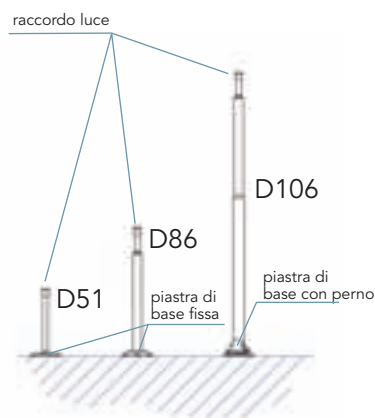


Pali e Colonne Exel per sistemi di avvicinamento di sicurezza

Pali



Conformità alle normative:

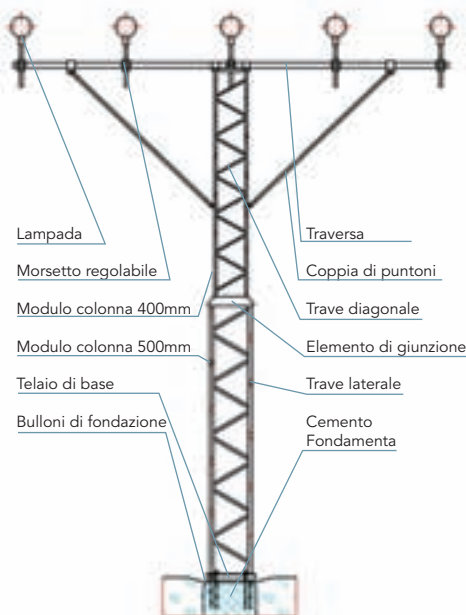
ICAO:
Allegato 14, para 5.3.1.4
Manuale di Progettazione Aeroportuale, Parte 6

	D51	D86	D106	Note
Altezza luce max	1,6 m	2,6 m	4,5 m	In base alle condizioni del vento
Regolazione dell'altezza sul posto	±200 mm	±200 mm	±200 mm	
Dimensione del raccordo luce	Ø60 mm standard	Ø60 mm standard	Ø60 mm standard	Altre dimensioni disponibili: - Ø30 ... Ø45 mm - 2"-11,5 NPS
Passaggio cavi	Interno	Interno	Interno	
Sistemi di montaggio	Piastra di base fissata su base in cemento	Piastra di base fissata su base in cemento	Piastra di base fissata su base in cemento	Non è necessario un giunto frangibile e non deve essere utilizzato
Altri metodi di installazione	- Piastra di base con filettatura R2" 11BSP - Alloggiamento trasformatore con filettatura R2"-11BSP			
Finitura	Giallo aviazione con protezione UV	Giallo aviazione con protezione UV	Giallo aviazione con protezione UV	Altri colori disponibili su richiesta
Materiale	Materiale composito in fibra di vetro	Materiale composito in fibra di vetro	Materiale composito in fibra di vetro	Maniche in alluminio anodizzato
Peso netto del palo (con cavi e raccordi luci)	5,3 kg (palo da 1,5 m con piastra di base)	6,9 kg (palo da 2,0 m con piastra di base)	15,1 kg (palo da 4,0 m con piastra di base)	

Dati di ordinazione:

1. altezza della luce dall'inizio della base al centro della lampada, modello
2. marca e modello della lampada
3. dimensione del raccordo luce se diversa dallo standard Ø60 mm

Colonne a traliccio



Conformità alle normative:

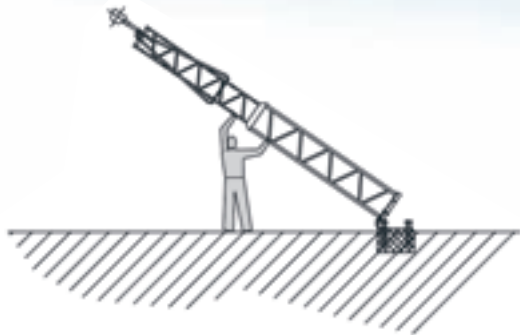
ICAO:
Allegato 14, para 5.3.1.4
Manuale di Progettazione Aeroportuale, Parte 6

