040	6000	5500	114,3	65	3,4	50	1,83	300	800	850	500
PRS 0062	7000	6200	114,3	65	3,4	59	2,13	300	1000	850	800
PRS 0064	7000	6200	127,0	70	3,6	68	2,34	300	1000	950	800
PRS 0066	7000	6200	139,7	80	3,8	80	2,61	300	1000	1050	800
PRS 0086	8000	7200	114,3	65	3,4	67	2,44	300	1000	850	800
PRS 0088	8000	7200	127,0	70	3,6	78	2,68	300	1000	950	800
PRS 0100	8000	7200	139,7	80	3,8	92	3,00	300	1000	1050	800
PRS 0102	8000	7200	152,4	80	4,0	106	3,16	350	1000	1100	800
PRS 0106	8000	7200	168,0	90	4,0	118	3,51	350	1000	1200	800
PRS 0124	9000	8200	114,3	65	3,4	76	2,74	300	1000	850	800
PRS 0126	9000	8200	127,0	70	3,6	88	3,01	300	1000	950	800
PRS 0128	9000	8200	139,7	80	3,8	104	3,36	300	1000	1050	800
PRS 0130	9000	8200	152,4	80	4,0	119	3,56	350	1000	1100	800
PRS 0134	9000	8200	168,3	90	4,0	133	3,95	350	1000	1200	800
PRS 0156	10000	9200	127,0	70	3,6	97	3,35	300	1000	950	800
PRS 0158	10000	9200	139,7	80	3,8	115	3,73	300	1000	1050	800
PRS 0160	10000	9200	152,4	80	4,0	132	4,06	350	1000	1100	800
PRS 0164	10000	9200	168,3	90	4,0	148	4,39	350	1000	1200	800
PRS 0192	11000	10200	139,7	80	3,8	127	4,11	300	1000	1050	800
PRS 0194	11000	10200	152,4	80	4,0	145	4,35	350	1000	1100	800
PRS 0198	11000	10200	168,3	90	4,0	163	4,83	350	1000	1200	800
PRS 0224	12000	11000	152,4	80	4,0	159	4,74	350	1200	1100	800
PRS 0227	12000	11000	168,3	90	4,0	178	5,27	350	1200	1200	800
PRS 0250	13000	12000	168,3	100	4,0	193	5,93	350	1200	1200	800



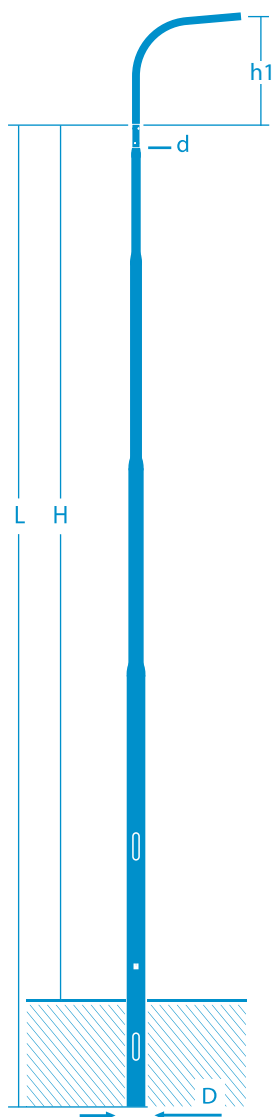
## tavola di portata

Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

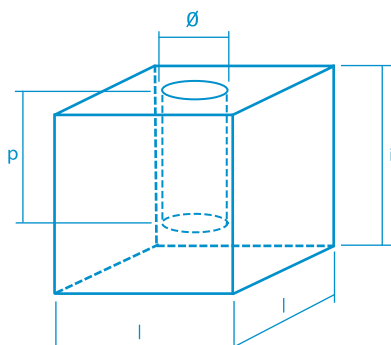
CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
PRS 0004	1,04	1,24	1,36	1,41	0,90	1,08	1,18	1,23	0,84	1,01	1,10	1,15	0,78	0,94	1,03	1,08	0,68	0,82	0,91	0,95
PRS 0020	0,63	0,77	0,89	0,93	0,54	0,66	0,76	0,79	0,50	0,61	0,70	0,74	0,46	0,57	0,66	0,69	0,40	0,50	0,57	0,60
PRS 0038	0,41	0,52	0,63	0,67	0,34	0,43	0,53	0,56	0,31	0,40	0,49	0,52	0,29	0,36	0,45	0,48	0,24	0,31	0,38	0,40
PRS 0040	0,92	1,11	1,31	1,40	0,77	0,96	1,15	1,20	0,73	0,89	1,07	1,12	0,68	0,82	1,00	1,04	0,59	0,72	0,86	0,91
PRS 0062	0,69	0,85	1,07	1,12	0,58	0,72	0,90	0,95	0,53	0,66	0,84	0,88	0,49	0,61	0,77	0,81	0,42	0,52	0,67	0,71
PRS 0064	0,91	1,11	1,40	1,47	0,77	0,95	1,20	1,25	0,71	0,88	1,11	1,16	0,66	0,81	1,03	1,08	0,58	0,70	0,90	0,94
PRS 0066	1,27	1,54	1,92	2,00	1,09	1,32	1,65	1,73	1,01	1,22	1,53	1,61	0,95	1,14	1,43	1,50	0,83	1,00	1,25	1,30
PRS 0086	0,48	0,60	0,80	0,84	0,39	0,50	0,67	0,71	0,36	0,46	0,61	0,65	0,32	0,42	0,56	0,60	0,27	0,35	0,48	0,51
PRS 0088	0,65	0,81	1,07	1,11	0,55	0,67	0,91	0,96	0,50	0,63	0,83	0,88	0,46	0,57	0,78	0,82	0,40	0,49	0,65	0,70
PRS 0100	0,94	1,14	1,50	1,55	0,80	0,96	1,28	1,34	0,74	0,90	1,16	1,22	0,68	0,82	1,07	1,15	0,60	0,72	0,95	1,00
PRS 0102	1,27	1,54	1,99	2,06	1,09	1,31	1,71	1,79	1,01	1,20	1,57	1,64	0,95	1,14	1,46	1,53	0,82	0,98	1,29	1,35
PRS 0106	1,65	1,99	2,57	2,65	1,44	1,72	2,23	2,34	1,32	1,61	2,07	2,14	1,24	1,50	1,95	2,03	1,10	1,30	1,71	1,78
PRS 0124	0,29	0,37	0,54	0,58	0,22	0,30	0,43	0,47	0,19	0,27	0,39	0,43	0,17	0,23	0,35	0,38	0,13	0,19	0,29	0,32
PRS 0126	0,47	0,59	0,82	0,87	0,38	0,48	0,68	0,73	0,34	0,44	0,63	0,67	0,31	0,39	0,57	0,61	0,27	0,33	0,48	0,52
PRS 0128	0,70	0,85	1,17	1,24	0,59	0,72	0,99	1,05	0,54	0,66	0,91	0,97	0,50	0,61	0,84	0,90	0,43	0,53	0,73	0,77
PRS 0130	0,98	1,18	1,58	1,68	0,83	1,00	1,35	1,44	0,77	0,93	1,25	1,33	0,72	0,87	1,17	1,24	0,62	0,75	1,02	1,08
PRS 0134	1,31	1,54	2,07	2,19	1,12	1,34	1,78	1,88	1,04	1,24	1,66	1,75	0,97	1,16	1,55	1,64	0,85	1,02	1,36	1,44
PRS 0156	0,32	0,42	0,60	0,67	0,25	0,33	0,49	0,55	0,22	0,30	0,44	0,50	0,20	0,26	0,40	0,45	0,16	0,21	0,33	0,37
PRS 0158	0,51	0,64	0,88	0,98	0,43	0,53	0,74	0,82	0,39	0,48	0,67	0,75	0,36	0,44	0,62	0,69	0,31	0,38	0,53	0,59
PRS 0160	0,75	0,91	1,23	1,36	0,64	0,77	1,04	1,15	0,59	0,71	0,96	1,07	0,54	0,66	0,89	0,99	0,47	0,57	0,77	0,85
PRS 0164	1,03	1,23	1,63	1,80	0,88	1,05	1,39	1,54	0,82	0,97	1,30	1,43	0,76	0,91	1,21	1,33	0,66	0,79	1,05	1,16
PRS 0192	0,37	0,46	0,66	0,78	0,29	0,37	0,54	0,63	0,27	0,34	0,49	0,57	0,24	0,31	0,45	0,52	0,20	0,25	0,37	0,43
PRS 0194	0,57	0,69	0,95	1,10	0,48	0,59	0,80	0,94	0,44	0,54	0,74	0,85	0,40	0,49	0,68	0,78	0,34	0,42	0,59	0,67
PRS 0198	0,81	0,97	1,28	1,49	0,70	0,83	1,11	1,26	0,64	0,76	1,02	1,16	0,59	0,71	0,95	1,08	0,51	0,61	0,82	0,94
PRS 0224	0,45	0,55	0,78	0,92	0,37	0,46	0,64	0,77	0,33	0,41	0,58	0,70	0,30	0,38	0,53	0,64	0,25	0,32	0,45	0,54
PRS 0227	0,67	0,80	1,07	1,26	0,56	0,67	0,90	1,07	0,52	0,62	0,83	0,99	0,48	0,57	0,77	0,91	0,41	0,49	0,66	0,79
PRS 0250	0,51	0,62	0,84	1,03	0,43	0,52	0,70	0,86	0,39	0,47	0,64	0,79	0,36	0,43	0,59	0,73	0,30	0,37	0,50	0,62

# pali laminati a caldo HSP rastremati con sbraccio singolo riportato

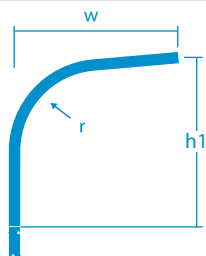
Pali e sbracci verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L	H	D	d	sp	P	S	Ø	i	l	p
	mm	mm	mm	mm	mm	kg	m <sup>2</sup>				
PRS 0004	4000	3500	88,9	60	3,2	26	1,01	200	800	750	500
PRS 0020	5000	4500	88,9	60	3,2	33	1,27	200	800	750	500
PRS 0038	6000	5500	88,9	60	3,2	39	1,52	200	800	750	500
PRS 0040	6000	5500	114,3	65	3,4	50	1,83	300	800	850	500
PRS 0062	7000	6200	114,3	65	3,4	59	2,13	300	1000	850	800
PRS 0064	7000	6200	127,0	70	3,6	68	2,34	300	1000	950	800
PRS 0066	7000	6200	139,7	80	3,8	80	2,61	300	1000	1050	800
PRS 0086	8000	7200	114,3	65	3,4	67	2,44	300	1000	850	800
PRS 0088	8000	7200	127,0	70	3,6	78	2,68	300	1000	950	800
PRS 0100	8000	7200	139,7	80	3,8	92	3,00	300	1000	1050	800
PRS 0102	8000	7200	152,4	80	4,0	106	3,16	350	1000	1100	800
PRS 0106	8000	7200	168,0	90	4,0	118	3,51	350	1000	1200	800
PRS 0124	9000	8200	114,3	65	3,4	76	2,74	300	1000	850	800
PRS 0126	9000	8200	127,0	70	3,6	88	3,01	300	1000	950	800
PRS 0128	9000	8200	139,7	80	3,8	104	3,36	300	1000	1050	800
PRS 0130	9000	8200	152,4	80	4,0	119	3,56	350	1000	1100	800
PRS 0134	9000	8200	168,3	90	4,0	133	3,95	350	1000	1200	800
PRS 0156	10000	9200	127,0	70	3,6	97	3,35	300	1000	950	800
PRS 0158	10000	9200	139,7	80	3,8	115	3,73	300	1000	1050	800
PRS 0160	10000	9200	152,4	80	4,0	132	4,06	350	1000	1100	800
PRS 0164	10000	9200	168,3	90	4,0	148	4,39	350	1000	1200	800
PRS 0192	11000	10200	139,7	80	3,8	127	4,11	300	1000	1050	800
PRS 0194	11000	10200	152,4	80	4,0	145	4,35	350	1000	1100	800
PRS 0198	11000	10200	168,3	90	4,0	163	4,83	350	1000	1200	800
PRS 0224	12000	11000	152,4	80	4,0	159	4,74	350	1200	1100	800
PRS 0227	12000	11000	168,3	90	4,0	178	5,27	350	1200	1200	800
PRS 0250	13000	12000	168,3	100	4,0	193	5,93	350	1200	1200	800



## tavola di portata



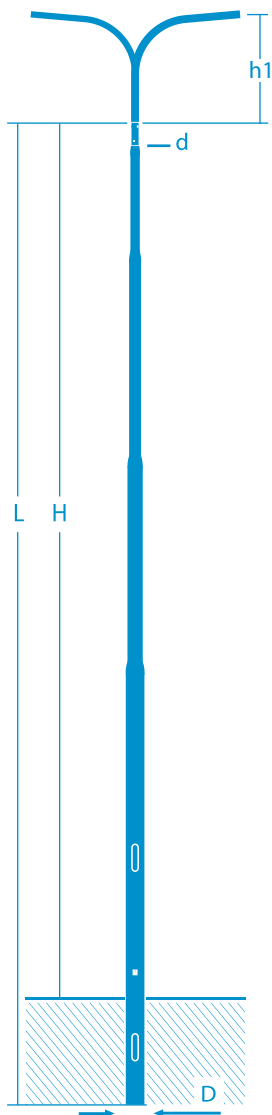
codice	w mm	h1 mm	r mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °	descrizione	cod
MSI 1000/1000/05	1000	1000	500	60	3	8	5	sbraccio curvo singolo tipo 1	S1
MSI 1500/1000/05	1500	1000	500	60	3	10	5	sbraccio curvo singolo tipo 2	S2
MSI 1500/1500/05	1500	1500	500	60	3	11	5	sbraccio curvo singolo tipo 3	S3
MSI 1500/1500/10	1500	1500	1000	60	3	11	5	sbraccio curvo singolo tipo 4	S3

Nella tavola viene indicato lo sbraccio singolo di dimensioni massime installabile, considerando una superficie dell'armatura di 0,10 m<sup>2</sup>. Siderpali mette inoltre a disposizione della sua clientela sbracci di dimensioni superiori previa verifica del proprio Ufficio Tecnico.

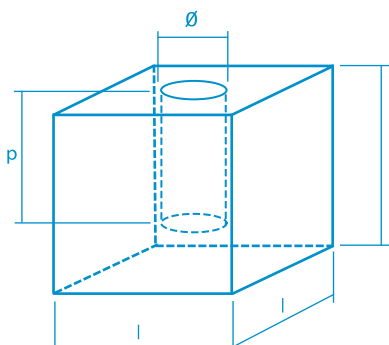
CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
PRS 0004	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0020	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3
PRS 0038	S1	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	S1	S2	S3	-	-	S1	S2
PRS 0040	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0062	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3
PRS 0064	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0066	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0086	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3	-	S2	S3	S3
PRS 0088	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0100	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0102	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0106	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0124	S1	S3	S3	S3	-	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	-	S3	S3	-	-	S2	S2
PRS 0126	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S2	S3	S3
PRS 0128	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0130	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0134	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0156	S2	S3	S3	S3	-	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	-	S3	S3	-	-	S2	S3
PRS 0158	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3
PRS 0160	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0164	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0192	S3	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S2	S3	S3	-	-	S2	S3
PRS 0194	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3
PRS 0198	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0224	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3
PRS 0227	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0250	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3

# pali laminati a caldo HSP rastremati con sbraccio doppio riportato

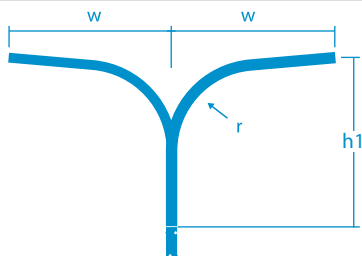
Pali e sbracci verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L	H	D	d	sp	P	S	Ø	i	l	p
	mm	mm	mm	mm	mm	kg	m <sup>2</sup>				
PRS 0004	4000	3500	88,9	60	3,2	26	1,01	200	800	750	500
PRS 0020	5000	4500	88,9	60	3,2	33	1,27	200	800	750	500
PRS 0038	6000	5500	88,9	60	3,2	39	1,52	200	800	750	500
PRS 0040	6000	5500	114,3	65	3,4	50	1,83	300	800	850	500
PRS 0062	7000	6200	114,3	65	3,4	59	2,13	300	1000	850	800
PRS 0064	7000	6200	127,0	70	3,6	68	2,34	300	1000	950	800
PRS 0066	7000	6200	139,7	80	3,8	80	2,61	300	1000	1050	800
PRS 0086	8000	7200	114,3	65	3,4	67	2,44	300	1000	850	800
PRS 0088	8000	7200	127,0	70	3,6	78	2,68	300	1000	950	800
PRS 0100	8000	7200	139,7	80	3,8	92	3,00	300	1000	1050	800
PRS 0102	8000	7200	152,4	80	4,0	106	3,16	350	1000	1100	800
PRS 0106	8000	7200	168,0	90	4,0	118	3,51	350	1000	1200	800
PRS 0124	9000	8200	114,3	65	3,4	76	2,74	300	1000	850	800
PRS 0126	9000	8200	127,0	70	3,6	88	3,01	300	1000	950	800
PRS 0128	9000	8200	139,7	80	3,8	104	3,36	300	1000	1050	800
PRS 0130	9000	8200	152,4	80	4,0	119	3,56	350	1000	1100	800
PRS 0134	9000	8200	168,3	90	4,0	133	3,95	350	1000	1200	800
PRS 0156	10000	9200	127,0	70	3,6	97	3,35	300	1000	950	800
PRS 0158	10000	9200	139,7	80	3,8	115	3,73	300	1000	1050	800
PRS 0160	10000	9200	152,4	80	4,0	132	4,06	350	1000	1100	800
PRS 0164	10000	9200	168,3	90	4,0	148	4,39	350	1000	1200	800
PRS 0192	11000	10200	139,7	80	3,8	127	4,11	300	1000	1050	800
PRS 0194	11000	10200	152,4	80	4,0	145	4,35	350	1000	1100	800
PRS 0198	11000	10200	168,3	90	4,0	163	4,83	350	1000	1200	800
PRS 0224	12000	11000	152,4	80	4,0	159	4,74	350	1200	1100	800
PRS 0227	12000	11000	168,3	90	4,0	178	5,27	350	1200	1200	800
PRS 0250	13000	12000	168,3	100	4,0	193	5,93	350	1200	1200	800



## tavola di portata



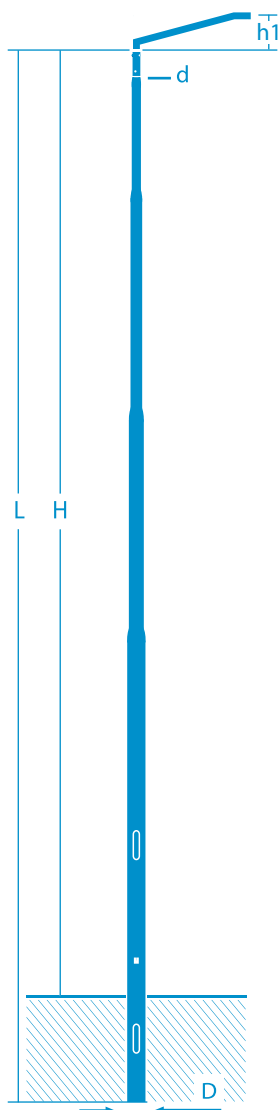
codice	w mm	h1 mm	r mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °	descrizione	cod
MDI 1000/1000/05	1000	1000	500	60	3	15	5	sbraccio curvo doppio tipo 1	D1
MDI 1500/1000/05	1500	1000	500	60	3	18	5	sbraccio curvo doppio tipo 2	D2
MDI 1500/1500/05	1500	1500	500	60	3	21	5	sbraccio curvo doppio tipo 3	D3
MDI 1500/1500/10	1500	1500	1000	60	3	21	5	sbraccio curvo doppio tipo 4	D3

Nella tavola viene indicato lo sbraccio doppio di dimensioni massime installabile, considerando una superficie dell'armatura di 0,10 m<sup>2</sup>. Siderpali mette inoltre a disposizione della sua clientela sbracci di dimensioni superiori previa verifica del proprio Ufficio Tecnico.

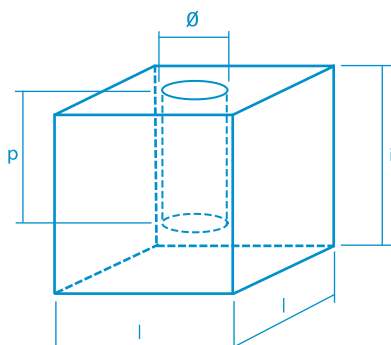
CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
PRS 0004	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D2	D3	D3
PRS 0020	D2	D2	D3	D3	-	D2	D3	D3	-	D1	D2	D2	-	D1	D2	D2	-	-	D1	D1
PRS 0038	-	D1	D2	D2	-	-	D1	D1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PRS 0040	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3
PRS 0062	D2	D3	D3	D3	D2	D2	D3	D3	D1	D2	D3	D3	-	D2	D3	D3	-	D1	D2	D3
PRS 0064	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D2	D3	D3
PRS 0066	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3
PRS 0086	-	D2	D3	D3	-	D1	D2	D3	-	-	D2	D2	-	-	D2	D2	-	-	-	D1
PRS 0088	D3	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3	D1	D2	D3	D3	-	D2	D3	D3	-	-	D2	D3
PRS 0100	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3
PRS 0102	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3
PRS 0106	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3
PRS 0124	D1	-	D2	D2	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PRS 0126	-	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	D2	D2	-	-	D1	D1
PRS 0128	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D2	D3	D3	D1	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3
PRS 0130	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D2	D3	D3
PRS 0134	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D2	D3	D3
PRS 0156	-	-	D2	D3	-	-	D1	D2	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-
PRS 0158	D1	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	D2	D3	-	-	D1	D2
PRS 0160	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D2	D3	D3	D1	D2	D3	D3
PRS 0164	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3
PRS 0192	-	-	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	D1	D2	-	-	-	D1	-	-	-	-
PRS 0194	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D3
PRS 0198	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3
PRS 0224	-	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	D2	D3	-	-	-	D2
PRS 0227	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3	D1	D1	D3	D3	-	D1	D3	D3
PRS 0250	D1	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	D1	D3

# pali laminati a caldo HSP rastremati con sbraccio a squadro singolo riportato

Pali e sbracci verificati secondo la norma EN 40/5

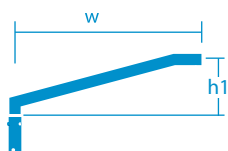


CODICE	L	H	D	d	sp	P	S	Ø	i	l	p
	mm	mm	mm	mm	mm	kg	m <sup>2</sup>				
PRS 0004	4000	3500	88,9	60	3,2	26	1,01	200	800	750	500
PRS 0020	5000	4500	88,9	60	3,2	33	1,27	200	800	750	500
PRS 0038	6000	5500	88,9	60	3,2	39	1,52	200	800	750	500
PRS 0040	6000	5500	114,3	65	3,4	50	1,83	300	800	850	500
PRS 0062	7000	6200	114,3	65	3,4	59	2,13	300	1000	850	800
PRS 0064	7000	6200	127,0	70	3,6	68	2,34	300	1000	950	800
PRS 0066	7000	6200	139,7	80	3,8	80	2,61	300	1000	1050	800
PRS 0086	8000	7200	114,3	65	3,4	67	2,44	300	1000	850	800
PRS 0088	8000	7200	127,0	70	3,6	78	2,68	300	1000	950	800
PRS 0100	8000	7200	139,7	80	3,8	92	3,00	300	1000	1050	800
PRS 0102	8000	7200	152,4	80	4,0	106	3,16	350	1000	1100	800
PRS 0106	8000	7200	168,0	90	4,0	118	3,51	350	1000	1200	800
PRS 0124	9000	8200	114,3	65	3,4	76	2,74	300	1000	850	800
PRS 0126	9000	8200	127,0	70	3,6	88	3,01	300	1000	950	800
PRS 0128	9000	8200	139,7	80	3,8	104	3,36	300	1000	1050	800
PRS 0130	9000	8200	152,4	80	4,0	119	3,56	350	1000	1100	800
PRS 0134	9000	8200	168,3	90	4,0	133	3,95	350	1000	1200	800
PRS 0156	10000	9200	127,0	70	3,6	97	3,35	300	1000	950	800
PRS 0158	10000	9200	139,7	80	3,8	115	3,73	300	1000	1050	800
PRS 0160	10000	9200	152,4	80	4,0	132	4,06	350	1000	1100	800
PRS 0164	10000	9200	168,3	90	4,0	148	4,39	350	1000	1200	800
PRS 0192	11000	10200	139,7	80	3,8	127	4,11	300	1000	1050	800
PRS 0194	11000	10200	152,4	80	4,0	145	4,35	350	1000	1100	800
PRS 0198	11000	10200	168,3	90	4,0	163	4,83	350	1000	1200	800
PRS 0224	12000	11000	152,4	80	4,0	159	4,74	350	1200	1100	800
PRS 0227	12000	11000	168,3	90	4,0	178	5,27	350	1200	1200	800
PRS 0250	13000	12000	168,3	100	4,0	193	5,93	350	1200	1200	800





## tavola di portata



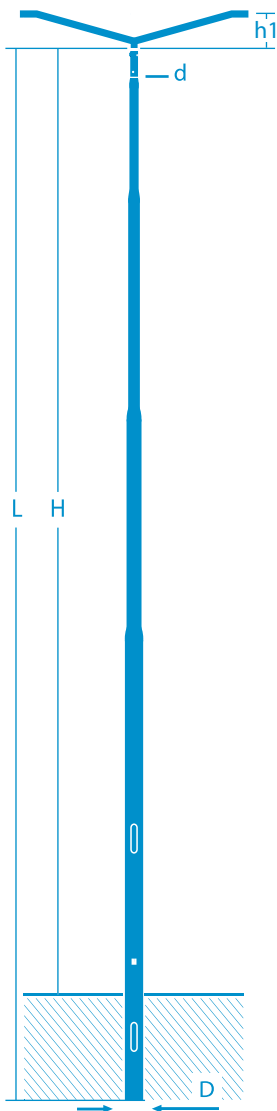
codice	w mm	h1 mm	d mm	sp mm	P kg	α °	descrizione	cod
PSI 1000	1000	350	60	3	6	0	sbraccio a squadro singolo tipo 1	S1
PSI 1500	1500	500	60	3	8	0	sbraccio a squadro singolo tipo 2	S2
PSI 2000	2000	600	60	3	10	0	sbraccio a squadro singolo tipo 3	S3

Nella tavola viene indicato lo sbraccio a squadro singolo di dimensioni massime installabile, considerando una superficie dell'armatura di 0,10 m<sup>2</sup>. Siderpali mette inoltre a disposizione della sua clientela sbracci di dimensioni superiori previa verifica del proprio Ufficio Tecnico.

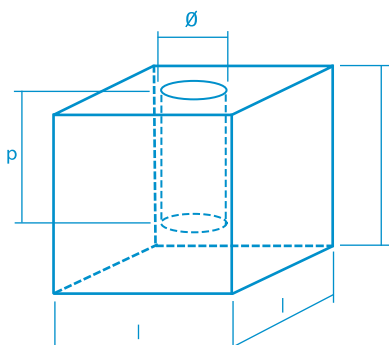
CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
PRS 0004	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0020	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S2	S3	S3	S2	S3	S3	S3
PRS 0038	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	S1	S2	S2	S3	-	S1	S2	S2	-	S1	S2	S2
PRS 0040	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0062	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3
PRS 0064	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0066	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0086	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3
PRS 0088	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0100	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0102	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0106	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0124	S1	S3	S3	S3	-	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	S1	S2	S3	-	-	S1	S2
PRS 0126	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3
PRS 0128	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0130	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0134	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0156	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	-	S2	S3
PRS 0158	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3
PRS 0160	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0164	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0192	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3
PRS 0194	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0198	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0224	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3
PRS 0227	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PRS 0250	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3

# pali laminati a caldo HSP rastremati con sbraccio a squadro doppio riportato

Pali e sbracci verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L	H	D	d	sp	P	S	Ø	i	l	p
	mm	mm	mm	mm	mm	kg	m <sup>2</sup>				
PRS 0004	4000	3500	88,9	60	3,2	26	1,01	200	800	750	500
PRS 0020	5000	4500	88,9	60	3,2	33	1,27	200	800	750	500
PRS 0038	6000	5500	88,9	60	3,2	39	1,52	200	800	750	500
PRS 0040	6000	5500	114,3	65	3,4	50	1,83	300	800	850	500
PRS 0062	7000	6200	114,3	65	3,4	59	2,13	300	1000	850	800
PRS 0064	7000	6200	127,0	70	3,6	68	2,34	300	1000	950	800
PRS 0066	7000	6200	139,7	80	3,8	80	2,61	300	1000	1050	800
PRS 0086	8000	7200	114,3	65	3,4	67	2,44	300	1000	850	800
PRS 0088	8000	7200	127,0	70	3,6	78	2,68	300	1000	950	800
PRS 0100	8000	7200	139,7	80	3,8	92	3,00	300	1000	1050	800
PRS 0102	8000	7200	152,4	80	4,0	106	3,16	350	1000	1100	800
PRS 0106	8000	7200	168,0	90	4,0	118	3,51	350	1000	1200	800
PRS 0124	9000	8200	114,3	65	3,4	76	2,74	300	1000	850	800
PRS 0126	9000	8200	127,0	70	3,6	88	3,01	300	1000	950	800
PRS 0128	9000	8200	139,7	80	3,8	104	3,36	300	1000	1050	800
PRS 0130	9000	8200	152,4	80	4,0	119	3,56	350	1000	1100	800
PRS 0134	9000	8200	168,3	90	4,0	133	3,95	350	1000	1200	800
PRS 0156	10000	9200	127,0	70	3,6	97	3,35	300	1000	950	800
PRS 0158	10000	9200	139,7	80	3,8	115	3,73	300	1000	1050	800
PRS 0160	10000	9200	152,4	80	4,0	132	4,06	350	1000	1100	800
PRS 0164	10000	9200	168,3	90	4,0	148	4,39	350	1000	1200	800
PRS 0192	11000	10200	139,7	80	3,8	127	4,11	300	1000	1050	800
PRS 0194	11000	10200	152,4	80	4,0	145	4,35	350	1000	1100	800
PRS 0198	11000	10200	168,3	90	4,0	163	4,83	350	1000	1200	800
PRS 0224	12000	11000	152,4	80	4,0	159	4,74	350	1200	1100	800
PRS 0227	12000	11000	168,3	90	4,0	178	5,27	350	1200	1200	800
PRS 0250	13000	12000	168,3	100	4,0	193	5,93	350	1200	1200	800



## tavola di portata



codice	w mm	h1 mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °	descrizione	cod
PDI 1000	1000	350	60	3	10	0	sbraccio a squadro doppio tipo 1	D1
PDI 1500	1500	500	60	3	15	0	sbraccio a squadro doppio tipo 2	D2
PDI 2000	2000	600	60	3	20	0	sbraccio a squadro doppio tipo 3	D3

Nella tavola viene indicato lo sbraccio a squadro doppio di dimensioni massime installabile, considerando una superficie dell'armatura di 0,10 m<sup>2</sup>. Siderpali mette inoltre a disposizione della sua clientela sbracci di dimensioni superiori previa verifica del proprio Ufficio Tecnico.

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
PRS 0004	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3
PRS 0020	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D2	D3	D1	D2	D2	D3
PRS 0038	-	D1	D2	D3	-	-	D1	D2	-	-	D1	D1	-	-	D1	D1	-	-	-	-
PRS 0040	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3
PRS 0062	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3	-	D1	D2	D3
PRS 0064	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3
PRS 0066	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3
PRS 0086	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	D1	D2	D2	-	-	D2	D2
PRS 0088	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3
PRS 0100	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3
PRS 0102	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3
PRS 0106	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3
PRS 0124	-	-	D2	D3	-	-	D1	D2	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-
PRS 0126	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D2
PRS 0128	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3
PRS 0130	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3
PRS 0134	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3
PRS 0156	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	D1	D2	-	-	D1	D1	-	-	-	-
PRS 0158	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3	D1	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D3
PRS 0160	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3
PRS 0164	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3
PRS 0192	-	D2	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	D2	D3	-	-	D1	D2	-	-	-	D1
PRS 0194	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3	D1	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3
PRS 0198	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3
PRS 0224	D1	D3	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	D1	D2	D3	-	-	D1	D3
PRS 0227	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3
PRS 0250	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3	D3	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D3



**pali conici da lamiera**



## **pali conici da lamiera ciclo di fabbricazione**

### **spianatura e taglio della lamiera**

Il rotolo di lamiera viene spianato mediante un impianto combinato "raddrizzatrice-spianatrice", con rifilatura ai bordi per eliminare le parti ossidate e/o deformate, tagliato in lunghezza mediante "slitter" ed in diagonale mediante "sistema a rulli".

### **formatura tronco-conica**

Il trapezio viene sottoposto a formatura a tronco di cono utilizzando pressepiegatrici asservite da manipolatori automatici a controllo numerico.

### **saldatura**

I lembi del tronco di cono vengono uniti longitudinalmente mediante procedimenti di saldatura automatici e manuali. Le saldature vengono effettuate nel rispetto di specifiche tecniche di lavorazione (WPS) conformi alle norme UNI EN ISO 15609-2 ed adottando procedimenti qualificati (WPAR) conformi alle norme UNI EN ISO 15614-1. Tutti gli addetti alla saldatura sono qualificati con patentino secondo le norme UNI EN 1418 e 287-1 e sono supportati e controllati da una supervisione con qualifiche internazionali (International Welding Engineer). A tale proposito la saldatura è sottoposta a controllo visivo (VT) eseguito da personale qualificato nel rispetto della norma UNI EN 473.

### **tolleranze**

Le tolleranze di lavorazione sono conformi alla norma UNI EN 40-2.

### **finitura**

Conclusa la fase di saldatura il palo viene sottoposto a specifiche lavorazioni alla base (es. asole) ed in punta (es. calibratura).

### **zincatura**

La protezione superficiale, interna ed esterna, è assicurata mediante un processo di zincatura a caldo, effettuato per immersione in bagno di zinco fuso, previo decapeggio teso ad eliminare ogni scoria ed impurità. Il processo di zincatura è realizzato in conformità alla norma UNI EN ISO 1461 o, a richiesta, in conformità alla norma CEI 7-6 fascicolo n. 239. Per ragioni di estetica tese a favorire l'inserimento del palo all'interno del contesto urbano o per l'esigenza di rafforzare la protezione contro l'azione degli agenti atmosferici, il palo, su richiesta, può essere sottoposto ad un ciclo di verniciatura.

### **materiali**

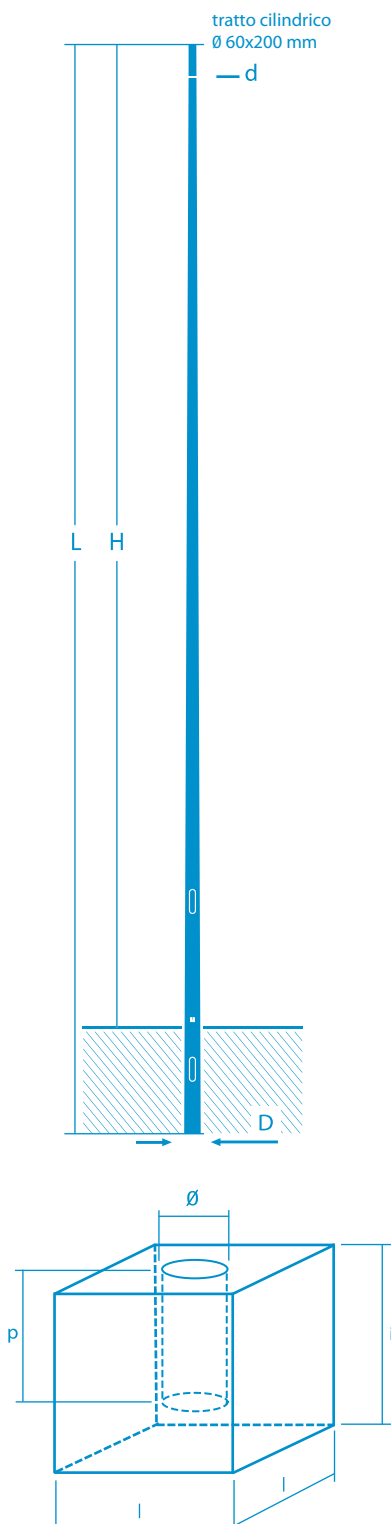
I pali sono realizzati utilizzando lamiera in acciaio S235JR (Fe 360B) con caratteristiche meccaniche conformi alla norma UNI EN 10025.

### **collaudi**

Ogni fase di lavorazione è sottoposta a controllo costante da parte degli addetti che operano sotto la supervisione del Responsabile di reparto che risponde direttamente all'Ufficio Controllo Qualità.

# pali da lamiera a sezione circolare diritti

Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
CDI 3500/3	3500	3000	95	60	21	0,85	200	700	750	500
CDI 4000/3	4000	3500	100	60	25	1	200	700	800	500
CDI 4500/3	4500	4000	105	60	28	1,17	250	700	800	500
CDI 5000/3	5000	4500	110	60	32	1,33	250	700	850	500
CDI 5500/3	5500	5000	115	60	37	1,51	250	700	850	500
CDI 6800/3	6800	6000	128	60	48	2,01	300	1000	850	800
CDI 7800/3	7800	7000	138	60	58	2,42	300	1000	900	800
CDI 8800/3	8800	8000	148	60	69	2,87	300	1000	950	800
CDI 9300/3	9300	8500	153	60	75	3,11	300	1000	950	800
CDI 9800/3	9800	9000	158	60	81	3,35	300	1000	1000	800
CDI 10300/3	10300	9500	163	60	87	3,61	300	1000	1000	800
CDI 10800/3	10800	10000	168	60	93	3,87	350	1000	1050	800
CDI 11300/3	11300	10500	173	60	100	4,13	350	1000	1050	800
CDI 11800/3	11800	11000	178	60	106	4,41	350	1000	1050	800
CDI 12300/3	12300	11500	183	60	113	4,69	350	1000	1100	800



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
CDI 6800/4	6800	6000	128	60	63	2,01	300	1000	950	800
CDI 7800/4	7800	7000	138	60	77	2,42	300	1000	1000	800
CDI 8800/4	8800	8000	148	60	91	2,87	300	1000	1050	800
CDI 9300/4	9300	8500	153	60	99	3,11	300	1000	1050	800
CDI 9800/4	9800	9000	158	60	107	3,35	300	1000	1100	800
CDI 10300/4	10300	9500	163	60	114	3,61	300	1000	1100	800
CDI 10800/4	10800	10000	168	60	123	3,87	350	1000	1100	800
CDI 11300/4	11300	10500	173	60	132	4,13	350	1000	1150	800
CDI 11800/4	11800	11000	178	60	141	4,41	350	1000	1150	800
CDI 12300/4	12300	11500	183	60	150	4,69	350	1000	1200	800
CDI 12800/4	12800	12000	188	60	160	4,98	350	1000	1200	800

## tavola di portata

Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
CDI 3500/3	0,89	1,03	1,13	1,18	0,77	0,89	0,98	1,02	0,71	0,83	0,91	0,95	0,67	0,78	0,85	0,89	0,58	0,68	0,75	0,78
CDI 4000/3	0,77	0,92	1,01	1,06	0,66	0,80	0,87	0,91	0,61	0,74	0,81	0,85	0,57	0,69	0,76	0,80	0,50	0,60	0,66	0,70
CDI 4500/3	0,68	0,84	0,93	0,97	0,58	0,72	0,80	0,84	0,54	0,67	0,74	0,78	0,50	0,62	0,69	0,73	0,43	0,54	0,60	0,63
CDI 5000/3	0,61	0,76	0,86	0,91	0,52	0,65	0,74	0,78	0,48	0,60	0,69	0,72	0,45	0,56	0,64	0,67	0,38	0,48	0,56	0,58
CDI 5500/3	0,56	0,69	0,82	0,86	0,47	0,59	0,70	0,73	0,44	0,54	0,64	0,68	0,40	0,50	0,60	0,63	0,35	0,43	0,52	0,54
CDI 6800/3	0,43	0,54	0,69	0,73	0,36	0,45	0,58	0,61	0,33	0,42	0,53	0,56	0,30	0,38	0,49	0,51	0,25	0,32	0,42	0,44
CDI 7800/3	0,37	0,48	0,65	0,68	0,30	0,39	0,53	0,57	0,28	0,35	0,49	0,52	0,25	0,32	0,44	0,47	0,21	0,27	0,37	0,40
CDI 8800/3	0,33	0,42	0,60	0,64	0,26	0,34	0,50	0,53	0,23	0,31	0,45	0,48	0,21	0,28	0,41	0,44	0,17	0,23	0,34	0,36
CDI 9300/3	0,31	0,40	0,58	0,63	0,24	0,32	0,47	0,51	0,22	0,29	0,42	0,46	0,19	0,26	0,38	0,42	0,16	0,21	0,32	0,35
CDI 9800/3	0,29	0,38	0,55	0,61	0,23	0,30	0,44	0,50	0,20	0,27	0,40	0,45	0,18	0,24	0,36	0,41	0,14	0,19	0,30	0,33
CDI 10300/3	0,27	0,36	0,52	0,59	0,21	0,28	0,42	0,48	0,18	0,25	0,38	0,43	0,16	0,22	0,34	0,39	0,13	0,18	0,28	0,32
CDI 10800/3	0,25	0,34	0,50	0,58	0,19	0,26	0,40	0,47	0,17	0,23	0,36	0,42	0,15	0,21	0,32	0,38	0,12	0,16	0,26	0,31
CDI 11300/3	0,24	0,32	0,48	0,56	0,18	0,25	0,38	0,45	0,16	0,22	0,34	0,41	0,14	0,19	0,30	0,36	0,11	0,15	0,24	0,30
CDI 11800/3	0,22	0,30	0,45	0,55	0,17	0,23	0,36	0,44	0,15	0,20	0,32	0,39	0,13	0,18	0,28	0,35	0,10	0,14	0,23	0,28
CDI 12300/3	0,21	0,28	0,43	0,54	0,16	0,22	0,34	0,43	0,14	0,19	0,30	0,38	0,12	0,16	0,27	0,34	0,09	0,13	0,21	0,27

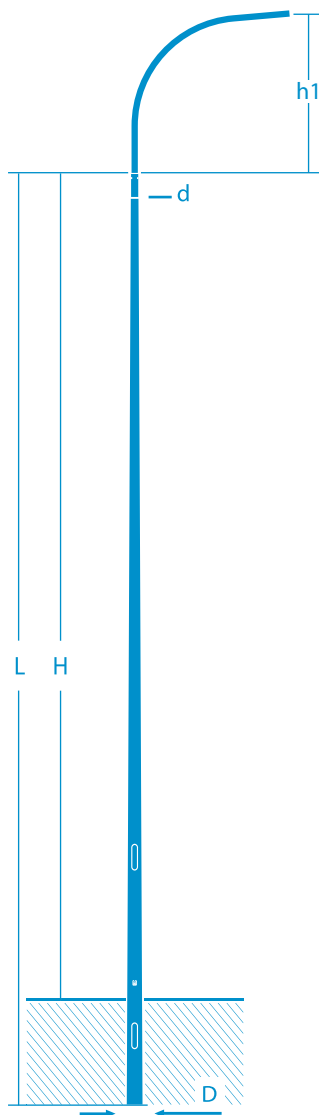
CDI 6800/4	0,64	0,80	1,00	1,05	0,54	0,67	0,85	0,89	0,50	0,62	0,78	0,82	0,46	0,57	0,72	0,76	0,40	0,49	0,62	0,65
CDI 7800/4	0,58	0,73	0,95	1,00	0,48	0,61	0,81	0,85	0,44	0,56	0,74	0,78	0,41	0,51	0,68	0,72	0,35	0,44	0,59	0,62
CDI 8800/4	0,54	0,67	0,92	0,97	0,44	0,56	0,77	0,82	0,40	0,51	0,71	0,75	0,37	0,46	0,65	0,69	0,31	0,39	0,56	0,59
CDI 9300/4	0,52	0,65	0,89	0,96	0,43	0,53	0,75	0,81	0,39	0,49	0,68	0,74	0,35	0,45	0,63	0,68	0,30	0,37	0,53	0,58
CDI 9800/4	0,50	0,62	0,86	0,95	0,41	0,51	0,72	0,80	0,37	0,47	0,66	0,73	0,34	0,43	0,60	0,67	0,29	0,36	0,51	0,57
CDI 10300/4	0,48	0,60	0,83	0,94	0,39	0,49	0,69	0,78	0,36	0,45	0,64	0,72	0,33	0,41	0,58	0,66	0,27	0,34	0,49	0,56
CDI 10800/4	0,47	0,58	0,81	0,93	0,38	0,48	0,67	0,77	0,35	0,43	0,61	0,71	0,32	0,40	0,56	0,65	0,26	0,33	0,47	0,55
CDI 11300/4	0,45	0,56	0,79	0,92	0,37	0,46	0,65	0,76	0,33	0,42	0,59	0,70	0,30	0,38	0,54	0,64	0,26	0,32	0,46	0,54
CDI 11800/4	0,44	0,55	0,77	0,91	0,36	0,45	0,63	0,75	0,32	0,41	0,57	0,69	0,30	0,37	0,53	0,63	0,25	0,31	0,44	0,53
CDI 12300/4	0,43	0,53	0,74	0,90	0,35	0,43	0,61	0,74	0,32	0,39	0,56	0,68	0,29	0,36	0,51	0,62	0,24	0,30	0,43	0,52
CDI 12800/4	0,42	0,52	0,72	0,89	0,34	0,42	0,60	0,74	0,31	0,38	0,54	0,68	0,28	0,35	0,49	0,62	0,23	0,29	0,41	0,52



