

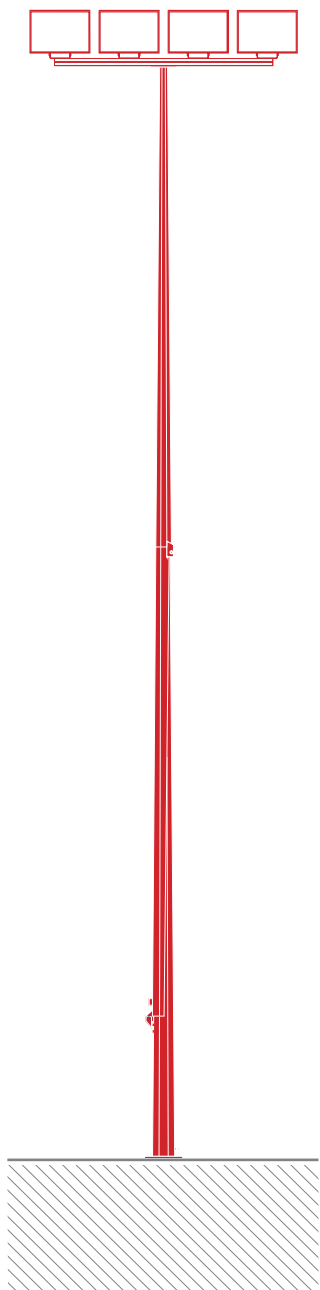
spianatura e taglio della lamiera . Il rotolo di lamiera viene spianato mediante un impianto combinato “raddriz-zatrice-spianatrice”, con rifilatura ai bordi per ottenere le adeguate tolleranze dimensionali. Il foglio di lamiera viene successivamente tagliato da una cesoia longitudinale ottenendo due trapezi uguali.

formatura tronco-conica . Il trapezio viene sottoposto a formatura a tronco di cono utilizzando presse piegatrici asservite da manipolatori automatici a controllo numerico.

saldatura . I lembi del tronco di cono vengono uniti longitudinalmente mediante procedimenti di saldatura automa-tici 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 ISO 14732 e UNI EN ISO 9606.

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

collaudi . Ogni fase di lavorazione è sottoposta a controllo costante da parte degli addetti che operano sotto la supervisione del Responsabile dell’Ufficio Controllo Qualità.



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

I pali sono realizzati utilizzando lamiera di acciaio S235JR (FE360B) con caratteristiche meccaniche conformi alla norma UNI EN10025

A richiesta possono essere realizzati con lamiera S355JR (FE5a10B)

Lavorazioni standard: asola ingresso cavi e messa a terra.

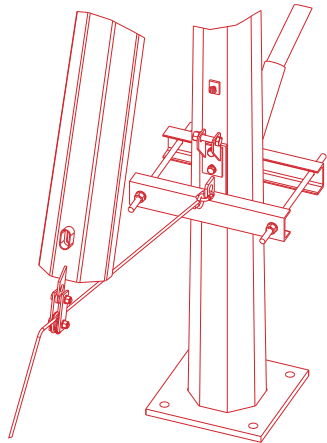
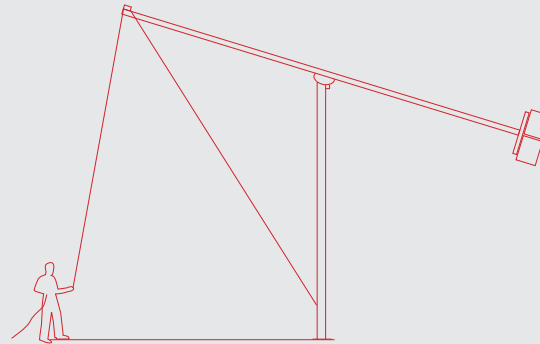
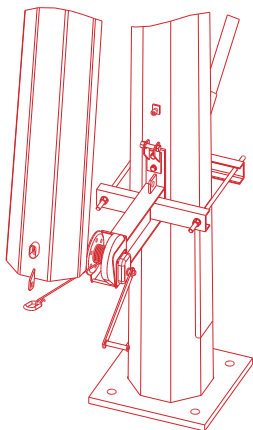
La protezione superficiale, interna ed esterna, è assicurata mediante un processo di zincatura a caldo, effettuato per immersione in bagno di zinco fuso, previo decapaggio teso ad eliminare ogni scoria ed impurità.

Il processo di zincatura è realizzato in conformità alla norma UNI EN ISO 1461 o, a richiesta, secondo la norma CEI 7-6 fascicolo n. 239.

Per l'inserimento all'interno del contesto urbano o per esigenza di rafforzare la protezione contro l'azione degli agenti atmosferici, il palo può essere sottoposto ad un ciclo di verniciatura.

RB 9-A	9000	4	4	78x178	230	4 M20/600	125	4,5	1300x1200	10/35	10/60	
RB 10-A	10000	4	4	78x220	270	4 M24/800	210	5,5	1500x1200	15/60	15/80	
RB 12-B	12000	5	4	78x250	320	4 M30/1000	430	8	1700x1200	30/65	30/95	
RB 14-A*	14000	4	4	96x300	320	4 M30/1000	500	11	1800x1200	35/65	35/100	
RB 14-B*	14000	5	4	96x300	380	8 M30/1000	531	11	2000x1200	35/65	35/100	
RB 16-A*	16000	5	4	110x310	380	8 M30/1000	641	15	2200x1200	45/75	45/110	
RB 18-A*	18000	5	4	130x340	460	8 M30/1000	836	17	2200x1200	55/90	55/135	

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

sistema M**sistema AM**

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 tabelle.



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.

	altezza fuori terra (mm)		quota di posizionamento messa a terra da base palo (mm)
	interramento (mm)		numero tirafondi, diametro e lunghezza
	lunghezza puntale (mm)		interasse tirafondi
	alzata braccio (mm)		dimensioni dal plinto monoblocco lato x altezza (mm)
	avanzamento braccio (mm)		dimensioni del foro nel plinto di fondazione per innesto del palo diametro per altezza (mm)
	raggio di curvatura (mm)		dimensioni della platea di un plinto a risega lato x altezza (mm)
	diametro (mm)		dimensioni del pilastrino di un plinto a risega lato x altezza (mm)
	diametro di sommità (mm)		peso totale (kg)
	diametro di base (mm)		peso minimo e massimo per il sistema di movimentazione manuale con fune (kg)
	lunghezza (mm)		peso minimo e massimo per il sistema di movimentazione con argano manuale (kg)
	n° proiettori		
	spessore (mm)		
	spessore tronco di punta (mm)		
	spessore tronco di base (mm)		
	massimo tiro applicabile alla punta (mm)		
	dimensioni massime della bandiera per una velocità del vento di 100km/h; lato per altezza (mxm)		
	dimensioni asola entrata cavi e morsettiera (mmxmm)		
	quota di posizionamento asola morsettiera da base palo (mm)		
	quota di posizionamento asola entrata cavi da base palo (mm)		
			movimentazione: M: semi integrata manuale S: semi integrata elettrica P: portatile elettrica I: integrata C: carrellata
			superficie per la verniciatura (m2)
			calcoli conformi alla norma EN40 certificazione CE
			calcoli conformi al D.M. 17/01/2018
			numero di bracci
			angolo di inclinazione