	L400	L500	L500 altezza extra	Note
Altezza luce max	6,5 m	13,5 m	35 m	In base al numero di luci e alle condizioni del vento
Regolazione dell'altezza sul posto	±250 mm	±250 mm	±250 mm	
Dimensione del raccordo luce	Ø60 mm standard	Ø60 mm standard	Ø60 mm standard	Altre dimensioni disponibili: - Ø30 ... Ø45 mm - 2"-11,5 NPS
Passaggio cavi	Canale per passaggio cavi separato incluso	Canale per passaggio cavi separato incluso	Canale per passaggio cavi separato incluso	
Sistemi di montaggio a terra	Piastra di base inclinabile su base in cemento	Piastra di base inclinabile su base in cemento	Puntello in acciaio	
Sistema di inclinazione/personale necessario	Dalla base/ 1-2 persone	Perno centrale/ 1 persona Dalla base/ 3-4 persone	Puntello in acciaio contro bilanciato/ 1-2 persone	Vedere l'illustrazione sul retro
Disposizione luci multiple	Da 1 a 5 luci di avvicinamento + 1 lampeggiante	Da 1 a 5 luci di avvicinamento + 1 lampeggiante	Da 1 a 5 luci di avvicinamento + 1 lampeggiante	Lunghezza dei segmenti incrociati fino a 6 m. Disposizione fuori asse disponibile.
Finitura	Giallo aviazione con protezione UV	Giallo aviazione con protezione UV	Giallo aviazione con protezione UV	Altri colori disponibili su richiesta
Materiale	Materiale composito in fibra di vetro	Materiale composito in fibra di vetro	Materiale composito in fibra di vetro	Istallazione hardware in acciaio marino inossidabile
Peso netto della colonna, barra a 4 luci (con cavi e raccordi luci)	53 kg (colonna a traliccio 5 m) 26 kg (piastra di base)	94 kg (colonna a traliccio 10 m) 34 kg (piastra di base)	113 kg (colonna a traliccio 12 m) 893 kg (puntello in acciaio 6m)	

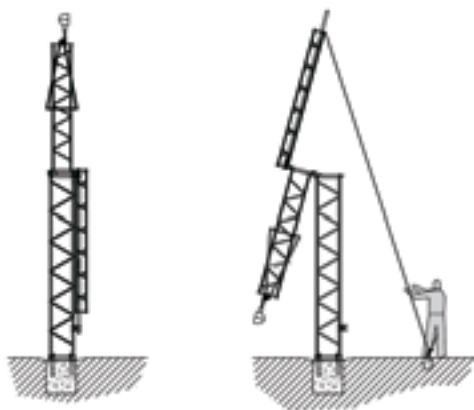
Dati di ordinazione:

1. altezza della luce dall'inizio della base al centro della lampada, modello
2. numero di lampade e spazio tra le luci
3. marca e modello della lampada
4. dimensione del raccordo luce se diversa dallo standard Ø60 mm