# pali da lamiera a sezione circolare con sbraccio singolo riportato

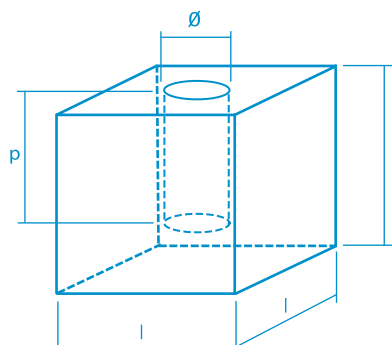
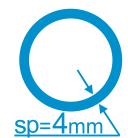


Pali e sbracci verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>
CDI 3500/3	3500	3000	95	60	21	0,85
CDI 4000/3	4000	3500	100	60	25	1
CDI 4500/3	4500	4000	105	60	28	1,17
CDI 5000/3	5000	4500	110	60	32	1,33
CDI 5500/3	5500	5000	115	60	37	1,51
CDI 6800/3	6800	6000	128	60	48	2,01
CDI 7800/3	7800	7000	138	60	58	2,42
CDI 8800/3	8800	8000	148	60	69	2,87
CDI 9300/3	9300	8500	153	60	75	3,11
CDI 9800/3	9800	9000	158	60	81	3,35
CDI 10300/3	10300	9500	163	60	87	3,61
CDI 10800/3	10800	10000	168	60	93	3,87
CDI 11300/3	11300	10500	173	60	100	4,13
CDI 11800/3	11800	11000	178	60	106	4,41
CDI 12300/3	12300	11500	183	60	113	4,69

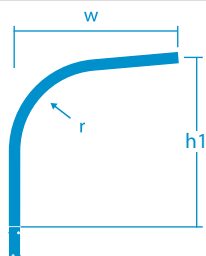
Ø mm	i mm	l mm	p mm
200	700	750	500
200	700	800	500
250	700	800	500
250	700	850	500
250	700	850	500
300	1000	850	800
300	1000	900	800
300	1000	950	800
300	1000	950	800
300	1000	1000	800
300	1000	1000	800
350	1000	1050	800
350	1000	1050	800
350	1000	1050	800
350	1000	1100	800



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>
CDI 6800/4	6800	6000	128	60	63	2,01
CDI 7800/4	7800	7000	138	60	77	2,42
CDI 8800/4	8800	8000	148	60	91	2,87
CDI 9300/4	9300	8500	153	60	99	3,11
CDI 9800/4	9800	9000	158	60	107	3,35
CDI 10300/4	10300	9500	163	60	114	3,61
CDI 10800/4	10800	10000	168	60	123	3,87
CDI 11300/4	11300	10500	173	60	132	4,13
CDI 11800/4	11800	11000	178	60	141	4,41
CDI 12300/4	12300	11500	183	60	150	4,69
CDI 12800/4	12800	12000	188	60	160	4,98

Ø mm	i mm	l mm	p mm
300	1000	950	800
300	1000	1000	800
300	1000	1050	800
300	1000	1050	800
300	1000	1100	800
300	1000	1100	800
350	1000	1100	800
350	1000	1150	800
350	1000	1150	800
350	1000	1200	800
350	1000	1200	800

## tavola di portata



codice	w mm	h1 mm	r mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °	descrizione	cod
MSI 1000/1000/05	1000	1000	500	60	3	8	5	sbraccio curvo singolo tipo 1	S1
MSI 1500/1000/05	1500	1000	500	60	3	10	5	sbraccio curvo singolo tipo 2	S2
MSI 1500/1500/05	1500	1500	500	60	3	11	5	sbraccio curvo singolo tipo 3	S3
MSI 1500/1500/10	1500	1500	1000	60	3	11	5	sbraccio curvo singolo tipo 4	S3

Nella tavola viene indicato lo sbraccio singolo di dimensioni massime installabile, considerando una superficie dell'armatura di 0,12 m<sup>2</sup>. Siderpali mette inoltre a disposizione della sua clientela sbracci di dimensioni superiori previa verifica del proprio Ufficio Tecnico.

zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s	zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s	zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s	zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s	zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s
---	---	--	--	---

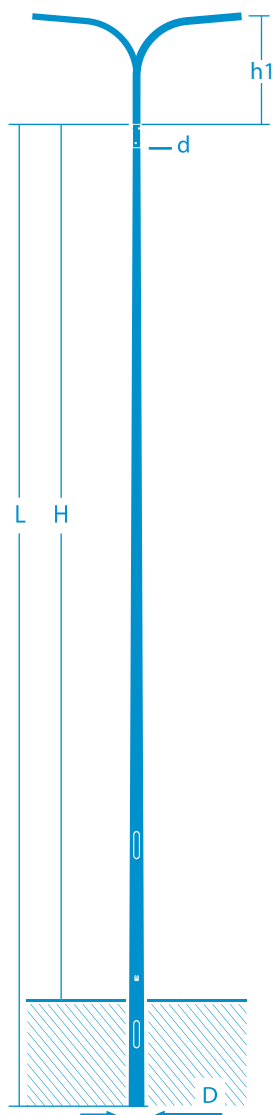
CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
CDI 3500/3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	S1	S2	S2	S2
CDI 4000/3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3	S1	S1	S3	S3	-	S1	S2	S3
CDI 4500/3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3	S1	S1	S3	S3	-	S1	S2	S3
CDI 5000/3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S2	S3
CDI 5500/3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S2	S3
CDI 6800/3	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S2	S3	S3	-	S1	S2	S3	-	-	S1	S2
CDI 7800/3	S1	S3	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	-	S2	S3	-	-	S1	S2
CDI 8800/3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	-	S3	S3	-	-	S2	S3	-	-	S1	S1
CDI 9300/3	-	S2	S3	S3	-	-	S3	S3	-	-	S2	S3	-	-	S1	S2	-	-	-	S1
CDI 9800/3	-	S2	S3	S3	-	-	S3	S3	-	-	S2	S3	-	-	S1	S2	-	-	-	S1
CDI 10300/3	-	S1	S3	S3	-	-	S2	S3	-	-	S1	S3	-	-	S1	S2	-	-	-	S1
CDI 10800/3	-	S1	S3	S3	-	-	S2	S3	-	-	S1	S3	-	-	S1	S2	-	-	-	S1
CDI 11300/3	-	S1	S3	S3	-	-	S2	S3	-	-	S1	S3	-	-	-	S2	-	-	-	S1
CDI 11800/3	-	S1	S3	S3	-	-	S2	S3	-	-	S1	S3	-	-	-	S2	-	-	-	S1
CDI 12300/3	-	S1	S3	S3	-	-	S2	S3	-	-	S1	S3	-	-	-	S2	-	-	-	-

CDI 6800/4	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3
CDI 7800/4	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3
CDI 8800/4	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3
CDI 9300/4	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3	-	S2	S3	S3
CDI 9800/4	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3	-	S2	S3	S3
CDI 10300/4	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3	-	S1	S3	S3
CDI 10800/4	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3	-	S1	S3	S3
CDI 11300/4	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3
CDI 11800/4	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3
CDI 12300/4	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3
CDI12800/4	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3

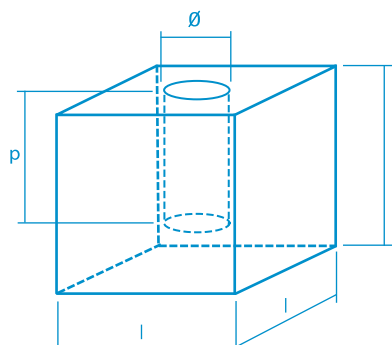
# pali da lamiera a sezione circolare con sbraccio doppio riportato



Pali e sbracci verificati secondo la norma EN 40/5

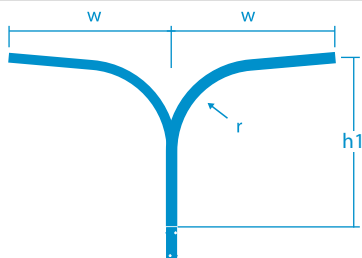


CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
CDI 3500/3	3500	3000	95	60	21	0,85	200	700	750	500
CDI 4000/3	4000	3500	100	60	25	1	200	700	800	500
CDI 4500/3	4500	4000	105	60	28	1,17	250	700	800	500
CDI 5000/3	5000	4500	110	60	32	1,33	250	700	850	500
CDI 5500/3	5500	5000	115	60	37	1,51	250	700	850	500
CDI 6800/3	6800	6000	128	60	48	2,01	300	1000	850	800
CDI 7800/3	7800	7000	138	60	58	2,42	300	1000	900	800
CDI 8800/3	8800	8000	148	60	69	2,87	300	1000	950	800
CDI 9300/3	9300	8500	153	60	75	3,11	300	1000	950	800
CDI 9800/3	9800	9000	158	60	81	3,35	300	1000	1000	800
CDI 10300/3	10300	9500	163	60	87	3,61	300	1000	1000	800
CDI 10800/3	10800	10000	168	60	93	3,87	350	1000	1050	800
CDI 11300/3	11300	10500	173	60	100	4,13	350	1000	1050	800
CDI 11800/3	11800	11000	178	60	106	4,41	350	1000	1050	800
CDI 12300/3	12300	11500	183	60	113	4,69	350	1000	1100	800



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
CDI 6800/4	6800	6000	128	60	63	2,01	300	1000	950	800
CDI 7800/4	7800	7000	138	60	77	2,42	300	1000	1000	800
CDI 8800/4	8800	8000	148	60	91	2,87	300	1000	1050	800
CDI 9300/4	9300	8500	153	60	99	3,11	300	1000	1050	800
CDI 9800/4	9800	9000	158	60	107	3,35	300	1000	1100	800
CDI 10300/4	10300	9500	163	60	114	3,61	300	1000	1100	800
CDI 10800/4	10800	10000	168	60	123	3,87	350	1000	1100	800
CDI 11300/4	11300	10500	173	60	132	4,13	350	1000	1150	800
CDI 11800/4	11800	11000	178	60	141	4,41	350	1000	1150	800
CDI 12300/4	12300	11500	183	60	150	4,69	350	1000	1200	800
CDI 12800/4	12800	12000	188	60	160	4,98	350	1000	1200	800

## tavola di portata



codice	w mm	h1 mm	r mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °	descrizione	cod
MDI 1000/1000/05	1000	1000	500	60	3	15	5	sbraccio curvo doppio tipo 1	D1
MDI 1500/1000/05	1500	1000	500	60	3	18	5	sbraccio curvo doppio tipo 2	D2
MDI 1500/1500/05	1500	1500	500	60	3	21	5	sbraccio curvo doppio tipo 3	D3
MDI 1500/1500/10	1500	1500	1000	60	3	21	5	sbraccio curvo doppio tipo 4	D3

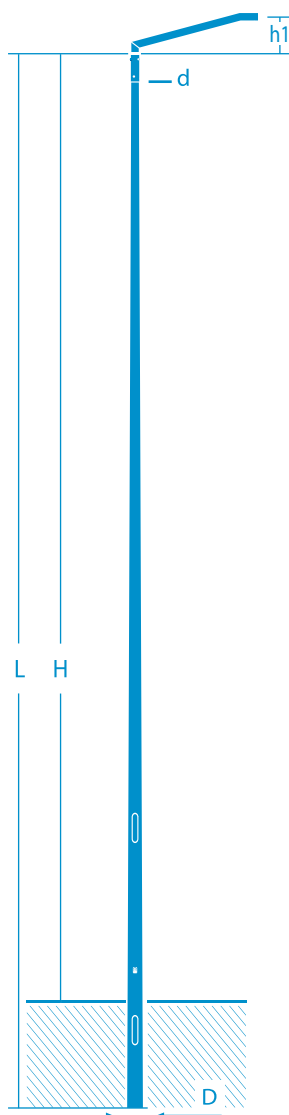
Nella tavola viene indicato lo sbraccio doppio di dimensioni massime installabile, considerando una superficie dell'armatura di 0,12 m<sup>2</sup>. Siderpali mette inoltre a disposizione della sua clientela sbracci di dimensioni superiori previa verifica del proprio Ufficio Tecnico.

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
CDI 3500/3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3
CDI 4300/3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D3	D3	D3
CDI 4500/3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D3	D3	D3	-	D2	D3	D3
CDI 5000/3	D3	D3	D3	D3	D1	D3	D3	D3	D1	D3	D3	D3	-	D2	D3	D3	-	D1	D2	D3
CDI 5500/3	D2	D3	D3	D3	D1	D3	D3	D3	-	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D1	D2
CDI 6800/3	-	D2	D3	D3	-	-	D3	D3	-	-	D2	D2	-	-	D1	D1	-	-	-	-
CDI 7800/3	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D2	-	-	D1	D1	-	-	-	D1	-	-	-	-
CDI 8800/3	-	-	D3	D3	-	-	D1	D2	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-
CDI 9300/3	-	-	D3	D3	-	-	D1	D1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CDI 9800/3	-	-	D2	D3	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CDI 10300/3	-	-	D1	D3	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CDI 10800/3	-	-	D1	D3	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CDI 11300/3	-	-	D1	D2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CDI 11800/3	-	-	-	D2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CDI 12300/3	-	-	-	D2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CDI 6800/4	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D3	D3	D3	-	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3
CDI 7800/4	D3	D3	D3	D3	D1	D3	D3	D3	-	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D3	D3
CDI 8800/4	D2	D3	D3	D3	-	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D3	D3	-	-	D2	D3
CDI 9300/4	D1	D3	D3	D3	-	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D3	D3	-	-	D2	D3
CDI 9800/4	D1	D3	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D3	D3	-	-	D1	D2
CDI 10300/4	D1	D3	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D3	D3	-	-	D3	D3	-	-	D1	D2
CDI 10800/4	D1	D3	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	D1	D2
CDI 11300/4	-	D2	D3	D3	-	-	D3	D3	-	-	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	-	D2
CDI 11800/4	-	D2	D3	D3	-	-	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	D2	D3	-	-	-	D2
CDI 12300/4	-	D2	D3	D3	-	-	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	D1	D3	-	-	-	D1
CDI 12800/4	-	D1	D3	D3	-	-	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	D1	D3	-	-	-	D1

# pali da lamiera a sezione circolare con sbraccio a squadro singolo riportato

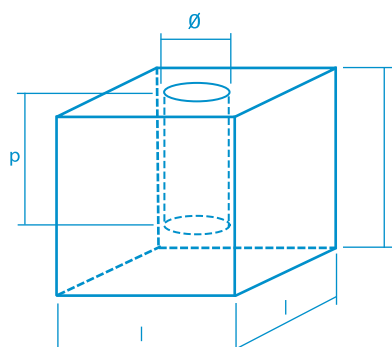


Pali e sbracci verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>
CDI 3500/3	3500	3000	95	60	21	0,85
CDI 4000/3	4000	3500	100	60	25	1
CDI 4500/3	4500	4000	105	60	28	1,17
CDI 5000/3	5000	4500	110	60	32	1,33
CDI 5500/3	5500	5000	115	60	37	1,51
CDI 6800/3	6800	6000	128	60	48	2,01
CDI 7800/3	7800	7000	138	60	58	2,42
CDI 8800/3	8800	8000	148	60	69	2,87
CDI 9300/3	9300	8500	153	60	75	3,11
CDI 9800/3	9800	9000	158	60	81	3,35
CDI 10300/3	10300	9500	163	60	87	3,61
CDI 10800/3	10800	10000	168	60	93	3,87
CDI 11300/3	11300	10500	173	60	100	4,13
CDI 11800/3	11800	11000	178	60	106	4,41
CDI 12300/3	12300	11500	183	60	113	4,69

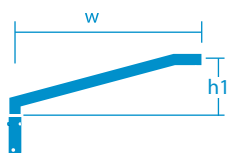
Ø mm	i mm	l mm	p mm
200	700	750	500
200	700	800	500
250	700	800	500
250	700	850	500
250	700	850	500
300	1000	850	800
300	1000	900	800
300	1000	950	800
300	1000	950	800
300	1000	1000	800
300	1000	1000	800
350	1000	1050	800
350	1000	1050	800
350	1000	1050	800
350	1000	1100	800



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>
CDI 6800/4	6800	6000	128	60	63	2,01
CDI 7800/4	7800	7000	138	60	77	2,42
CDI 8800/4	8800	8000	148	60	91	2,87
CDI 9300/4	9300	8500	153	60	99	3,11
CDI 9800/4	9800	9000	158	60	107	3,35
CDI 10300/4	10300	9500	163	60	114	3,61
CDI 10800/4	10800	10000	168	60	123	3,87
CDI 11300/4	11300	10500	173	60	132	4,13
CDI 11800/4	11800	11000	178	60	141	4,41
CDI 12300/4	12300	11500	183	60	150	4,69
CDI 12800/4	12800	12000	188	60	160	4,98

Ø mm	i mm	l mm	p mm
300	1000	950	800
300	1000	1000	800
300	1000	1050	800
300	1000	1050	800
300	1000	1100	800
300	1000	1100	800
350	1000	1100	800
350	1000	1150	800
350	1000	1150	800
350	1000	1200	800
350	1000	1200	800

## tavola di portata



codice	w mm	h1 mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °	descrizione	cod
PSI 1000	1000	350	60	3	6	0	sbraccio a squadro singolo tipo 1	S1
PSI 1500	1500	500	60	3	8	0	sbraccio a squadro singolo tipo 2	S2
PSI 2000	2000	600	60	3	10	0	sbraccio a squadro singolo tipo 3	S3

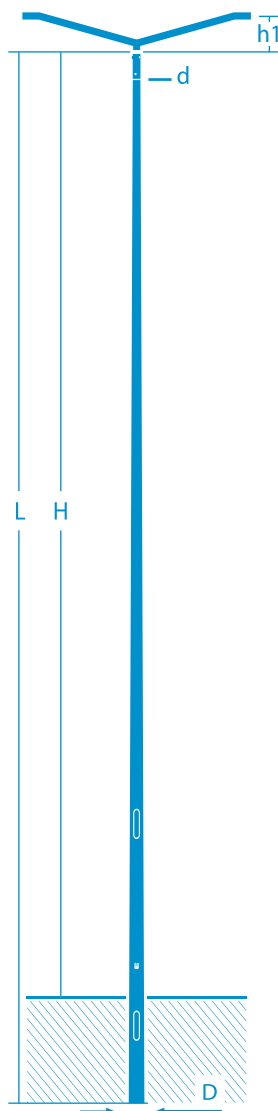
Nella tavola viene indicato lo sbraccio a squadro singolo di dimensioni massime installabile, considerando una superficie dell'armatura di 0,12 m<sup>2</sup>. Siderpali mette inoltre a disposizione della sua clientela sbracci di dimensioni superiori previa verifica del proprio Ufficio Tecnico.

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
CDI 3500/3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
CDI 4000/3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
CDI 4500/3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
CDI 5000/3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
CDI 5500/3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
CDI 6800/3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
CDI 7800/3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
CDI 8800/3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3
CDI 9300/3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S1	S3	S3	-	S2	S2	S3	-	-	S1	S3
CDI 9800/3	S1	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	S1	S2	S3	-	-	S1	S3
CDI 10300/3	S1	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	S1	S2	S3	-	-	S1	S3
CDI 10800/3	S1	S3	S3	S3	-	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	-	S2	S3	-	-	S1	S3
CDI 11300/3	S1	S3	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	-	S2	S3	-	-	S1	S3
CDI 11800/3	S1	S3	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	-	S2	S3	-	-	S1	S3
CDI 12300/3	S1	S3	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	-	S2	S3	-	-	S1	S3
CDI 6800/4	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3
CDI 7800/4	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S2	S3	S3
CDI 8800/4	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S2	S2	S3	S3
CDI 9300/4	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S3	S2	S2	S3	S2	S2	S3	S3
CDI 9800/4	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S3	S2	S2	S3	S2	S2	S3	S3
CDI 10300/4	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S3	S2	S2	S3	S2	S2	S3	S3
CDI 10800/4	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S3	S2	S2	S3	S2	S2	S3	S3
CDI 11300/4	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S3	S2	S2	S3	S1	S2	S3	S3
CDI 11800/4	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S3	S2	S2	S3	S1	S1	S3	S3
CDI 12300/4	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S3	S2	S2	S3	S1	S1	S3	S3
CDI 12800/4	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S1	S1	S3	S3

# pali da lamiera a sezione circolare con sbraccio a squadro doppio riportato

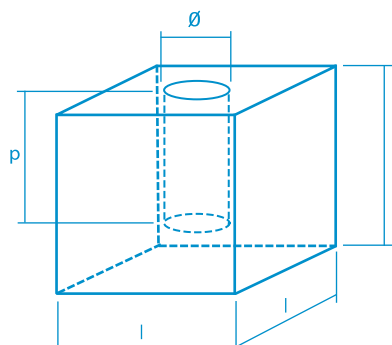
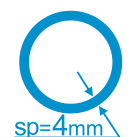


Pali e sbracci verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>
CDI 3500/3	3500	3000	95	60	21	0,85
CDI 4000/3	4000	3500	100	60	25	1
CDI 4500/3	4500	4000	105	60	28	1,17
CDI 5000/3	5000	4500	110	60	32	1,33
CDI 5500/3	5500	5000	115	60	37	1,51
CDI 6800/3	6800	6000	128	60	48	2,01
CDI 7800/3	7800	7000	138	60	58	2,42
CDI 8800/3	8800	8000	148	60	69	2,87
CDI 9300/3	9300	8500	153	60	75	3,11
CDI 9800/3	9800	9000	158	60	81	3,35
CDI 10300/3	10300	9500	163	60	87	3,61
CDI 10800/3	10800	10000	168	60	93	3,87
CDI 11300/3	11300	10500	173	60	100	4,13
CDI 11800/3	11800	11000	178	60	106	4,41
CDI 12300/3	12300	11500	183	60	113	4,69

Ø mm	i mm	l mm	p mm
200	700	750	500
200	700	800	500
250	700	800	500
250	700	850	500
250	700	850	500
300	1000	850	800
300	1000	900	800
300	1000	950	800
300	1000	950	800
300	1000	1000	800
300	1000	1000	800
350	1000	1050	800
350	1000	1050	800
350	1000	1050	800
350	1000	1100	800



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>
CDI 6800/4	6800	6000	128	60	63	2,01
CDI 7800/4	7800	7000	138	60	77	2,42
CDI 8800/4	8800	8000	148	60	91	2,87
CDI 9300/4	9300	8500	153	60	99	3,11
CDI 9800/4	9800	9000	158	60	107	3,35
CDI 10300/4	10300	9500	163	60	114	3,61
CDI 10800/4	10800	10000	168	60	123	3,87
CDI 11300/4	11300	10500	173	60	132	4,13
CDI 11800/4	11800	11000	178	60	141	4,41
CDI 12300/4	12300	11500	183	60	150	4,69
CDI 12800/4	12800	12000	188	60	160	4,98

Ø mm	i mm	l mm	p mm
300	1000	950	800
300	1000	1000	800
300	1000	1050	800
300	1000	1050	800
300	1000	1100	800
300	1000	1100	800
350	1000	1100	800
350	1000	1150	800
350	1000	1150	800
350	1000	1200	800
350	1000	1200	800

## tavola di portata



codice	w mm	h1 mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °	descrizione	cod
PDI 1000	1000	350	60	3	10	0	sbraccio a squadro doppio tipo 1	D1
PDI 1500	1500	500	60	3	15	0	sbraccio a squadro doppio tipo 2	D2
PDI 2000	2000	600	60	3	20	0	sbraccio a squadro doppio tipo 3	D3

Nella tavola viene indicato lo sbraccio a squadro doppio di dimensioni massime installabile, considerando una superficie dell'armatura di 0,12 m<sup>2</sup>. Siderpali mette inoltre a disposizione della sua clientela sbracci di dimensioni superiori previa verifica del proprio Ufficio Tecnico.

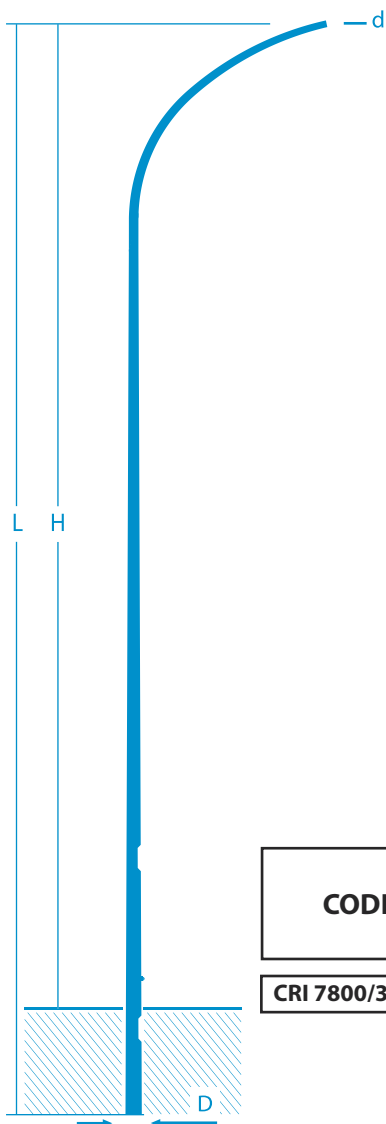
CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
CDI 3500/3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3
CDI 4000/3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3
CDI 4500/3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D3	D3	D3
CDI 5000/3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D3	D3	D2	-	D2	D3	D3
CDI 5500/3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D1	-	D1	D2	D3
CDI 6800/3	D1	D3	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	D1	D2	D3	-	-	D2	-	-	-	D1	D2
CDI 7800/3	-	D2	D3	D3	-	D1	D2	D3	-	-	D2	D2	-	-	D2	-	-	-	-	D1
CDI 8800/3	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D2	-	-	D1	D2	-	-	D1	-	-	-	-	-
CDI 9300/3	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D2	-	-	D1	D1	-	-	D1	-	-	-	-	-
CDI 9800/3	-	-	D3	D3	-	-	D1	D2	-	-	D1	D1	-	-	D1	-	-	-	-	-
CDI 10300/3	-	-	D2	D3	-	-	D1	D2	-	-	-	D1	-	-	D1	-	-	-	-	-
CDI 10800/3	-	-	D2	D3	-	-	D1	D2	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-
CDI 11300/3	-	-	D2	D3	-	-	-	D1	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-
CDI 11800/3	-	-	D1	D3	-	-	-	D1	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-
CDI 12300/3	-	-	D1	D3	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CDI 6800/4	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D3	D3	D2	D1	D2	D3	D3
CDI 7800/4	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D1	-	D1	D3	D3
CDI 8800/4	D3	D3	D3	D3	D1	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3	-	D1	D3	D1	-	D1	D3	D3
CDI 9300/4	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3	D1	D2	D3	D3	-	D1	D3	-	-	-	D2	D3
CDI 9800/4	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3	-	D2	D3	D3	-	D1	D3	-	-	-	D2	D3
CDI 10300/4	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	D1	D3	-	-	-	D2	D3
CDI 10800/4	D2	D3	D3	D3	-	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	D1	D3	-	-	-	D2	D3
CDI 11300/4	D1	D3	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D3	-	-	-	D1	D3
CDI 11800/4	D1	D3	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D3	-	-	-	D1	D2
CDI 12300/4	D1	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D3	-	-	-	D1	D2
CDI 12800/4	D1	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D3	D3	-	-	D3	-	-	-	D1	D2



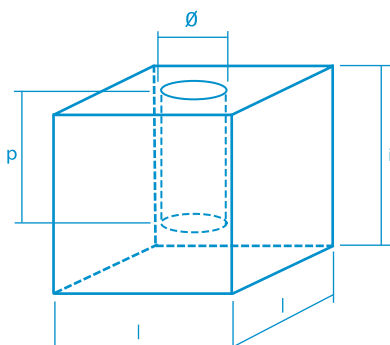
# pali da lamiera a sezione circolare a stelo unico ricurvo



Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	w mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>CRI 7800/3 casilina</b>	7800	7000	148	60	1750	69	2,8	300	1000	950	800



## tavola di portata

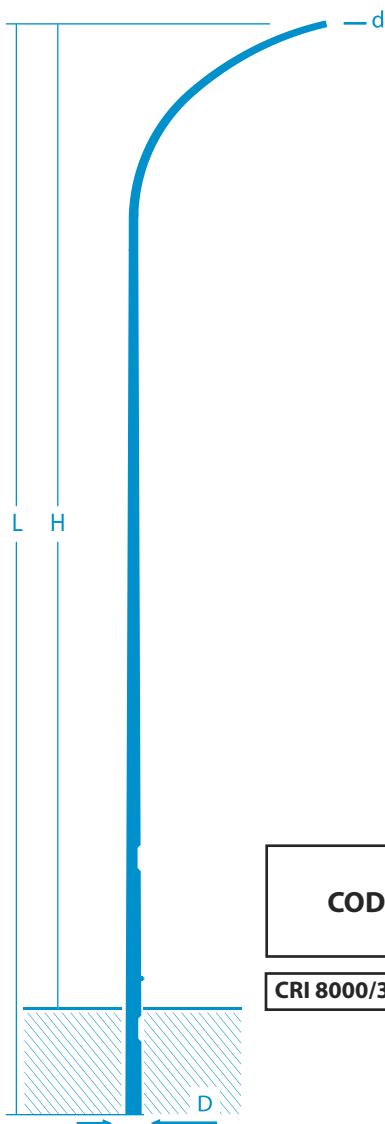
Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
CRI 7800/3 casilina	0,25	0,25	0,25	0,25	0,20	0,25	0,25	0,25	0,18	0,25	0,25	0,25	0,16	0,22	0,25	0,25	0,12	0,18	0,25	0,25

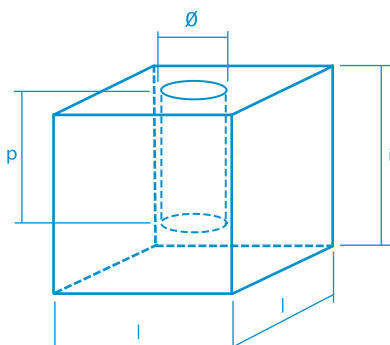
# pali da lamiera a sezione circolare a stelo unico ricurvo



Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	w mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>CRI 8000/3 flaminia</b>	8000	7200	153	60	2250	75	3,1	300	1000	950	800

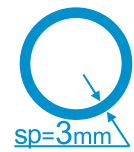


## tavola di portata

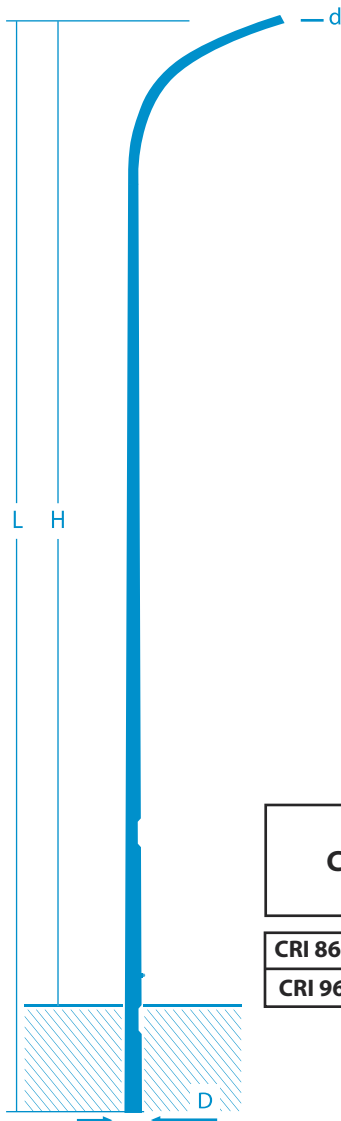
Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>CRI 8000/3 flaminia</b>	0,23	0,25	0,25	0,25	0,18	0,24	0,25	0,25	0,15	0,22	0,25	0,25	0,13	0,19	0,25	0,25	0,09	0,15	0,23	0,25

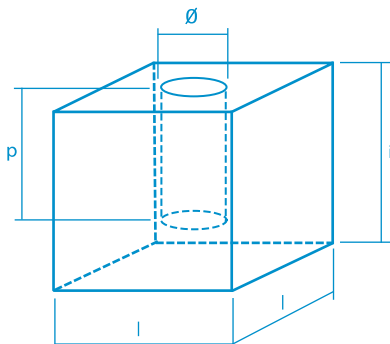
# pali da lamiera a sezione circolare a stelo unico ricurvo



Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	w mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>CRI 8600/3 abruzzo</b>	8600	7800	153	60	1200	75	3,1	300	1000	950	800
<b>CRI 9600/3 umbria</b>	9600	8800	163	60	1200	87	3,6	300	1000	1000	800



## tavola di portata

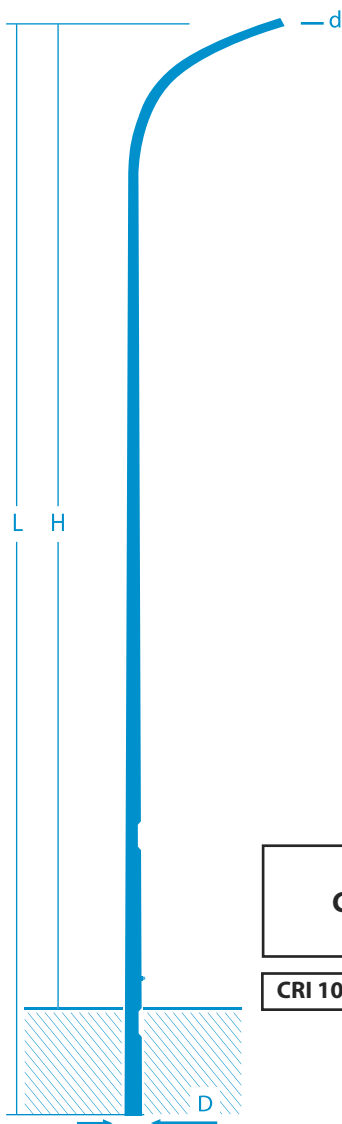
Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>CRI 8600/3 abruzzo</b>	0,25	0,25	0,25	0,25	0,21	0,25	0,25	0,25	0,19	0,25	0,25	0,25	0,16	0,23	0,25	0,25	0,13	0,18	0,25	0,25
<b>CRI 9600/3 umbria</b>	0,25	0,25	0,25	0,25	0,19	0,25	0,25	0,25	0,16	0,23	0,25	0,25	0,14	0,20	0,25	0,25	0,11	0,16	0,25	0,25

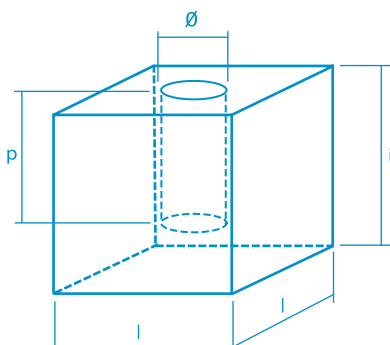
# pali da lamiera a sezione circolare a stelo unico ricurvo



Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	w mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>CRI 10400/3 marche</b>	10400	9600	173	60	1500	100	4,1	350	1000	1050	800



## tavola di portata

Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

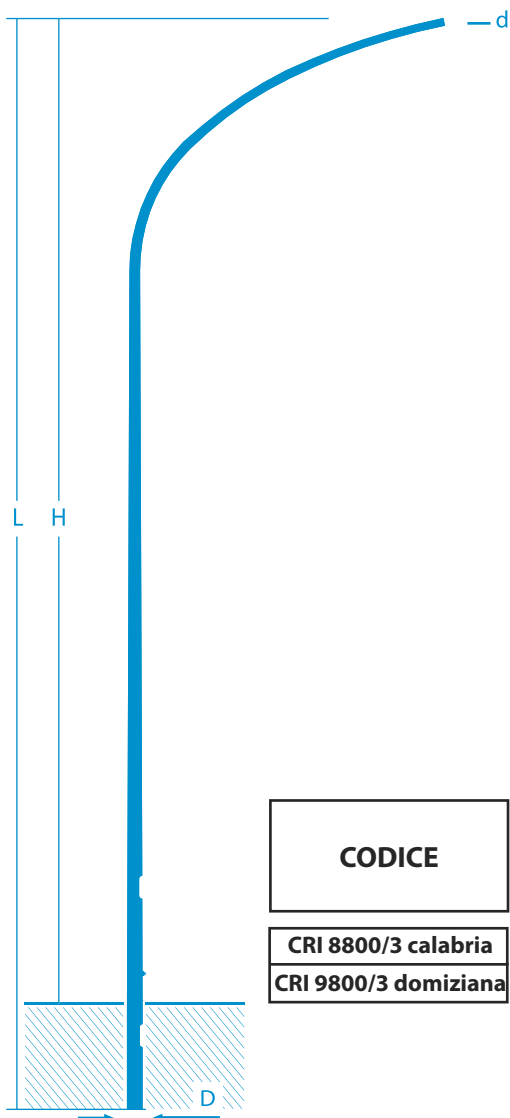
CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>CRI 10400/3 marche</b>	0,22	0,25	0,25	0,25	0,16	0,22	0,25	0,25	0,14	0,20	0,25	0,25	0,12	0,17	0,25	0,25	0,08	0,13	0,22	0,25



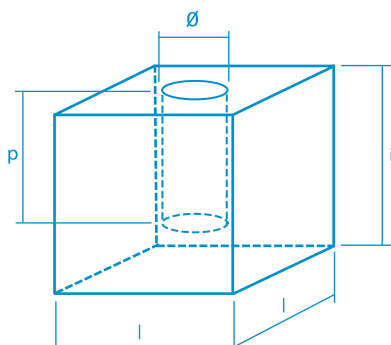
# pali da lamiera a sezione circolare a stelo unico ricurvo



Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L	H	D	d	w	P	S	Ø	i	l	p
	mm	mm	mm	mm	mm	kg	m <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm
<b>CRI 8800/3 calabria</b>	8800	8000	163	60	2500	87	3,6	300	1000	1000	800
<b>CRI 9800/3 domiziana</b>	9800	9000	173	60	2500	100	4,1	350	1000	1050	800



## tavola di portata

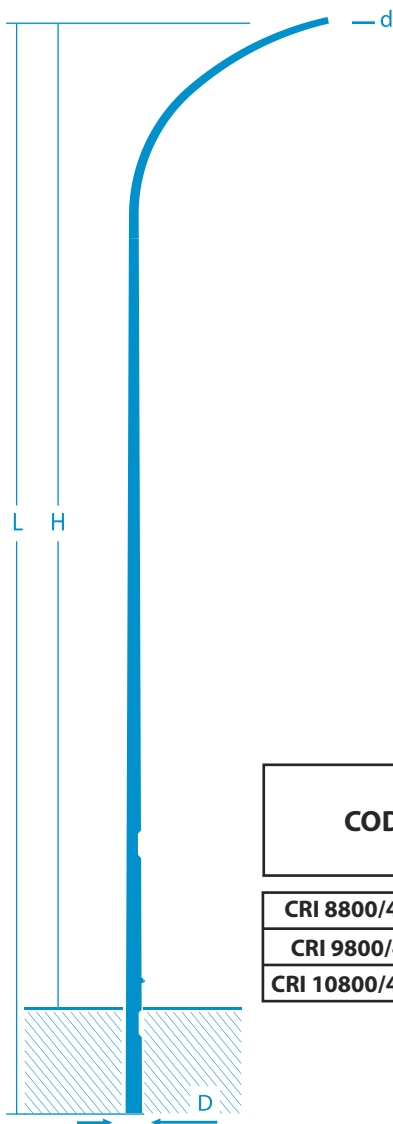
Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>CRI 8800/3 calabria</b>	0,20	0,25	0,25	0,25	0,15	0,21	0,25	0,25	0,13	0,19	0,25	0,25	0,10	0,16	0,25	0,25	-	0,12	0,21	0,23
<b>CRI 9800/3 domiziana</b>	0,18	0,25	0,25	0,25	0,13	0,19	0,25	0,25	0,10	0,17	0,25	0,25	0,09	0,14	0,25	0,25	-	0,10	0,19	0,23

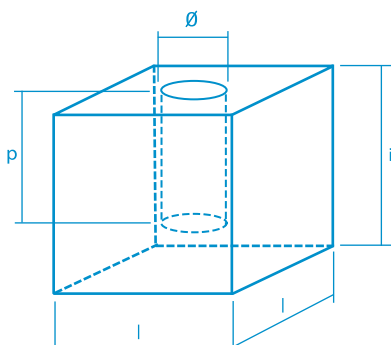
# pali da lamiera a sezione circolare a stelo unico ricurvo



Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	w mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>CRI 8800/4 basilicata</b>	8800	8000	163	60	2500	114	3,6	300	1000	1100	800
<b>CRI 9800/4 ostiense</b>	9800	9000	173	60	2500	132	4,1	350	1000	1150	800
<b>CRI 10800/4 prenestina</b>	10800	1000	183	60	2500	150	4,6	350	1000	1200	800



## tavola di portata

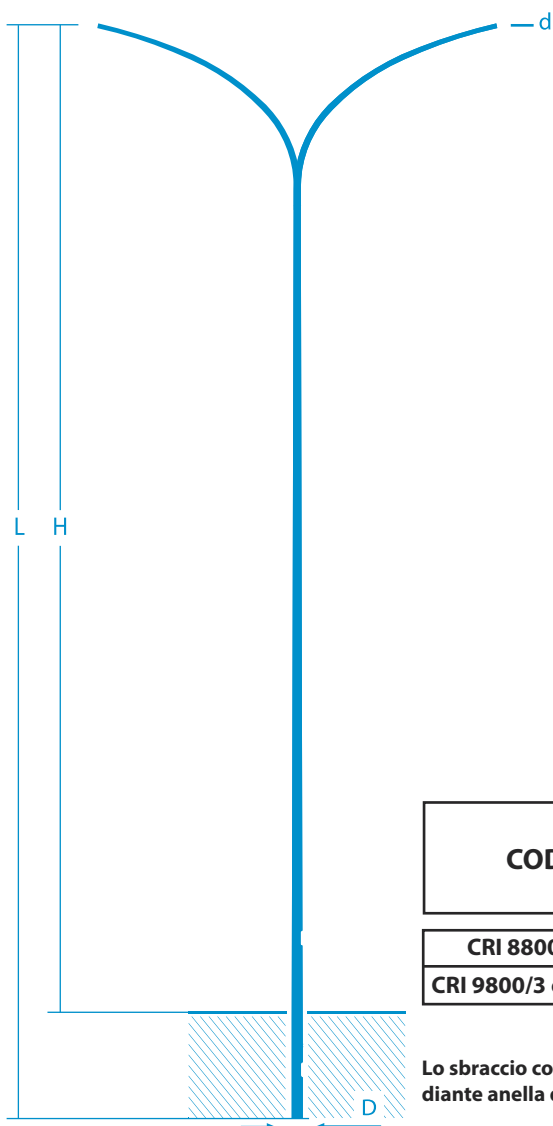
Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>CRI 8800/4 basilicata</b>	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,23	0,25	0,25	0,25	0,18	0,25	0,25	0,25
<b>CRI 9800/4 ostiense</b>	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,22	0,25	0,25	0,25	0,17	0,24	0,25	0,25
<b>CRI 10800/4 prenestina</b>	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,22	0,25	0,25	0,25	0,17	0,24	0,25	0,25

# pali da lamiera a sezione circolare a stelo unico ricurvo doppi

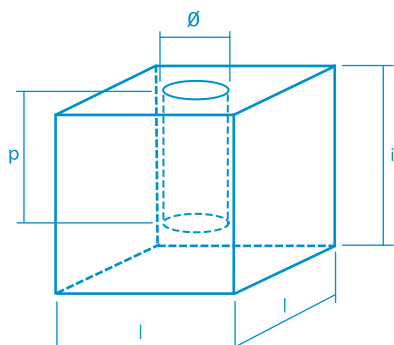


Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L	H	D	d	w	P	S	Ø	i	l	p
	mm	mm	mm	mm	mm	kg	m <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm
<b>CRI 8800/3 lineate</b>	8800	8000	163	60	2500	108	4,5	300	1000	1000	800
<b>CRI 9800/3 capodichino</b>	9800	9000	173	60	2500	121	5,2	350	1000	1050	800

Lo sbraccio conico doppio è sempre fornito smontato e predisposto per l'accoppiamento a piè d'opera mediante anella di battuta e grani di bloccaggio.



## tavola di portata

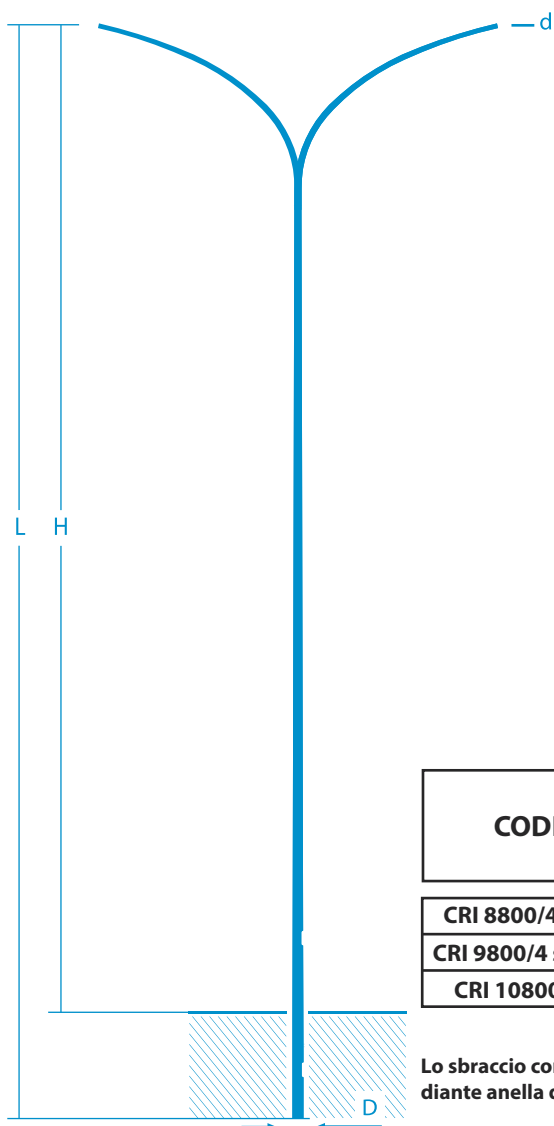
Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>CRI 8800/3 linate</b>	0,17	0,24	0,25	0,25	0,12	0,18	0,25	0,25	0,10	0,15	0,25	0,25	0,08	0,13	0,23	0,25	-	0,10	0,18	0,20
<b>CRI 9800/3 capodichino</b>	0,14	0,20	0,25	0,25	0,10	0,15	0,25	0,25	0,08	0,13	0,22	0,25	-	0,11	0,20	0,23	-	-	0,15	0,18

# pali da lamiera a sezione circolare a stelo unico ricurvo doppi

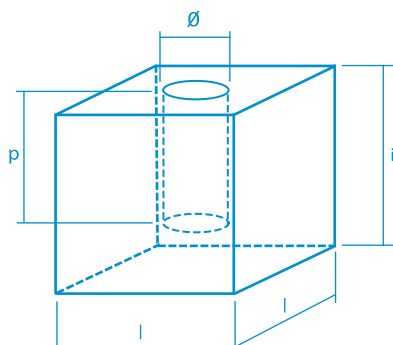


Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	w mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>CRI 8800/4 vesuvio</b>	8800	8000	163	60	2500	142	4,5	300	1000	1100	800
<b>CRI 9800/4 stromboli</b>	9800	9000	173	60	2500	160	5,2	350	1000	1150	800
<b>CRI 10800/4 etna</b>	10800	10000	183	60	2500	177	5,6	350	1000	1200	800

Lo sbraccio conico doppio è sempre fornito smontato e predisposto per l'accoppiamento a piè d'opera mediante anella di battuta e grani di bloccaggio.



## tavola di portata

Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

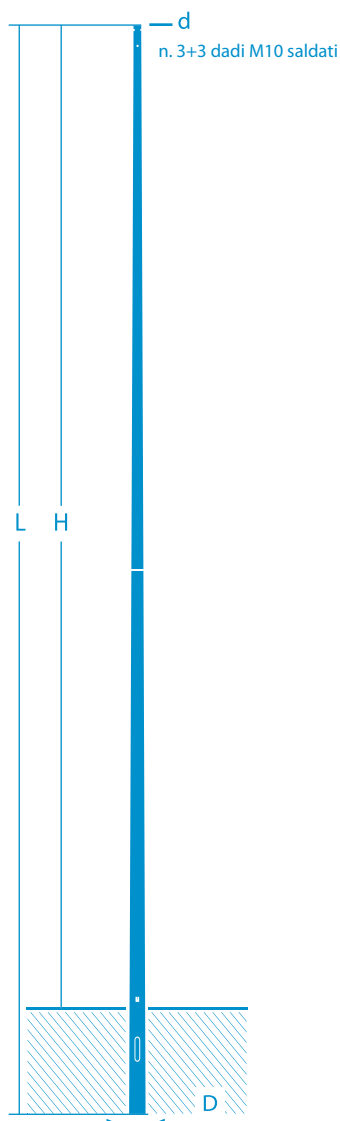
CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>CRI 8800/4 vesuvio</b>	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,22	0,25	0,25	0,25	0,19	0,25	0,25	0,25	0,15	0,21	0,25	0,25
<b>CRI 9800/4 stromboli</b>	0,25	0,25	0,25	0,25	0,22	0,25	0,25	0,25	0,20	0,25	0,25	0,25	0,17	0,24	0,25	0,25	0,13	0,19	0,25	0,25
<b>CRI 10800/4 etna</b>	0,25	0,25	0,25	0,25	0,21	0,25	0,25	0,25	0,18	0,24	0,25	0,25	0,16	0,21	0,25	0,25	0,12	0,17	0,25	0,25



# pali da lamiera a sezione circolare speciali

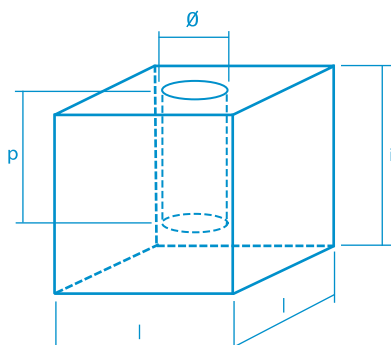


Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	∅ mm	i mm	l mm	p mm
PC-10	11000	10000	218	108	194	5,6	400	1200	1300	1000
PC-12	13000	12000	238	108	239	7,05	500	1200	1400	1000
PC14*	15000	14000	250	108	283	8,45	500	1200	1400	1000
PC-15*	16000	15000	260	108	309	9,25	500	1200	1400	1000
PC-16*	17000	16000	270	108	336	10,20	500	1200	1500	1000

\*palo in due tronchi da unire a piè d'opera mediante sovrapposizione ad incastro, sistema slip on joint.  
Lavorazioni standard: asola ingresso cavi e messa a terra



## tavola di portata

Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>PC-10</b>	1,13	1,36	1,73	2,00	0,99	1,13	1,54	1,73	0,93	1,08	1,42	1,60	0,86	1,02	1,30	1,48	0,73	0,89	1,13	1,30
<b>PC-12</b>	0,96	1,08	1,42	1,73	0,82	0,98	1,19	1,48	0,76	0,89	1,13	1,36	0,69	0,84	1,03	1,30	0,59	0,71	0,94	1,08
<b>PC-14*</b>	0,85	1,00	1,23	1,59	0,71	0,85	1,08	1,35	0,64	0,77	1,04	1,28	0,58	0,72	0,94	1,19	0,46	0,59	0,81	1,02
<b>PC-15*</b>	0,80	0,96	1,18	1,56	0,65	0,80	1,04	1,32	0,59	0,72	0,98	1,23	0,53	0,67	0,89	1,13	0,41	0,54	0,76	0,99
<b>PC-16*</b>	0,75	0,91	1,13	1,54	0,59	0,75	0,99	1,30	0,53	0,67	0,91	1,19	0,48	0,61	0,84	1,08	0,37	0,50	0,71	0,96



**pali rastremati soldati**



## **pali rastremati saldati ciclo di fabbricazione**

### **taglio dei tubi**

Il tubo viene tagliato a misura ottenendo degli spezzoni di diverso diametro.

### **formatura delle estremità dei tubi**

In linea con l'operazione di taglio le estremità dei tubi vengono formate a freddo al fine di consentire l'accoppiamento tra gli spezzoni di tubo di diametro diverso.

### **assemblaggio e saldatura circonferenziale**

Successivamente gli spezzoni dei tubi vengono assemblati tra loro e sottoposti a saldatura circonferenziale mediante procedimenti di saldatura automatici e manuali. Le saldature vengono effettuate nel rispetto di specifiche tecniche di lavorazione (WPS) conformi alle norme UNI EN ISO 15609-2 ed adottando procedimenti qualificati (WPAR) conformi alle norme UNI EN ISO 15614-1. Tutti gli addetti alla saldatura sono qualificati con patentino secondo le norme UNI EN 1418 e 287-1 e sono supportati e controllati da un supervisore con qualifiche internazionali (International Welding Engineer). A tale proposito la saldatura è sottoposta a controllo visivo (VT) eseguito da personale qualificato nel rispetto della norma UNI EN 473.

### **tolleranze dimensionali**

Le tolleranze di lavorazione sono conformi alla norma UNI EN 40-2.

### **finitura**

Conclusa la fase di saldatura il palo viene sottoposto a specifiche lavorazioni alla base (es. asole) ed in punta (es. calibratura).

### **zincatura**

La protezione superficiale, interna ed esterna, è assicurata mediante un processo di zincatura a caldo, effettuato per immersione in bagno di zinco fuso, previo decapaggio teso ad eliminare ogni scoria ed impurità. Il processo di zincatura è realizzato in conformità alla norma UNI EN ISO 1461 o, a richiesta, in conformità alla norma CEI 7-6 fascicolo n. 239. Per ragioni di estetica tese a favorire l'inserimento del palo all'interno del contesto urbano o per l'esigenza di rafforzare la protezione contro l'azione degli agenti atmosferici, il palo, su richiesta, può essere sottoposto ad un ciclo di verniciatura.

### **materiali**

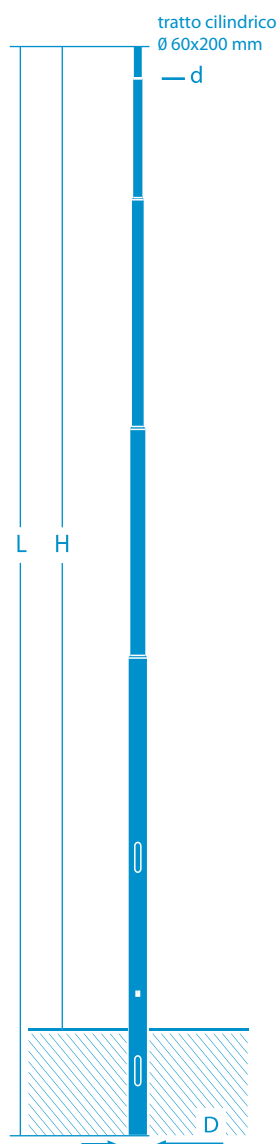
I pali sono realizzati utilizzando tubo in acciaio S235JRH (Fe 360B) con caratteristiche meccaniche conformi alla norma UNI EN 10219.

### **collaudi**

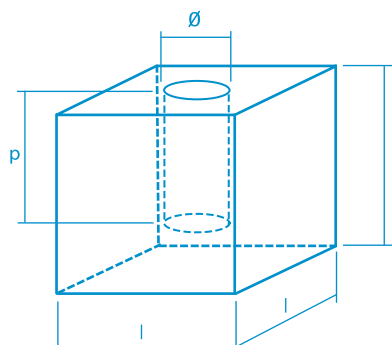
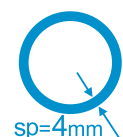
Ogni fase di lavorazione è sottoposta a controllo costante da parte degli addetti che operano sotto la supervisione del Responsabile di reparto che risponde direttamente all'Ufficio Controllo Qualità.

# pali rastremati saldati diritti

Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
RDI 3500/3 AD	3500	3000	89	60	22	0,8	250	800	700	500
RDI 4000/3 AD	4000	3500	89	60	24	0,9	250	800	700	500
RDI 4500/3 AD	4500	4000	89	60	26	1,0	250	800	700	500
RDI 5000/3 AD	5000	4500	89	60	28	1,1	250	800	700	500
RDI 5500/3 AE	5500	5000	102	60	35	1,4	250	800	750	500
RDI 6000/3 AE	6000	5500	102	60	38	1,5	250	800	800	500
RDI 6800/3 BF	6800	6000	114	70	51	2,3	300	1000	800	800
RDI 6800/3 BG	6800	6000	127	70	56	2,3	300	1000	850	800
RDI 6800/3 BH	6800	6000	139	70	61	2,5	300	1000	900	800
RDI 7800/3 BF	7800	7000	114	70	58	2,4	300	1000	800	800
RDI 7800/3 BG	7800	7000	127	70	66	2,6	300	1000	850	800
RDI 7800/3 BH	7800	7000	139	70	68	2,7	300	1000	900	800
RDI 8800/3 BG	8800	8000	127	70	71	2,8	300	1000	850	800
RDI 8800/3 BH	8800	8000	139	70	76	3,0	300	1000	900	800
RDI 9800/3 BH	9800	9000	139	70	83	3,4	300	1000	900	800
RDI 10800/3 BH	10800	10000	139	70	90	3,6	300	1000	900	800



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mq
RDI 8800/4 BH	8800	8000	139	70	86	3,02	300	1000	1000	800
RDI 9800/4 BH	9800	9000	139	70	95	3,38	300	1000	1000	800
RDI 10800/4 BH	10800	10000	139	70	101	3,66	300	1000	1000	800
RDI 10800/4 BI	10800	10000	152	70	112	4,03	350	1000	1050	800
RDI 11800/4 BI	11800	11000	152	70	127	4,25	350	1000	1050	800

## tavola di portata

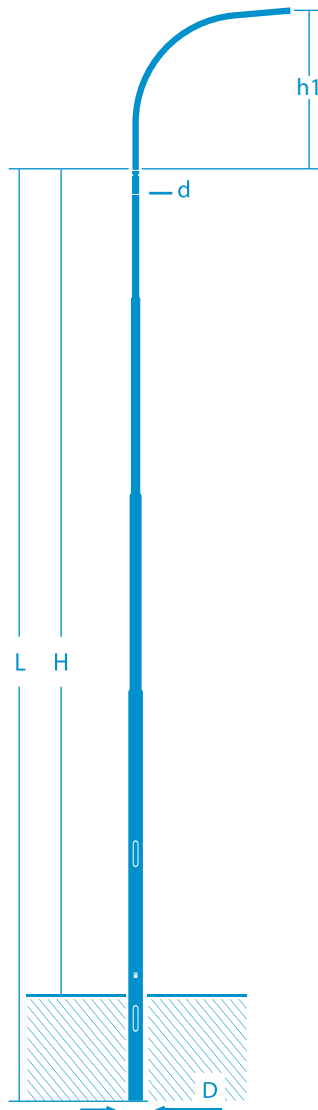
Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
RDI 3500/3 AD	0,99	1,12	1,24	1,29	0,86	0,99	1,08	1,12	0,80	0,91	1,00	1,05	0,75	0,86	0,94	0,99	0,65	0,76	0,83	0,87
RDI 4000/3 AD	0,68	0,80	0,88	0,92	0,58	0,70	0,75	0,79	0,53	0,62	0,71	0,75	0,50	0,61	0,67	0,70	0,44	0,54	0,58	0,61
RDI 4500/3 AD	0,66	0,78	0,86	0,90	0,54	0,67	0,74	0,78	0,50	0,63	0,69	0,73	0,47	0,58	0,65	0,68	0,42	0,51	0,56	0,59
RDI 5000/3 AD	0,49	0,61	0,69	0,73	0,41	0,52	0,59	0,62	0,38	0,48	0,55	0,58	0,35	0,44	0,51	0,54	0,30	0,38	0,44	0,46
RDI 5500/3 AE	0,38	0,48	0,57	0,60	0,32	0,40	0,48	0,50	0,29	0,37	0,44	0,46	0,26	0,34	0,40	0,43	0,22	0,29	0,35	0,36
RDI 6000/3 AE	0,42	0,52	0,64	0,68	0,35	0,44	0,54	0,57	0,32	0,40	0,50	0,52	0,29	0,37	0,46	0,48	0,25	0,32	0,39	0,41
RDI 6800/3 BF	0,47	0,58	0,74	0,78	0,39	0,49	0,62	0,65	0,36	0,45	0,57	0,60	0,33	0,41	0,52	0,55	0,28	0,35	0,45	0,47
RDI 6800/3 BG	0,65	0,79	0,99	1,04	0,57	0,68	0,85	0,89	0,54	0,63	0,78	0,82	0,51	0,58	0,73	0,77	0,46	0,51	0,64	0,67
RDI 6800/3 BH	0,84	1,03	1,28	1,34	0,73	0,88	1,09	1,14	0,68	0,82	1,01	1,06	0,63	0,76	0,94	0,99	0,55	0,67	0,83	0,86
RDI 7800/3 BF	0,29	0,38	0,52	0,55	0,23	0,31	0,42	0,45	0,21	0,27	0,38	0,41	0,19	0,25	0,35	0,37	0,15	0,20	0,29	0,31
RDI 7800/3 BG	0,43	0,54	0,72	0,76	0,36	0,44	0,60	0,63	0,33	0,41	0,55	0,58	0,30	0,37	0,51	0,53	0,26	0,32	0,43	0,45
RDI 7800/3 BH	0,58	0,72	0,96	1,01	0,50	0,61	0,81	0,85	0,46	0,56	0,75	0,79	0,42	0,52	0,68	0,72	0,37	0,45	0,56	0,63
RDI 8800/3 BG	0,29	0,37	0,54	0,58	0,22	0,30	0,44	0,47	0,20	0,27	0,39	0,42	0,18	0,24	0,36	0,38	0,15	0,19	0,29	0,32
RDI 8800/3 BH	0,41	0,52	0,73	0,77	0,33	0,42	0,60	0,64	0,30	0,38	0,54	0,58	0,27	0,35	0,50	0,53	0,23	0,29	0,42	0,45
RDI 9800/3 BH	0,27	0,35	0,51	0,57	0,21	0,28	0,42	0,46	0,18	0,25	0,37	0,42	0,16	0,22	0,34	0,38	0,13	0,18	0,27	0,31
RDI 10800/3 BH	0,15	0,22	0,35	0,41	0,10	0,16	0,26	0,31	0,08	0,13	0,23	0,28	0,07	0,11	0,20	0,24	0,05	0,08	0,15	0,19

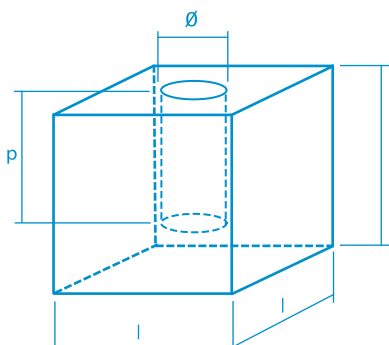
RDI 8800/4 BH	0,52	0,65	0,86	0,91	0,43	0,53	0,72	0,76	0,39	0,49	0,67	0,71	0,36	0,45	0,63	0,66	0,31	0,38	0,54	0,57
RDI 9800/4 BH	0,35	0,45	0,63	0,70	0,28	0,36	0,52	0,57	0,26	0,33	0,47	0,52	0,23	0,30	0,43	0,48	0,19	0,25	0,35	0,40
RDI 10800/4 BH	0,22	0,29	0,44	0,50	0,16	0,22	0,34	0,40	0,14	0,20	0,31	0,36	0,12	0,17	0,28	0,33	0,10	0,13	0,22	0,26
RDI 10800/4 BI	0,35	0,44	0,62	0,71	0,28	0,36	0,51	0,59	0,26	0,32	0,47	0,54	0,23	0,29	0,42	0,49	0,20	0,25	0,36	0,41
RDI 11800/4 BI	0,31	0,39	0,54	0,63	0,25	0,31	0,45	0,53	0,23	0,28	0,41	0,49	0,20	0,26	0,37	0,45	0,17	0,21	0,31	0,38

## pali rastremati saldati con sbraccio singolo riportato

Pali e sbracci verificati secondo la norma EN 40/5



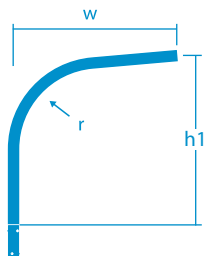
CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>RDI 3500/3 AD</b>	3500	3000	89	60	22	0,8	250	800	700	500
<b>RDI 4000/3 AD</b>	4000	3500	89	60	24	0,9	250	800	700	500
<b>RDI 4500/3 AD</b>	4500	4000	89	60	26	1,0	250	800	700	500
<b>RDI 5000/3 AD</b>	5000	4500	89	60	28	1,1	250	800	700	500
<b>RDI 5500/3 AE</b>	5500	5000	102	60	35	1,4	250	800	750	500
<b>RDI 6000/3 AE</b>	6000	5500	102	60	38	1,5	250	800	800	500
<b>RDI 6800/3 BF</b>	6800	6000	114	70	51	2,3	300	1000	800	800
<b>RDI 6800/3 BG</b>	6800	6000	127	70	56	2,3	300	1000	850	800
<b>RDI 6800/3 BH</b>	6800	6000	139	70	61	2,5	300	1000	900	800
<b>RDI 7800/3 BF</b>	7800	7000	114	70	58	2,4	300	1000	800	800
<b>RDI 7800/3 BG</b>	7800	7000	127	70	66	2,6	300	1000	850	800
<b>RDI 7800/3 BH</b>	7800	7000	139	70	68	2,7	300	1000	900	800
<b>RDI 8800/3 BG</b>	8800	8000	127	70	71	2,8	300	1000	850	800
<b>RDI 8800/3 BH</b>	8800	8000	139	70	76	3,0	300	1000	900	800
<b>RDI 9800/3 BH</b>	9800	9000	139	70	83	3,4	300	1000	900	800
<b>RDI 10800/3 BH</b>	10800	10000	139	70	90	3,6	300	1000	900	800



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mq
<b>RDI 8800/4 BH</b>	8800	8000	139	70	86	3,02	300	1000	1000	800
<b>RDI 9800/4 BH</b>	9800	9000	139	70	95	3,38	300	1000	1000	800
<b>RDI 10800/4 BH</b>	10800	10000	139	70	101	3,66	300	1000	1000	800
<b>RDI 10800/4 BI</b>	10800	10000	152	70	112	4,03	350	1000	1050	800
<b>RDI 11800/4 BI</b>	11800	11000	152	70	127	4,25	350	1000	1050	800



## tavola di portata



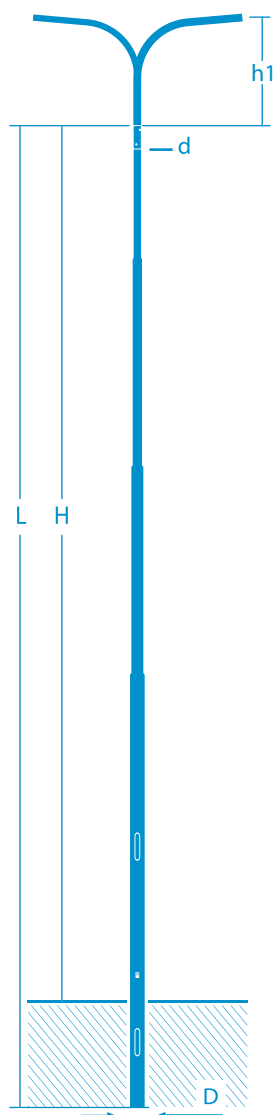
codice	w mm	h1 mm	r mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °	descrizione	cod
MSI 1000/1000/05	1000	1000	500	60	3	8	5	sbraccio curvo singolo tipo 1	S1
MSI 1500/1000/05	1500	1000	500	60	3	10	5	sbraccio curvo singolo tipo 2	S2
MSI 1500/1500/05	1500	1500	500	60	3	11	5	sbraccio curvo singolo tipo 3	S3
MSI 1500/1500/10	1500	1500	1000	60	3	11	5	sbraccio curvo singolo tipo 4	S3

Nella tavola viene indicato lo sbraccio singolo di dimensioni massime installabile, considerando una superficie dell'armatura di 0,12 m<sup>2</sup>. Siderpali mette inoltre a disposizione della sua clientela sbracci di dimensioni superiori previa verifica del proprio Ufficio Tecnico.

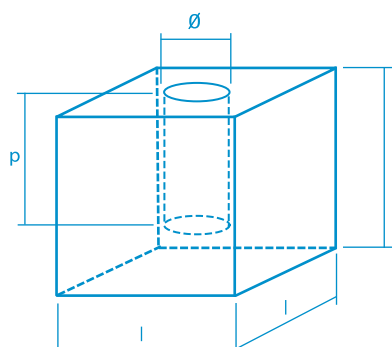
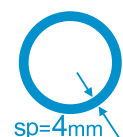
CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
RDI 3500/3 AD	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S2	S2
RDI 4000/3 AD	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S2	S2
RDI 4500/3 AD	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S2	S2
RDI 5000/3 AD	S1	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S2	S3	-	S1	S2	S2	-	-	S1	S1
RDI 5500/3 AE	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	S1	S2	S3	-	S1	S2	S2	-	-	S1	S1
RDI 6000/3 AE	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	S1	S2	S3	-	-	S2	S2	-	-	S1	S1
RDI 6800/3 BF	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	-	S2	S2
RDI 6800/3 BG	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3
RDI 6800/3 BH	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
RDI 7800/3 BF	-	S1	S2	S2	-	-	S2	S2	-	-	S1	S2	-	-	S1	S1	-	-	-	-
RDI 7800/3 BG	S2	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	S1	S2	S3
RDI 7800/3 BH	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3
RDI 8800/3 BG	-	S1	S2	S2	-	-	S2	S2	-	-	S2	S2	-	-	S1	S2	-	-	-	S1
RDI 8800/3 BH	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	-	S2	S3
RDI 9800/3 BH	-	S1	S2	S2	-	-	S2	S2	-	-	S2	S2	-	-	S1	S2	-	-	-	S1
RDI 10800/3 BH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RDI 8800/4 BH	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3
RDI 9800/4 BH	S2	S2	S2	S2	-	S2	S2	S2	-	S1	S2	S2	-	S1	S2	S2	-	-	S2	S2
RDI 10800/4 BH	-	S1	S2	S2	-	-	S2	S2	-	-	S1	S2	-	-	-	S1	-	-	-	-
RDI 10800/4 BI	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	-	S2	S3
RDI 11800/4 BI	S1	S2	S2	S2	-	S1	S2	S2	-	-	S2	S2	-	-	S1	S2	-	-	S1	S2

## pali rastremati saldati con sbraccio doppio riportato

Pali e sbracci verificati secondo la norma EN 40/5

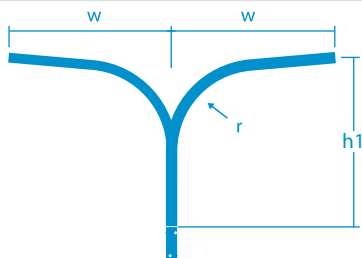


CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
RDI 3500/3 AD	3500	3000	89	60	22	0,8	250	800	700	500
RDI 4000/3 AD	4000	3500	89	60	24	0,9	250	800	700	500
RDI 4500/3 AD	4500	4000	89	60	26	1,0	250	800	700	500
RDI 5000/3 AD	5000	4500	89	60	28	1,1	250	800	700	500
RDI 5500/3 AE	5500	5000	102	60	35	1,4	250	800	750	500
RDI 6000/3 AE	6000	5500	102	60	38	1,5	250	800	800	500
RDI 6800/3 BF	6800	6000	114	70	51	2,3	300	1000	800	800
RDI 6800/3 BG	6800	6000	127	70	56	2,3	300	1000	850	800
RDI 6800/3 BH	6800	6000	139	70	61	2,5	300	1000	900	800
RDI 7800/3 BF	7800	7000	114	70	58	2,4	300	1000	800	800
RDI 7800/3 BG	7800	7000	127	70	66	2,6	300	1000	850	800
RDI 7800/3 BH	7800	7000	139	70	68	2,7	300	1000	900	800
RDI 8800/3 BG	8800	8000	127	70	71	2,8	300	1000	850	800
RDI 8800/3 BH	8800	8000	139	70	76	3,0	300	1000	900	800
RDI 9800/3 BH	9800	9000	139	70	83	3,4	300	1000	900	800
RDI 10800/3 BH	10800	10000	139	70	90	3,6	300	1000	900	800



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mq
RDI 8800/4 BH	8800	8000	139	70	86	3,02	300	1000	1000	800
RDI 9800/4 BH	9800	9000	139	70	95	3,38	300	1000	1000	800
RDI 10800/4 BH	10800	10000	139	70	101	3,66	300	1000	1000	800
RDI 10800/4 BI	10800	10000	152	70	112	4,03	350	1000	1050	800
RDI 11800/4 BI	11800	11000	152	70	127	4,25	350	1000	1050	800

## tavola di portata



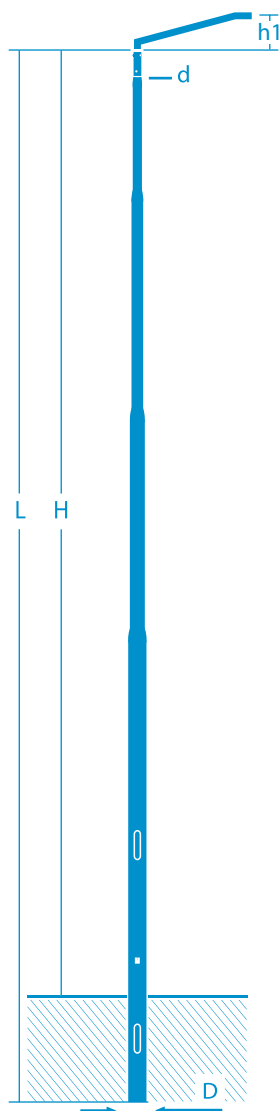
codice	w mm	h1 mm	r mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °	descrizione	cod
MDI 1000/1000/05	1000	1000	500	60	3	15	5	sbraccio curvo doppio tipo 1	D1
MDI 1500/1000/05	1500	1000	500	60	3	18	5	sbraccio curvo doppio tipo 2	D2
MDI 1500/1500/05	1500	1500	500	60	3	21	5	sbraccio curvo doppio tipo 3	D3
MDI 1500/1500/10	1500	1500	1000	60	3	21	5	sbraccio curvo doppio tipo 4	D3

Nella tavola viene indicato lo sbraccio doppio di dimensioni massime installabile, considerando una superficie dell'armatura di 0,12 m<sup>2</sup>. Siderpali mette inoltre a disposizione della sua clientela sbracci di dimensioni superiori previa verifica del proprio Ufficio Tecnico.

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
RDI 3500/3 AD	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3
RDI 4000/3 AD	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D3	D3	D3	-	D2	D3	D3
RDI 4500/3 AD	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	-	D3	D3	D3	D1	D3	D3	D3	-	D1	D2	D3
RDI 5000/3 AD	D1	D3	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	D1	D2	D3	-	-	D1	D2	-	-	-	-
RDI 5500/3 AE	-	D1	D2	D3	-	-	D1	D1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RDI 6000/3 AE	-	D2	D3	D3	-	-	D2	D2	-	-	D1	D1	-	-	-	D1	-	-	-	-
RDI 6800/3 BF	D1	D3	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	D1	D2	-	-	-	D1
RDI 6800/3 BG	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D3	D3	D3	-	D1	D3	D3
RDI 6800/3 BH	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3
RDI 7800/3 BF	-	-	D1	D2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RDI 7800/3 BG	-	D2	D3	D3	-	-	D3	D3	-	-	D2	D2	-	-	D1	D2	-	-	-	-
RDI 7800/3 BH	D3	D3	D3	D3	D1	D3	D3	D3	-	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D3
RDI 8800/3 BG	-	-	D2	D3	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RDI 8800/3 BH	-	D2	D3	D3	-	-	D3	D3	-	-	D2	D2	-	-	D1	D2	-	-	-	-
RDI 9800/3 BH	-	-	D1	D2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RDI 10800/3 BH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RDI 8800/4 BH	D1	D3	D3	D3	-	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D3	D3	-	-	D2	D2
RDI 9800/4 BH	-	-	D3	D3	-	-	D1	D2	-	-	D1	D1	-	-	-	D1	-	-	-	-
RDI 10800/4 BH	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RDI 10800/4 BI	-	-	D3	D3	-	-	D1	D3	-	-	D1	D2	-	-	-	D1	-	-	-	-
RDI 11800/4 BI	-	-	D2	D3	-	-	-	D2	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-

## pali rastremati saldati con sbraccio a squadro singolo riportato

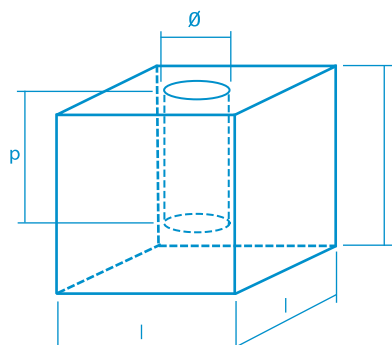
Pali e sbracci verificati secondo la norma EN 40/5



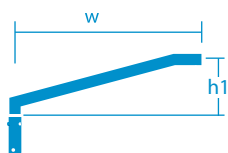
CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>RDI 3500/3 AD</b>	3500	3000	89	60	22	0,8	250	800	700	500
<b>RDI 4000/3 AD</b>	4000	3500	89	60	24	0,9	250	800	700	500
<b>RDI 4500/3 AD</b>	4500	4000	89	60	26	1,0	250	800	700	500
<b>RDI 5000/3 AD</b>	5000	4500	89	60	28	1,1	250	800	700	500
<b>RDI 5500/3 AE</b>	5500	5000	102	60	35	1,4	250	800	750	500
<b>RDI 6000/3 AE</b>	6000	5500	102	60	38	1,5	250	800	800	500
<b>RDI 6800/3 BF</b>	6800	6000	114	70	51	2,3	300	1000	800	800
<b>RDI 6800/3 BG</b>	6800	6000	127	70	56	2,3	300	1000	850	800
<b>RDI 6800/3 BH</b>	6800	6000	139	70	61	2,5	300	1000	900	800
<b>RDI 7800/3 BF</b>	7800	7000	114	70	58	2,4	300	1000	800	800
<b>RDI 7800/3 BG</b>	7800	7000	127	70	66	2,6	300	1000	850	800
<b>RDI 7800/3 BH</b>	7800	7000	139	70	68	2,7	300	1000	900	800
<b>RDI 8800/3 BG</b>	8800	8000	127	70	71	2,8	300	1000	850	800
<b>RDI 8800/3 BH</b>	8800	8000	139	70	76	3,0	300	1000	900	800
<b>RDI 9800/3 BH</b>	9800	9000	139	70	83	3,4	300	1000	900	800
<b>RDI 10800/3 BH</b>	10800	10000	139	70	90	3,6	300	1000	900	800



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mq
<b>RDI 8800/4 BH</b>	8800	8000	139	70	86	3,02	300	1000	1000	800
<b>RDI 9800/4 BH</b>	9800	9000	139	70	95	3,38	300	1000	1000	800
<b>RDI 10800/4 BH</b>	10800	10000	139	70	101	3,66	300	1000	1000	800
<b>RDI 10800/4 BI</b>	10800	10000	152	70	112	4,03	350	1000	1050	800
<b>RDI 11800/4 BI</b>	11800	11000	152	70	127	4,25	350	1000	1050	800



## tavola di portata



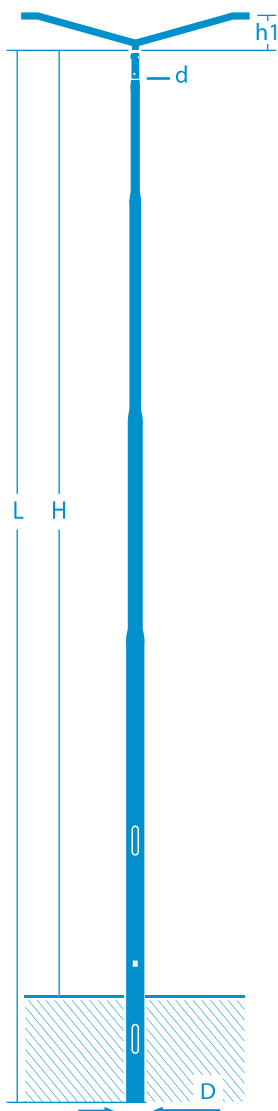
codice	w mm	h1 mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °	descrizione	cod
PSI 1000	1000	350	60	3	6	0	sbraccio a squadro singolo tipo 1	S1
PSI 1500	1500	500	60	3	8	0	sbraccio a squadro singolo tipo 2	S2
PSI 2000	2000	600	60	3	10	0	sbraccio a squadro singolo tipo 3	S3

Nella tavola viene indicato lo sbraccio a squadro singolo di dimensioni massime installabile, considerando una superficie dell'armatura di 0,12 m<sup>2</sup>. Siderpali mette inoltre a disposizione della sua clientela sbracci di dimensioni superiori previa verifica del proprio Ufficio Tecnico.

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
RDI 3500/3 AD	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
RDI 4000/3 AD	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
RDI 4500/3 AD	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3
RDI 5000/3 AD	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S2	S3	S3	S3
RDI 5500/3 AE	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S2	S3	S3	S3
RDI 6000/3 AE	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S2	S3	S3	S3
RDI 6800/3 BF	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S2	S3	S3	S3
RDI 6800/3 BG	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S2	S3	S3	S3
RDI 6800/3 BH	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S2	S3	S3	S3
RDI 7800/3 BF	S2	S2	S3	S3	S2	S2	S3	S3	S2	S2	S2	S3	S1	S2	S2	S2	-	-	S2	S2
RDI 7800/3 BG	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S2	S3	S3
RDI 7800/3 BH	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S2	S3	S3
RDI 8800/3 BG	S2	S2	S3	S3	S2	S2	S3	S3	S2	S2	S2	S3	S1	S2	S2	S2	-	-	S2	S2
RDI 8800/3 BH	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S2	S3	S3
RDI 9800/3 BH	S2	S2	S3	S3	S2	S2	S3	S3	S2	S2	S2	S3	S1	S2	S2	S2	-	-	S2	S2
RDI 10800/3 BH	S1	S2	S3	S3	-	S1	S2	S3	-	-	S1	S3	-	-	-	S1	-	-	-	-
RDI 8800/4 BH	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S2	S3	S3
RDI 9800/4 BH	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3
RDI 10800/4 BH	S2	S2	S3	S3	S2	S2	S3	S3	S2	S2	S2	S3	-	-	S1	S2	-	-	-	S1
RDI 10800/4 BI	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3
RDI 11800/4 BI	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3

## pali rastremati saldati con sbraccio a squadro doppio riportato

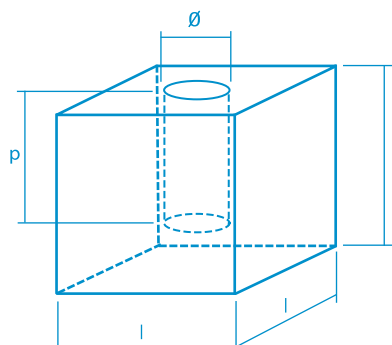
Pali e sbracci verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>RDI 3500/3 AD</b>	3500	3000	89	60	22	0,8	250	800	700	500
<b>RDI 4000/3 AD</b>	4000	3500	89	60	24	0,9	250	800	700	500
<b>RDI 4500/3 AD</b>	4500	4000	89	60	26	1,0	250	800	700	500
<b>RDI 5000/3 AD</b>	5000	4500	89	60	28	1,1	250	800	700	500
<b>RDI 5500/3 AE</b>	5500	5000	102	60	35	1,4	250	800	750	500
<b>RDI 6000/3 AE</b>	6000	5500	102	60	38	1,5	250	800	800	500
<b>RDI 6800/3 BF</b>	6800	6000	114	70	51	2,3	300	1000	800	800
<b>RDI 6800/3 BG</b>	6800	6000	127	70	56	2,3	300	1000	850	800
<b>RDI 6800/3 BH</b>	6800	6000	139	70	61	2,5	300	1000	900	800
<b>RDI 7800/3 BF</b>	7800	7000	114	70	58	2,4	300	1000	800	800
<b>RDI 7800/3 BG</b>	7800	7000	127	70	66	2,6	300	1000	850	800
<b>RDI 7800/3 BH</b>	7800	7000	139	70	68	2,7	300	1000	900	800
<b>RDI 8800/3 BG</b>	8800	8000	127	70	71	2,8	300	1000	850	800
<b>RDI 8800/3 BH</b>	8800	8000	139	70	76	3,0	300	1000	900	800
<b>RDI 9800/3 BH</b>	9800	9000	139	70	83	3,4	300	1000	900	800
<b>RDI 10800/3 BH</b>	10800	10000	139	70	90	3,6	300	1000	900	800



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mq
<b>RDI 8800/4 BH</b>	8800	8000	139	70	86	3,02	300	1000	1000	800
<b>RDI 9800/4 BH</b>	9800	9000	139	70	95	3,38	300	1000	1000	800
<b>RDI 10800/4 BH</b>	10800	10000	139	70	101	3,66	300	1000	1000	800
<b>RDI 10800/4 BI</b>	10800	10000	152	70	112	4,03	350	1000	1050	800
<b>RDI 11800/4 BI</b>	11800	11000	152	70	127	4,25	350	1000	1050	800



## tavola di portata



codice	w mm	h1 mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °	descrizione	cod
PDI 1000	1000	350	60	3	10	0	sbraccio a squadro doppio tipo 1	D1
PDI 1500	1500	500	60	3	15	0	sbraccio a squadro doppio tipo 2	D2
PDI 2000	2000	600	60	3	20	0	sbraccio a squadro doppio tipo 3	D3

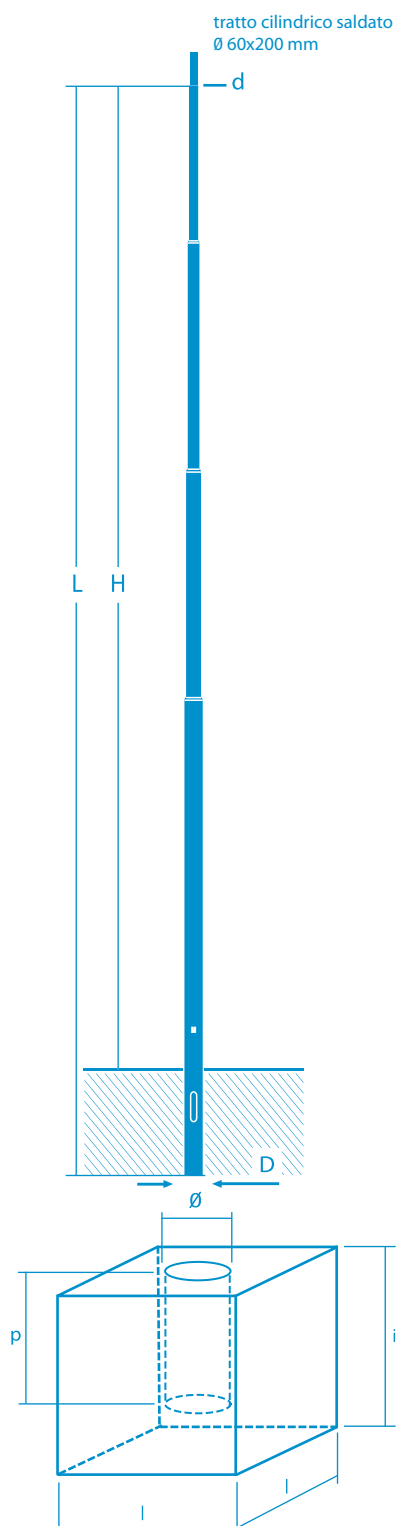
Nella tavola viene indicato lo sbraccio a squadro doppio di dimensioni massime installabile, considerando una superficie dell'armatura di 0,12 m<sup>2</sup>. Siderpali mette inoltre a disposizione della sua clientela sbracci di dimensioni superiori previa verifica del proprio Ufficio Tecnico.