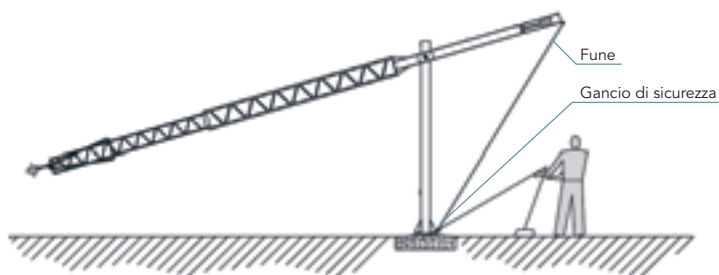
Inclinazione della colonna dalla base



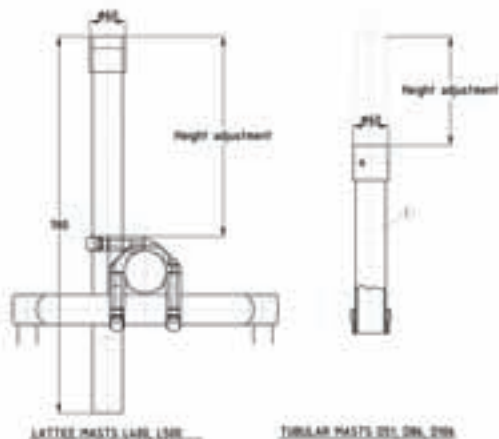
Inclinazione della colonna con perno centrale



Inclinazione di una colonna contro bilanciata



Regolazione dell'altezza della luce; disposizione fuori asse dei segmenti incrociati



Specifiche consigliate.

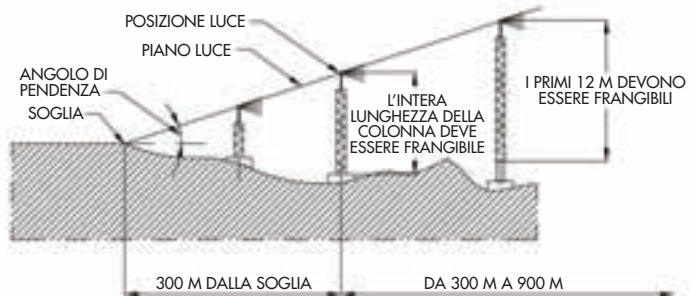
Esempi di normative ICAO relative alle strutture di avvicinamento estratti dal Manuale di Progettazione Aeroportuale, Parte 6:

"Tutte le strutture frangibili per l'illuminazione di avvicinamento devono essere progettate per sopportare i carichi statici e operativi/vento con un fattore di sicurezza appropriato, ma devono rompersi, deformarsi o cedere rapidamente se soggette a forze di collisione improvvise provocate da un aeromobile da 3.000 Kg che viaggia in qualsiasi direzione a 140 Km/h (75kt)".

Criteri di progettazione per la frangibilità:

"I sistemi di illuminazione di avvicinamento come definiti nell'Allegato 14, Volume I, Capitolo 5, le luci di avvicinamento sopraelevate e le relative strutture di supporto devono essere frangibili tranne per la porzione dei sistemi di illuminazione di avvicinamento posizionata oltre 300 m dalla soglia:

- a) Se l'altezza di una struttura di supporto supera i 12 m, i requisiti di frangibilità si applicano solo agli ultimi 12 m; e
- b) Se la struttura di supporto è circondata da oggetti non frangibili, deve essere frangibile solo la porzione di struttura che si estende sopra gli oggetti circostanti."



"La struttura di supporto non deve applicare una forza superiore a 45kN sull'aeromobile. L'energia massima applicata all'aeromobile in collisione non deve superare i 55kj durante il periodo di contatto tra l'aeromobile e la struttura."

Altri criteri per determinare la frangibilità:

"La torre colpita deve permettere il passaggio dell'aeromobile in modo che possa portare a termine con successo la procedura di atterraggio o di decollo."

"Con l'impatto, la struttura di supporto potrebbe rompersi in diversi frammenti. La massa di questi frammenti e il loro distacco non deve provocare un pericolo secondario per l'aeromobile (per esempio, entrando attraverso le superfici del parabrezza, fusoliera o coda)."

Criteri di progettazione per la deviazione:

"La deviazione del raggio di luce non deve essere superiore a ± 2 gradi sull'asse verticale e a ± 5 gradi sull'asse orizzontale quando la struttura è sottoposta a una velocità del vento di 100 km/h (54kt) e tutte le superfici sono coperte da 12,5 mm di ghiaccio."

EXEL Oyj
Muovilaaksontie 2
FI-82110 Heinävaara, Finland
Tel. +358 (0)20 754 1200
Fax +358 (0)20 754 1330
safetymasts@exel.fi



www.exelindustry.net