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
RDI 3500/3 AD	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3
RDI 4000/3 AD	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D3	D3	D3
RDI 4500/3 AD	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3
RDI 5000/3 AD	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3	-	D2	D3	D3	-	D1	D2	D3	-	-	D1	D1
RDI 5500/3 AE	-	D2	D3	D3	-	D1	D2	D2	-	-	D1	D1	-	-	D1	D1	-	-	-	-
RDI 6000/3 AE	D1	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	D1	D2	D2	-	-	D1	D2	-	-	D1	D1
RDI 6800/3 BF	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	D1	D2	D3	-	-	D1	D2
RDI 6800/3 BG	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3
RDI 6800/3 BH	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3
RDI 7800/3 BF	-	-	D2	D3	-	-	D1	D1	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-
RDI 7800/3 BG	D1	D3	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D2	-	-	D1	D3
RDI 7800/3 BH	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3	-	D1	D3	-
RDI 8800/3 BG	-	-	D3	D3	-	-	D1	D2	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	D1
RDI 8800/3 BH	D1	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D3	D3	-	-	D2	D2	-	-	D1	-
RDI 9800/3 BH	-	-	D2	D3	-	-	D1	D1	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-
RDI 10800/3 BH	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RDI 8800/4 BH	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3	D1	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D3	D3
RDI 9800/4 BH	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	D2	D2	-	-	D1	D2	-	-	-	D1
RDI 10800/4 BH	-	-	D1	D2	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RDI 10800/4 BI	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	D2	D3	-	-	D1	D2	-	-	-	D1
RDI 11800/4 BI	-	D1	D3	D3	-	-	D1	D2	-	-	D1	D2	-	-	-	D1	-	-	-	-

## pali rastremati saldati per impieghi speciali Ø sommità 89mm



Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>RDI 7800/4DI</b>	7800	7000	152	89	96	3,1	300	1000	1000	800
<b>RDI 7800/4DJ</b>	7800	7000	168	89	105	3,4	300	1000	1100	800
<b>RDI 8800/4DI</b>	8800	8000	152	89	103	3,5	300	1000	1000	800
<b>RDI 8800/4DJ</b>	8800	8000	168	89	111	3,7	300	1000	1100	800
<b>RDI 9800/4DI</b>	9800	9000	152	89	116	3,8	300	1000	1000	800
<b>RDI 9800/4DJ</b>	9800	9000	168	89	125	4,3	300	1000	1100	800
<b>RDI 10800/4DJ</b>	10800	1000	168	89	136	4,6	300	1000	1150	800
<b>RDI 11800/4DJ</b>	11800	11000	168	89	141	5,1	300	1000	1150	800
<b>RDI 12800/4DJ</b>	12800	12000	168	89	166	5,5	300	1000	1150	800

lavorazione standard: asola ingresso cavi e messa a terra



## tavola di portata

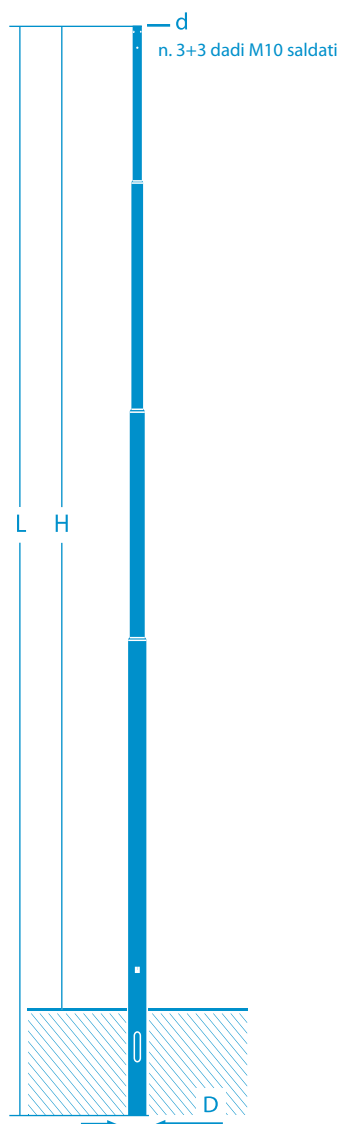
Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>RDI 7800/4DI</b>	1,12	1,39	1,80	1,85	1,04	1,19	1,54	1,59	0,94	1,12	1,42	1,46	0,88	1,02	1,35	1,39	0,77	0,92	1,17	1,23
<b>RDI 7800/4DJ</b>	1,22	1,49	1,88	1,92	1,14	1,28	1,62	1,66	1,03	1,20	1,50	1,55	0,99	1,12	1,44	1,48	0,88	1,02	1,27	1,32
<b>RDI 8800/4DI</b>	0,88	1,02	1,35	1,42	0,74	0,90	1,19	1,23	0,69	0,83	1,08	1,12	0,64	0,77	1,02	1,08	0,56	0,67	0,92	0,96
<b>RDI 8800/4DJ</b>	1,04	1,19	1,59	1,64	0,88	1,02	1,35	1,42	0,81	0,98	1,28	1,30	0,77	0,92	1,19	1,23	0,67	0,81	1,02	1,08
<b>RDI 9800/4DI</b>	0,66	0,79	1,02	1,12	0,56	0,67	0,90	0,98	0,52	0,62	0,83	0,92	0,49	0,58	0,77	0,85	0,42	0,50	0,67	0,74
<b>RDI 9800/4DJ</b>	0,90	1,06	1,42	1,54	0,77	0,92	1,19	1,30	0,72	0,86	1,12	1,23	0,67	0,81	1,02	1,12	0,59	0,71	0,94	1,04
<b>RDI 10800/4DJ</b>	0,67	0,79	1,02	1,17	0,59	0,69	0,90	1,04	0,55	0,64	0,85	0,96	0,50	0,59	0,79	0,88	0,44	0,53	0,69	0,77
<b>RDI 11800/4DJ</b>	0,46	0,56	0,74	0,88	0,40	0,46	0,62	0,74	0,36	0,44	0,58	0,69	0,34	0,40	0,53	0,64	0,29	0,35	0,46	0,55
<b>RDI 12800/4DJ</b>	0,40	0,48	0,66	0,81	0,32	0,40	0,55	0,67	0,31	0,37	0,50	0,62	0,28	0,34	0,46	0,56	0,24	0,29	0,38	0,49

## pali rastremati saldati per impieghi speciali $\emptyset$ sommità 114mm



Pali verificati secondo la norma EN 40/5



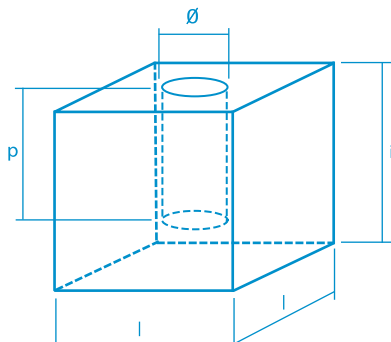
CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	$\emptyset$ mm	i mm	l mm	p mm
RDI 7800/4 FK	7800	7000	193	114	130	4,0	400	1000	1250	800
RDI 8800/4 FK	8800	8000	193	114	146	4,4	400	1000	1250	800
RDI 9800/4 FK	9800	9000	193	114	164	5,0	400	1000	1250	800
RDI 10800/4 FK	10800	10000	193	114	179	5,3	400	1000	1250	800
RDI 11800/4 FK	11800	11000	193	114	188	5,8	400	1000	1250	800
RDI 12800/4 FK	12800	12000	193	114	205	6,3	400	1000	1250	800

lavorazione standard: asola ingresso cavi e messa a terra



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	$\emptyset$ mm	i mm	l mm	p mm
RDI 7800/5 FL	7800	7000	219	114	169	4,3	400	1100	1400	800
RDI 8800/5 FL	8800	8000	219	114	186	5,1	400	1100	1400	800
RDI 9800/5 FL	9800	9000	219	114	200	5,5	400	1100	1400	800
RDI 10800/5 FL	10800	10000	219	114	213	5,9	400	1100	1400	800
RDI 11800/5 FL	11800	11000	219	114	233	6,5	400	1100	1400	800
RDI 12800/5 FL	12800	12000	219	114	252	7,0	400	1100	1400	800

lavorazione standard: asola ingresso cavi e messa a terra



## tavola di portata

Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>RDI 7800/4 FK</b>	2,22	2,59	3,35	3,46	1,90	2,28	2,86	3,03	1,80	2,13	2,69	2,82	1,66	1,99	2,53	2,66	1,42	1,72	2,22	2,34
<b>RDI 8800/4 FK</b>	1,72	2,04	2,69	2,76	1,46	1,72	2,28	2,43	1,39	1,64	2,13	2,28	1,30	1,54	2,04	2,13	1,12	1,35	1,80	1,85
<b>RDI 9800/4 FK</b>	1,22	1,55	2,20	2,26	0,96	1,23	1,75	1,91	0,89	1,14	1,64	1,75	0,80	1,05	1,53	1,60	0,62	0,82	1,27	1,30
<b>RDI 10800/4 FK</b>	1,08	1,28	1,66	1,85	0,96	1,12	1,42	1,64	0,90	1,02	1,35	1,51	1,83	1,98	1,23	1,42	0,71	0,86	1,08	1,23
<b>RDI 11800/4 FK</b>	0,88	1,02	1,30	1,54	0,76	0,88	1,12	1,30	0,71	0,83	1,06	1,23	0,64	0,77	1,00	1,12	0,56	0,67	0,88	1,04
<b>RDI 12800/4 FK</b>	0,72	0,83	1,06	1,28	0,59	0,72	0,92	1,08	0,56	0,67	0,86	1,02	0,50	0,62	0,79	0,96	0,42	0,53	0,69	0,85

<b>RDI 7800/5 FL</b>	3,76	4,33	5,43	5,66	3,28	3,84	4,75	4,97	3,03	3,57	4,54	4,75	2,86	3,39	4,12	4,33	2,50	2,99	3,84	3,96
<b>RDI 8800/5 FL</b>	2,86	3,35	4,33	4,54	2,43	2,92	3,84	3,96	2,28	2,69	3,57	3,72	2,13	2,53	3,35	3,46	1,85	2,22	2,92	3,10
<b>RDI 9800/5 FL</b>	2,22	2,59	3,39	3,65	1,93	2,28	2,92	3,20	1,80	2,13	2,76	2,99	1,66	1,99	2,59	2,82	1,46	1,72	2,28	2,50
<b>RDI 10800/5 FL</b>	1,80	2,07	2,69	3,03	1,54	1,80	2,34	2,59	1,42	1,66	2,19	2,43	1,35	1,59	2,04	2,28	1,17	1,39	1,80	2,04
<b>RDI 11800/5 FL</b>	1,46	1,72	2,22	2,59	1,28	1,46	1,93	2,22	1,19	1,39	1,80	2,07	1,08	1,30	1,66	1,93	0,98	1,12	1,46	1,72
<b>RDI 12800/5 FL</b>	1,19	1,42	1,80	2,19	1,02	1,23	1,54	1,85	0,98	1,12	1,46	1,72	0,90	1,06	1,35	1,64	0,77	0,94	1,19	1,42

**pali conici da lamiera  
a sezione ottagonale**





## **pali conici da lamiera a sezione ottagonale ciclo di fabbricazione**

### **spianatura e taglio della lamiera**

Il rotolo di lamiera viene spianato mediante un impianto combinato "raddrizzatrice-spianatrice", con rifilatura ai bordi per eliminare le parti ossidate e/o deformate, tagliato in lunghezza mediante "slitter" ed in diagonale mediante "sistema a rulli".

### **formatura tronco-conica**

Il trapezio viene sottoposto a formatura a tronco di cono utilizzando pressepiegatrici asservite da manipolatori automatici a controllo numerico.

### **saldatura**

I lembi del tronco di cono vengono uniti longitudinalmente mediante procedimenti di saldatura automatici e manuali. Le saldature vengono effettuate nel rispetto di specifiche tecniche di lavorazione (WSP) conformi alle norme UNI EN ISO 15609-2 ed adottando procedimenti qualificati (WPAR) conformi alle norme UNI EN ISO 15614-1. Tutti gli addetti alla saldatura sono qualificati con patentino secondo le norme UNI EN 1418 e 287-1 e sono supportati e controllati da supervisore con qualifiche internazionali (International Welding Engineer). A tale proposito la saldatura è sottoposta a controllo visivo (VT) eseguito da personale qualificato nel rispetto della norma UNI EN 473.

### **tolleranze dimensionali**

Le tolleranze di lavorazione sono conformi alla norma UNI EN 40-2.

### **finitura**

Conclusa la fase di saldatura il palo viene sottoposto a specifiche lavorazioni alla base (es. asole) ed in punta (es. calibratura).

### **zincatura**

La protezione superficiale, interna ed esterna, è assicurata mediante un processo di zincatura a caldo, effettuato per immersione in un bagno di zinco fuso, previo decapeggio teso ad eliminare ogni scoria ed impurità. Il processo di zincatura è realizzato in conformità alla norma UNI EN ISO 1461 o, a richiesta, in conformità alla norma CEI 7-6 fascicolo n.239. Per ragioni di estetica tese a favorire l'inserimento del palo all'interno del contesto urbano o per l'esigenza di rafforzare la protezione contro l'azione degli agenti atmosferici, il palo, su richiesta, può essere sottoposto ad un ciclo di verniciatura.

### **materiali**

I pali sono realizzati utilizzando lamiera in acciaio S235JR (Fe 360B) con caratteristiche meccaniche conformi alla norma UNI EN 10025.

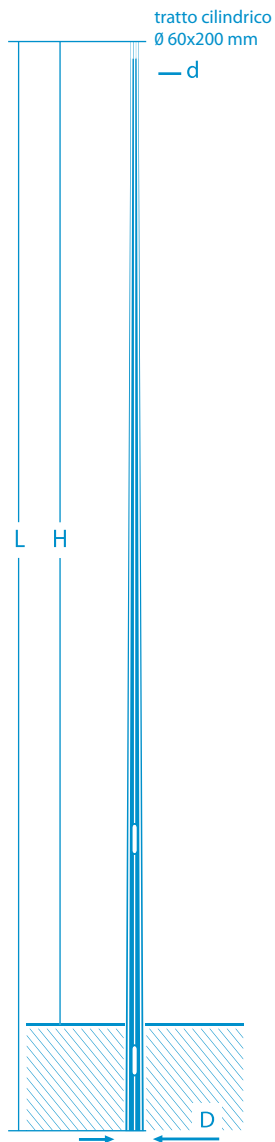
### **collaudi**

Ogni fase di lavorazione è sottoposta a controllo costante da parte degli addetti che operano sotto la supervisione del responsabile di reparto che risponde direttamente all'Ufficio Controllo Qualità.

# pali conici da lamiera a sezione ottagonale diritti



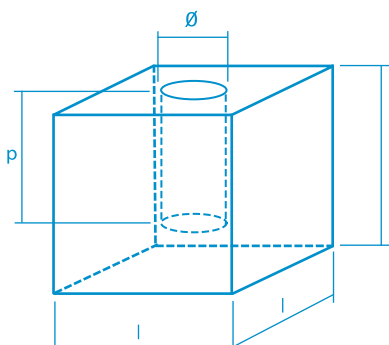
Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>PNI 3500/3</b>	3500	3000	97	60	21	0,8	200	800	750	500
<b>PNI 4000/3</b>	4000	3500	102	60	25	1,0	200	800	750	500
<b>PNI 4500/3</b>	4500	4000	107	60	28	1,1	250	800	800	500
<b>PNI 5500/3</b>	5500	5000	117	60	37	1,5	250	800	850	500
<b>PNI 6800/3</b>	6800	6000	131	60	48	2,0	300	1000	850	800
<b>PNI 7800/3</b>	7800	7000	141	60	58	2,4	300	1000	900	800
<b>PNI 8800/3</b>	8800	8000	151	60	69	2,9	300	1000	950	800
<b>PNI 9800/3</b>	9800	9000	162	60	81	3,4	300	1000	1000	800
<b>PNI 10800/3</b>	10800	10000	172	60	93	3,9	300	1000	1000	800



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>PNI 7800/4</b>	7800	7000	141	60	77	2,4	300	1000	1000	800
<b>PNI 8800/4</b>	8800	8000	151	60	91	2,9	300	1000	1000	800
<b>PNI 9800/4</b>	9800	9000	162	60	107	3,4	300	1000	1050	800
<b>PNI 10800/4</b>	10800	10000	172	60	123	3,9	300	1000	1100	800
<b>PNI 11800/4</b>	11800	11000	182	60	141	4,4	300	1000	1150	800
<b>PNI 12800/4</b>	12800	12000	192	60	160	5,0	300	1000	1250	800



## tavola di portata

numero massimo di lanterne in funzione della zona e della categoria di esposizione

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>PNI 3500/3</b>	0,67	0,77	0,85	0,89	0,57	0,66	0,73	0,77	0,53	0,62	0,68	0,71	0,49	0,58	0,63	0,67	0,43	0,50	0,55	0,58
<b>PNI 4000/3</b>	0,58	0,70	0,77	0,81	0,49	0,60	0,66	0,69	0,46	0,55	0,61	0,64	0,42	0,51	0,57	0,60	0,36	0,44	0,49	0,52
<b>PNI 4500/3</b>	0,51	0,64	0,71	0,74	0,43	0,54	0,61	0,64	0,40	0,50	0,56	0,59	0,37	0,46	0,52	0,55	0,31	0,40	0,45	0,47
<b>PNI 5500/3</b>	0,43	0,54	0,64	0,67	0,35	0,45	0,54	0,57	0,32	0,41	0,50	0,52	0,29	0,38	0,46	0,48	0,24	0,32	0,39	0,41
<b>PNI 6800/3</b>	0,35	0,45	0,58	0,61	0,28	0,37	0,47	0,50	0,25	0,33	0,43	0,46	0,22	0,30	0,39	0,42	0,18	0,25	0,33	0,35
<b>PNI 7800/3</b>	0,28	0,37	0,52	0,55	0,21	0,29	0,42	0,45	0,19	0,26	0,37	0,40	0,16	0,23	0,33	0,36	0,12	0,18	0,27	0,29
<b>PNI 8800/3</b>	0,20	0,28	0,43	0,47	0,14	0,21	0,33	0,36	0,11	0,18	0,29	0,32	0,09	0,15	0,25	0,28	0,05	0,10	0,19	0,21
<b>PNI 9800/3</b>	0,13	0,21	0,35	0,39	0,07	0,14	0,25	0,29	0,04	0,10	0,21	0,25	0,02	0,08	0,18	0,21	0,00	0,04	0,12	0,14
<b>PNI 10800/3</b>	0,06	0,13	0,26	0,32	0,00	0,07	0,17	0,22	0,00	0,04	0,14	0,18	0,00	0,01	0,10	0,14	0,00	0,00	0,05	0,08

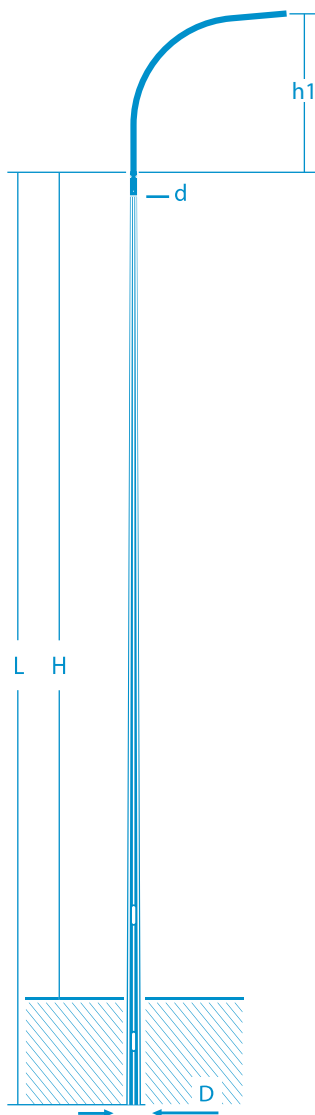
<b>PNI 7800/4</b>	0,47	0,60	0,80	0,85	0,38	0,49	0,67	0,71	0,34	0,44	0,61	0,64	0,30	0,40	0,55	0,59	0,24	0,33	0,46	0,49
<b>PNI 8800/4</b>	0,41	0,53	0,75	0,80	0,31	0,42	0,62	0,66	0,28	0,38	0,56	0,60	0,24	0,34	0,50	0,54	0,18	0,27	0,41	0,44
<b>PNI 9800/4</b>	0,36	0,48	0,70	0,77	0,27	0,38	0,56	0,62	0,23	0,33	0,50	0,56	0,19	0,29	0,45	0,50	0,13	0,21	0,39	0,40
<b>PNI 10800/4</b>	0,30	0,42	0,63	0,73	0,21	0,32	0,49	0,58	0,17	0,27	0,44	0,52	0,14	0,23	0,39	0,46	0,08	0,16	0,30	0,36
<b>PNI 11800/4</b>	0,25	0,36	0,57	0,68	0,16	0,26	0,44	0,54	0,12	0,22	0,38	0,47	0,08	0,17	0,33	0,41	0,03	0,10	0,24	0,31
<b>PNI 12800/4</b>	0,18	0,29	0,48	0,61	0,09	0,19	0,36	0,47	0,05	0,14	0,30	0,40	0,01	0,10	0,25	0,35	0,00	0,03	0,16	0,24



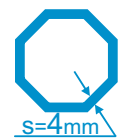
# pali conici da lamiera a sezione ottagonale con sbraccio singolo riportato



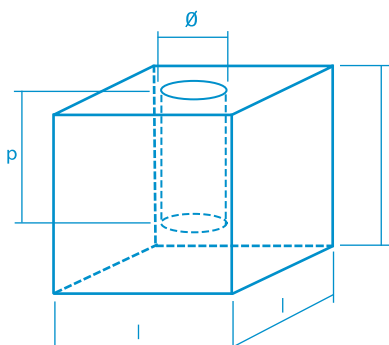
Pali e sbracci verificati secondo la norma EN 40/5



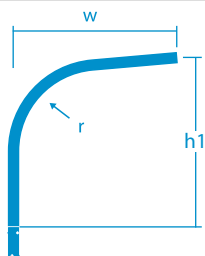
CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>PNI 3500/3</b>	3500	3000	97	60	21	0,8	200	800	750	500
<b>PNI 4000/3</b>	4000	3500	102	60	25	1,0	200	800	750	500
<b>PNI 4500/3</b>	4500	4000	107	60	28	1,1	250	800	800	500
<b>PNI 5500/3</b>	5500	5000	117	60	37	1,5	250	800	850	500
<b>PNI 6800/3</b>	6800	6000	131	60	48	2,0	300	1000	850	800
<b>PNI 7800/3</b>	7800	7000	141	60	58	2,4	300	1000	900	800
<b>PNI 8800/3</b>	8800	8000	151	60	69	2,9	300	1000	950	800
<b>PNI 9800/3</b>	9800	9000	162	60	81	3,4	300	1000	1000	800
<b>PNI 10800/3</b>	10800	10000	172	60	93	3,9	300	1000	1000	800



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>PNI 7800/4</b>	7800	7000	141	60	77	2,4	300	1000	1000	800
<b>PNI 8800/4</b>	8800	8000	151	60	91	2,9	300	1000	1000	800
<b>PNI 9800/4</b>	9800	9000	162	60	107	3,4	300	1000	1050	800
<b>PNI 10800/4</b>	10800	10000	172	60	123	3,9	300	1000	1100	800
<b>PNI 11800/4</b>	11800	11000	182	60	141	4,4	300	1000	1150	800
<b>PNI 12800/4</b>	12800	12000	192	60	160	5,0	300	1000	1250	800



## tavola di portata



codice	w mm	h1 mm	r mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °	descrizione	cod
MSI 1000/1000/05	1000	1000	500	60	3	8	5	sbraccio curvo singolo tipo 1	S1
MSI 1500/1000/05	1500	1000	500	60	3	10	5	sbraccio curvo singolo tipo 2	S2
MSI 1500/1500/05	1500	1500	500	60	3	11	5	sbraccio curvo singolo tipo 3	S3
MSI 1500/1500/10	1500	1500	1000	60	3	11	5	sbraccio curvo singolo tipo 4	S3

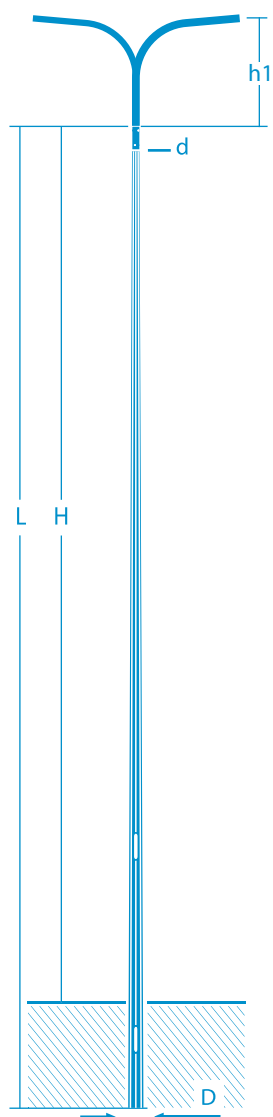
Nella tavola viene indicato lo sbraccio singolo di dimensioni massime installabile, considerando una superficie dell'armatura di 0,12 m<sup>2</sup>. Siderpali mette inoltre a disposizione della sua clientela sbracci di dimensioni superiori previa verifica del proprio Ufficio Tecnico.

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s				
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
PNI 3500/3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	
PNI 4000/3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	
PNI 4500/3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	
PNI 5500/3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S2	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	-	-	-	-	S1	S1
PNI 6800/3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	S1	S2	S3	-	-	S2	-	-	-	-	S1	S1
PNI 7800/3	-	S1	S3	S3	-	-	S2	S3	-	-	S2	S3	-	-	S1	S2	-	-	-	-	S1
PNI 8800/3	-	S1	S3	S3	-	-	S1	S2	-	-	S1	S1	-	-	-	S1	-	-	-	-	-
PNI 9800/3	-	-	S2	S2	-	-	-	S1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PNI 10800/3	-	-	S1	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PNI 7800/4	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	
PNI 8800/4	S3	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	
PNI 9800/4	S3	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3	-	S2	S3	S3	-	S2	S3	S3	-	-	S2	S3	
PNI 10800/4	S2	S3	S3	S3	-	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	-	S3	S3	-	-	S2	S3	
PNI 11800/4	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	-	S2	S3	-	-	S2	S3	-	-	-	S1	
PNI 12800/4	S1	S2	S3	S3	-	-	S3	S3	-	-	S2	S3	-	-	-	S1	-	-	-	-	

# pali conici da lamiera a sezione ottagonale con sbraccio doppio riportato



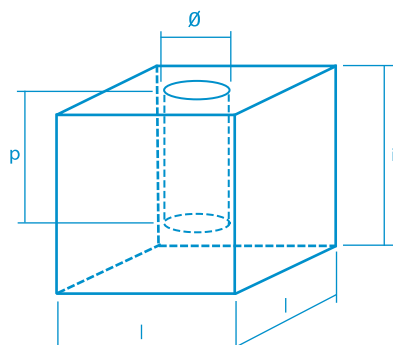
Pali e sbracci verificati secondo la norma EN 40/5



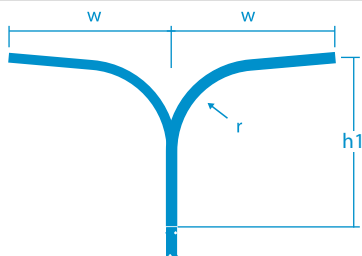
CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
PNI 3500/3	3500	3000	97	60	21	0,8	200	800	750	500
PNI 4000/3	4000	3500	102	60	25	1,0	200	800	750	500
PNI 4500/3	4500	4000	107	60	28	1,1	250	800	800	500
PNI 5500/3	5500	5000	117	60	37	1,5	250	800	850	500
PNI 6800/3	6800	6000	131	60	48	2,0	300	1000	850	800
PNI 7800/3	7800	7000	141	60	58	2,4	300	1000	900	800
PNI 8800/3	8800	8000	151	60	69	2,9	300	1000	950	800
PNI 9800/3	9800	9000	162	60	81	3,4	300	1000	1000	800
PNI 10800/3	10800	10000	172	60	93	3,9	300	1000	1000	800



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
PNI 7800/4	7800	7000	141	60	77	2,4	300	1000	1000	800
PNI 8800/4	8800	8000	151	60	91	2,9	300	1000	1000	800
PNI 9800/4	9800	9000	162	60	107	3,4	300	1000	1050	800
PNI 10800/4	10800	10000	172	60	123	3,9	300	1000	1100	800
PNI 11800/4	11800	11000	182	60	141	4,4	300	1000	1150	800
PNI 12800/4	12800	12000	192	60	160	5,0	300	1000	1250	800



## tavola di portata



codice	w mm	h1 mm	r mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °	descrizione	cod
MDI 1000/1000/05	1000	1000	500	60	3	15	5	sbraccio curvo doppio tipo 1	D1
MDI 1500/1000/05	1500	1000	500	60	3	18	5	sbraccio curvo doppio tipo 2	D2
MDI 1500/1500/05	1500	1500	500	60	3	21	5	sbraccio curvo doppio tipo 3	D3
MDI 1500/1500/10	1500	1500	1000	60	3	21	5	sbraccio curvo doppio tipo 4	D3

Nella tavola viene indicato lo sbraccio doppio di dimensioni massime installabile, considerando una superficie dell'armatura di 0,12 m<sup>2</sup>. Siderpali mette inoltre a disposizione della sua clientela sbracci di dimensioni superiori previa verifica del proprio Ufficio Tecnico.

zona 1 (max 1000 m s.l.m.)  
zona 2 (max 750 m s.l.m.)  
Vref0 25 m/s

zona 3 (max 500 m s.l.m.)  
Vref0 27 m/s

zona 4-6 (max 500 m s.l.m.)  
zona 5 (max 750 m s.l.m.)  
Vref0 28 m/s

zona 7 (max 1000 m s.l.m.)  
Vref0 29 m/s

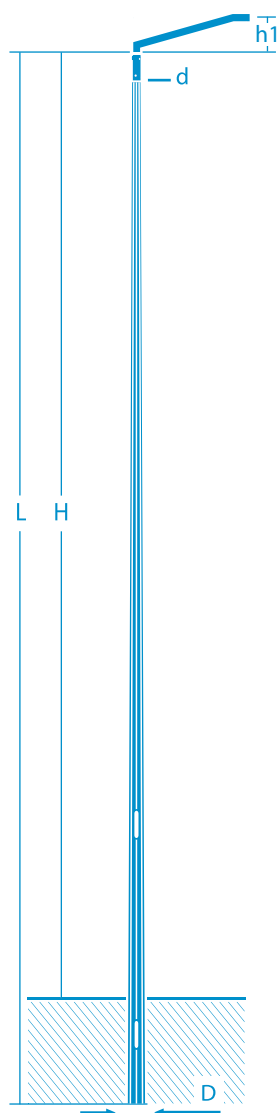
zona 8 (max 1500 m s.l.m.)  
zona 9 (max 500 m s.l.m.)  
Vref0 31 m/s

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
PNI 3500/3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D3	D3	D3	-	D1	D2	D3
PNI 4000/3	D3	D3	D3	D3	D1	D3	D3	D3	-	D2	D3	D3	-	D1	D2	D3	-	-	D1	D1
PNI 4500/3	D1	D3	D3	D3	-	D2	D3	D3	-	D1	D2	D3	-	-	D1	D2	-	-	-	D1
PNI 5500/3	-	D2	D3	D3	-	-	D2	D2	-	-	D1	D1	-	-	-	D1	-	-	-	-
PNI 6800/3	-	-	D3	D3	-	-	D1	D1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PNI 7800/3	-	-	D1	D2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PNI 8800/3	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PNI 9800/3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PNI 10800/3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PNI 7800/4	D1	D3	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	-	D1
PNI 8800/4	-	D2	D3	D3	-	-	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	D1	D2	-	-	-	-
PNI 9800/4	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	D1	D2	-	-	-	D1	-	-	-	-
PNI 10800/4	-	-	D3	D3	-	-	D1	D3	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-
PNI 11800/4	-	-	D2	D3	-	-	-	D2	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-
PNI 12800/4	-	-	D1	D3	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

# pali conici da lamiera a sezione ottagonale con sbraccio a squadro singolo riportato



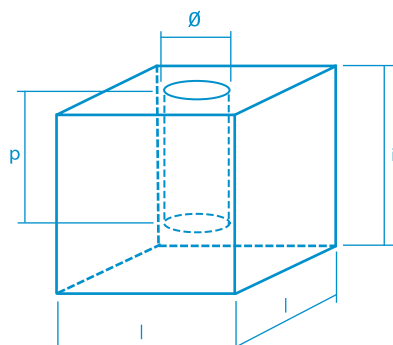
Pali e sbracci verificati secondo la norma EN 40/5



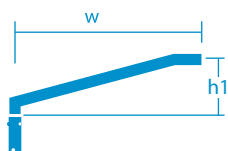
CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
PNI 3500/3	3500	3000	97	60	21	0,8	200	800	750	500
PNI 4000/3	4000	3500	102	60	25	1,0	200	800	750	500
PNI 4500/3	4500	4000	107	60	28	1,1	250	800	800	500
PNI 5500/3	5500	5000	117	60	37	1,5	250	800	850	500
PNI 6800/3	6800	6000	131	60	48	2,0	300	1000	850	800
PNI 7800/3	7800	7000	141	60	58	2,4	300	1000	900	800
PNI 8800/3	8800	8000	151	60	69	2,9	300	1000	950	800
PNI 9800/3	9800	9000	162	60	81	3,4	300	1000	1000	800
PNI 10800/3	10800	10000	172	60	93	3,9	300	1000	1000	800



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
PNI 7800/4	7800	7000	141	60	77	2,4	300	1000	1000	800
PNI 8800/4	8800	8000	151	60	91	2,9	300	1000	1000	800
PNI 9800/4	9800	9000	162	60	107	3,4	300	1000	1050	800
PNI 10800/4	10800	10000	172	60	123	3,9	300	1000	1100	800
PNI 11800/4	11800	11000	182	60	141	4,4	300	1000	1150	800
PNI 12800/4	12800	12000	192	60	160	5,0	300	1000	1250	800



## tavola di portata



codice	w mm	h1 mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °	descrizione	cod
PSI 1000	1000	350	60	3	6	0	sbraccio a squadro singolo tipo 1	S1
PSI 1500	1500	500	60	3	8	0	sbraccio a squadro singolo tipo 2	S2
PSI 2000	2000	600	60	3	10	0	sbraccio a squadro singolo tipo 3	S3

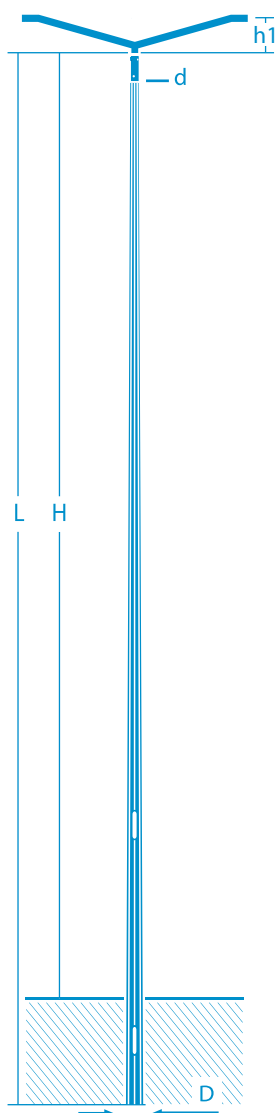
Nella tavola viene indicato lo sbraccio a squadro singolo di dimensioni massime installabile, considerando una superficie dell'armatura di 0,12 m<sup>2</sup>. Siderpali mette inoltre a disposizione della sua clientela sbracci di dimensioni superiori previa verifica del proprio Ufficio Tecnico.

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
PNI 3500/3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PNI 4000/3	S2	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PNI 4500/3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PNI 5500/3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3
PNI 6800/3	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	S1	S2	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S2	S2
PNI 7800/3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	S1	S2	S3	-	-	S1	S2
PNI 8800/3	-	S1	S3	S3	-	-	S2	S2	-	-	S2	S2	-	-	S1	S2	-	-	-	S1
PNI 9800/3	-	-	S1	S3	-	-	-	-	-	-	S1	S1	-	-	-	S1	-	-	-	-
PNI 10800/3	-	-	S1	S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PNI 7800/4	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3
PNI 8800/4	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	S1	S2	S3	S3
PNI 9800/4	S3	S3	S3	S3	S2	S3	S3	S3	S1	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3
PNI 10800/4	S3	S3	S3	S3	S1	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	-	S2	S3
PNI 11800/4	S2	S3	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	-	S1	S2
PNI 12800/4	-	S2	S3	S3	-	S1	S3	S3	-	-	S2	S3	-	-	S1	S3	-	-	-	S1

# pali conici da lamiera a sezione ottagonale con sbraccio a squadro doppio riportato



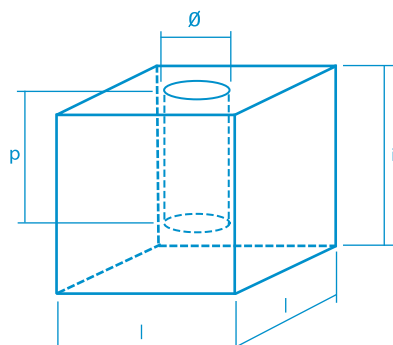
Pali e sbracci verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>PNI 3500/3</b>	3500	3000	97	60	21	0,8	200	800	750	500
<b>PNI 4000/3</b>	4000	3500	102	60	25	1,0	200	800	750	500
<b>PNI 4500/3</b>	4500	4000	107	60	28	1,1	250	800	800	500
<b>PNI 5500/3</b>	5500	5000	117	60	37	1,5	250	800	850	500
<b>PNI 6800/3</b>	6800	6000	131	60	48	2,0	300	1000	850	800
<b>PNI 7800/3</b>	7800	7000	141	60	58	2,4	300	1000	900	800
<b>PNI 8800/3</b>	8800	8000	151	60	69	2,9	300	1000	950	800
<b>PNI 9800/3</b>	9800	9000	162	60	81	3,4	300	1000	1000	800
<b>PNI 10800/3</b>	10800	10000	172	60	93	3,9	300	1000	1000	800



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>PNI 7800/4</b>	7800	7000	141	60	77	2,4	300	1000	1000	800
<b>PNI 8800/4</b>	8800	8000	151	60	91	2,9	300	1000	1000	800
<b>PNI 9800/4</b>	9800	9000	162	60	107	3,4	300	1000	1050	800
<b>PNI 10800/4</b>	10800	10000	172	60	123	3,9	300	1000	1100	800
<b>PNI 11800/4</b>	11800	11000	182	60	141	4,4	300	1000	1150	800
<b>PNI 12800/4</b>	12800	12000	192	60	160	5,0	300	1000	1250	800



## tavola di portata



codice	w mm	h1 mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °	descrizione	cod
PDI 1000	1000	350	60	3	10	0	sbraccio a squadro doppio tipo 1	D1
PDI 1500	1500	500	60	3	15	0	sbraccio a squadro doppio tipo 2	D2
PDI 2000	2000	600	60	3	20	0	sbraccio a squadro doppio tipo 3	D3

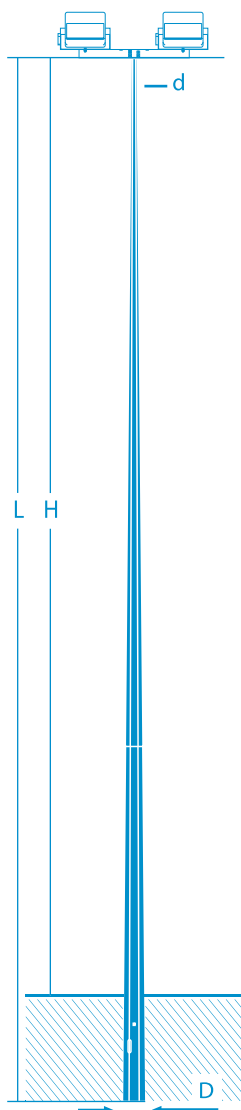
Nella tavola viene indicato lo sbraccio a squadro doppio di dimensioni massime installabile, considerando una superficie dell'armatura di 0,12 m<sup>2</sup>. Siderpali mette inoltre a disposizione della sua clientela sbracci di dimensioni superiori previa verifica del proprio Ufficio Tecnico.

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
PNI 3500/3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3
PNI 4000/3	D3	D3	D3	D3	D2	D3	D3	D3	D1	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3	-	D1	D2	D2
PNI 4500/3	D2	D3	D3	D3	D1	D3	D3	D3	D1	D2	D3	D3	-	D1	D2	D3	-	D1	D1	D2
PNI 5500/3	D1	D3	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	D1	D2	D2	-	-	D1	D2	-	-	D1	D1
PNI 6800/3	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D2	-	-	D1	D1	-	-	D1	D1	-	-	-	-
PNI 7800/3	-	-	D2	D3	-	-	D1	D1	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-
PNI 8800/3	-	-	D1	D2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PNI 9800/3	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PNI 10800/3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PNI 7800/4	D2	D3	D3	D3	-	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D1	D2
PNI 8800/4	D1	D2	D3	D3	-	D1	D3	D3	-	-	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	D1	D1
PNI 9800/4	-	D2	D3	D3	-	-	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	D1	D2	-	-	D1	D1
PNI 10800/4	-	D1	D3	D3	-	-	D2	D3	-	-	D1	D2	-	-	D1	D1	-	-	-	-
PNI 11800/4	-	-	D3	D3	-	-	D1	D3	-	-	-	D2	-	-	-	D1	-	-	-	-
PNI 12800/4	-	-	D2	D3	-	-	-	D2	-	-	-	D1	-	-	-	-	-	-	-	-



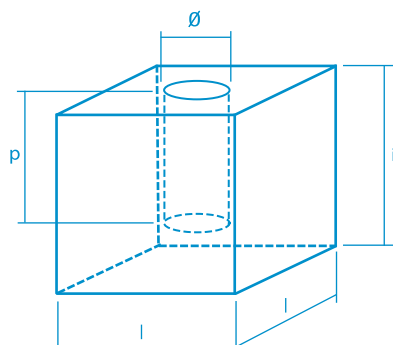
# pali conici da lamiera a sezione ottagonale per impianti sportivi

Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>A8I 12.0/A</b>	13000	12000	290	108	270	8,5	500	1200	1600	1000
<b>A8I 14.0/B*</b>	15000	14000	298	108	290	10,0	500	1200	1500	1000
<b>A8I 14.0/C*</b>	15000	14000	385	108	350	12,0	600	1200	1800	1000
<b>A8I 16.0/C*</b>	17000	16000	422	108	400	14,5	600	1200	1900	1000
<b>A8I 16.0/D*</b>	17000	16000	460	108	475	15,0	700	1200	2100	1000
<b>A8I 18.0/C*</b>	19500	18000	501	108	565	18,5	800	1700	2200	1500

\*palo in due tronchi da unire a piè d'opera mediante sovrapposizione ad incastro, sistema slip on joint.  
Lavorazioni standard: asola ingresso cavi e messa a terra



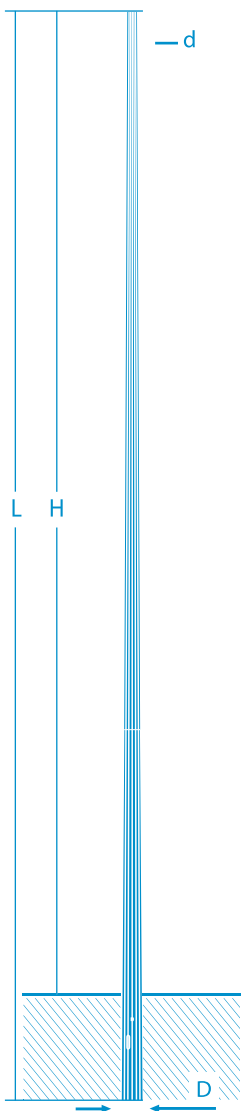
## tavola di portata

Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>A8I 12.0/A</b>	1,06	1,39	1,94	2,43	0,82	1,06	1,56	1,94	0,73	0,96	1,44	1,81	0,63	0,87	1,27	1,62	0,46	0,70	1,01	1,33
<b>A8I 14.0/B*</b>	0,43	0,63	1,01	1,39	0,00	0,43	0,73	1,06	0,00	0,34	0,66	0,92	0,00	0,00	0,55	0,82	0,00	0,00	0,39	0,62
<b>A8I 14.0/C*</b>	1,01	1,33	1,94	2,58	0,73	1,01	1,56	2,07	0,66	0,92	1,39	1,87	0,54	0,78	1,22	1,68	0,35	0,58	0,96	1,39
<b>A8I 16.0/C*</b>	0,73	1,06	1,56	2,28	0,50	0,73	1,22	1,81	0,39	0,65	1,06	1,62	0,00	0,52	0,92	1,44	0,00	0,32	0,69	1,11
<b>A8I 16.0/D*</b>	1,44	1,81	2,58	3,47	1,06	1,44	2,07	2,89	0,92	1,27	1,87	2,65	0,78	1,11	1,68	2,36	0,55	0,82	1,33	1,94
<b>A8I 18.0/C*</b>	1,11	1,50	2,21	3,13	0,78	1,11	1,75	2,50	0,66	0,96	1,50	2,21	0,52	0,82	1,33	2,01	0,27	0,55	1,01	1,56

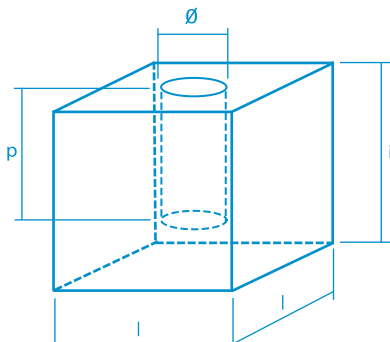
# pali conici da lamiera a sezione poligonale per impieghi speciali

Pali verificati secondo la norma EN 40/5



CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
PPG 15	16000	15000	280	112	330	10,50	500	1200	1550	1000

palo in due tronchi da unire a piè d'opera mediante sovrapposizione ad incastro, sistema slip on joint.  
Lavorazioni standard: asola ingresso cavi e messa a terra



## tavola di portata

**Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)**

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>PPG 15</b>	0,90	1,08	1,39	1,79	0,76	0,90	1,18	1,55	0,68	0,87	1,08	1,44	0,62	0,78	0,99	1,33	0,49	0,65	0,86	1,13



**pali ribaltabili**

## pali ribaltabili ciclo di fabbricazione

### **spianatura e taglio della lamiera**

Il rotolo di lamiera viene spianato mediante un impianto combinato "raddrizzatrice-spianatrice", con rifilatura ai bordi per eliminare le parti ossidate e/o deformate, tagliato in lunghezza mediante "slitter" ed in diagonale mediante "sistema a rulli".

### **formatura tronco-conica**

Il trapezio viene sottoposto a formatura a tronco di cono utilizzando pressepiegatrici asservite da manipolatori automatici a controllo numerico.

### **saldatura**

I lembi del tronco di cono vengono uniti longitudinalmente mediante procedimenti di saldatura automatici e manuali. Le saldature vengono effettuate nel rispetto di specifiche tecniche di lavorazione (WSP) conformi alle norme UNI EN ISO 15609-2 ed adottando procedimenti qualificati (WPAR) conformi alle norme UNI EN ISO 15614-1. Tutti gli addetti alla saldatura sono qualificati con patentino secondo le norme UNI EN 1418 e 287-1 e sono supportati e controllati da supervisore con qualifiche internazionali (International Welding Engineer). A tale proposito la saldatura è sottoposta a controllo visivo (VT) eseguito da personale qualificato nel rispetto della norma UNI EN 473.

### **tolleranze dimensionali**

Le tolleranze di lavorazione sono conformi alla norma UNI EN 40-2.

### **finitura**

Conclusa la fase di saldatura il palo viene sottoposto a specifiche lavorazioni alla base (es. asole) ed in punta (es. calibratura).

### **zincatura**

La protezione superficiale, interna ed esterna, è assicurata mediante un processo di zincatura a caldo, effettuato per immersione in un bagno di zinco fuso, previo decapaggio teso ad eliminare ogni scoria ed impurità. Il processo di zincatura è realizzato in conformità alla norma UNI EN ISO 1461 o, a richiesta, in conformità alla norma CEI 7-6 fascicolo n.239. Per ragioni di estetica tese a favorire l'inserimento del palo all'interno del contesto urbano o per l'esigenza di rafforzare la protezione contro l'azione degli agenti atmosferici, il palo, su richiesta, può essere sottoposto ad un ciclo di verniciatura.

### **materiali**

I pali sono realizzati utilizzando lamiera in acciaio S355JR (Fe 510B) con caratteristiche meccaniche conformi alla norma UNI EN 10025.

### **collaudi**

Ogni fase di lavorazione è sottoposta a controllo costante da parte degli addetti che operano sotto la supervisione del responsabile di reparto che risponde direttamente all'Ufficio Controllo Qualità.

## pali ribaltabili sistemi di movimentazione

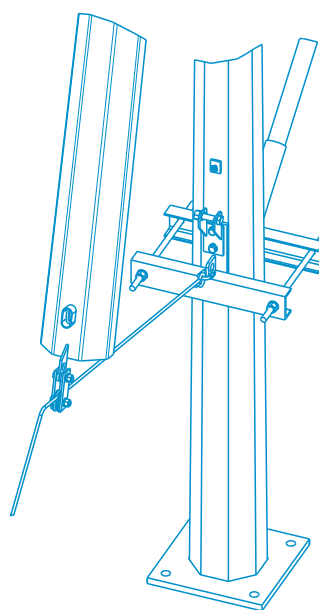
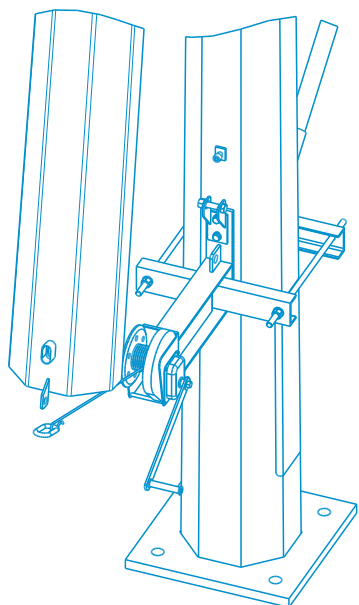
### sistema M

movimentazione manuale rinviata.

Il palo ribaltabile, ad azionamento manuale mediante fune "Sistema M" è costituito da:

- stelo a sezione ottagonale provvisto di gruppo cerniera con perno di rotazione;
- elemento ribaltabile saldato al tronco superiore;
- sistema di bloccaggio alla base del palo;
- piastra di base e tirafondi;
- fune di movimentazione in nylon;
- traversa porta proiettori (da valutare di volta in volta in funzione del numero di proiettori installati). Non è prevista l'asola per la morsettiera.

Questa movimentazione, adatta a piccoli carichi in sommità, rende facile e immediato il ribaltamento del palo. La rotazione avviene per gravità, compensata dal peso dei proiettori da un lato e quello dell'elemento ribaltabile dall'altro; l'operatore si limita al controllo dell'operazione manovrando la fune. I pali di altezza superiore ai 12 m vengono forniti in n° 2 tronchi da unire mediante sovrapposizione ad incastro (metodica slip on joint), a cura dell'installatore. I pesi minimi e massimi sono riportati nelle



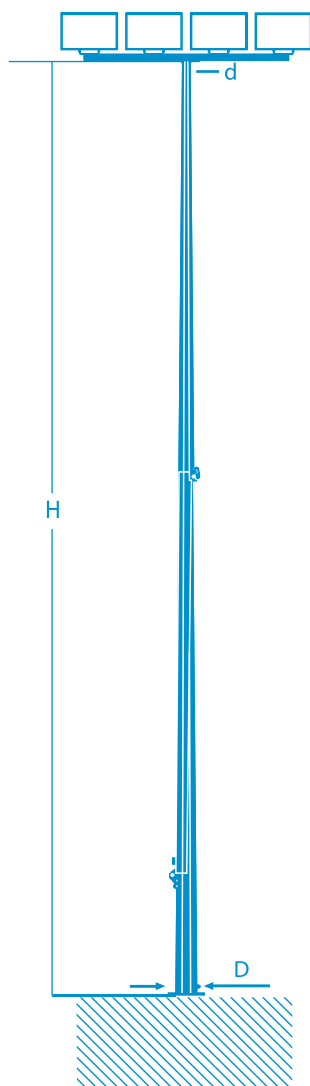
### sistema AM

movimentazione ad argano.

Per ottenere maggiori prestazioni, in termine di peso applicabile in sommità, i pali possono essere dotati del sistema di movimentazione mediante argano manuale "Sistema AM" con fune in acciaio (un solo argano può movimentare tutti i pali installati nello stesso impianto). Questo sistema, adatto anche a carichi ingenti, dà la possibilità di movimentare il palo minimizzando lo sforzo necessario al ribaltamento.

## pali ribaltabili

Pali verificati secondo la norma EN 40/5

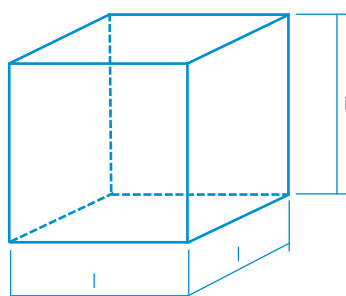


CODICE	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Pm kg	Pa kg	sp1 mm	sp2 mm	i mm	l mm
<b>RB 10-A</b>	10000	220	78	210	5,5	15/60	15/80	4	4	1200	1500
<b>RB 12-B</b>	12000	250	78	349	7,0	35/75	35/95	4	5	1200	1600
<b>RB 14-A*</b>	14000	300	96	480	10,0	40/85	40/105	4	4	1200	1800
<b>RB 14-B*</b>	14000	300	96	531	10,0	40/85	40/105	4	5	1200	2000
<b>RB 16-A*</b>	16000	310	110	641	12,0	55/100	55/125	4	5	1200	2000
<b>RB 16-B*</b>	16000	360	110	675	13,0	65/105	65/135	4	5	1200	2200
<b>RB 18-A*</b>	18000	340	130	836	15,0	65/105	65/135	5	5	1200	2200
<b>RB 18-B*</b>	18000	390	130	931	17,0	75/120	75/150	5	5	1200	2400

\*palo in due tronchi da unire a piè d'opera mediante sovrapposizione ad incastro, sistema slip on joint.  
Lavorazioni standard: attacco di messa a terra

**Pm:** sistema manuale, valori minimi e massimi di carico in punta per il corretto ribaltamento

**Pa:** sistema ad argano manuale, valori minimi e massimi di carico in punta per il corretto ribaltamento





## tavola di portata

Superficie massima esposta al vento in funzione della zona e della categoria di esposizione (m<sup>2</sup>)

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s				zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s				zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s				zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s				zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>RB 10-A</b>	1,27	1,56	2,14	2,43	1,01	1,27	1,81	2,07	0,92	1,17	1,62	1,87	0,82	1,06	1,50	1,75	0,69	0,87	1,27	1,44
<b>RB 12-B</b>	1,50	1,75	2,28	2,73	1,22	1,50	1,94	2,36	1,11	1,39	1,81	2,21	1,06	1,27	1,68	2,07	0,92	1,06	1,44	1,81
<b>RB 14-A*</b>	1,17	1,44	2,01	2,65	0,87	1,17	1,62	2,21	0,78	1,01	1,50	2,01	0,70	0,92	1,33	1,81	0,50	0,69	1,06	1,50
<b>RB 14-B*</b>	1,87	2,28	2,89	3,65	1,50	1,87	2,50	3,13	1,33	1,68	2,28	2,97	1,22	1,56	2,14	2,73	0,96	1,27	1,81	2,36
<b>RB 16-A*</b>	1,39	1,75	2,36	3,30	1,06	1,39	1,94	2,73	0,92	1,22	1,75	2,50	0,82	1,06	1,56	2,28	0,62	0,82	1,27	1,87
<b>RB 16-B*</b>	2,07	2,58	3,39	4,59	1,68	2,07	2,81	3,83	1,50	1,87	2,58	3,56	1,33	1,68	2,36	3,22	1,01	1,33	1,94	2,73
<b>RB 18-A*</b>	1,17	1,56	2,14	3,05	0,87	1,17	1,75	2,50	0,69	1,01	1,56	2,21	0,59	0,87	1,39	2,01	0,37	0,63	1,06	1,62
<b>RB 18-B*</b>	1,81	2,28	3,13	4,20	1,39	1,81	2,50	3,56	1,22	1,62	2,28	3,22	1,06	1,44	2,07	2,97	0,78	1,06	1,68	2,43



**accessori per illuminazione  
stradale e sportiva**



## **accessori per illuminazione stradale e sportiva ciclo di fabbricazione**

I pali della gamma Siderpali possono essere forniti completi di accessori per illuminazione stradale o sportiva.

### **materiali**

Gli accessori per i pali sono realizzati utilizzando tubo elettrosaldato scordonato esternamente in acciaio S235JRH (Fe 360B) con caratteristiche meccaniche conformi alla norma UNI EN 10219-1.

### **zincatura**

La protezione superficiale, interna/esterna, è assicurata mediante un processo di zincatura a caldo, effettuato per immersione in un bagno di zinco fuso, previo decapaggio teso ad eliminare ogni scoria ed impurità. Il processo di zincatura è realizzato in conformità alla norma UNI EN ISO 1461 o, a richiesta, in conformità alla norma CEI 7-6 fascicolo n. 239. Per ragioni di estetica tese a favorire l'inserimento del prodotto all'interno del contesto urbano o per l'esigenza di rafforzare la protezione contro l'azione degli agenti atmosferici, l'accessorio, su richiesta, può essere sottoposto ad un ciclo di verniciatura.

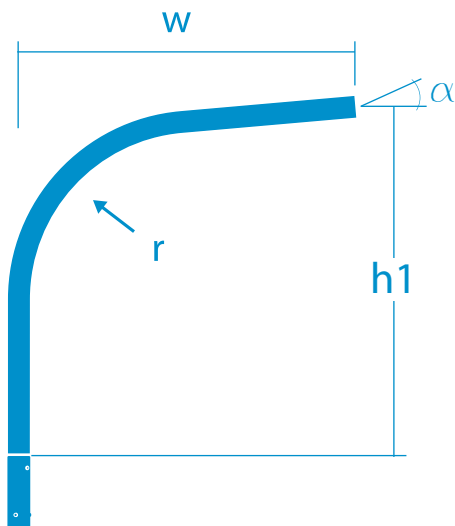
### **collaudi**

Ogni fase di lavorazione è sottoposta a controllo costante da parte degli addetti che operano sotto la supervisione del Responsabile di Reparto che risponde direttamente all'Ufficio Controllo Qualità.

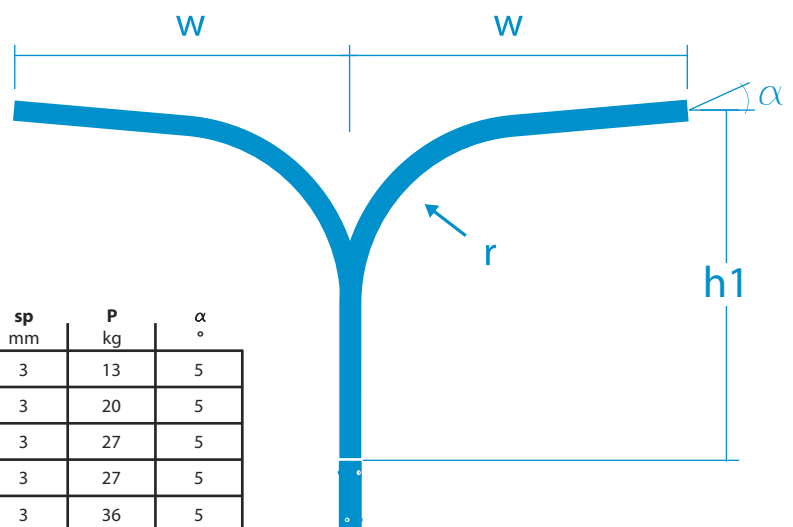
### **tolleranze dimensionali**

Le tolleranze di lavorazione sono conformi alla norma UNI EN 40-2.

## sbracci curvi singoli e doppi per pali Ø sommità 60mm

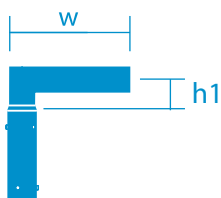


codice	w mm	h1 mm	r mm	d mm	sp mm	P kg	α °
MSI 1000/1000/05	1000	1000	500	60	3	6	5
MSI 1500/1000/05	1500	1000	500	60	3	11	5
MSI 1500/1500/05	1500	1500	500	60	3	14	5
MSI 1500/1500/10	1500	1500	1000	60	3	14	5
MSI 2000/2000/10	2000	2000	1000	60	3	19	5

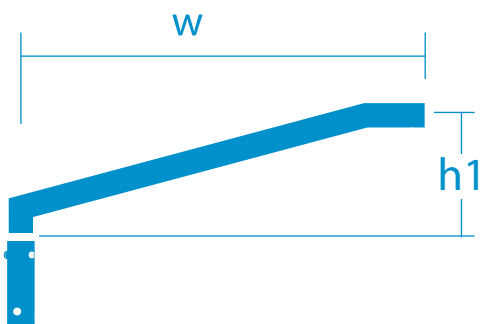


codice	w mm	h1 mm	r mm	d mm	sp mm	P kg	α °
MDI 1000/1000/05	1000	1000	500	60	3	13	5
MDI 1500/1000/05	1500	1000	500	60	3	20	5
MDI 1500/1500/05	1500	1500	500	60	3	27	5
MDI 1500/1500/10	1500	1500	1000	60	3	27	5
MDI 2000/2000/10	2000	2000	1000	60	3	36	5

## sbracci a squadra singoli e doppi per pali Ø sommità 60mm

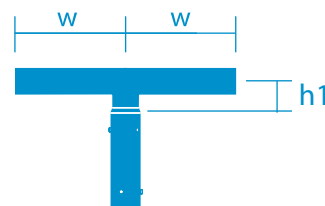


codice	w mm	h1 mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °
PSI 250	250	0	60	3	2	0

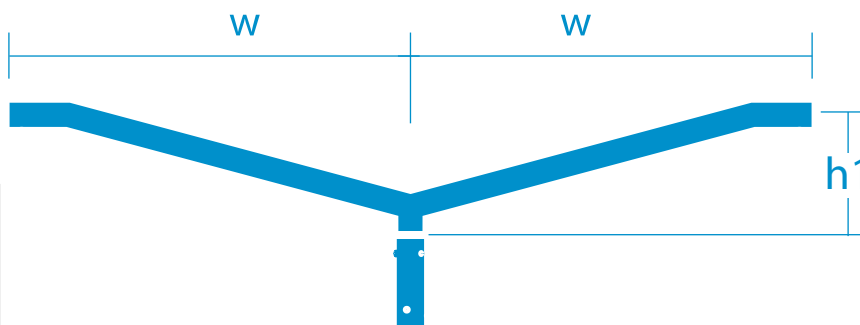


codice	w mm	h1 mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °
PSI 500	500	250	60	3	4	0
PSI 1000	1000	300	60	3	6	0
PSI 1500	1500	440	60	3	8	0
PSI 2000	2000	550	60	10	0	

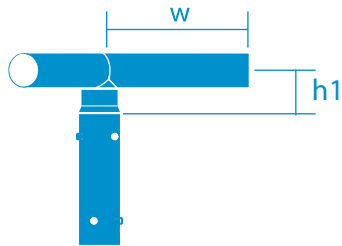
codice	w mm	h1 mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °
PDI 250	250	0	60	3	4	0



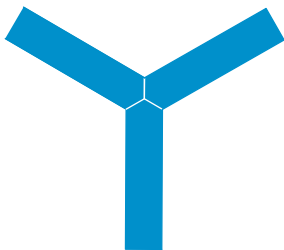
codice	w mm	h1 mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °
PDI 500	500	250	60	3	6	0
PDI 1000	1000	300	60	3	10	0
PDI 1500	1500	440	60	3	15	0
PDI 2000	2000	550	60	3	19	0



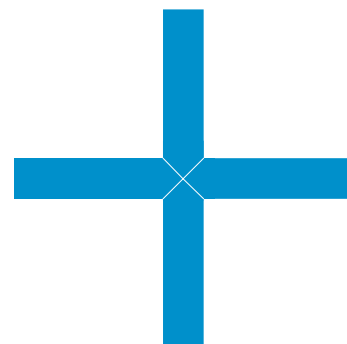
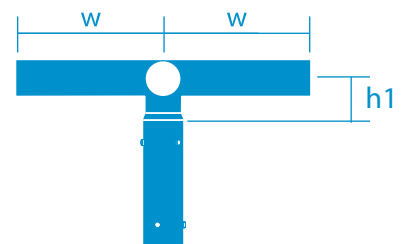
## sbracci a squadro tripli e quadrupli per pali Ø sommità 60mm



codice	w mm	h1 mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °
PTI 250	250	0	60	3	5	0

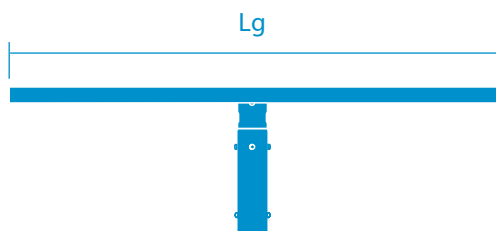


codice	w mm	h1 mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °
PQI 250	250	0	60	3	6	0



## traverse per pali Ø sommità 60mm

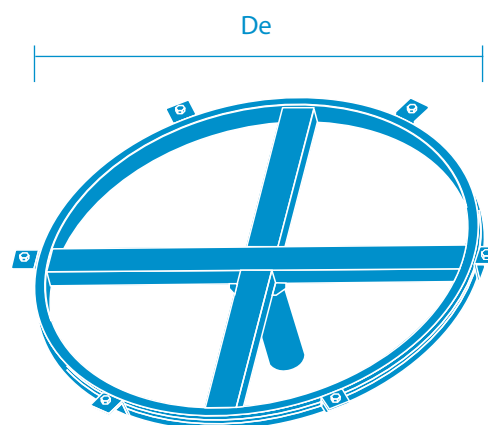
### traverse diritte



codice	Lg mm	Num. max proiettori	P kg
<b>TSI 400/70 G</b>	400	1	3
<b>TSI 1000/70 G</b>	1000	2	5
<b>TDI 1000/70 G</b>	1000	3	10
<b>TDI 1500/70 G</b>	1500	5	14
<b>TDI 2000/70 G</b>	2000	7	18

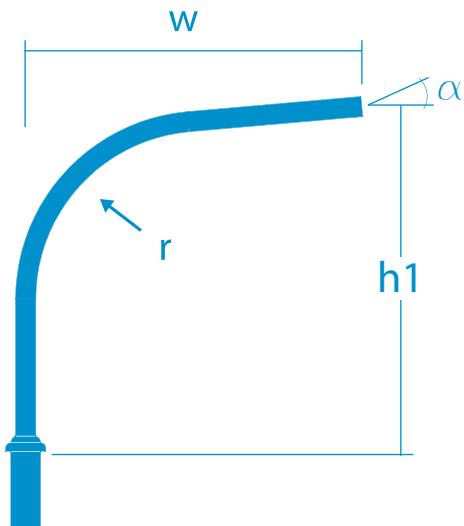
### traverse circolari

codice	De mm	Num. max proiettori	P kg
<b>TCI 700/ G</b>	700	6	26
<b>TCI 1000/ G</b>	1000	8	36

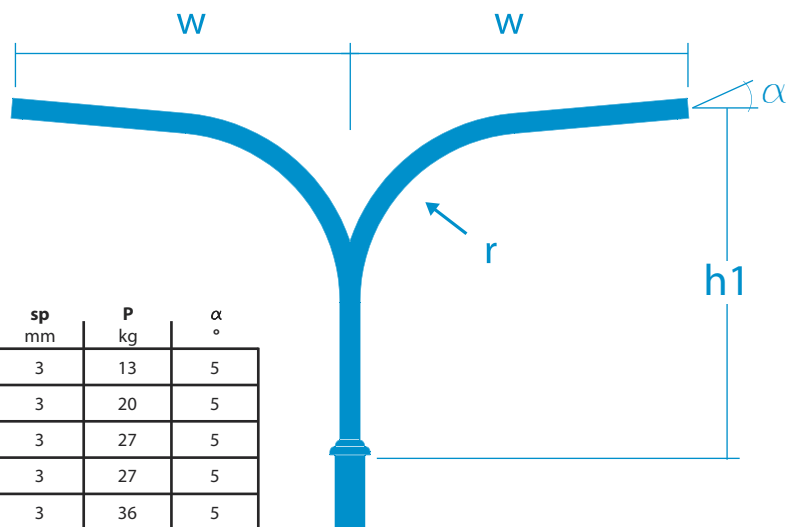




## sbracci curvi singoli e doppi per pali Ø sommità 108-114mm

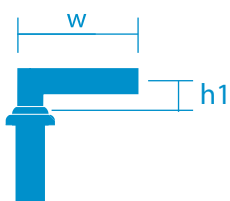


codice	w mm	h1 mm	r mm	d mm	sp mm	P kg	α °
MSI 1000/1000/05 A	1000	1000	500	60	3	6	5
MSI 1500/1000/05 A	1500	1000	500	60	3	11	5
MSI 1500/1500/05 A	1500	1500	500	60	3	14	5
MSI 1500/1500/10 A	1500	1500	1000	60	3	14	5
MSI 2000/2000/10 A	2000	2000	1000	60	3	19	5

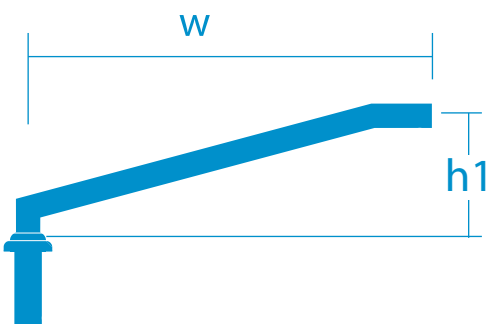


codice	w mm	h1 mm	r mm	d mm	sp mm	P kg	α °
MDI 1000/1000/05 A	1000	1000	500	60	3	13	5
MDI 1500/1000/05 A	1500	1000	500	60	3	20	5
MDI 1500/1500/05 A	1500	1500	500	60	3	27	5
MDI 1500/1500/10 A	1500	1500	1000	60	3	27	5
MDI 2000/2000/10 A	2000	2000	1000	60	3	36	5

## sbracci a squadro singoli e doppi per pali Ø sommità 108-114mm

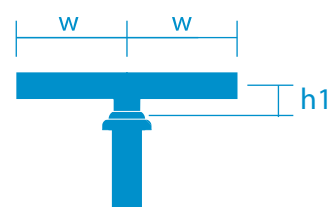


codice	w mm	h1 mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °
PSI 250 A	250	0	60	3	2	0

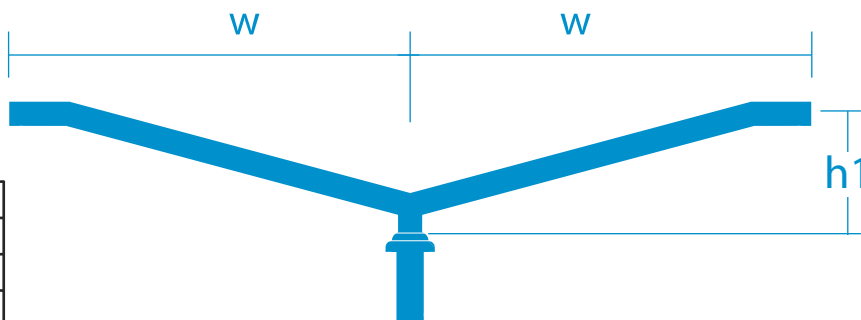


codice	w mm	h1 mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °
PSI 500 A	500	250	60	3	4	0
PSI 1000 A	1000	300	60	3	6	0
PSI 1500 A	1500	440	60	3	8	0
PSI 2000 A	2000	550	60	3	10	0

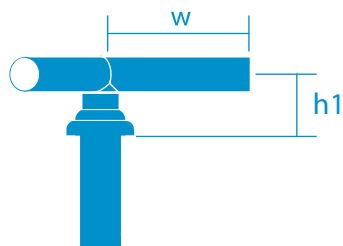
codice	w mm	h1 mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °
PDI 250 A	250	0	60	3	4	0



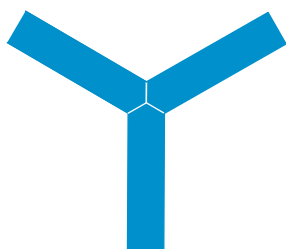
codice	w mm	h1 mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °
PDI 500 A	500	250	60	3	6	0
PDI 1000 A	1000	300	60	3	10	0
PDI 1500 A	1500	440	60	3	15	0
PDI 2000 A	2000	550	60	3	19	0



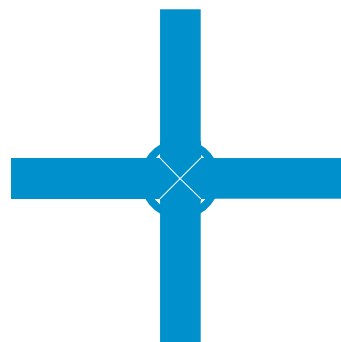
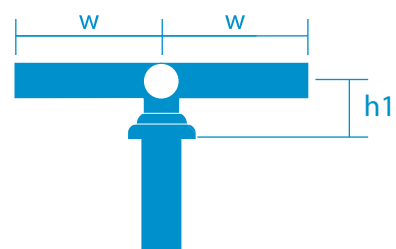
## sbracci a squadro tripli e quadrupli per pali Ø sommità 108-114mm



codice	w mm	h1 mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °
PTI 250 A	250	0	60	3	5	0

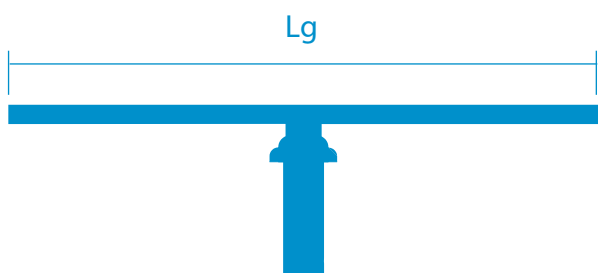


codice	w mm	h1 mm	d mm	sp mm	P kg	$\alpha$ °
PQI 250 A	250	0	60	3	6	0



## traverse per pali Ø sommità 108-114mm

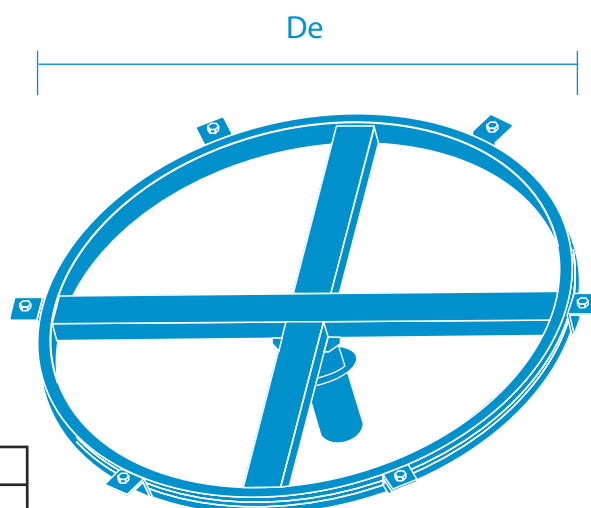
### traverse diritte



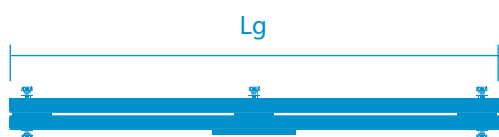
codice	Lg mm	Num. max proiettori	P kg
TSI 400/90 A	400	1	3
TSI 1000/90 A	1000	2	5
TDI 1000/90 A	1000	3	10
TDI 1500/90 A	1500	5	14
TDI 2000/90 A	2000	7	18

### traverse circolari

codice	De mm	Num. max proiettori	P kg
TCI 700 A	700	6	26
TCI 1000 A	1000	8	36



## traverse per pali ribaltabili

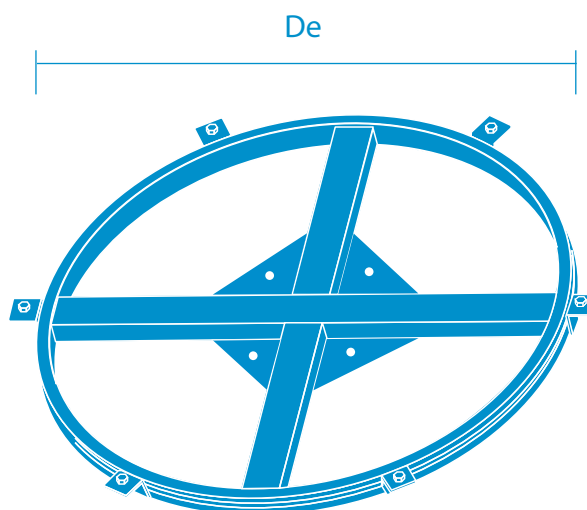


### traverse diritte

codice	Lg mm	Num. max proiettori	P kg
TDI 1000 P	1000	3	11
TDI 1500 P	1500	5	15
TDI 2000 P	2000	7	20

### traverse circolari

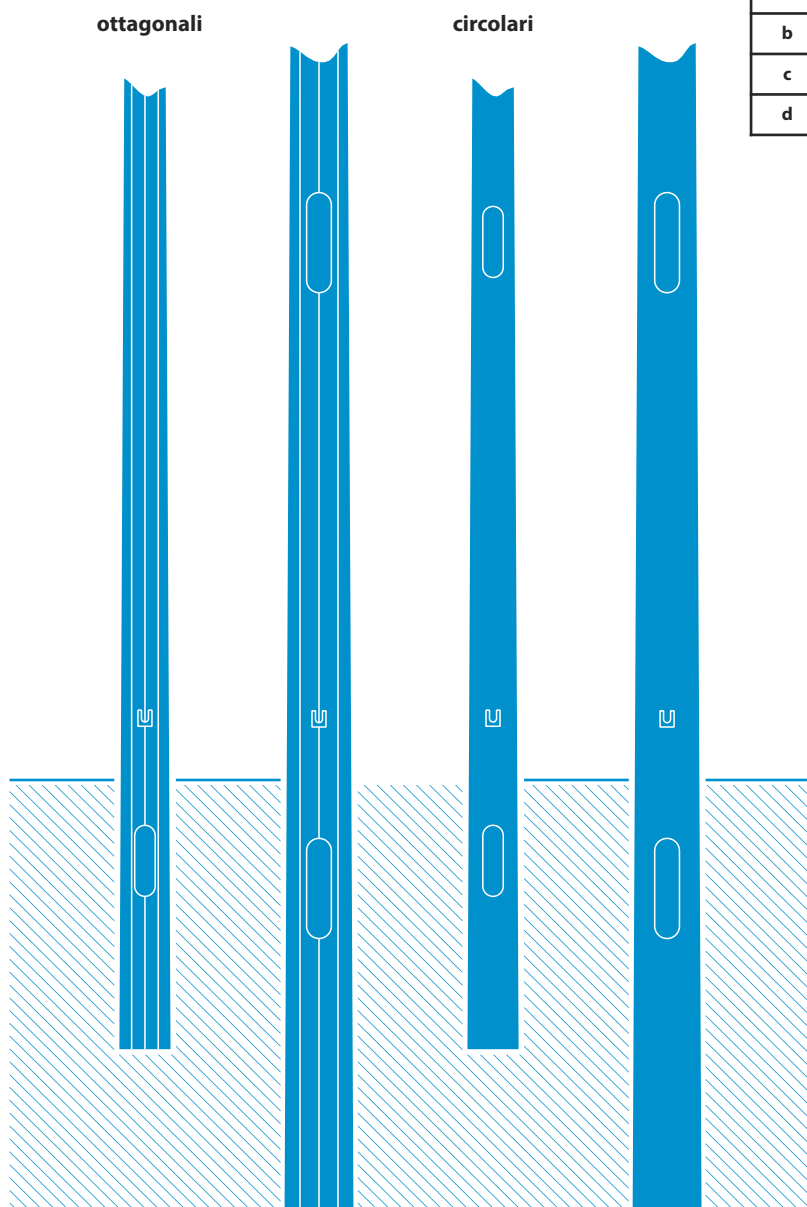
codice	De mm	Num. max proiettori	P kg
TCI 700 P	700	6	26
TCI 1000 P	1000	8	36





**lavorazioni**

## lavorazioni standard alla base



pali con altezza  
fino a mm. 5.500

pali con altezza  
oltre a mm. 5.500

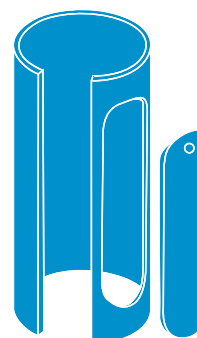
pali con altezza  
fino a mm. 6.000

pali con altezza  
oltre a mm. 6.000

codice	a	b	c	d
pali conici e rastremati con altezza $\leq 5.500$	38x132	350	1500	600
pali conici e rastremati con altezza $> 5.500$	45x186	600	1800	900
pali ottagonali con altezza $\leq 5.500$	38x132	350	-	600
pali ottagonali con altezza $> 5.500$	45x186	600	1800	900

a	dimensione asola entrata cavi e morsettiera (mm x mm)
b	quota di posizionamento asola entrata cavi da base palo (mm)
c	quota di posizionamento asola morsettiera da base palo (mm)
d	quota di posizionamento messa a terra da base palo (mm)

asola morsettiera



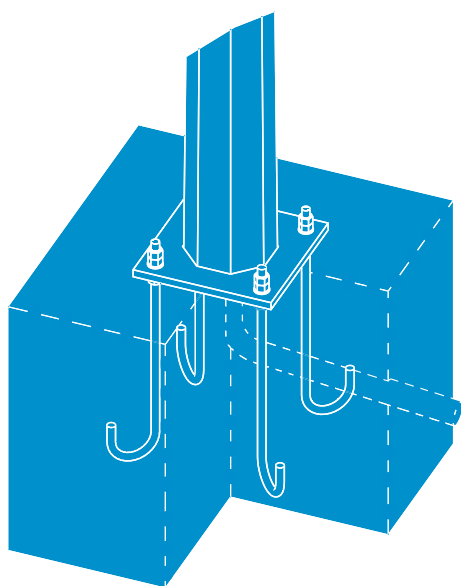
attacco di messa a terra per bullone M12



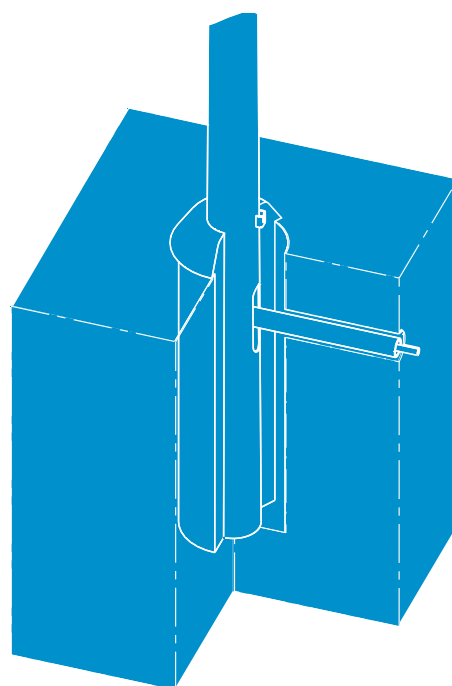
asola entrata cavi



## **fissaggio alla fondazione**



**plinto  
di fondazione  
per installazioni  
con piastra base**

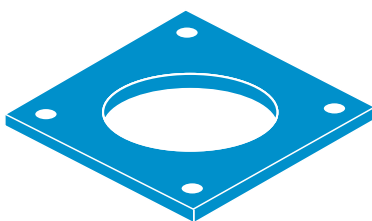


**plinto  
di fondazione  
per installazioni  
interrate**



## lavorazioni speciali

piastra di base e tirafondi



piastre di base per pali

dimensioni (mm)	a	b	c	d
250x250x12	250	12	M 16 x 450	180
350x350x15	350	15	M 20 x 600	270
400x400x20	400	20	M 20 x 600	300

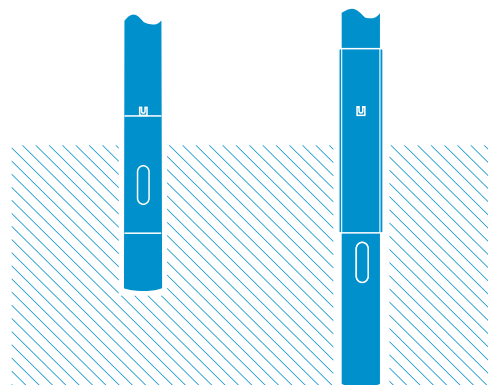
a	dimensione lato piastra(mm x mm)
b	spessore piastra(mm)
c	diametro e lunghezza tirafondi(mm)
d	interassi foro piastra(mm)

**fasciatura bituminosa** applicazione, a caldo, di guaina formata da bitume, resine e tessuto di vetro, con spessore di 4 mm ed una lunghezza di 500 mm.

**termorestringente** applicazione, a caldo, di guaina in polietilene con spessore di 4 mm ed una lunghezza di 400 mm.

**manicotto** di rinforzo in acciaio applicazione, mediante saldatura, di un manicotto in acciaio della lunghezza di 400 mm, 600 mm o 1200 mm.

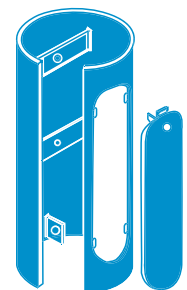
**asola a filo** asola per morsettiera con portella a filo palo, completa di chiusura antivandalo, disponibile nelle misure di: 186x45 mm, 300x85 mm. L'asola 186x45 non ha lavorazioni interne.



fasciatura  
bituminosa

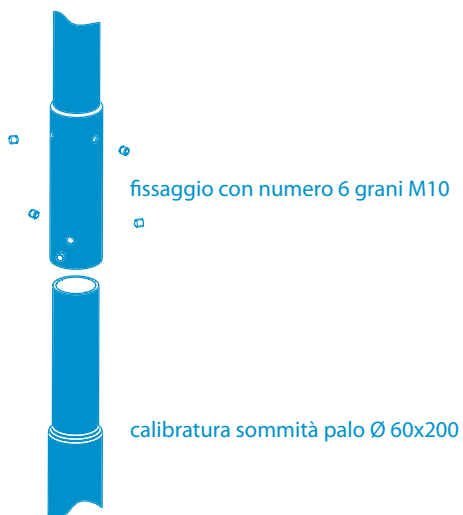
termorestringente

manicotto  
di rinforzo  
in acciaio



asola a filo

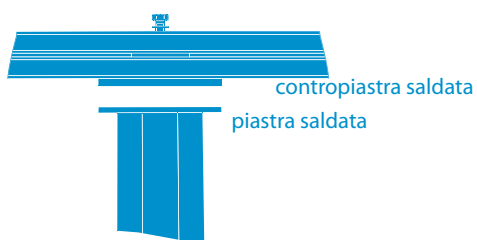
## accoppiamento pali/accessori



Accoppiamento per pali Ø sommità 60



Accoppiamento per pali Ø sommità 108-114



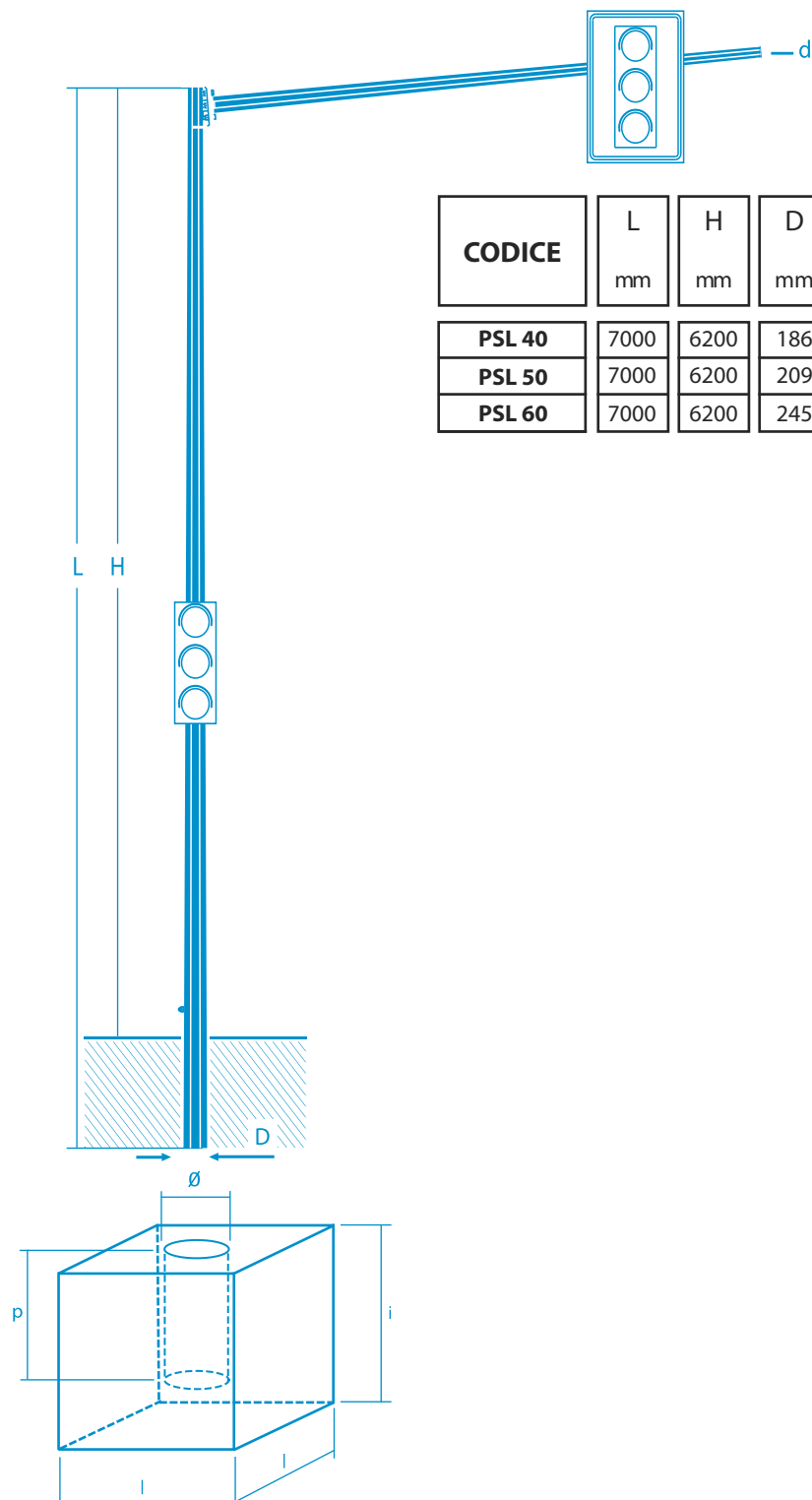
Accoppiamento per pali ribaltabili



**pali per  
segnalazione stradale**

## pali semaforici

Pali verificati secondo la norma D.M. 14/01/2008



<b>CODICE</b>	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>PSL 40</b>	7000	6200	186	76	99	5,03	400	1000	1500	800
<b>PSL 50</b>	7000	6200	209	89	114	6,12	400	1000	1500	800
<b>PSL 60</b>	7000	6200	245	89	134	7,32	400	1000	1500	800

## tavola di portata

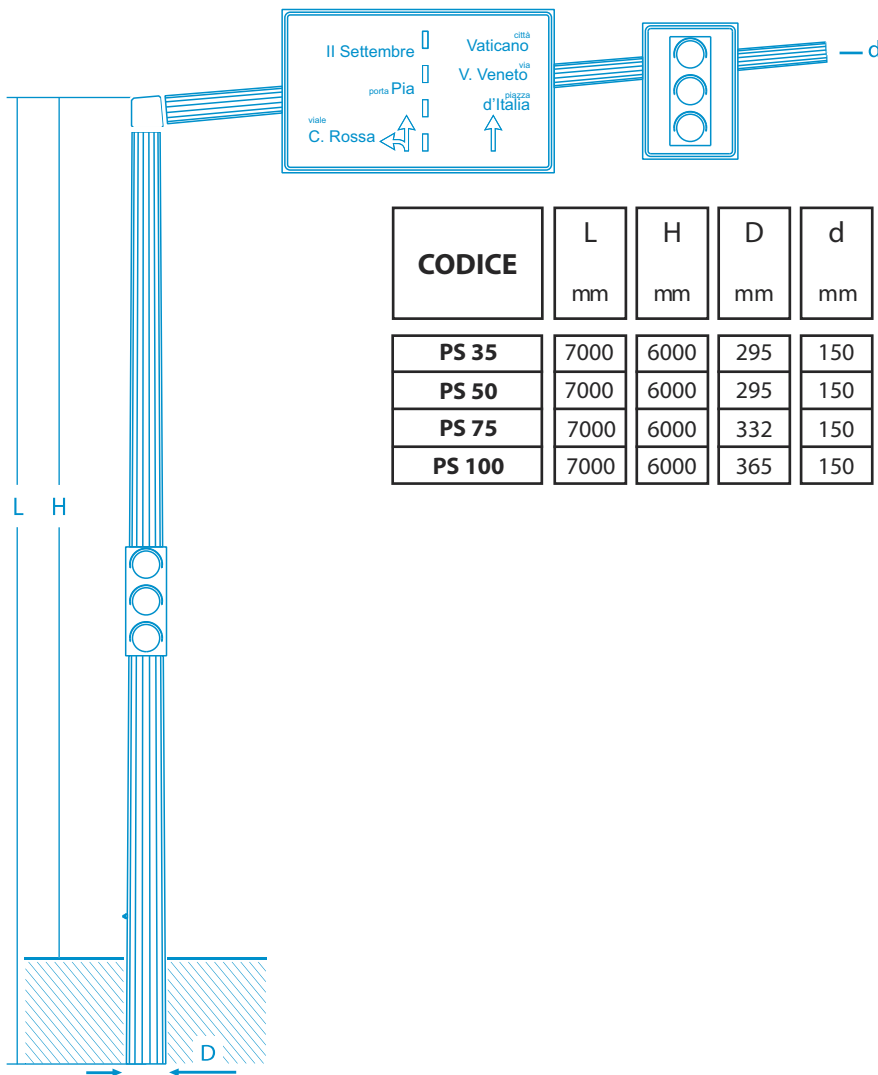
numero massimo di lanterne in funzione della zona e della categoria di esposizione

CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s					zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s					zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s					zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s					zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s					
	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	
PSL 40	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	-	-	1	1	1	1	-
PSL 50	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	-	1	1	1	1	1	-
PSL 60	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	-	1	1	2	2	2	-

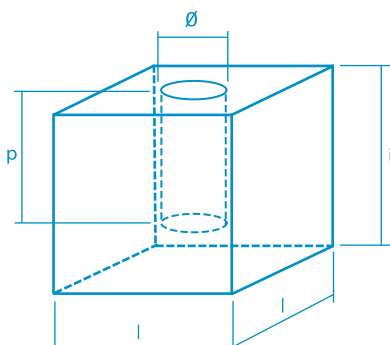
i pali sono stati dimensionati per lanterne semaforiche di dimensione 90x135 cm., in modo che sia rispettata l'altezza minima di 5,5 m. dalla carreggiata

## pali semaforici e porta insegna

Pali verificati secondo la norma D.M. 14/01/2008



<b>CODICE</b>	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>PS 35</b>	7000	6000	295	150	289	7,84	500	1200	1800	1000
<b>PS 50</b>	7000	6000	295	150	315	8,89	500	1200	1800	1000
<b>PS 75</b>	7000	6000	332	150	407	11,48	500	1200	1800	1000
<b>PS 100</b>	7000	6000	365	150	624	14,25	500	1500	2000	1000



## tavola di portata

numero massimo di lanterne in funzione della zona e della categoria di esposizione

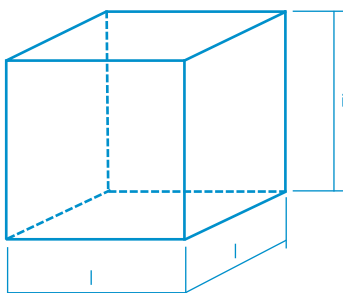
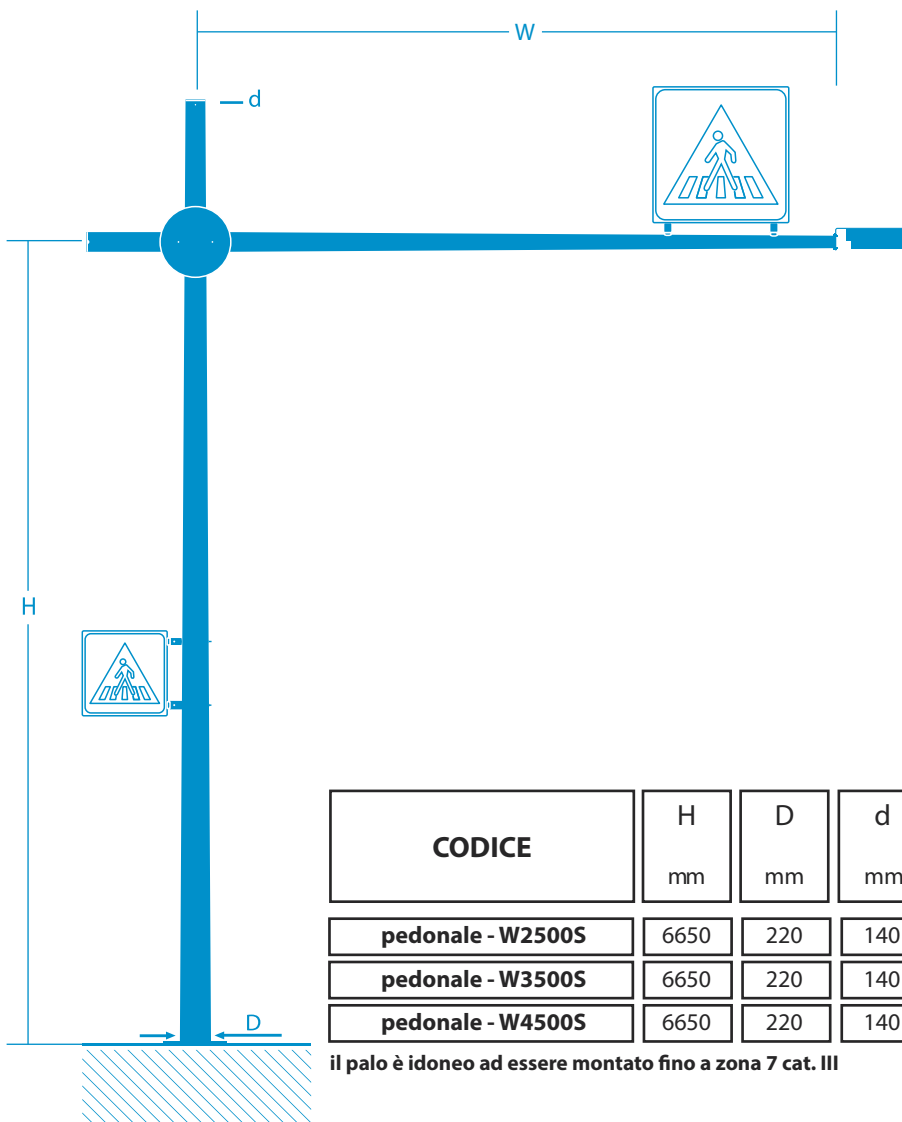
CODICE	zona 1 (max 1000 m s.l.m.) zona 2 (max 750 m s.l.m.) Vref0 25 m/s					zona 3 (max 500 m s.l.m.) Vref0 27 m/s					zona 4-6 (max 500 m s.l.m.) zona 5 (max 750 m s.l.m.) Vref0 28 m/s					zona 7 (max 1000 m s.l.m.) Vref0 29 m/s					zona 8 (max 1500 m s.l.m.) zona 9 (max 500 m s.l.m.) Vref0 31 m/s				
	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V
PS 35	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	-	2	2	3	3	-
PS 50	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	-	2	2	3	3	-
PS 75	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	-	2	2	3	3	-
PS 100	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	1	2	2	3	-	1	2	2	2	-

i pali sono stati dimensionati per lanterne semaforiche di dimensione 90x135 cm., in modo che sia rispettata l'altezza minima di 5,5 m. dalla carreggiata

in alternativa alle lanterne i pali possono portare un pannello segnaletico delle dimensioni massime di 6m<sup>2</sup> e del peso di 250 kg. in zona 1 e 2, ed un pannello di 5 m<sup>2</sup> del peso di 200 Kg. nelle zone 3-4-5-6.

## pali pedonali singoli

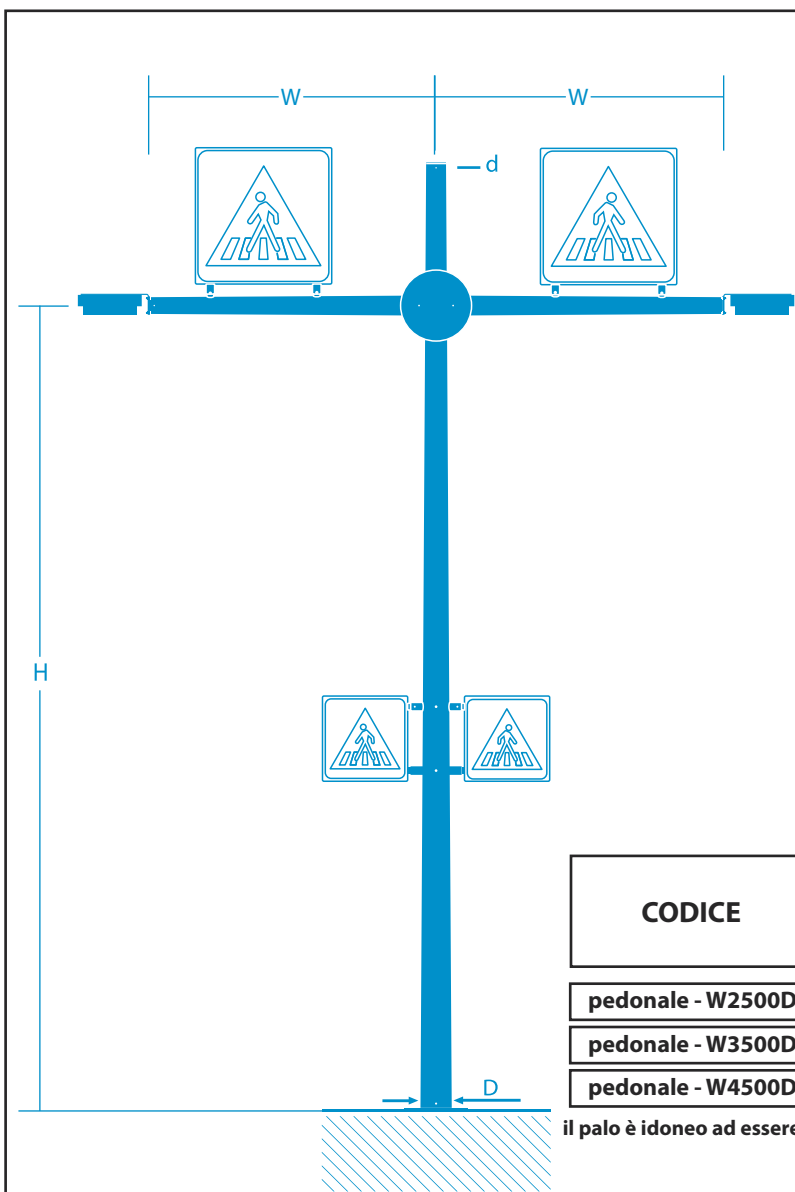
Pali verificati secondo la norma D.M. 14/01/2008





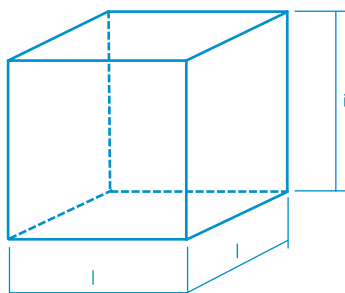
# pali pedonali doppi


Pali verificati secondo la norma D.M. 16/1/96



CODICE	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	w mm	i mm	l mm
pedonale - W2500D	6650	220	140	253	5,26	2500	1000	1350
pedonale - W3500D	6650	220	140	287	6,28	3500	1000	1350
pedonale - W4500D	6650	220	140	308	6,88	4500	1000	1350

il palo è idoneo ad essere montato fino a zona 7 cat. III

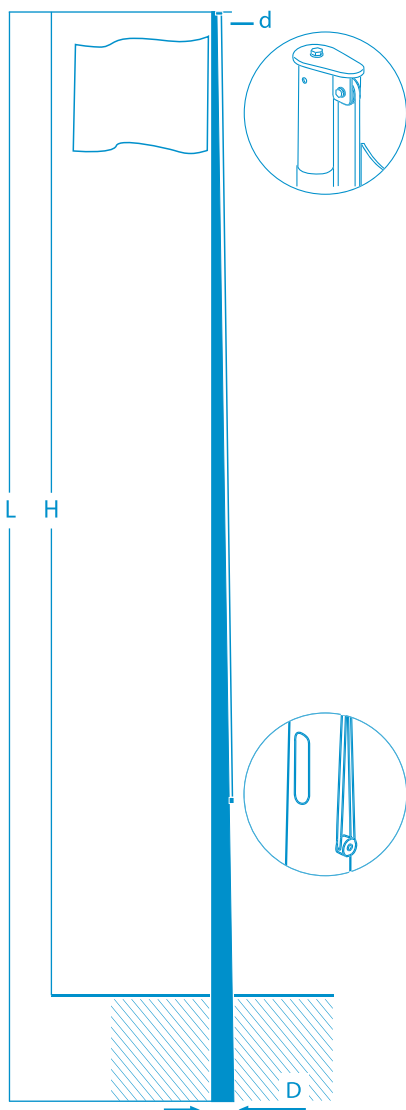




**pali alzabandiera**

## pali alzabandiera

Pali verificati secondo la norma D.M. 14/01/2008

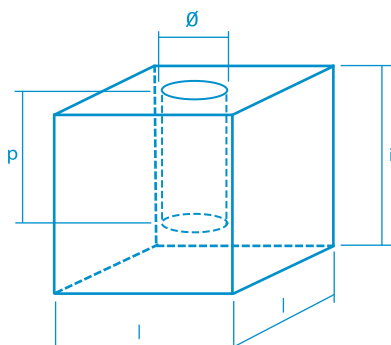


Realizzato mediante l'utilizzo del palo conico standard "dal pronto" corredato di un accessorio in pressofusione di alluminio che ha la funzione di chiudere la sommità del palo e sostenere la carrucola per il rinvio della corda (esclusa dalla fornitura).

A carico del cliente il montaggio del "freno" mediante filettatura M8 a base palo.

A corredo la portella in pressofusione di alluminio per la chiusura dell'asola.

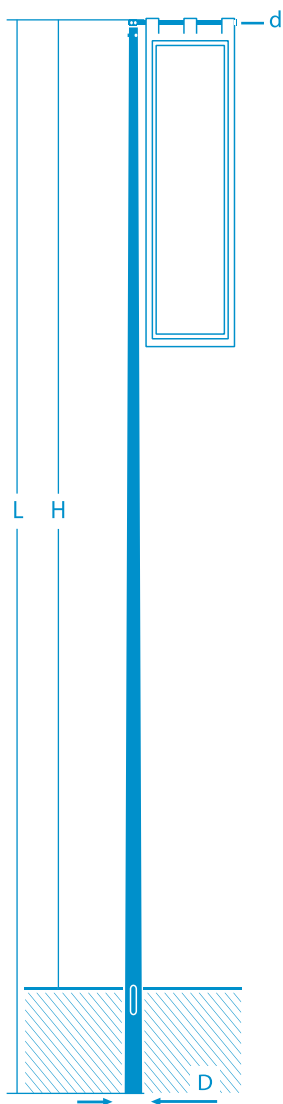
<b>CODICE</b>	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	B m	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>CAB 6000</b>	6800	6000	128	60	63	2,01	4 x 2	300	1000	950	800
<b>CAB 8000</b>	8800	8000	148	60	91	2,87	4 x 3	300	1000	1050	800
<b>CAB 10000</b>	10800	10000	168	60	123	3,87	6 x 4	350	1000	1100	800
<b>CAB 12000</b>	12800	12000	188	60	160	4,98	6 x 4	350	1000	1200	800





## pali porta standardo

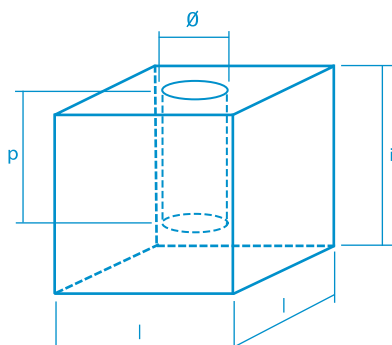
Pali verificati secondo la norma D.M. 14/01/2008



Realizzato mediante l'utilizzo del palo conico standard "dal pronto" che, con uno speciale accessorio in sommità, rende lo standardo libero di ruotare a 360°.

A corredo la portella in pressofusione di alluminio per la chiusura dell'asola.

CODICE	L mm	H mm	D mm	d mm	P kg	S m <sup>2</sup>	B m	Ø mm	i mm	l mm	p mm
<b>CPS 6000</b>	6800	6000	128	60	63	2,01	1,2 x 4	300	1000	950	800
<b>CPS 8000</b>	8800	8000	148	60	91	2,87	1,2 x 6	300	1000	1050	800
<b>CPS 10000</b>	10800	10000	168	60	123	3,87	1,2 x 8	350	1000	1100	800
<b>CPS 12000</b>	12800	12000	188	60	160	4,98	1,2 x 10	350	1000	1200	800





 **AUTOGRILL**



**torrifaro per illuminazione  
grandi aree**

## normative

### materiali

UNI EN 10025

Prodotti laminati a caldo di acciai per impieghi strutturali.

UNI EN 10219

Profilati cavi formati a freddo di acciai non legati e a grano fine per strutture saldate.

UNI EN 485 Alluminio e leghe di alluminio - Lamiere, nastri e piastre.

UNI EN 1706 Alluminio e leghe di alluminio - Getti - Composizione chimica e caratteristiche meccaniche.

UNI EN ISO 1461 Rivestimenti di zincatura per immersione a caldo su prodotti finiti ferrosi e articoli di acciaio. Specificazioni e metodi di prova.

### progettazione

D. Lgs 24/07/1996 direttiva macchine 98/37 CEE.

Legge 5 Novembre 1971 n.1086

Legge 2 Febbraio 1974 n.64 Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e pre-compresso e a struttura metallica. Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche.

D.P.R. 6/6/2001 n.380: Testo unico delle disposizioni legislative e regolamenti in materiali di edilizia.

D.M. 17/01/2018 Aggiornamento delle Norme Tecniche per le Costruzioni, Circolare 21/01/2019 n. 7: Istruzioni per l'applicazione delle Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni (D.M. 17/01/2018).

Eurocodice 1 UNI-EN 1991, Eurocodice 3 UNI-EN 1993.

C.N.R.10011 Costruzioni di acciaio: istruzioni per il calcolo, l'esecuzione, il collaudo e la manutenzione.

Norme di progettazione principali richiamate nel presente catalogo: EN 60598-1 e particolari normative europee per la progettazione e costruzione degli apparecchi di illuminazione.

## zone di vento D.M. 2008

### zone di installazione

zona 1 Valle D'Aosta, Piemonte, Lombardia, Trentino Alto Adige, Veneto, Friuli V. G. 1000 s.l.m.

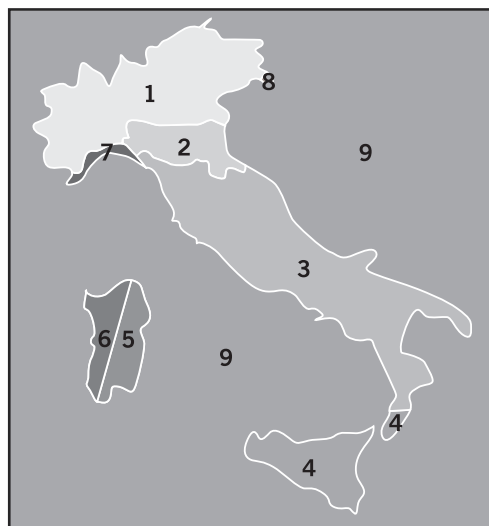
zona 2 Emilia Romagna 750 s.l.m.

zona 3 Toscana, Marche, Umbria, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria 500 s.l.m.

zona 4 Sicilia e provincia di Reggio Calabria 500 s.l.m.

zona 5 Sardegna (zona ad oriente della retta di congiunzione Capo Teulada e Isola della Maddalena) 750 s.l.m. zona 6 Sardegna (zona ad occidente della retta di congiunzione Capo Teulada e Isola della Maddalena) 500 s.l.m. zona 7 Liguria 1000 s.l.m.

zona 8 Provincia di Trieste 1500 s.l.m. zona 9 Isole (con eccezione di Sicilia e Sardegna) e mare aperto 500 s.l.m.



Per portate superiori a quelle indicate nelle suddette tabelle, o per installazioni a quote s.l.m. superiori a quelle di riferimento, occorre contattare l'ufficio commerciale di sede.

### categoria del terreno

I Costa marina. Costa di lago con lunghezza sopravento di almeno 5 km. Terreno piano, senza ostacoli.

II Terreni coltivati cintati da siepi, qualche piccola costruzione agricola, case o alberi.

III Aree suburbane o industriali e foreste permanenti.

IV Aree urbane in cui almeno il 15% della superficie è coperto da edifici con altezza media maggiore di 15 m.

### classe di rugosità

A Aree urbane di cui almeno il 15% della superficie sia coperto da edifici la cui altezza superi i 15 m.

B Aree urbane (non di classe A), suburbane, industriali e boschive. C Aree con ostacoli diffusi (alberi, case, muri, recinzioni, ecc.); aree con rugosità non riconducibili alle classi A, B, D. D Aree prive di ostacoli o con al più rari ostacoli isolati (aperta campagna, aeroporti, aree agricole, pascoli, zone paludose o sabbiose, superfici innevate o ghiacciate, mari, laghi, ecc.).

	zona 1, 2, 3, 4, 5					zona 6					zona 7, 8			zona 9		
	costa	mare	2 km	10 km	30 km	costa	mare	2 km	10 km	30 km	1,5 km	0,5 km	costa	mare	costa	
A	-	IV	IV	V	V	V	-	III	IV	V	V	-	-	IV	-	I
B	-	III	III	IV	IV	IV	-	II	III	IV	IV	-	-	IV	-	I
C	-	•	III	III	IV	IV	-	II	III	III	IV	-	-	III	-	I
D	I	II	II	II	III	**	I	I	II	II	III	I	III	**	I	I

\* categoria II in zona 1, 2, 3, 4

categoria III in zona 5

\*\* categoriali III in zona 2, 3, 4, 5  
categoria IV in zona 1

\* categoria II in zona 8  
categoria III in zona 7





**torrifaro  
a corona mobile**

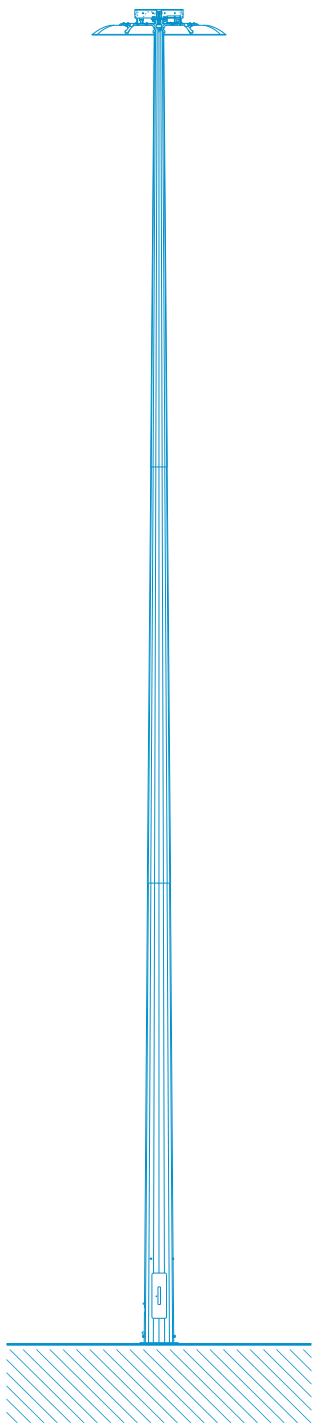




## descrizione tecnica

### torrifaro a corona mobile

### siderlux



#### il sistema

È il prodotto tecnologico d'eccellenza per l'illuminazione delle grandi aree. Presenta uno stelo dalla linea pulita sormontato da un gruppo illuminante compatto che si presta anche all'installazione di coperture per caratterizzarne il design. Il sistema di movimentazione della corona mobile consente di compiere la manutenzione dei corpi illuminanti al suolo, in tutta sicurezza ed evitando operazioni in quota. Dall'illuminazione stradale per svincoli, all'illuminazione di grandi aree o parcheggi, all'illuminazione sportiva, questo prodotto si caratterizza per l'estrema versatilità che consente di assecondare le più varie esigenze illuminotecniche.

#### fusto

Il fusto, in base all'altezza della torre, è composto da più tronchi, di forma tronco-piramidale a sezione poligonale, realizzati in lamiera di acciaio pressopiegata e saldata longitudinalmente. I diversi tronchi sono accoppiati in sito mediante giunti a sovrapposizione in base alla metodica dello "slip on joint". Il processo di saldatura dei tronchi garantisce la conformità alle norme UNI EN ISO 15609 e CNR UNI 10011. Da notare che il processo di saldatura prevede, se non diversamente specificato dal Cliente, una penetrazione del 100% dei tratti d'innesto dei tronchi ed almeno 80% in tutta la restante lunghezza degli stessi. Un'apposita apertura, corredata di portello antivandalo, consente l'accesso alle apparecchiature, disposte all'interno della torre, per agevolare la manovra di comando e dell'aggancio/sgancio della corona mobile portafari.

#### testa di trascinamento

La testa di trascinamento a tre sbracci, realizzata in lamiera di acciaio oppure in lega di alluminio, è posta in sommità al fusto e collegata al medesimo mediante giunto a flangia. La testa alloggia le carucole di rinvio delle funi di sospensione della corona mobile e dei cavi di alimentazione dei proiettori unitamente ai dispositivi per evitare lo scarrucolamento delle funi e dei cavi oltre che il loro attorcigliamento. La testa è inoltre munita del dispositivo per l'aggancio e sgancio della corona mobile.

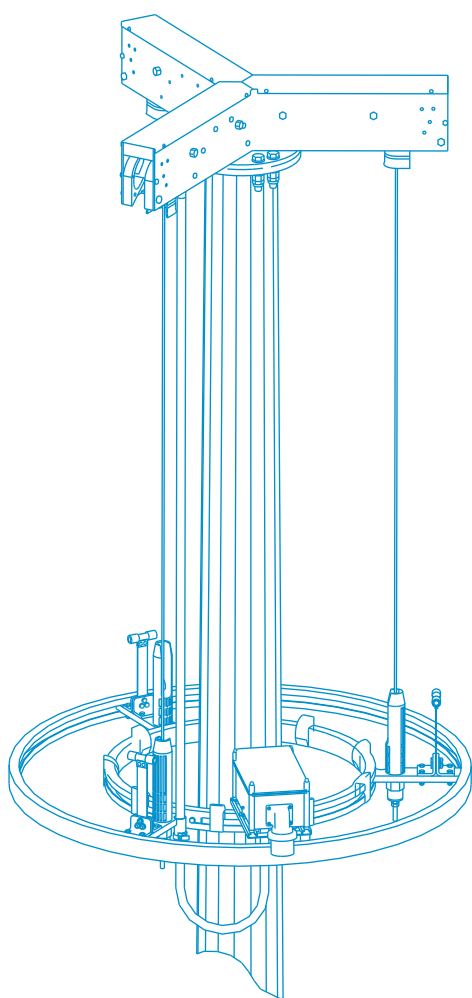
#### corona mobile

La corona mobile è realizzata in profilati di lamiera di acciaio, oppure in lega di alluminio, di dimensioni diverse adatte a sopportare i proiettori ed il relativo equipaggiamento elettrico previsto dal progetto. La corona mobile è collegata alle funi di sospensione mediante tiranti terminali bloccati con dado e controdado. Sulla stessa è montato un apposito sistema di fissaggio dei cavi elettrici di alimentazione dei proiettori. Sulla corona sono montati inoltre gli agganci del dispositivo di aggancio/sgancio alla testa di trascinamento.

#### funi di sospensione della corona mobile

Tre funi di acciaio inossidabile, disposte a 120°, in corrispondenza degli sbracci della testa di trascinamento, consentono la movimentazione della corona mobile. Le funi sono fissate ad un'estremità alla corona ed all'altra ad un dispositivo di raccolta (distributore) che consente la corretta messa in tensione ed equilibratura delle stesse.

## descrizione tecnica torrifaro a corona mobile siderlux



### equipaggiamento elettrico

L'equipaggiamento elettrico prevede in particolare:

- presa, montata all'interno del pannello, con interruttore di blocco, destinata a ricevere il cavo di alimentazione dei proiettori;
- cassetta di derivazione/distribuzione, grado di protezione IP 65, montata sulla corona mobile per l'alimentazione dei proiettori. La cassetta è inoltre dotata di presa a tenuta stagna che consente, mediante un cavo elettrico di prolunga, di effettuare a terra la prova di accensione dei proiettori;
- il cavo elettrico di alimentazione del tipo FG50K-06/J con rinforzo centrale in kevlar, auto-portante, inestensibile ed antitorsionale. Il cavo è collegato alla presa interbloccata posta all'interno del portello alla base della torre mentre l'altro estremo è collegato alla cassetta di derivazione posta sulla corona mobile.

### materiali

Per i diversi elementi strutturali della torre è previsto l'impiego dei seguenti materiali:

- fusto: acciaio S355 JR (Fe 510 B) UNI EN 10025;
- flangia di base: acciaio S355 JR (Fe 510 B) UNI EN 10025;
- carpenterie: acciaio S235 JR (Fe 360 B) UNI EN 10025;

### protezione superficiale

Tutti i componenti di acciaio sono protetti contro la corrosione superficiale mediante zincatura a caldo in bagno di zinco fuso in conformità alla norma UNI EN ISO 1461.

### sicurezza attiva e passiva

Il sistema "torre portafari a corona mobile" è dotato dei seguenti dispositivi di sicurezza:

- dispositivo di aggancio meccanico della corona mobile alla testa di trascinamento costituito da n° 3 elementi di aggancio che sgravano le funi di sospensione in fase di normale esercizio;
- dispositivo di centraggio e antirotazione della corona mobile costituito da n° 3 elementi che, in fase di normale esercizio della torre, impediscono qualsiasi movimento sul piano orizzontale;
- catena di sicurezza che collega, all'interno del fusto, il distributore alla base della torre impedendo, in fase di normale esercizio, sganciamenti della corona mobile dalla testa di trascinamento in caso di eventi eccezionali.

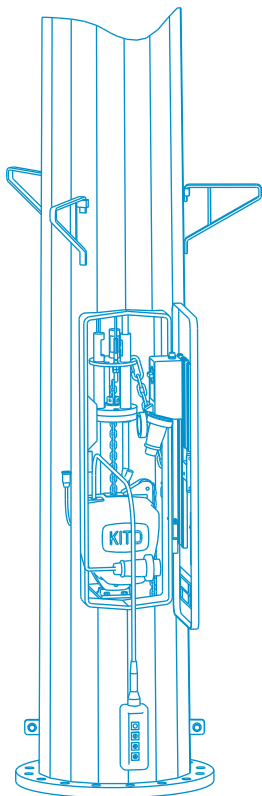
### metodica d'installazione

L'ancoraggio della torre alla relativa fondazione è normalmente prevista mediante tirafondi, annegati nel plinto, e flangia di base saldata al tronco inferiore. Per applicazioni speciali la torre può essere infissa direttamente nel plinto di fondazione.

## unità di movimentazione per siderlux

### integrata

La movimentazione integrata, posizionata all'interno del tronco di base ed accessibile dalla portella di ispezione, è costituita da un gruppo motoriduttore grado di protezione IP54 con alimentazione trifase 400 V 50 Hz incorporata, dalla catena, marcata e calibrata, della lunghezza necessaria per la movimentazione, dal contenitore della catena, dalla pulsantiera per il comando a distanza di sicurezza e da un cavo elettrico munito di spine per la prova di accensione a terra dei corpi illuminanti. Questa soluzione è prevista di "dispositivo di finecorsa", costituito da un sensore ad induzione, funzionante elettricamente, che comanda automaticamente le manovre di aggancio e sgancio della corona mobile.

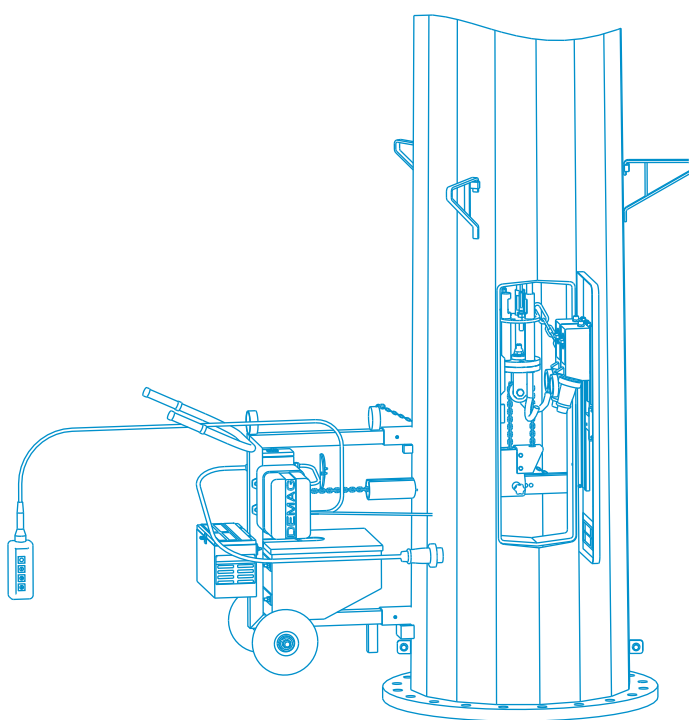


integrata

## unità di movimentazione per siderlux

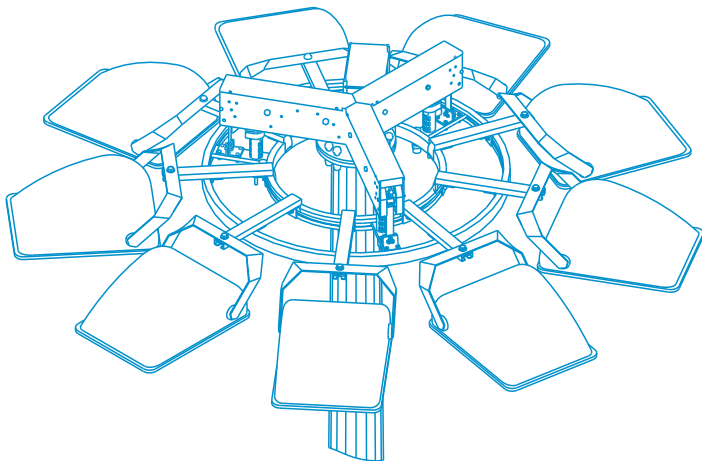
### carrellata

L'unità elettrica carrellata è costituita da un telaio munito di ruote, facilmente trasportabile, sul quale sono montati il gruppo motoriduttore con grado di protezione IP55 e motore elettrico ad alimentazione trifase 400 V 50 Hz, la pulsantiera per il comando a distanza di sicurezza, la catena calibrata della lunghezza necessaria per la movimentazione della corona mobile, il relativo contenitore, un vano porta attrezzi, un cavo elettrico munito di spine per la prova di accensione a terra dei corpi illuminanti e il dispositivo di fincorsa con sensore ad induzione per il comando automatico delle manovre di aggancio e sgancio della corona mobile. Una sola unità elettrica può servire tutte le torri installate in un singolo impianto e consente l'eliminazione delle apparecchiature elettromeccaniche all'interno di ogni singolo fusto.



carrellata

## allestimenti per siderlux

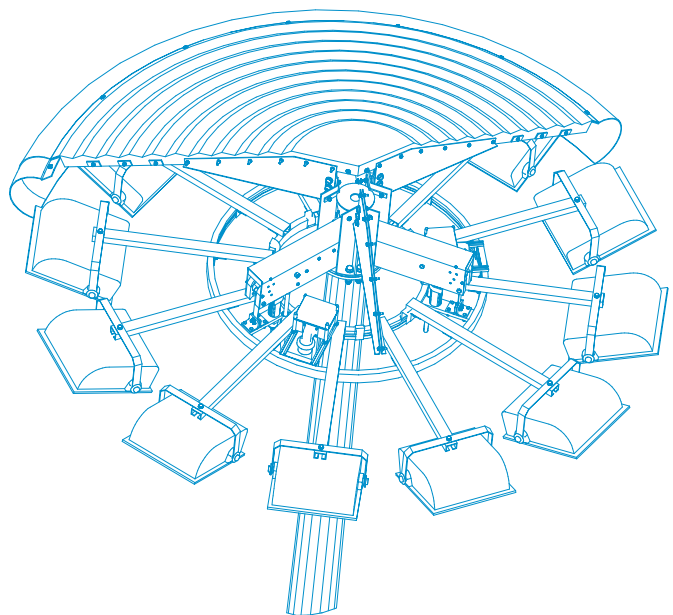


### standard

Questo prodotto votato alla versatilità si propone come risposta alle più diverse esigenze illuminotecniche. La flessibilità e la modularità dei componenti e dei sistemi di movimentazione utilizzati garantisce risultati ottimali in ogni tipo di applicazione.

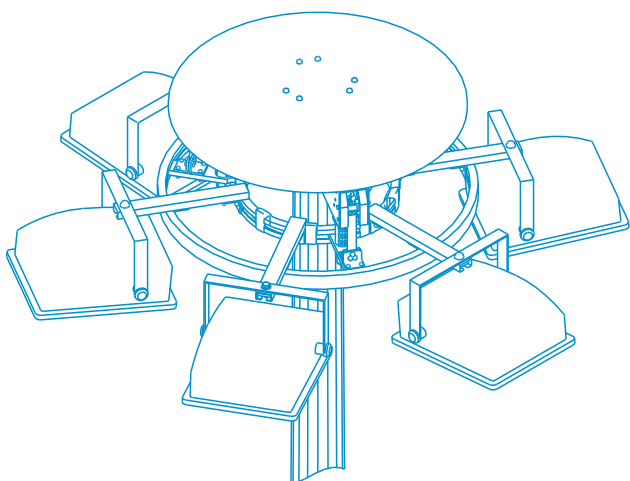
### star

Sulla sommità della torrefaro, a protezione della testa di trascinamento è installata una cupola realizzata in tre spicchi di vetroresina rinforzata che, a richiesta, può essere verniciata nella parte esterna. La cupola è composta da una parte superiore di forma semisferica allargata con profilo esterno a gradini inclinati e da una bordatura inferiore con funzione di irrigidimento.





## allestimenti per siderlux

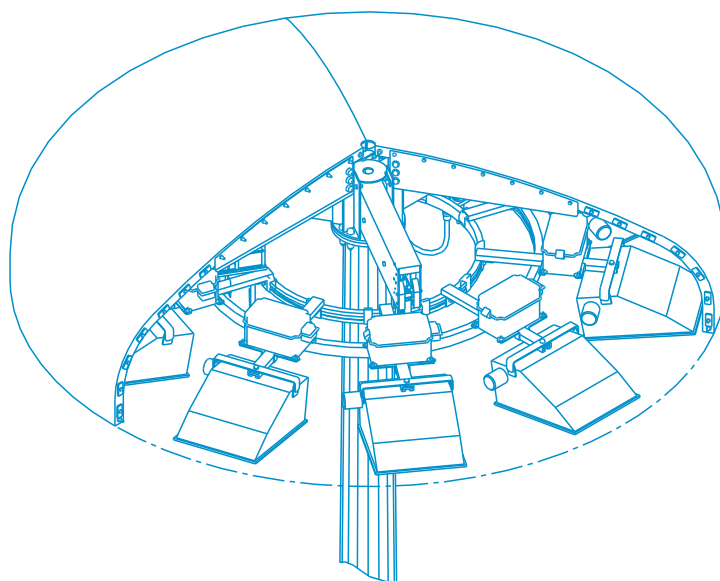


### canopy

Sulla sommità della torrefaro, a protezione della testa di trascinamento è installata una cupola realizzata in acciaio zincato che, a richiesta, può essere verniciata nella parte esterna. Il modello Canopy si presenta come una buona soluzione estetica, donando alla testa della torrefaro una immagine di semplice compattezza.

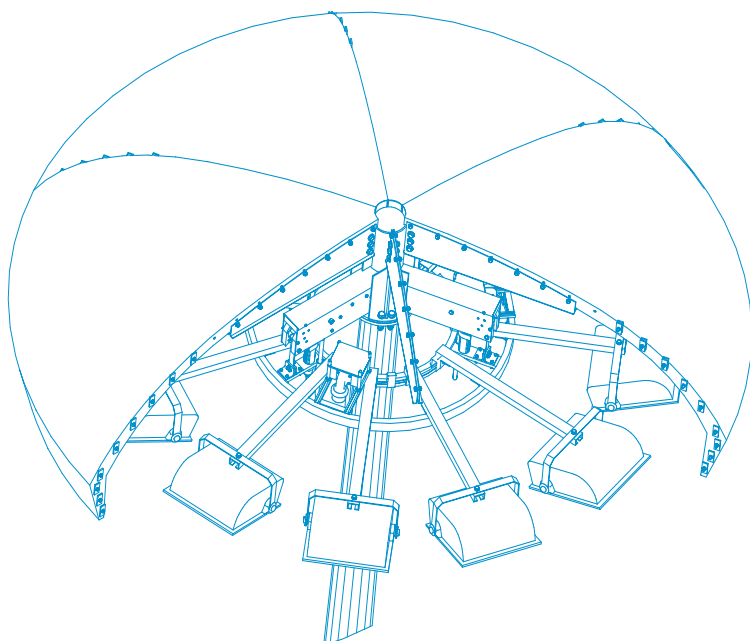
### multiseries

Sulla sommità della torrefaro, a protezione del complesso testa e corona, è installata una cupola realizzata in PRFV (resina poliestere con fibra di vetro) stratificata a mano e protetta in superficie da una pellicola di gelcoat pigmentata che conferisce la colorazione "Grigio Chiaro" RAL 7032 con protezione ai raggi UV.



### multiseries special

Sulla sommità della torrefaro, a protezione del complesso testa e corona, è installata una cupola realizzata in sei spicchi di vetroresina rinforzata che, a richiesta, può essere verniciata nella parte esterna. La cupola ha una forma semisferica allargata ed è composta da una bordatura inferiore con funzione di irrigidimento.

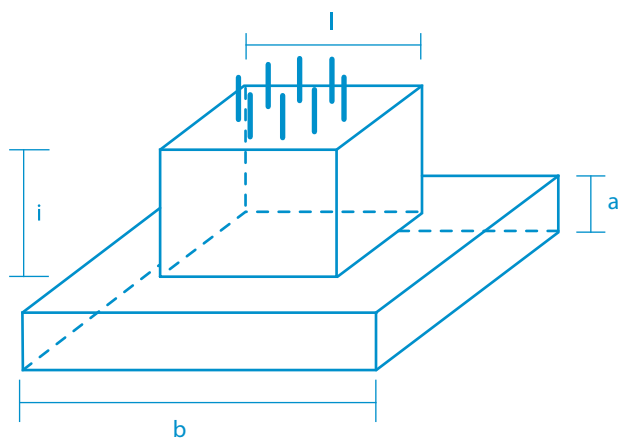
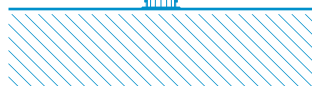


## caratteristiche tecniche torrifaro siderlux

Torri verificate secondo la norma D.M. 14/01/2008



CODICE	L mm	sp1 mm	sp2 mm	d mm	D mm	P kg	S m <sup>2</sup>	i mm	l mm	a mm	b mm
CM 20-1	20000	4	4	200	440	970	21	1200	2300	-	-
CM 20-2	20000	4	4	200	520	1060	24	800	1600	500	2600
CM 20-3	20000	4	4	220	600	1200	27	800	1800	500	2800
CM 25-1	25000	4	4	200	580	1500	32	1000	1700	500	2700
CM 25-2	25000	4	4	200	650	1600	35	1000	1800	500	2800
CM 25-3	25000	4	4	220	720	1700	38	1000	2000	500	3000
CM 25-4	25000	4	5	240	720	2000	39	1000	2100	500	3100
CM 30-1	30000	4	4	220	700	1950	46	1000	1900	500	2900
CM 30-2	30000	4	5	230	710	2150	47	1000	2100	500	3100
CM 30-3	30000	4	5	240	740	2430	49	1000	2300	500	3300
CM 30-4	30000	4	5	240	820	2700	54	1000	2500	500	3500
CM 35-1	35000	4	5	240	745	2700	57	1000	2300	500	3300
CM 35-2	35000	4	5	240	840	3070	63	1000	2500	500	3500
CM 35-3	35000	4	5	240	910	3300	67	1000	2700	500	3700



## tavola di portata

CODICE	I					II					III					IV					V									
	1-2	3	4-5 6	7*	8	9	1-2	3	4-5 6	7*	8	9	1-2	3	4-5 6	7*	8	9	1-2	3	4-5 6	7*	8	9	1-2	3	4-5 6	7*	8	9
CM 20-1 360°	-	-	0,75	-	-	-	1,40	1,25	0,95	-	-	-	1,65	1,30	1,15	0,95	-	-	2,05	1,70	1,50	1,35	1,05	-	2,75	2,15	1,95	-	-	-
CM 20-1 180°	-	-	0,60	-	-	-	1,15	1,00	0,75	-	-	-	1,35	1,05	0,95	0,75	-	-	1,65	1,40	1,20	1,10	0,85	-	2,20	1,75	1,55	-	-	-
													●						●	●	●				●	●	●			
CM 20-2 360°	-	-	1,55	-	-	0,95	2,70	2,20	1,90	-	1,30	-	2,95	2,45	2,15	1,95	1,50	-	3,70	3,00	2,70	2,40	1,90	-	4,75	3,95	3,55	-	-	-
CM 20-2 180°	-	-	1,35	-	-	0,90	2,25	1,80	1,55	-	1,05	-	2,45	2,00	1,80	1,60	1,25	-	3,05	2,50	2,25	2,00	1,55	-	4,00	3,30	2,95	-	-	-
													●	●	●	●			●	●	●	●	●		●	●	●			
CM 20-3 360°	-	-	2,60	-	-	1,65	4,50	3,65	3,20	-	2,25	-	5,10	4,00	3,60	3,20	2,55	-	5,95	4,85	4,40	3,95	3,20	-	7,60	6,45	5,80	-	-	-
CM 20-3 180°	-	-	2,15	-	-	1,45	3,70	3,00	2,65	-	1,85	-	4,20	3,30	3,00	2,65	2,05	-	4,85	3,95	3,55	3,25	2,60	-	6,25	5,30	4,80	-	-	-
			●				●	●	●		●		●	●	●	●	●		●	●	●	●	●		●	●	●			
CM 25-1 360°	-	-	0,90	-	-	-	1,65	1,30	1,10	-	-	-	1,90	1,50	1,25	1,10	-	-	2,35	1,85	1,65	1,45	1,15	-	3,10	2,50	2,20	-	-	-
CM 25-1 180°	-	-	0,70	-	-	-	1,35	1,05	0,90	-	-	-	1,60	1,25	1,00	0,85	-	-	1,95	1,50	1,35	1,20	0,95	-	2,50	2,05	1,80	-	-	-
							●						●	●					●	●	●				●	●	●			
CM 25-2 360°	-	-	1,40	-	-	0,90	2,50	2,00	1,70	-	1,20	-	2,70	2,25	1,95	1,80	1,35	-	3,45	2,80	2,45	2,20	1,70	-	4,35	3,60	3,30	-	-	-
CM 25-2 180°	-	-	1,15	-	-	0,75	2,00	1,65	1,35	-	0,95	-	2,15	1,80	1,60	1,45	1,10	-	2,80	2,25	2,00	1,80	1,35	-	3,50	2,90	2,65	-	-	-
							●	●	●				●	●	●	●			●	●	●	●	●		●	●	●			
CM 25-3 360°	-	-	2,50	-	-	1,60	4,40	3,55	3,10	-	2,15	-	4,95	3,90	3,50	3,10	2,45	-	5,75	4,70	4,25	3,85	3,10	-	7,35	6,25	5,60	-	-	-
CM 25-3 180°	-	-	2,00	-	-	1,35	3,60	2,90	2,55	-	1,75	-	4,10	3,20	2,90	2,55	1,95	-	4,70	3,80	3,45	3,15	2,50	-	6,00	5,10	4,60	-	-	-
			●				●	●	●				●	●	●	●	●		●	●	●	●	●		●	●	●			
CM 25-4 360°	-	-	3,65	-	-	2,65	5,60	4,65	4,30	-	3,30	-	6,10	5,00	4,60	4,20	3,55	-	6,95	5,80	5,30	4,90	4,20	-	8,70	7,35	6,70	-	-	-
CM 25-4 180°	-	-	3,00	-	-	2,15	4,50	3,75	3,45	-	2,65	-	4,85	4,05	3,70	3,35	2,85	-	5,50	4,65	4,25	3,95	3,35	-	6,90	5,90	5,35	-	-	-
			●				●	●	●		●		●	●	●	●	●		●	●	●	●	●		●	●	●			

Nella tavola viene indicata l'area che può essere installata alle sommità delle torri.

Per il calcolo del numero massimo dei proiettori verificare che (superficie del proiettore x numero proiettori) < area tabella.

\* con il nuovo testo unico sulle costruzioni la zona 7 coincide con le zone 4-5-6.

- Idonea per allestimento multiseries, multiseries special e star

## tavola di portata

CODICE	I					II					III					IV					V									
	1-2	3	4-5 6	7*	8	9	1-2	3	4-5 6	7*	8	9	1-2	3	4-5 6	7*	8	9	1-2	3	4-5 6	7*	8	9	1-2	3	4-5 6	7*	8	9
CM 30-1 360°	-	-	-	-	-	-	1,65	1,25	1,00	-	-	-	1,85	1,40	1,15	1,00	-	-	2,30	1,75	1,55	1,35	1,00	-	3,00	2,35	2,05	-	-	-
CM 30-1 180°	-	-	-	-	-	-	1,35	1,00	0,80	-	-	-	1,50	1,20	0,95	0,80	-	-	1,90	1,40	1,25	1,10	0,80	-	2,40	1,95	1,70	-	-	-
							●						●						●	●	●				●	●	●			
CM 30-2 360°	-	-	1,90	-	-	1,25	3,25	2,60	2,25	-	1,60	-	3,55	2,90	2,55	2,30	1,80	-	4,25	3,40	3,05	2,75	2,25	-	5,45	4,45	4,00	-	-	-
CM 30-2 180°	-	-	1,50	-	-	1,00	2,60	2,10	1,80	-	1,30	-	2,85	2,35	2,05	1,85	1,45	-	3,50	2,75	2,45	2,20	1,80	-	4,35	3,55	3,20	-	-	-
							●	●	●				●	●	●	●			●	●	●	●	●		●	●	●			
CM 30-3 360°	-	-	2,35	-	-	1,45	4,00	3,50	3,00	-	2,05	-	4,85	3,90	3,50	3,10	2,40	-	5,60	4,55	4,10	3,65	2,95	-	7,10	5,85	5,25	-	-	-
CM 30-3 180°	-	-	1,85	-	-	1,20	3,25	2,90	2,50	-	1,65	-	3,95	3,15	2,80	2,50	1,95	-	4,55	3,70	3,35	2,95	2,40	-	5,85	4,80	4,30	-	-	-
			●				●	●	●				●	●	●	●	●		●	●	●	●	●		●	●	●			
CM 30-4 360°	-	-	3,30	-	-	2,15	5,50	4,60	4,15	-	2,90	-	5,95	4,85	4,35	4,00	3,30	-	6,70	5,60	5,10	4,70	4,05	-	8,30	7,00	6,40	-	-	-
CM 30-4 180°	-	-	2,70	-	-	1,80	4,55	3,75	3,40	-	2,40	-	4,90	4,00	3,60	3,25	2,65	-	5,50	4,60	4,15	3,80	3,30	-	6,85	5,75	5,25	-	-	-
			●				●	●	●		●		●	●	●	●	●		●	●	●	●	●		●	●	●			

Nella tavola viene indicata l'area che può essere installata alle sommità delle torri.

Per il calcolo del numero massimo dei proiettori verificare che (superficie del proiettore x numero proiettori) < area tabella.

\* con il nuovo testo unico sulle costruzioni la zona 7 coincide con le zone 4-5-6.

- Idonea per allestimento multiseries, multiseries special e star

## tavola di portata

CODICE	I					II					III					IV					V									
	1-2	3	4-5 6	7*	8	9	1-2	3	4-5 6	7*	8	9	1-2	3	4-5 6	7*	8	9	1-2	3	4-5 6	7*	8	9	1-2	3	4-5 6	7*	8	9
CM 35-1 360°	-	-	-	-	-	-	1,80	1,35	1,15	-	-	-	2,00	1,55	1,35	0,85	-	-	2,40	2,00	1,55	1,00	-	-	3,05	2,40	2,10	-	-	-
CM 35-1 180°	-	-	-	-	-	-	1,45	1,10	0,90	-	-	-	1,60	1,25	1,10	0,70	-	-	1,95	1,60	1,25	0,80	-	-	2,50	1,95	1,70	-	-	-
							●						●	●					●	●	●				●	●	●			
CM 35-2 360°	-	-	1,30	-	-	-	2,50	1,95	1,70	-	1,05	-	2,85	2,25	1,95	1,75	1,30	-	3,45	2,65	2,40	2,15	1,75	-	4,30	3,50	3,15	-	-	-
CM 35-2 180°	-	-	1,05	-	-	-	2,00	1,60	1,40	-	0,85	-	2,30	1,85	1,60	1,40	1,05	-	2,80	2,15	1,95	1,75	1,45	-	3,50	2,85	2,55	-	-	-
							●	●	●				●	●	●	●			●	●	●	●	●		●	●	●			
CM 35-3 360°	-	-	2,00	-	-	1,15	3,50	3,00	2,60	-	1,75	-	4,00	3,15	2,75	2,45	1,85	-	4,65	3,65	3,25	2,90	2,35	-	5,60	4,55	4,10	-	-	-
CM 35-3 180°	-	-	1,60	-	-	0,90	2,85	2,45	2,10	-	1,45	-	3,25	2,55	2,25	2,00	1,50	-	3,75	2,95	2,65	2,35	1,90	-	4,50	3,70	3,35	-	-	-
			●				●	●	●				●	●	●	●	●		●	●	●	●	●		●	●	●			

Nella tavola viene indicata l'area che può essere installata alle sommità delle torri.

Per il calcolo del numero massimo dei proiettori verificare che (superficie del proiettore x numero proiettori) < area tabella.

\* con il nuovo testo unico sulle costruzioni la zona 7 coincide con le zone 4-5-6.

- Idonea per allestimento multiseries, multiseries special e star

## descrizione tecnica torrifaro a corona mobile minilux

Il fusto è di forma tronco-conica, a sezione poligonale, realizzato in tronchi da accoppiare in sito mediante sovrapposizione ad incastro (metodica dello Slip on Joint). I tronchi sono ottenuti da lamiera pressopiegata e saldata longitudinalmente.

La testa di trascinamento è realizzata in elementi di acciaio zincato con opportuni carter di protezione per le carrucole di derivazione della fune di sospensione del pannello mobile e del cavo elettrico. La testa di trascinamento è equipaggiata con un innesto in acciaio zincato a caldo, costituenti la parte fissa del sistema di sgravo delle funi di sollevamento (AGGANCIO MECCANICO).

Il pannello mobile è realizzato in profilati di acciaio, completo di pattini/guide in poliammide opportunamente sagomati che ne permettono lo scorrimento lungo la rotaia, e di dispositivo di sicurezza anticaduta. Il pannello mobile è inoltre equipaggiato con n. 1 molla lineare in acciaio inox complete di doppia slitta in poliammide 6, costituenti la parte mobile del sistema di sgravo delle funi di sollevamento (AGGANCIO MECCANICO).

La rotaia esterna guidapannello è realizzata in profilati di acciaio, consente la salita e la discesa del pannello porta proiettori, sarà fissata al palo mediante collari in acciaio inox.

Il fusto e la piastra di base sono realizzati in acciaio S355JR in conformità alla norma UNI EN 10025, i tirafondi in acciaio S355JR in conformità alla norma UNI EN 10025, le carpenterie in acciaio S235JR in conformità alla norma UNI EN 10025 e la bulloneria, classe 6.8, in acciaio zincato.

La protezione superficiale, interna/esterna, è assicurata mediante zincatura a caldo realizzata in conformità alla norma UNI EN ISO 1461.

Sono previsti i seguenti sistemi di sicurezza attivi e passivi:

- aggancio meccanico che consente di rendere solidale il pannello mobile con la testa di trascinamento al fine di sgravare la fune di sospensione in fase di normale esercizio della torre
- sistema di centraggio e antirrotazione, sul piano orizzontale, del pannello mobile
- catena di aggancio del distributore al fusto, in fase di normale esercizio della torre
- sistema di finecorsa, posizionato all'interno della portella, costituito da un sensore ad induzione, comandato elettricamente, per la corretta definizione delle operazioni di aggancio e sgancio del pannello mobile
- supporto di appoggio del pannello mobile, per scaricare la fune stessa quando è in posizione di manutenzione, costituito da una staffa in acciaio, montata come fine-corsa della rotaia.

L'equipaggiamento elettrico è composto da una spina con interruttore di blocco montata sulla portella e da una cassetta di derivazione/distribuzione in IP 65, posta sulla corona mobile. Detta cassetta è provvista di presa per la prova

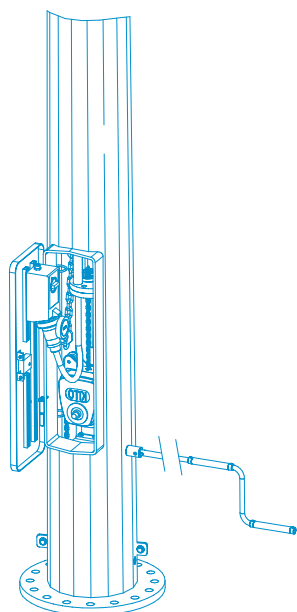
## **descrizione tecnica torrifaro a corona mobile minilux**

di accensione a terra dei proiettori. L'alimentazione elettrica dei proiettori è assicurata da un cavo, di sezione adeguata alla potenza da installare, del tipo NSHTOU-J 06/1 Kv, autoportante, antitorsionale ed inestensibile grazie ad un rinforzo centrale in Kevlar. Detto cavo è collegato, a base torre, alla presa interbloccata mediante una spina CEE a 5 poli mentre, in sommità, è collegato alla morsettiera posta all'interno della cassetta di derivazione.

## unità di movimentazione per minilux

### semi integrata manuale

In questa configurazione, all'interno della portella, quindi in posizione facilmente raggiungibile, è installato un gruppo riduttore con movimentazione a catena, con tiro diretto. La catena, calibrata e marcata, della lunghezza necessaria, viene raccolta in un apposito contenitore posizionato al di sotto dell'argano. Un sistema a manovella provvede a trasmettere, una volta accoppiato, il moto necessario alle operazioni di discesa e sollevamento della corona mobile.



semi integrata  
manuale



## unità di movimentazione per minilux

### semi integrata elettrica

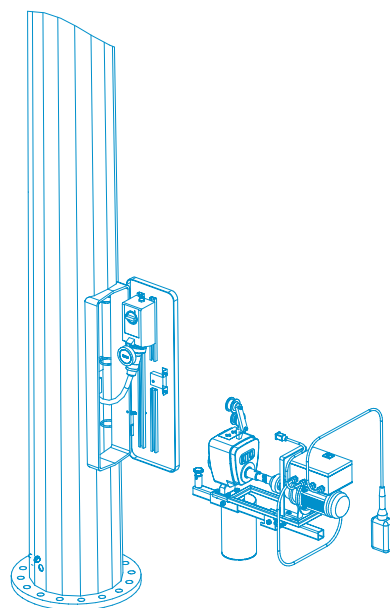
In questa configurazione, all'interno della portella, quindi in posizione facilmente raggiungibile, è installato un gruppo riduttore con movimentazione a catena, con tiro diretto. La catena, calibrata e marcata, della lunghezza necessaria, viene raccolta in apposito contenitore posizionato al di sotto dell'argano. La movimentazione viene effettuata tramite un sistema di movimentazione amovibile, costituito da: un telaio di supporto con un sistema di fissaggio alla torre, un motore elettrico ad alimentazione trifase 400 V 50 Hz con cavo di alimentazione, un sistema di accoppiamento al gruppo riduttore ed infine una pulsantiera per effettuare tutte le operazioni a distanza di sicurezza. Questa soluzione è prevista di "dispositivo di finecorsa", costituito da un sensore ad induzione, funzionante elettricamente, che comanda automaticamente le manovre di aggancio e sgancio della corona mobile.



semi integrata elettrica

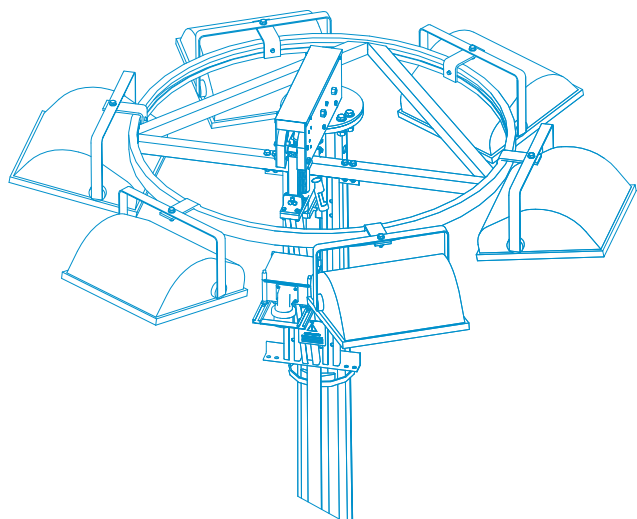
### portatile elettrica asportabile

In questa configurazione, il sistema di movimentazione è completamente amovibile. Il sistema portatile è costituito da un telaio rigido sul quale sono installati il gruppo riduttore, il motore elettrico ad alimentazione trifase 400 V 50 Hz con cavo di alimentazione, una pulsantiera per effettuare le operazioni a distanza di sicurezza ed infine un contenitore con la catena di sollevamento, calibrata e marcata di lunghezza necessaria. Questa soluzione è prevista di "dispositivo di finecorsa", costituito da un sensore ad induzione, funzionante elettricamente, che comanda automaticamente le manovre di aggancio e sgancio della corona mobile.



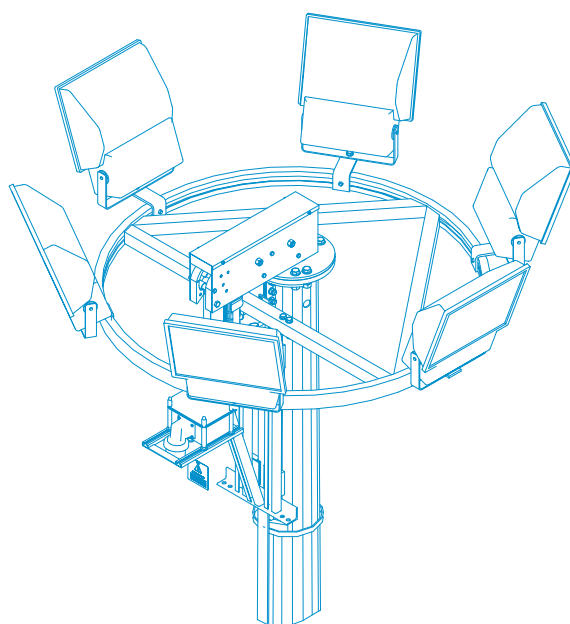
portatile elettrica

## allestimenti per minilux



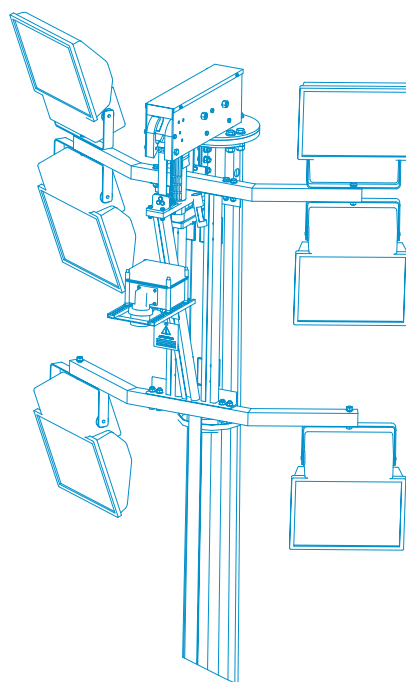
**corona circolare con proiettori asimmetrici  
disposti su 360°**

**corona circolare con proiettori simmetrici  
disposti su 360°**



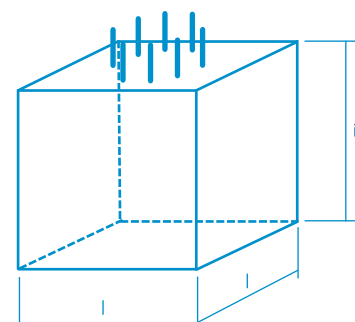
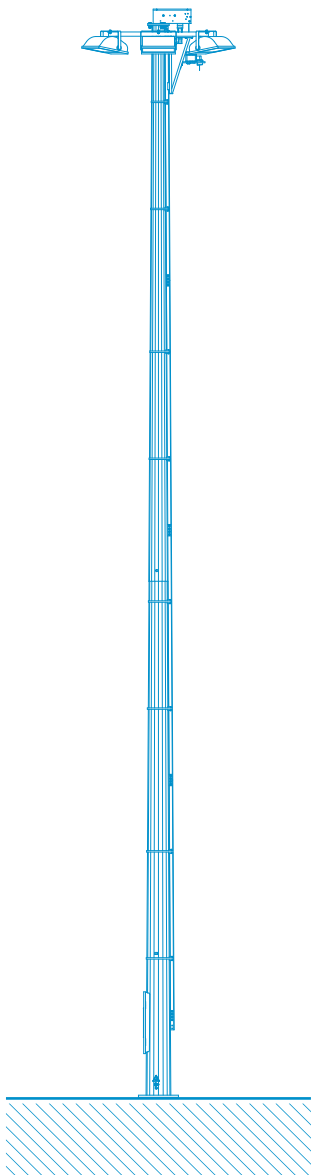
**allestimenti  
per minilux**

**traversa con proiettori simmetrici  
disposti su fronte unico**



## caratteristiche tecniche torrifaro minilux

Torri verificate secondo la norma D.M. 14/01/2008



CODICE	L mm	sp1 mm	sp2 mm	d mm	D mm	P kg	S m <sup>2</sup>	i mm	l mm
<b>MINILUX 15</b>	15000	4	4	180	347	700	13	1200	2000
<b>MINILUX 18</b>	18000	4	4	180	382	820	17	1200	2100
<b>MINILUX 20</b>	20000	4	4	180	405	900	19	1200	2200

## tavola di portata

CODICE	I						II						III						IV						V					
	1-2	3	4-5	7*	8	9	1-2	3	4-5	7*	8	9	1-2	3	4-5	7*	8	9	1-2	3	4-5	7*	8	9	1-2	3	4-5	7*	8	9
<b>MINILUX 15 360°</b>	-	-	-	-	-	-	1,35	1,00	-	-	-	-	1,50	1,20	1,00	-	-	-	1,75	1,35	1,20	1,00	-	-	2,10	1,75	1,55	-	-	-
<b>MINILUX 15 180°</b>	-	-	-	-	-	-	1,10	0,85	-	-	-	-	1,25	1,00	0,85	-	-	-	1,45	1,10	1,00	0,85	-	-	1,75	1,45	1,30	-	-	-
<b>MINILUX 18 360°</b>	-	-	-	-	-	-	1,25	0,90	-	-	-	-	1,40	1,10	0,90	-	-	-	1,60	1,25	1,10	0,95	-	-	2,00	1,60	1,45	-	-	-
<b>MINILUX 18 180°</b>	-	-	-	-	-	-	1,05	0,80	-	-	-	-	1,15	0,90	0,75	-	-	-	1,35	1,05	0,90	0,80	-	-	1,65	1,35	1,20	-	-	-
<b>MINILUX 20 360°</b>	-	-	-	-	-	-	1,15	0,85	-	-	-	-	1,30	1,00	0,85	-	-	-	1,50	1,15	1,00	0,85	-	-	1,85	1,50	1,35	-	-	-
<b>MINILUX 20 180°</b>	-	-	-	-	-	-	1,00	0,70	-	-	-	-	1,10	0,85	0,75	-	-	-	1,25	0,95	0,85	0,70	-	-	1,55	1,20	1,15	-	-	-

Nella tavola viene indicata l'area che può essere installata alle sommità delle torri.

Per il calcolo del numero massimo dei proiettori verificare che (superficie del proiettore x numero proiettori) < area tabella.

\* con il nuovo testo unico sulle costruzioni la zona 7 coincide con le zone 4-5-6.



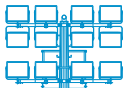
**torrifaro  
a piattaforma fissa**





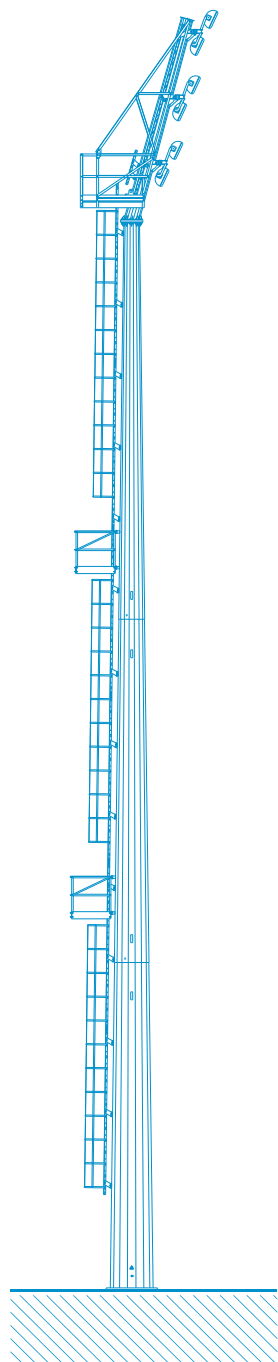


## descrizione tecnica torrifaro a piattaforma fissa



Prodotto per l'illuminazione sportiva per piccoli e grandi impianti o per l'illuminazione di grandi aree, è caratterizzato da un sistema di risalita tramite scala e da una piattaforma di sommità dove vengono installati i corpi illuminanti. Gli allestimenti in sommità sono studiati per avere la massima versatilità d'utilizzo, dal grande stadio al piccolo campo sportivo, sia per proiettori simmetrici che asimmetrici. La scala di risalita è predisposta per essere utilizzata sia con protezione guardiacorpo sia con sistema anticaduta e imbracatura di sicurezza. La pluridecennale esperienza nella progettazione e nella realizzazione di queste strutture, a livello nazionale ed internazionale, mette a disposizione dei clienti una soluzione specifica per ogni particolare esigenza tecnologica e di illuminazione.

## descrizione tecnica torrifaro a piattaforma fissa



### fusto

Il fusto, in base all'altezza della torre, è composto da più tronchi, di forma tronco-piramidale a sezione poligonale, realizzati in lamiera di acciaio pressopiegata e saldata longitudinalmente. I diversi tronchi sono accoppiati in sito mediante giunti a sovrapposizione in base alla metodica dello "slip on joint". Il processo di saldatura dei tronchi garantisce la conformità alle norme UNI EN ISO 15609 e CNR UNI 10011. Da notare che il processo di saldatura prevede, se non diversamente specificato dal Cliente, una penetrazione del 100% dei tratti d'innesto dei tronchi ed almeno 80% in tutta la restante lunghezza degli stessi.

### piattaforma porta fari

La piattaforma applicata, mediante giunto bullonato, alla sommità del fusto è costituita da elementi di acciaio profilati a caldo e ricavati da lamiera. La piattaforma è inoltre attrezzata con piano di calpestio antisdrucchiolo nonché di parapiede. L'accesso al piano di calpestio è assicurato mediante apposita botola. Tutte le caratteristiche geometriche e funzionali del complesso sono in accordo con la vigente normativa antinfortunistica. I proiettori sono applicati su apposite traverse bullonate alla struttura della piattaforma.

### terrazzino di riposo

Il terrazzino di riposo, realizzato anch'esso in carpenteria d'acciaio, ha caratteristiche tecniche e costruttive simili a quelle della piattaforma con piano di calpestio in grigliato e munito di botola di accesso. Il collegamento al fusto è ottenuto mediante bullonatura ad apposito elemento saldato allo stesso fusto.

### materiali

Per i diversi elementi strutturali della torre è previsto l'impiego dei seguenti materiali:

- fusto: acciaio S355 JR (Fe 510 B) UNI EN 10025;
- carpenterie: acciaio S235 JR (Fe 360 B) UNI EN 10025;
- bulloneria: classe 8.8 acciaio zincato a caldo.

### protezioni superficiali

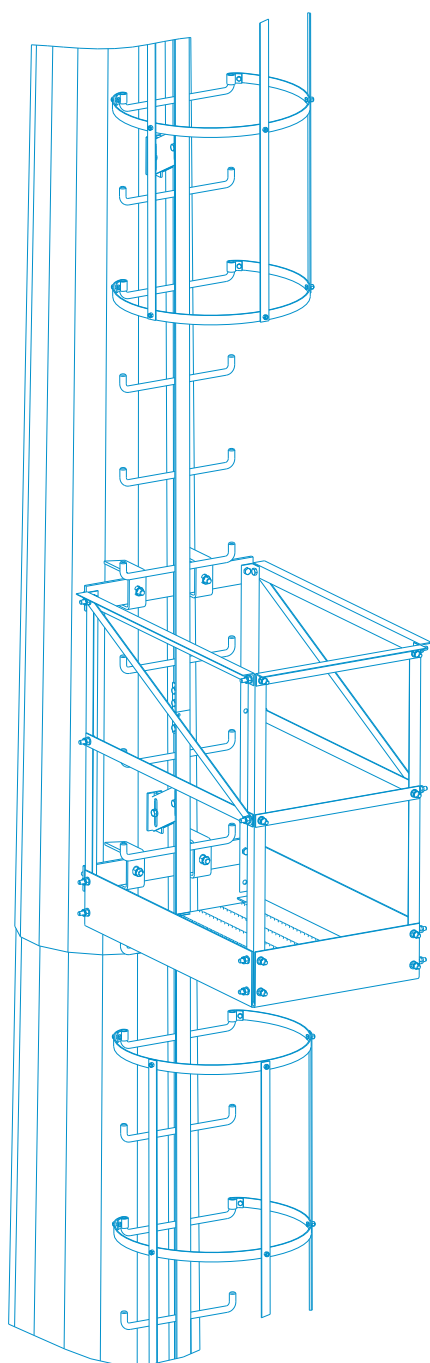
Tutti i componenti di acciaio sono protetti contro la corrosione superficiale mediante zincatura a caldo in bagno di zinco fuso in conformità alla norma UNI EN 40-2.

### metodica d'installazione

L'ancoraggio della torre alla fondazione è realizzato mediante infissione nel plinto di calcestruzzo. Per applicazioni speciali è possibile prevedere l'ancoraggio della torre alla relativa fondazione mediante tirafondi, annegati nel plinto, e flangia di base saldata al tronco inferiore del fusto.

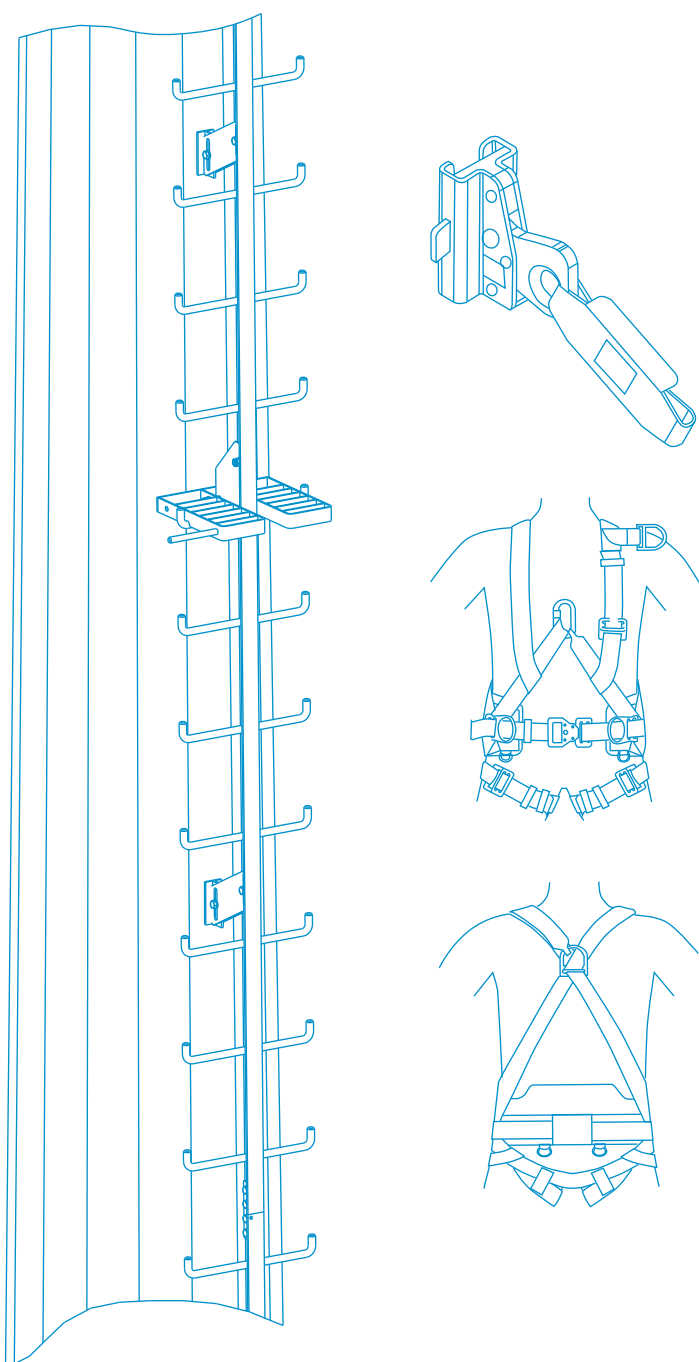
## scala con guardiacorpo

Continua e modulare, munita di gabbia metallica a norma, è realizzata in elementi in acciaio, disposti su asse unico posteriormente al fronte di illuminazione e fissati al fusto tramite supporti saldati.



## scala safety

Continua e modulare è costituita da una guida centrale realizzata in profilato di acciaio a T munita di gradino antiscivolo. Un cursore omologato e marcato CE, unitamente alla relativa imbracatura, consente la salita e discesa in sicurezza dell'operatore. La scala, in base all'altezza della torre, può essere munita di uno o più pianali reclinabili di sosta.



## piattaforme portaproiettori

Siderpali mette a disposizione una gamma di soluzioni appositamente studiata per incontrare i peculiari criteri progettuali e installativi per proiettori simmetrici e asimmetrici. Queste soluzioni necessitano sempre di una progettazione e di una verifica ad hoc da parte della struttura tecnica di Siderpali.

### quadrata

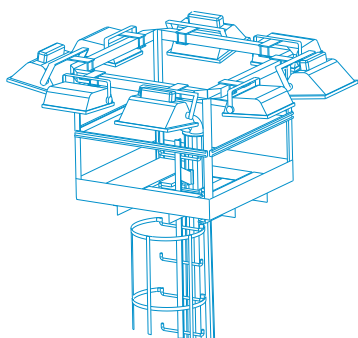
La piattaforma di forma quadrata è idonea per un'illuminazione a 360°; applicata mediante giunto bullonato alla sommità del fusto è costituita da elementi di acciaio profilati a caldo e ricavati da lamiera. La piattaforma è inoltre attrezzata con un piano di calpestio antisdrucciolo nonché di parapiede.

### rettangolare

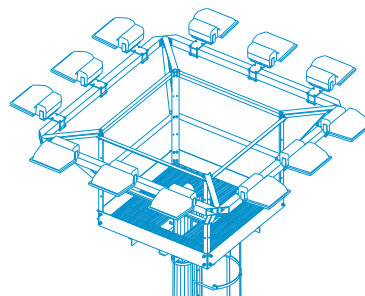
La piattaforma di forma rettangolare è idonea per un'illuminazione su fronte unico; applicata mediante giunto bullonato alla sommità del fusto è costituita da elementi di acciaio profilati a caldo e ricavati da lamiera. La piattaforma è inoltre attrezzata con un piano di calpestio antisdrucciolo nonché di parapiede.

### inclinata

La piattaforma con montante inclinato è idonea per l'installazione di un elevato numero di proiettori su fronte unico; applicata mediante giunto bullonato alla sommità del fusto, è costituita da elementi di acciaio profilati a caldo e ricavati da lamiera. La piattaforma è inoltre attrezzata con un piano di calpestio antisdrucciolo nonché di parapiede.

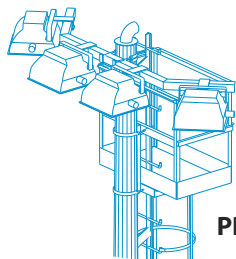


**PQA 8G**  
piattaforma quadrata  
per 8 proiettori asimmetrici  
disposti a 360°

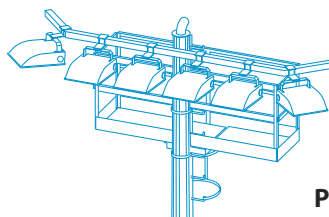


**PQA 12G**  
piattaforma quadrata  
per 12 proiettori asimmetrici  
disposti a 360°

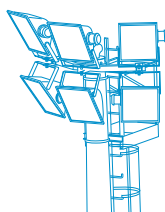
## piattaforme portaproiettori



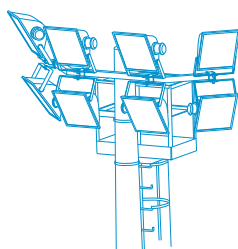
**PRA 4G**  
piattaforma rettangolare  
per 4 proiettori asimmetrici  
disposti su fronte unico



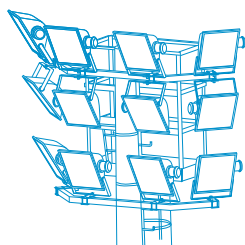
**PRA 6G**  
piattaforma rettangolare  
per 6 proiettori asimmetrici disposti  
su fronte unico



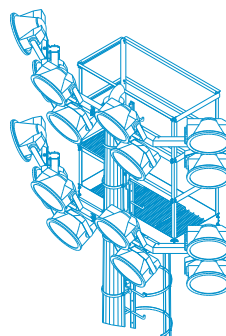
**PRN6**  
piattaforma rettangolare  
fino a 6 proiettori simmetrici  
disposti su fronte unico



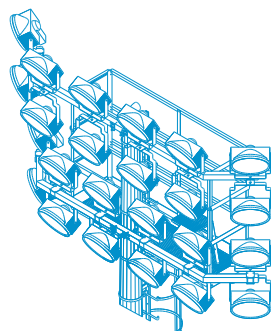
**PRN8**  
piattaforma rettangolare  
fino a 8 proiettori simmetrici  
disposti su fronte unico



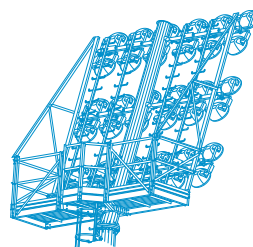
**PRN12**  
piattaforma rettangolare  
fino a 12 proiettori simmetrici  
disposti su fronte unico



**PRN16**  
piattaforma rettangolare  
fino a 12 proiettori simmetrici  
disposti su fronte unico



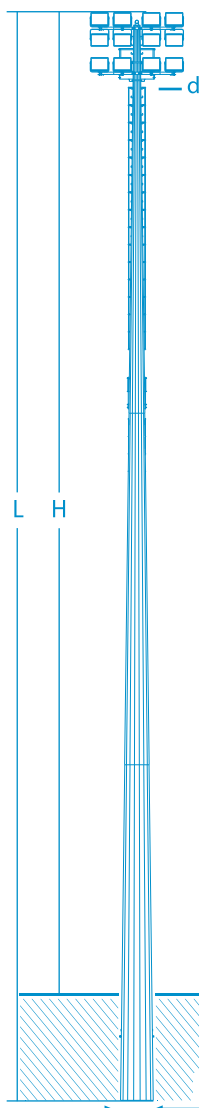
**PRN24**  
piattaforma rettangolare  
fino a 24 proiettori simmetrici  
disposti su fronte unico



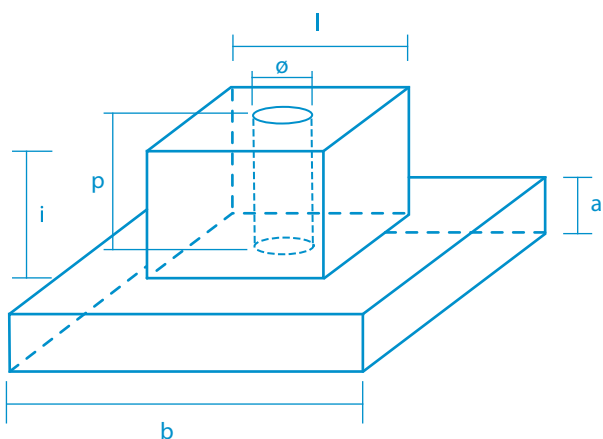
piattaforma inclinata  
per 36 proiettori simmetrici  
disposti su fronte unico

## caratteristiche tecniche torrifaro a piattaforma fissa per proiettori simmetrici

Torri verificate secondo la norma D.M. 14/01/2008



CODICE	L mm	H mm	sp1 mm	sp2 mm	d mm	D mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm	a mm	b mm
<b>TFI 16-1</b>	17000	16000	4	4	180	365	510	15	600	1300	2000	1000	-	-
<b>TFI 16-2</b>	17000	16000	4	4	180	435	570	17	600	1300	2200	1000	-	-
<b>TFI 20-1</b>	21500	20000	4	5	180	430	810	21	600	1800	2300	1500	-	-
<b>TFI 20-2</b>	21500	20000	4	5	200	525	970	25	700	1300	1500	1500	500	2500
<b>TFI 20-3</b>	21500	20000	4	5	220	620	1130	30	800	1300	1800	1500	500	2800
<b>TFI 25-1</b>	26500	25000	4	5	200	570	1350	35	800	1300	1600	1500	500	2600
<b>TFI 25-2</b>	26500	25000	4	5	200	625	1450	37	800	1300	1800	1500	500	2800
<b>TFI 25-3</b>	26500	25000	4	5	200	760	1700	43	1000	1300	2100	1500	500	3100
<b>TFI 25-4</b>	26500	25000	4	5	225	900	2020	50	1100	1300	2500	1500	500	3500
<b>TFI 30-1</b>	32000	30000	4	5	200	850	2250	56	1000	1800	2200	2000	500	3200
<b>TFI 30-2</b>	32000	30000	5	5	220	980	2680	65	1200	1800	2500	2000	500	3500
<b>TFI 30-3</b>	32000	30000	5	5	270	1050	3450	72	1200	1800	3000	2000	500	4000



## tavola di portata 16 m con proiettori simmetrici

codice	categoria	zona	piattaforma 60x100 fino a 6 proiettori	piattaforma 120x70 fino a 8 proiettori	piattaforma 120x70 fino a 9 proiettori piccoli PRN 9P m <sup>2</sup>	piattaforma 150x70 fino a 9 proiettori grandi PRN 9G m <sup>2</sup>	piattaforma 120x70 fino a 12 proiettori piccoli PRN 12P m <sup>2</sup>	piattaforma 150x70 fino a 12 proiettori grandi PRN 12G m <sup>2</sup>	piattaforma 150x70 fino a 16 proiettori piccoli PRN 16P m <sup>2</sup>	piattaforma 250x70 fino a 18 proiettori grandi PRN 18G m <sup>2</sup>	piattaforma 250x70 fino a 24 proiettori piccoli PRN 24P m <sup>2</sup>	piattaforma fino a 10 proiettori grandi PQN 10G m <sup>2</sup>	piattaforma fino a 16 proiettori grandi PQN 16G m <sup>2</sup>
			PRN 6 m <sup>2</sup>	PRN 8 m <sup>2</sup>	PRN 9P m <sup>2</sup>	PRN 9G m <sup>2</sup>	PRN 12P m <sup>2</sup>	PRN 12G m <sup>2</sup>	PRN 16P m <sup>2</sup>	PRN 18G m <sup>2</sup>	PRN 24P m <sup>2</sup>	PQN 10G m <sup>2</sup>	PQN 16G m <sup>2</sup>
TFI 16.1	II	1-2	0,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	0,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III	1-2	1,23	0,83	0,78	-	-	-	-	-	-	0,62	-
		3	0,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4-5-6	0,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TFI 16.2	I	1-2	1,43	1,04	0,99	-	-	-	-	-	-	0,81	-
		3	0,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4-5-6	0,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	II	1-2	2,11	1,70	1,63	1,33	1,53	1,25	1,25	-	-	1,40	1,12
		3	1,42	1,03	0,98	-	-	-	-	-	-	0,80	0,53
		4-5-6	1,13	-	-	-	-	-	-	-	-	0,55	-
		7*	0,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III	1-2	2,53	2,12	2,03	1,76	1,94	1,68	1,68	-	-	1,76	1,49
		3	1,78	1,39	1,33	1,05	1,23	-	-	-	-	1,12	0,85
		4-5-6	1,47	1,09	1,04	0,90	0,90	-	-	-	-	0,85	0,57
		7*	1,20	0,81	0,77	-	-	-	-	-	-	0,60	-
		8	0,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

proiettori piccoli fino a 50 cm di lato - i proiettori grandi raggiungono i 70 cm di lato  
\* con il nuovo testo unico sulle costruzioni la zona 7 coincide con le zone 4-5-6



## tavola di portata 20 m con proiettori simmetrici

codice	categoria	zona	piattaforma 60x100 fino a 6 proiettori	piattaforma 120x70 fino a 8 proiettori	piattaforma 120x70 fino a 9 proiettori piccoli	piattaforma 150x70 fino a 9 proiettori grandi	piattaforma 120x70 fino a 12 proiettori piccoli	piattaforma 150x70 fino a 12 proiettori grandi	piattaforma 150x70 fino a 16 proiettori piccoli	piattaforma 250x70 fino a 18 proiettori grandi	piattaforma 250x70 fino a 24 proiettori piccoli	piattaforma fino a 10 proiettori grandi	piattaforma fino a 16 proiettori grandi
			PRN 6 m <sup>2</sup>	PRN 8 m <sup>2</sup>	PRN 9P m <sup>2</sup>	PRN 9G m <sup>2</sup>	PRN 12P m <sup>2</sup>	PRN 12G m <sup>2</sup>	PRN 16P m <sup>2</sup>	PRN 18G m <sup>2</sup>	PRN 24P m <sup>2</sup>	PQN 10G m <sup>2</sup>	PQN 16G m <sup>2</sup>
TFI 20.1	I	1-2	0,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	1,44	1,05	0,99	-	0,89	-	-	-	-	0,84	0,56
	III	1-2	0,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1-2	1,83	1,43	1,35	0,98	1,04	-	-	-	-	1,17	0,88
		3	1,13	0,84	0,79	-	-	-	-	-	-	0,55	-
		4-5-6	0,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		7*	0,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TFI 20.2	I	1-2	2,36	1,94	1,89	1,43	1,39	1,36	1,36	-	-	1,66	1,37
		3	1,52	1,12	1,09	-	-	-	-	-	-	0,92	0,64
		4-5-6	1,17	0,78	0,76	-	-	-	-	-	-	0,60	-
		7*	0,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	II	1-2	3,19	2,79	2,72	2,40	2,33	2,29	2,29	-	-	2,21	1,90
		3	2,28	1,88	1,83	1,36	1,32	1,33	1,33	-	-	1,59	1,30
		4-5-6	1,87	1,48	1,44	1,03	-	0,89	-	-	-	1,24	0,96
		7*	1,53	1,13	1,10	-	-	-	-	-	-	0,92	0,65
		8	0,91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III	1-2	3,51	3,12	3,04	2,86	2,78	2,73	2,73	1,70	1,70	2,55	2,26
		3	2,67	2,34	2,28	1,89	1,84	1,80	1,80	-	-	1,89	1,60
		4-5-6	2,33	1,92	1,87	1,48	1,29	1,35	1,35	-	-	1,61	1,32
		7*	1,94	1,53	1,49	1,10	1,02	0,99	0,99	-	-	1,29	1,00
		8	1,28	0,88	0,86	-	-	-	-	-	-	0,70	-
TFI 20.3	I	1-2	3,87	3,48	3,53	3,36	3,21	3,29	3,29	2,23	2,23	2,90	2,62
		3	2,97	2,59	2,63	2,22	2,13	2,18	2,18	-	-	2,19	1,90
		4-5-6	2,54	2,14	2,17	1,70	1,62	1,66	1,66	-	-	1,87	1,57
		7*	2,11	1,72	1,75	-	-	-	-	-	-	1,48	1,22
		8	1,40	1,00	1,02	-	-	-	-	-	-	0,83	0,57
	II	9	1,40	1,00	1,02	-	-	-	-	-	-	0,83	0,57
		1-2	4,72	4,30	4,36	4,33	4,15	4,25	4,25	3,05	3,05	3,63	3,33
		3	3,76	3,37	3,42	3,23	3,09	3,17	3,17	2,09	2,09	2,81	2,54
		4-5-6	3,35	2,97	3,01	2,76	2,64	2,71	2,71	-	-	2,46	2,19
		7*	2,97	2,59	2,63	2,22	2,13	2,18	2,18	-	-	2,15	1,86
	III	8	2,17	1,78	1,81	1,45	1,64	2,00	2,00	-	-	1,50	1,26
		1-2	5,27	4,81	4,88	4,94	4,73	4,84	4,84	3,60	3,60	4,06	3,76
		3	4,20	3,82	3,88	3,76	3,60	3,68	3,68	2,58	2,58	3,19	2,90
		4-5-6	3,77	3,39	3,44	3,25	3,11	3,19	3,19	2,12	2,12	2,81	2,55
		7*	3,38	3,01	3,06	2,81	2,69	2,75	2,75	-	-	2,49	2,22
		8	2,65	2,25	2,29	1,85	1,76	1,81	1,81	-	-	1,90	1,63

proiettori piccoli fino a 50 cm di lato - i proiettori grandi raggiungono i 70 cm di lato  
\* con il nuovo testo unico sulle costruzioni la zona 7 coincide con le zone 4-5-6

## tavola di portata 25 m con proiettori simmetrici

codice	categoria	zona	piattaforma 60x100 fino a 6 proiettori	piattaforma 120x70 fino a 8 proiettori	piattaforma 120x70 fino a 9 proiettori piccoli	piattaforma 150x70 fino a 9 proiettori grandi	piattaforma 120x70 fino a 12 proiettori piccoli	piattaforma 150x70 fino a 12 proiettori grandi	piattaforma 150x70 fino a 16 proiettori piccoli	piattaforma 250x70 fino a 18 proiettori grandi	piattaforma 250x70 fino a 24 proiettori piccoli	piattaforma fino a 10 proiettori grandi	piattaforma fino a 16 proiettori grandi	
			PRN 6 m <sup>2</sup>	PRN 8 m <sup>2</sup>	PRN 9P m <sup>2</sup>	PRN 9G m <sup>2</sup>	PRN 12P m <sup>2</sup>	PRN 12G m <sup>2</sup>	PRN 16P m <sup>2</sup>	PRN 18G m <sup>2</sup>	PRN 24P m <sup>2</sup>	PQN 10G m <sup>2</sup>	PQN 16G m <sup>2</sup>	
TFI 25.1	I	1-2	0,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		1-2	1,67	1,32	1,23	0,79	1,13	-	-	-	-	1,07	0,81	
		3	0,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	II	4-5-6	0,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		1-2	2,12	1,77	1,65	1,25	1,55	1,15	1,15	-	-	1,47	1,21	
		3	1,26	0,88	0,82	-	-	-	-	-	-	0,68	-	
		4-5-6	0,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		7*	0,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		7*	0,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TFI 25.2	I	1-2	1,73	1,38	1,31	-	-	-	-	-	-	1,17	0,88	
		3	0,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		4-5-6	0,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	II	1-2	2,60	2,25	2,13	1,66	1,73	1,59	1,59	-	-	1,94	1,66	
		3	1,63	1,27	1,20	-	-	-	-	-	-	1,07	0,80	
		4-5-6	1,23	0,86	0,81	-	-	-	-	-	-	0,70	-	
		7*	0,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	III	1-2	3,10	2,77	2,63	2,24	2,34	2,16	2,16	-	-	2,42	2,12	
		3	2,08	1,74	1,65	1,25	1,53	1,14	1,14	-	-	1,49	1,20	
		4-5-6	1,65	1,30	1,23	0,80	1,07	-	-	-	-	1,09	0,81	
		7*	1,27	0,90	0,85	-	-	-	-	-	-	0,73	-	
		8	0,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	TFI 25.3	I	1-2	4,02	3,63	3,61	3,33	3,18	3,20	3,20	2,22	2,22	3,07	2,75
			3	2,83	2,43	2,42	1,98	1,89	1,90	1,90	-	-	2,19	1,90
			4-5-6	2,30	1,93	1,92	1,41	1,34	1,35	1,35	-	-	1,72	1,42
7*			1,84	1,47	1,46	-	-	-	-	-	-	1,29	1,00	
8			1,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
II		9	1,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		1-2	4,85	4,45	4,43	4,45	4,24	4,28	4,28	3,27	3,27	3,71	3,40	
		3	3,85	3,47	3,45	3,13	2,98	3,01	3,01	2,05	2,05	2,91	2,62	
		4-5-6	3,27	2,89	2,88	2,50	2,38	2,40	2,40	-	-	2,58	2,28	
		7*	2,77	2,37	2,36	1,91	1,82	1,84	1,84	-	-	2,13	1,83	
III		8	1,86	1,49	1,48	1,07	1,30	0,99	0,99	-	-	1,30	1,00	
		1-2	5,30	4,91	4,89	4,99	4,75	4,80	4,80	3,71	3,71	4,09	3,79	
		3	4,31	3,95	3,93	3,85	3,67	3,70	3,70	2,68	2,68	3,26	2,96	
		4-5-6	3,85	3,48	3,46	3,16	3,01	3,04	3,04	2,07	2,07	2,89	2,59	
		7*	3,33	2,93	2,92	2,54	2,42	2,45	2,45	-	-	2,58	2,27	
		8	2,37	1,98	1,97	1,48	1,40	1,42	1,42	-	-	1,76	1,45	
		8	2,37	1,98	1,97	1,48	1,40	1,42	1,42	-	-	1,76	1,45	

proiettori piccoli fino a 50 cm di lato - i proiettori grandi raggiungono i 70 cm di lato  
\* con il nuovo testo unico sulle costruzioni la zona 7 coincide con le zone 4-5-6

## tavola di portata 25 m con proiettori simmetrici

codice	categoria	zona	piattaforma 60x100 fino a 6 proiettori	piattaforma 120x70 fino a 8 proiettori	piattaforma 120x70 fino a 9 proiettori piccoli PRN 9P m <sup>2</sup>	piattaforma 150x70 fino a 9 proiettori grandi PRN 9G m <sup>2</sup>	piattaforma 120x70 fino a 12 proiettori piccoli PRN 12P m <sup>2</sup>	piattaforma 150x70 fino a 12 proiettori grandi PRN 12G m <sup>2</sup>	piattaforma 150x70 fino a 16 proiettori piccoli PRN 16P m <sup>2</sup>	piattaforma 250x70 fino a 18 proiettori grandi PRN 18G m <sup>2</sup>	piattaforma 250x70 fino a 24 proiettori piccoli PRN 24P m <sup>2</sup>	piattaforma fino a 10 proiettori grandi PQN 10G m <sup>2</sup>	piattaforma fino a 16 proiettori grandi PQN 16G m <sup>2</sup>
			PRN 6 m <sup>2</sup>	PRN 8 m <sup>2</sup>	PRN 9P m <sup>2</sup>	PRN 9G m <sup>2</sup>	PRN 12P m <sup>2</sup>	PRN 12G m <sup>2</sup>	PRN 16P m <sup>2</sup>	PRN 18G m <sup>2</sup>	PRN 24P m <sup>2</sup>	PQN 10G m <sup>2</sup>	PQN 16G m <sup>2</sup>
TFI 25.4	I	1-2	6,61	6,13	6,30	6,17	5,99	6,08	6,08	5,12	5,12	4,99	4,65
		3	5,10	4,75	4,89	4,43	4,30	4,36	4,36	3,43	3,43	4,05	3,75
		4-5-6	4,41	4,06	4,18	3,67	3,57	3,62	3,62	2,74	2,74	3,66	3,35
		7*	3,79	3,43	3,53	3,01	2,92	2,96	2,96	-	-	3,13	2,82
		8	2,74	2,36	2,42	1,84	1,78	1,81	1,81	-	-	2,13	1,85
		9	2,74	2,36	2,42	1,84	1,78	1,81	1,81	-	-	2,13	1,85
	II	1-2	7,64	7,12	7,32	7,48	7,27	7,37	7,37	6,44	6,44	5,80	5,48
		3	6,37	5,91	6,07	5,90	5,73	5,81	5,81	4,86	4,86	4,78	4,48
		4-5-6	5,72	5,33	5,48	5,08	4,94	5,01	5,01	4,07	4,07	4,33	4,03
		7*	5,01	4,65	4,78	4,32	4,19	4,26	4,26	3,35	3,35	3,94	3,63
		8	3,79	3,43	3,53	3,01	2,92	2,96	2,96	2,09	2,09	3,13	2,85
		9	2,74	2,36	2,42	1,84	1,78	1,81	1,81	-	-	2,13	1,85
	III	1-2	8,31	7,73	7,94	8,18	7,95	8,06	8,06	7,13	7,13	6,31	5,99
		3	6,89	6,44	6,62	6,70	6,51	6,61	6,61	5,67	5,67	5,22	4,90
		4-5-6	6,31	5,88	6,04	5,91	5,74	5,83	5,83	4,90	4,90	4,75	4,43
		7*	5,76	5,38	5,53	5,12	4,98	5,05	5,05	4,12	4,12	4,33	4,02
		8	4,48	4,10	4,22	3,73	3,62	3,67	3,67	2,79	2,79	3,59	3,29
		9	2,74	2,36	2,42	1,84	1,78	1,81	1,81	-	-	2,13	1,85

**proiettori piccoli fino a 50 cm di lato - i proiettori grandi raggiungono i 70 cm di lato**

**\* con il nuovo testo unico sulle costruzioni la zona 7 coincide con le zone 4-5-6**

## tavola di portata 30 m con proiettori simmetrici

codice	categoria	zona	piattaforma	piattaforma	piattaforma	piattaforma	piattaforma	piattaforma	piattaforma	piattaforma	piattaforma	piattaforma		
			60x100 fino a 6 proiettori PRN 6 m <sup>2</sup>	120x70 fino a 8 proiettori PRN 8 m <sup>2</sup>	120x70 fino a 9 proiettori piccoli PRN 9P m <sup>2</sup>	150x70 fino a 9 proiettori grandi PRN 9G m <sup>2</sup>	120x70 fino a 12 proiettori piccoli PRN 12P m <sup>2</sup>	150x70 fino a 12 proiettori grandi PRN 12G m <sup>2</sup>	150x70 fino a 16 proiettori piccoli PRN 16P m <sup>2</sup>	250x70 fino a 18 proiettori grandi PRN 18G m <sup>2</sup>	250x70 fino a 24 proiettori piccoli PRN 24P m <sup>2</sup>	10 proiettori grandi PQN 10G m <sup>2</sup>	16 proiettori grandi PQN 16G m <sup>2</sup>	
TFI 30.1	I	1-2	2,75	2,39	2,34	1,80	1,85	1,78	1,78	-	-	2,13	1,81	
		3	1,56	1,19	1,16	-	-	-	-	-	-	1,04	0,72	
		4-5-6	1,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		7*	0,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	II	1-2	3,87	3,47	3,40	3,00	3,08	2,97	2,97	-	-	2,87	2,55	
		3	2,54	2,18	2,13	1,58	1,62	1,56	1,56	-	-	1,94	1,61	
		4-5-6	1,96	1,61	1,57	1,09	1,24	0,99	0,99	-	-	1,42	1,10	
		7*	1,47	1,15	1,12	-	-	-	-	-	-	0,95	0,62	
	III	8	0,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		1-2	4,25	3,85	3,78	3,51	3,61	3,47	3,47	2,50	2,50	3,21	2,90	
		3	3,14	2,77	2,72	2,23	2,29	2,20	2,20	-	-	2,47	2,15	
		4-5-6	2,54	2,18	2,13	1,59	1,64	1,57	1,57	-	-	2,18	1,62	
	TFI 30.2	I	7*	2,00	1,64	1,60	1,12	1,24	0,99	0,99	-	-	1,44	1,15
			8	1,08	0,76	0,75	-	-	-	-	-	-	-	-
			1-2	4,85	4,45	4,40	4,03	4,17	3,99	3,99	3,00	3,00	4,09	3,70
3			3,31	2,92	2,89	2,40	2,48	2,37	2,37	-	-	2,68	2,41	
II		4-5-6	2,67	2,28	2,25	1,71	1,77	1,69	1,69	-	-	2,07	1,75	
		7*	2,09	1,69	1,67	-	-	-	-	-	-	1,49	1,20	
		1-2	6,26	5,86	5,80	5,56	5,75	5,50	5,50	4,45	4,45	5,38	4,90	
		3	4,57	4,15	4,10	3,73	3,86	3,69	3,69	2,74	2,74	3,82	3,40	
III		4-5-6	3,84	3,44	3,40	2,96	3,06	2,92	2,92	2,02	2,02	3,15	2,78	
		7*	3,18	2,79	2,76	2,26	2,34	2,23	2,23	-	-	2,55	2,15	
		8	2,05	1,66	1,64	1,28	-	1,18	1,18	-	-	1,46	1,15	
		1-2	7,06	6,26	6,19	6,41	6,63	6,34	6,34	5,25	5,25	6,00	5,70	
		3	5,33	4,92	4,86	4,55	4,70	4,50	4,50	3,49	3,49	4,52	4,20	
		4-5-6	4,55	4,15	4,10	3,72	3,85	3,68	3,68	2,72	2,72	3,79	3,40	
		7*	3,86	3,45	3,42	2,98	3,08	2,95	2,95	2,03	2,03	3,15	2,88	
	8	2,65	2,27	2,24	1,70	1,76	1,68	1,68	-	-	2,05	1,70		

proiettori piccoli fino a 50 cm di lato - i proiettori grandi raggiungono i 70 cm di lato  
\* con il nuovo testo unico sulle costruzioni la zona 7 coincide con le zone 4-5-6

## tavola di portata 30 m con proiettori simmetrici

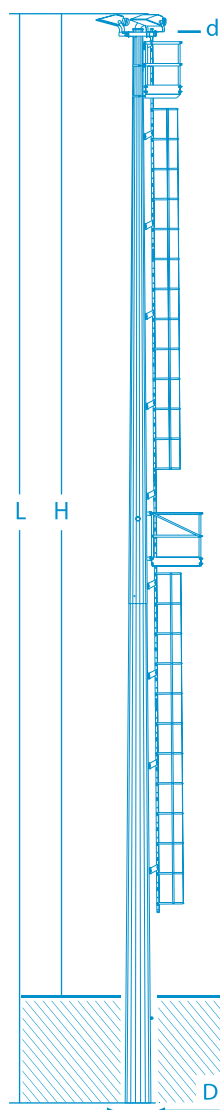
codice	categoria	zona	piattaforma 60x100 fino a 6 proiettori	piattaforma 120x70 fino a 8 proiettori	piattaforma 120x70 fino a 9 proiettori piccoli PRN 9P m <sup>2</sup>	piattaforma 150x70 fino a 9 proiettori grandi PRN 9G m <sup>2</sup>	piattaforma 120x70 fino a 12 proiettori piccoli PRN 12P m <sup>2</sup>	piattaforma 150x70 fino a 12 proiettori grandi PRN 12G m <sup>2</sup>	piattaforma 150x70 fino a 16 proiettori piccoli PRN 16P m <sup>2</sup>	piattaforma 250x70 fino a 18 proiettori grandi PRN 18G m <sup>2</sup>	piattaforma 250x70 fino a 24 proiettori piccoli PRN 24P m <sup>2</sup>	piattaforma fino a 10 proiettori grandi PQN 10G m <sup>2</sup>	piattaforma fino a 16 proiettori grandi PQN 16G m <sup>2</sup>
			PRN 6 m <sup>2</sup>	PRN 8 m <sup>2</sup>	PRN 9P m <sup>2</sup>	PRN 9G m <sup>2</sup>	PRN 12P m <sup>2</sup>	PRN 12G m <sup>2</sup>	PRN 16P m <sup>2</sup>	PRN 18G m <sup>2</sup>	PRN 24P m <sup>2</sup>	PQN 10G m <sup>2</sup>	PQN 16G m <sup>2</sup>
TFI 30.3	I	1-2	8,76	8,32	8,32	8,20	8,08	8,10	8,10	7,02	7,02	7,18	6,88
		3	6,60	6,27	6,26	5,94	5,85	5,86	5,86	4,86	4,86	5,80	5,55
		4-5-6	5,69	5,36	5,36	4,97	4,90	4,91	4,91	3,95	3,95	4,98	4,65
		7*	4,89	4,54	4,53	4,10	4,04	4,05	4,05	3,13	3,13	4,20	3,90
		8	3,48	3,13	3,12	2,60	2,56	2,57	2,57	-	-	2,88	2,55
		9	3,48	3,13	3,12	2,60	2,56	2,57	2,57	-	-	2,88	2,55
	II	1-2	10,11	9,60	9,59	9,83	9,69	9,71	9,71	8,71	8,71	8,29	8,00
		3	8,32	7,93	7,92	7,74	7,63	7,65	7,65	6,57	6,57	6,82	6,50
		4-5-6	7,28	6,94	6,94	6,67	6,58	6,59	6,59	5,55	5,55	6,20	5,90
		7*	6,39	6,03	6,02	5,70	5,62	5,63	5,63	4,63	4,63	5,55	5,30
		8	4,82	4,46	4,46	4,02	3,97	3,97	3,97	3,05	3,05	4,09	3,84
		9	4,82	4,46	4,46	4,02	3,97	3,97	3,97	3,05	3,05	4,09	3,84
	III	1-2	10,92	10,39	10,38	10,70	10,55	10,57	10,57	9,59	9,59	8,97	8,65
		3	9,05	8,59	8,58	8,75	8,63	8,65	8,65	7,58	7,58	7,40	7,10
		4-5-6	8,21	7,86	7,86	7,71	7,60	7,62	7,62	6,54	6,54	6,76	6,45
		7*	7,32	6,97	6,96	6,62	6,52	6,54	6,54	5,57	5,57	6,16	5,86
		8	5,63	5,28	5,28	4,90	4,83	4,84	4,84	3,87	3,87	4,90	4,55
		9	5,63	5,28	5,28	4,90	4,83	4,84	4,84	3,87	3,87	4,90	4,55

**proiettori piccoli fino a 50 cm di lato - i proiettori grandi raggiungono i 70 cm di lato**

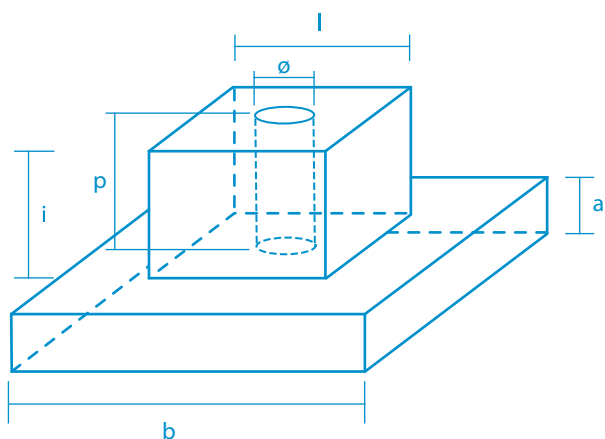
**\* con il nuovo testo unico sulle costruzioni la zona 7 coincide con le zone 4-5-6**

# caratteristiche tecniche torrifaro a piattaforma fissa per proiettori asimmetrici

Torri verificate secondo la norma D.M. 14/01/2008



CODICE	L mm	H mm	sp1 mm	sp2 mm	d mm	D mm	P kg	S m <sup>2</sup>	Ø mm	i mm	l mm	p mm	a mm	b mm
TFI 16-1	17000	16000	4	4	180	365	510	15	600	1300	2000	1000	-	-
TFI 16-2	17000	16000	4	4	180	435	570	17	600	1300	2200	1000	-	-
TFI 20-1	21500	20000	4	5	180	430	810	21	600	1800	2300	1500	-	-
TFI 20-2	21500	20000	4	5	200	525	970	25	700	1300	1500	1500	500	2500
TFI 20-3	21500	20000	4	5	220	620	1130	30	800	1300	1800	1500	500	2800
TFI 25-1	26500	25000	4	5	200	570	1350	35	800	1300	1600	1500	500	2600
TFI 25-2	26500	25000	4	5	200	625	1450	37	800	1300	1800	1500	500	2800
TFI 25-3	26500	25000	4	5	200	760	1700	43	1000	1300	2100	1500	500	3100
TFI 25-4	26500	25000	4	5	225	900	2020	50	1100	1300	2500	1500	500	3500
TFI 30-1	32000	30000	4	5	200	850	2250	56	1000	1800	2200	2000	500	3200
TFI 30-2	32000	30000	5	5	220	980	2680	65	1200	1800	2500	2000	500	3500
TFI 30-3	32000	30000	5	5	270	1050	3450	72	1200	1800	3000	2000	500	4000



## tavola di portata 16 m con proiettori asimmetrici

codice	categoria	zona	piattaforma 60x100 fino a 3 proiettori	piattaforma 120x70 fino a 4 proiettori	piattaforma 100x60 fino a 5 proiettori piccoli	piattaforma 120x70 fino a 5 proiettori grandi	piattaforma 250x70 fino a 6 proiettori grandi	piattaforma 120x70 fino a 7 proiettori piccoli	piattaforma 250x70 fino a 9 proiettori piccoli	piattaforma 250x70 fino a 11 proiettori piccoli	piattaforma 130x130 fino a 8 proiettori grandi	piattaforma 130x130 fino a 12 proiettori piccoli	piattaforma 210x210 fino a 16 proiettori piccoli
			PRA 3G m <sup>2</sup>	PRA 4G m <sup>2</sup>	PRA 5P m <sup>2</sup>	PRA 5G m <sup>2</sup>	PRA 6G m <sup>2</sup>	PRA 7P m <sup>2</sup>	PRA 9P m <sup>2</sup>	PRA 11P m <sup>2</sup>	PQA 8G m <sup>2</sup>	PQA 12P m <sup>2</sup>	PQA 16P m <sup>2</sup>
TFI 16.1	I	1-2	0,80	0,48	0,80	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	0,40	-	0,40	-	-	-	-	-	-	-	-
		4-5-6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	II	1-2	1,25	0,95	1,25	-	-	0,85	-	-	-	-	-
		3	0,80	0,48	0,80	-	-	-	-	-	-	-	-
		4-5-6	0,60	-	0,60	-	-	-	-	-	-	-	-
	III	7*	0,40	-	0,40	-	-	-	-	-	-	-	-
		1-2	1,55	1,25	1,55	0,78	-	1,15	-	-	0,62	0,62	-
		3	1,05	0,75	1,05	-	-	0,75	-	-	-	-	-
		4-5-6	0,85	0,52	0,85	-	-	-	-	-	-	-	-
		7*	0,65	-	0,65	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TFI 16.2	I	1-2	1,75	1,45	1,75	0,99	0,80	1,45	0,80	-	0,81	0,81	-
		3	1,20	0,90	1,20	-	-	0,90	-	-	-	-	-
		4-5-6	0,95	0,65	0,95	-	-	0,65	-	-	-	-	-
	II	1-2	2,50	2,10	2,50	1,63	1,45	2,10	1,45	1,45	1,40	1,40	1,12
		3	1,80	1,45	1,80	0,98	0,80	1,45	0,80	0,50	0,80	0,80	0,53
		4-5-6	1,50	1,15	1,50	-	-	1,15	-	-	0,55	0,55	-
	III	7*	1,20	0,92	1,20	-	-	0,92	-	-	-	-	-
		1-2	2,80	2,50	2,90	2,03	1,80	2,50	1,80	1,25	1,76	1,76	1,49
		3	2,10	1,80	2,20	1,33	1,15	1,80	1,15	0,95	1,12	1,12	0,85
		4-5-6	1,80	1,50	1,80	1,04	0,85	1,50	0,85	0,60	0,85	0,85	0,57
		7*	1,55	1,23	1,55	0,77	-	1,23	-	-	0,60	0,60	-
	8	1,10	0,78	1,10	-	-	0,78	-	-	-	-	-	

proiettori piccoli fino a 50 cm di lato - i proiettori grandi raggiungono i 70 cm di lato  
\* con il nuovo testo unico sulle costruzioni la zona 7 coincide con le zone 4-5-6

## tavola di portata 20 m con proiettori asimmetrici

codice	categoria	zona	piattaforma 60x100 fino a 3 proiettori	piattaforma 120x70 fino a 4 proiettori	piattaforma 100x60 fino a 5 proiettori piccoli	piattaforma 120x70 fino a 5 proiettori grandi	piattaforma 250x70 fino a 6 proiettori grandi	piattaforma 120x70 fino a 7 proiettori piccoli	piattaforma 250x70 fino a 9 proiettori piccoli	piattaforma 250x70 fino a 11 proiettori piccoli	piattaforma 130x130 fino a 8 proiettori grandi	piattaforma 130x130 fino a 12 proiettori piccoli	piattaforma 210x210 fino a 16 proiettori piccoli
			PRA 3G m <sup>2</sup>	PRA 4G m <sup>2</sup>	PRA 5P m <sup>2</sup>	PRA 5G m <sup>2</sup>	PRA 6G m <sup>2</sup>	PRA 7P m <sup>2</sup>	PRA 9P m <sup>2</sup>	PRA 11P m <sup>2</sup>	PQA 8G m <sup>2</sup>	PQA 12P m <sup>2</sup>	PQA 16P m <sup>2</sup>
TFI 20.1	I	1-2	1,20	0,90	1,20	-	-	0,80	-	-	-	-	-
		1-2	1,75	1,50	1,75	0,99	0,90	1,40	0,90	-	0,84	0,84	0-56
	III	3	1,15	0,85	1,15	-	-	0,75	-	-	-	-	-
		1-2	2,15	1,85	2,15	1,35	1,20	1,80	1,20	0,95	1,17	1,17	0-88
		3	1,45	1,20	1,45	0,79	0,60	1,10	0,60	-	0,55	0,55	-
		4-5-6	1,20	0,90	1,20	-	-	0,80	-	-	-	-	-
		7*	0,95	0,65	0,95	-	-	-	-	-	-	-	-
TFI 20.2	I	1-2	2,60	2,35	2,60	1,89	1,80	2,30	1,80	1,45	1,66	1,66	1,37
		3	1,85	1,55	1,85	1,09	1,00	1,50	1,00	0,65	0,92	0,92	0,64
		4-5-6	1,55	1,20	1,55	0,76	0,70	1,15	0,70	-	0,60	0,60	-
		7*	1,25	0,92	1,25	-	-	0,85	-	-	-	-	-
	II	1-2	3,40	3,10	3,40	2,72	2,50	3,15	2,50	2,30	2,21	2,21	1,90
		3	2,60	2,25	2,60	1,83	1,70	2,25	1,70	1,40	1,59	1,59	1,30
		4-5-6	2,20	1,90	2,20	1,44	1,35	1,85	1,35	0,95	1,24	1,24	0,96
		7*	1,80	1,55	1,80	1,10	1,00	1,50	1,00	-	0,92	0,92	0,65
		8	1,30	1,00	1,30	-	-	0,90	-	-	-	-	-
	III	1-2	3,75	3,45	3,75	3,04	2,80	3,60	2,80	2,85	2,55	2,55	2,26
		3	3,00	2,70	3,00	2,28	2,10	2,70	2,10	1,85	1,89	1,89	1,60
		4-5-6	2,65	2,30	2,65	1,87	1,80	2,30	1,80	1,40	1,61	1,61	1,32
		7*	2,20	1,95	2,20	1,49	1,40	1,90	1,40	1,00	1,29	1,29	1,00
		8	1,65	1,30	1,65	0,86	0,80	1,25	0,80	-	0,70	0,70	-
			1,65	1,30	1,65	0,86	0,80	1,25	0,80	-	0,70	0,70	-
TFI 20.3	I	1-2	4,20	3,90	4,20	3,53	3,20	4,00	3,20	3,20	2,90	2,90	2,62
		3	3,30	3,00	3,30	2,63	2,40	3,00	2,40	2,15	2,19	2,19	1,90
		4-5-6	2,90	2,55	2,90	2,17	2,00	2,50	2,00	1,70	1,87	1,87	1,57
		7*	2,45	2,15	2,45	1,75	1,65	2,10	1,65	1,25	1,40	1,48	1,22
		8	1,80	1,45	1,80	1,02	0,95	1,40	0,95	-	0,83	0,83	0,57
	II	9	1,80	1,45	1,80	1,02	0,95	1,45	0,95	-	0,83	0,83	0,57
		1-2	5,00	4,70	5,00	4,35	4,00	4,85	4,00	4,00	3,63	3,63	3,33
		3	4,10	3,80	4,10	3,42	3,15	3,90	3,15	3,15	2,81	2,81	2,54
		4-5-6	3,70	3,40	3,70	3,01	2,70	3,45	2,70	2,60	2,46	2,46	2,19
		7*	3,30	3,00	3,30	2,63	2,40	3,00	2,40	2,15	2,15	2,15	1,86
	III	8	2,50	2,20	2,50	1,81	1,70	2,15	1,70	1,30	1,50	1,50	1,26
		1-2	5,50	5,20	5,50	4,88	4,50	5,40	4,50	4,50	4,06	4,06	3,76
		3	4,50	4,20	4,50	3,88	3,60	4,35	3,60	3,60	3,19	3,19	2,90
		4-5-6	4,10	3,80	4,10	3,44	3,10	3,90	3,10	3,10	2,81	2,81	2,55
		7*	3,70	3,40	3,70	3,06	2,80	3,50	2,80	2,65	2,49	2,49	2,22
8		3,00	2,70	3,00	2,29	2,10	2,65	2,10	1,80	1,90	1,90	1,63	

proiettori piccoli fino a 50 cm di lato - i proiettori grandi raggiungono i 70 cm di lato  
\* con il nuovo testo unico sulle costruzioni la zona 7 coincide con le zone 4-5-6



## tavola di portata 25 m con proiettori asimmetrici

codice	categoria	zona	piattaforma 60x100 fino a 3 proiettori	piattaforma 120x70 fino a 4 proiettori	piattaforma 100x60 fino a 5 proiettori piccoli	piattaforma 120x70 fino a 5 proiettori grandi	piattaforma 250x70 fino a 6 proiettori grandi	piattaforma 120x70 fino a 7 proiettori piccoli	piattaforma 250x70 fino a 9 proiettori piccoli	piattaforma 250x70 fino a 11 proiettori piccoli	piattaforma 130x130 fino a 8 proiettori grandi	piattaforma 130x130 fino a 12 proiettori piccoli	piattaforma 210x210 fino a 16 proiettori piccoli
			PRA 3G m <sup>2</sup>	PRA 4G m <sup>2</sup>	PRA 5P m <sup>2</sup>	PRA 5G m <sup>2</sup>	PRA 6G m <sup>2</sup>	PRA 7P m <sup>2</sup>	PRA 9P m <sup>2</sup>	PRA 11P m <sup>2</sup>	PQA 8G m <sup>2</sup>	PQA 12P m <sup>2</sup>	PQA 16P m <sup>2</sup>
TFI 25.1	I	1-2	1,20	0,90	1,20	-	-	0,75	-	-	-	-	-
		1-2	1,90	1,60	1,90	1,23	1,30	1,50	1,30	-	1,07	1,07	0,81
	II	3	1,15	0,80	1,15	-	0,50	0,70	0,50	-	-	-	-
		4-5-6	0,80	0,48	0,80	-	-	-	-	-	-	-	-
		1-2	2,30	2,00	2,30	1,65	1,75	1,95	1,75	1,10	1,47	1,47	1,21
	III	3	1,50	1,20	1,50	0,82	0,90	1,10	0,90	-	0,68	0,68	-
		4-5-6	1,10	0,85	1,10	-	0,55	0,75	0,55	-	-	-	-
		7*	0,85	0,55	0,85	-	-	-	-	-	-	-	-
TFI 25.2	I	1-2	2,00	1,70	2,00	1,31	1,30	1,60	1,30	0,70	1,17	1,17	0,88
		3	1,20	0,88	1,20	-	0,50	0,80	0,50	-	-	-	-
		4-5-6	0,85	0,50	0,85	-	-	-	-	-	-	-	-
	II	1-2	2,70	2,50	2,70	2,13	2,20	2,45	2,20	1,60	1,94	1,94	1,66
		3	1,90	1,60	1,90	1,20	1,30	1,50	1,30	0,65	1,07	1,07	0,80
		4-5-6	1,50	1,20	1,50	0,81	0,90	1,10	0,90	-	0,70	0,70	-
		7*	1,15	0,85	1,15	-	-	0,75	-	-	-	-	-
	III	1-2	3,35	3,00	3,35	2,63	2,65	3,00	2,65	2,15	2,42	2,42	2,12
		3	2,25	2,00	2,25	1,65	1,70	2,00	1,70	1,10	1,49	1,49	1,20
		4-5-6	1,95	1,60	1,95	1,23	1,35	1,55	1,35	0,65	1,09	1,09	0,81
		7*	1,55	1,25	1,55	0,85	0,90	1,55	0,90	-	0,73	0,73	-
		8	0,90	0,60	0,90	-	-	-	-	-	-	-	-
	TFI 25.3	I	1-2	4,20	3,90	4,20	3,61	3,50	3,90	3,50	3,00	3,07	3,07
3			3,00	2,70	3,00	2,42	2,40	2,65	2,40	1,80	2,19	2,19	1,90
4-5-6			2,50	2,25	2,50	1,92	1,90	2,15	1,90	1,30	1,72	1,72	1,42
7*			2,10	1,80	2,10	1,46	1,45	1,70	1,45	0,85	1,29	1,29	1,00
8			1,35	1,00	1,35	-	0,70	0,90	0,70	-	-	-	-
9			1,35	1,00	1,35	-	0,70	0,90	0,70	-	-	-	-
II		1-2	5,10	4,80	5,10	4,43	4,60	5,00	4,60	4,20	3,71	3,71	3,40
		3	4,00	3,75	4,00	3,45	3,40	3,70	3,40	2,80	2,91	2,91	2,62
		4-5-6	3,50	3,20	3,50	2,88	2,80	3,15	2,80	2,25	2,58	2,58	2,28
		7*	3,00	2,65	3,00	2,36	2,60	2,60	2,30	1,70	2,13	2,13	1,83
		8	2,10	1,80	2,10	1,48	1,50	1,70	1,50	0,85	1,30	1,30	1,00
III		1-2	5,55	5,30	5,55	4,89	5,30	5,50	5,30	4,85	4,09	4,09	3,79
		3	4,60	3,95	4,60	3,93	4,00	4,30	4,00	3,50	3,26	3,26	2,96
		4-5-6	4,00	3,75	4,00	3,46	3,40	3,75	3,40	2,90	2,89	2,89	2,59
		7*	3,55	3,20	3,55	2,92	2,90	3,20	2,90	2,30	2,58	2,58	2,27
		8	2,60	2,30	2,60	1,97	2,00	2,25	2,00	1,35	1,76	1,76	1,45

proiettori piccoli fino a 50 cm di lato - i proiettori grandi raggiungono i 70 cm di lato  
\* con il nuovo testo unico sulle costruzioni la zona 7 coincide con le zone 4-5-6

## tavola di portata 25 m con proiettori asimmetrici

codice	categoria	zona	piattaforma 60x100 fino a 3 proiettori	piattaforma 120x70 fino a 4 proiettori	piattaforma 100x60 fino a 5 proiettori piccoli	piattaforma 120x70 fino a 5 proiettori grandi	piattaforma 250x70 fino a 6 proiettori grandi	piattaforma 120x70 fino a 7 proiettori piccoli	piattaforma 250x70 fino a 9 proiettori piccoli	piattaforma 250x70 fino a 11 proiettori piccoli	piattaforma 130x130 fino a 8 proiettori grandi	piattaforma 130x130 fino a 12 proiettori piccoli	piattaforma 210x210 fino a 16 proiettori piccoli
			PRA 3G m <sup>2</sup>	PRA 4G m <sup>2</sup>	PRA 5P m <sup>2</sup>	PRA 5G m <sup>2</sup>	PRA 6G m <sup>2</sup>	PRA 7P m <sup>2</sup>	PRA 9P m <sup>2</sup>	PRA 11P m <sup>2</sup>	PQA 8G m <sup>2</sup>	PQA 12P m <sup>2</sup>	PQA 16P m <sup>2</sup>
TFI 25.4	I	1-2	6,80	6,50	6,80	6,30	6,20	6,70	6,20	5,50	4,99	4,99	4,65
		3	5,30	5,10	5,30	4,89	4,50	5,00	4,50	4,20	4,05	4,05	3,75
		4-5-6	4,65	4,35	4,65	4,18	4,00	4,35	4,00	3,50	3,66	3,66	3,35
		7*	4,10	3,75	4,10	3,53	3,50	3,75	3,50	2,90	3,13	3,13	2,82
		8	3,00	2,70	3,00	2,42	2,35	2,65	2,35	1,80	2,13	2,13	1,85
		9	3,00	2,70	3,00	2,42	2,35	2,65	2,35	1,80	2,13	2,13	1,85
	II	1-2	7,80	3,50	3,80	7,32	7,30	8,10	7,30	7,20	5,80	5,80	5,48
		3	6,50	6,30	6,50	6,07	5,80	6,40	5,80	5,60	4,78	4,78	4,48
		4-5-6	5,90	5,60	5,90	5,48	4,90	5,65	4,90	4,50	4,33	4,33	4,03
		7*	5,25	4,90	5,25	4,78	4,30	4,95	4,30	4,00	3,94	3,94	3,63
		8	4,10	3,75	4,10	3,53	3,10	3,75	3,10	2,70	3,13	3,13	2,85
	III	1-2	8,40	8,10	8,40	7,94	8,50	8,70	8,50	8,20	6,31	6,31	5,99
		3	7,10	6,80	7,10	6,62	6,80	7,30	6,80	6,50	5,22	5,22	4,90
		4-5-6	6,55	6,30	6,55	6,04	5,70	6,50	5,70	5,70	4,75	4,75	4,43
		7*	6,00	5,65	6,00	5,53	5,10	5,70	5,10	4,90	4,33	4,33	4,02
		8	4,70	4,40	4,70	4,22	4,10	4,40	4,10	3,50	3,59	3,59	3,29

proiettori piccoli fino a 50 cm di lato - i proiettori grandi raggiungono i 70 cm di lato

\* con il nuovo testo unico sulle costruzioni la zona 7 coincide con le zone 4-5-6

## tavola di portata 30 m con proiettori asimmetrici

codice	categoria	zona	piattaforma 60x100 fino a 3 proiettori	piattaforma 120x70 fino a 4 proiettori	piattaforma 100x60 fino a 5 proiettori piccoli	piattaforma 120x70 fino a 5 proiettori grandi	piattaforma 250x70 fino a 6 proiettori grandi	piattaforma 120x70 fino a 7 proiettori piccoli	piattaforma 250x70 fino a 9 proiettori piccoli	piattaforma 250x70 fino a 11 proiettori piccoli	piattaforma 130x130 fino a 8 proiettori grandi	piattaforma 130x130 fino a 12 proiettori piccoli	piattaforma 210x210 fino a 16 proiettori piccoli
			PRA 3G m <sup>2</sup>	PRA 4G m <sup>2</sup>	PRA 5P m <sup>2</sup>	PRA 5G m <sup>2</sup>	PRA 6G m <sup>2</sup>	PRA 7P m <sup>2</sup>	PRA 9P m <sup>2</sup>	PRA 11P m <sup>2</sup>	PQA 8G m <sup>2</sup>	PQA 12P m <sup>2</sup>	PQA 16P m <sup>2</sup>
TFI 30.1	I	1-2	3,10	2,80	3,10	2,34	2,10	2,70	2,10	1,85	2,13	2,13	1,81
		3	1,95	1,65	1,95	1,16	1,00	1,55	1,00	0,70	1,04	1,04	0,72
		4-5-6	1,50	1,15	1,50	-	0,50	1,00	0,50	-	-	-	-
		7*	1,05	0,75	1,05	-	-	0,60	-	-	-	-	-
	II	1-2	4,10	3,85	4,10	3,40	3,10	3,85	3,10	3,00	2,87	2,87	2,55
		3	2,90	2,60	2,90	2,13	1,95	2,55	1,95	1,60	1,94	1,94	1,61
		4-5-6	2,40	2,00	2,40	1,57	1,40	1,95	1,40	1,10	1,42	1,42	1,10
		7*	1,90	1,55	1,90	1,12	0,90	1,45	0,90	0,60	0,95	0,95	0,62
	III	8	1,05	0,70	1,05	-	-	0,60	-	-	-	-	-
		1-2	4,50	4,25	4,50	3,78	3,55	4,30	3,55	3,55	3,21	3,21	2,90
		3	3,50	3,15	3,50	2,72	2,50	3,10	2,50	2,20	2,47	2,47	2,15
		4-5-6	2,90	2,60	2,90	2,13	1,95	2,55	1,95	1,65	2,18	2,18	1,62
		7*	2,40	2,10	2,40	1,60	1,40	1,95	1,40	1,10	1,44	1,15	
		8	1,50	1,20	1,50	0,75	0,50	1,00	0,50	-	-	-	
TFI 30.2	I	1-2	5,10	4,80	5,10	4,40	4,20	4,80	4,20	4,00	4,09	4,09	3,70
		3	3,60	3,35	3,60	2,89	2,70	3,30	2,70	2,40	2,68	2,68	2,41
		4-5-6	3,00	2,75	3,00	2,25	2,00	2,65	2,00	1,80	2,07	2,07	1,75
		7*	2,50	2,15	2,50	1,67	1,50	2,10	1,50	1,20	1,49	1,49	1,20
	II	1-2	6,50	6,20	6,50	5,80	5,50	6,25	5,50	5,20	5,38	5,38	4,90
		3	4,80	4,55	4,80	4,10	3,90	4,50	3,90	3,70	3,82	3,82	3,40
		4-5-6	4,10	3,85	4,10	3,40	3,20	3,85	3,20	3,00	3,15	3,15	2,78
		7*	3,50	3,25	3,50	2,76	2,55	3,20	2,55	2,30	2,55	2,55	2,15
	III	8	2,40	2,15	2,40	1,64	1,45	2,00	1,45	1,20	1,46	1,46	1,15
		1-2	7,30	7,00	7,30	6,19	6,30	7,10	6,30	6,00	6,00	6,00	5,70
		3	5,60	5,30	5,60	4,86	4,60	5,20	4,60	4,40	4,52	4,52	4,20
		4-5-6	4,80	4,55	4,80	4,10	3,90	4,60	3,90	3,70	3,79	3,79	3,40
		7*	4,20	3,90	4,20	3,42	3,20	3,85	3,20	3,00	3,15	2,88	
		8	3,00	2,70	3,00	2,24	2,00	2,65	2,00	1,80	2,05	2,05	1,70

proiettori piccoli fino a 50 cm di lato - i proiettori grandi raggiungono i 70 cm di lato  
\* con il nuovo testo unico sulle costruzioni la zona 7 coincide con le zone 4-5-6

## tavola di portata 30 m con proiettori asimmetrici

codice	categoria	zona	piattaforma 60x100 fino a 3 proiettori	piattaforma 120x70 fino a 4 proiettori	piattaforma 100x60 fino a 5 proiettori piccoli	piattaforma 120x70 fino a 5 proiettori grandi	piattaforma 250x70 fino a 6 proiettori grandi	piattaforma 120x70 fino a 7 proiettori piccoli	piattaforma 250x70 fino a 9 proiettori piccoli	piattaforma 250x70 fino a 11 proiettori piccoli	piattaforma 130x130 fino a 8 proiettori grandi	piattaforma 130x130 fino a 12 proiettori piccoli	piattaforma 210x210 fino a 16 proiettori piccoli
			PRA 3G m <sup>2</sup>	PRA 4G m <sup>2</sup>	PRA 5P m <sup>2</sup>	PRA 5G m <sup>2</sup>	PRA 6G m <sup>2</sup>	PRA 7P m <sup>2</sup>	PRA 9P m <sup>2</sup>	PRA 11P m <sup>2</sup>	PQA 8G m <sup>2</sup>	PQA 12P m <sup>2</sup>	PQA 16P m <sup>2</sup>
TFI 30.3	I	1-2	8,90	8,50	8,90	8,32	7,80	8,50	7,80	7,80	7,18	7,18	6,88
		3	6,90	6,60	6,90	6,26	5,90	6,60	5,90	5,80	5,80	5,80	5,55
		4-5-6	6,00	5,65	6,00	5,36	5,10	5,65	5,10	4,90	4,98	4,98	4,65
		7*	5,00	4,90	5,00	4,53	4,30	4,90	4,30	4,10	4,20	4,20	3,90
		8	3,80	3,50	3,80	3,12	2,90	3,50	2,90	2,65	2,88	2,88	2,55
		9	3,80	3,50	3,80	3,12	2,90	3,50	2,90	2,65	2,88	2,88	2,55
	II	1-2	10,20	9,90	10,20	9,59	9,20	10,30	9,20	9,40	8,29	8,29	8,00
		3	8,50	8,20	8,50	7,92	7,50	8,20	7,50	7,50	6,82	6,82	6,50
		4-5-6	7,50	7,30	7,50	6,94	6,60	7,30	6,60	6,40	6,20	6,20	5,90
		7*	6,70	6,40	6,70	6,02	5,60	6,40	5,60	5,40	5,55	5,55	5,30
		8	5,10	4,85	5,10	4,46	4,00	4,85	4,00	4,00	4,09	4,09	3,84
	III	1-2	11,00	10,60	11,00	10,38	10,00	11,20	10,00	10,50	8,97	8,97	8,65
		3	9,20	8,90	9,20	8,58	8,20	9,20	8,20	8,20	7,40	7,40	7,10
		4-5-6	8,45	8,20	8,45	7,86	7,50	8,20	7,50	7,50	6,76	6,76	6,45
		7*	7,60	7,30	7,60	6,96	6,60	7,30	6,60	6,40	6,16	6,16	5,86
		8	5,70	5,65	5,70	5,28	4,90	5,65	4,90	4,80	4,90	4,90	4,55

proiettori piccoli fino a 50 cm di lato - i proiettori grandi raggiungono i 70 cm di lato

\* con il nuovo testo unico sulle costruzioni la zona 7 coincide con le zone 4-5-6



**grandi strutture**



## torri per telecomunicazioni

Siderpali sostiene la telecomunicazione. Con l'ausilio di tecniche innovative progettiamo prodotti di elevato standard qualitativo funzionali allo sviluppo del settore TLC



SIDERPALI

**SIDERPALI**

## torri portainsegna

Come tu la vuoi. Massima flessibilità e personalizzazione della struttura fanno di Siderpali leader indiscussa nella progettazione di sostegni per insegne pubblicitarie



## torri per linee A.T.

Le soluzioni Siderpali per il trasporto di energia mirano, fin dalle origini, alla riduzione dell'impatto ambientale ed alla capacità di adattarsi a qualsiasi condizione geografica

## sostegni per eologeneratori

Il futuro è sempre più verde. Siderpali è in prima linea nella progettazione di sostegni per eologeneratori nel rispetto del territorio e dell'ambiente per uno sviluppo eco-sostenibile

**Concept:** Nuova Ideagraph - Velletri

Volume finito di stampare a Dicembre 2018



Via Osteria della Fontana, 64 - 03012 Anagni (FR)  
Tel. + 39 0775 72901 - Fax + 39 0775 729035  
[www.siderpali.net](http://www.siderpali.net) - [commerciale@mitas-siderpali.com](mailto:commerciale@mitas-siderpali.com)