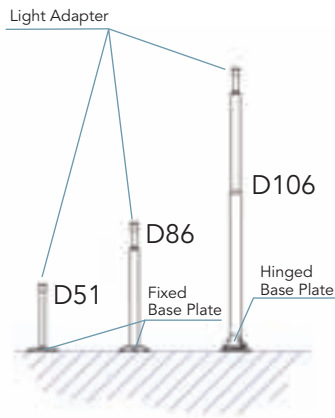


Postes y mástiles de aproximación de seguridad Exel

Postes



Normas homologadas:

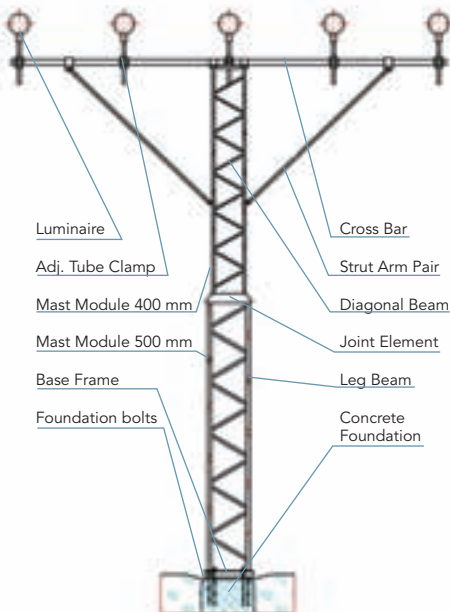
ICAO:
Anexo 14, párrafo 5.3.1.4
Manual de diseño de aeródromos, Sección 6

| | D51 | D86 | D106 | Notas |
|--|--|--|---|---|
| Altura máx. de la luz | 1,6 m | 2,6 m | 4,5 m | Sujeto a condiciones eólicas |
| Ajuste de altura in situ | ±200 mm | ±200 mm | ±200 mm | |
| Sistemas de montaje | Placa de base fija sobre base de cemento | Placa de base fija sobre base de cemento | Placa de base fija sobre base de cemento | |
| Otros métodos de instalación | - Carcasa de base con rosca R2"-11BSP - Placa de base con rosca R2"-11BSP | | | El acoplamiento frangible no es necesario y no debe utilizarse |
| Paso de cable | Interior | Interior | Interior | |
| Tamaño del adaptador de luz | Estándar de Ø60 mm | Estándar de Ø60 mm | Estándar de Ø60 mm | Otros tamaños disponibles: - Ø30 ... Ø45 mm - 2"-11.5 NPS |
| Acabado | Amarillo aviación con protección UV | Amarillo aviación con protección UV | Amarillo aviación con protección UV | Otros colores disponibles bajo pedido |
| Material | Material compuesto de fibra de vidrio | Material compuesto de fibra de vidrio | Material compuesto de fibra de vidrio | Fundas de aluminio anodizado |
| Peso neto del poste (con cable e instalación de iluminación) | 5,3 kg (Poste de 1,5 m con placa de base) | 6,9 kg (Poste de 2,0 m con placa de base) | 15,1 kg (Poste de 4,0 m con placa de base) | |

Datos de pedido:

- altura de iluminación desde el punto superior del cimiento al centro de la luminaria
- marca y modelo de la luminaria
- tamaño del adaptador de luz si difiere del estándar de Ø60 mm

Mástiles reticulados



Normas homologadas:

ICAO:
Anexo 14, párrafo 5.3.1.4
Manual de diseño de aeródromos, Sección 6

| | L400 | L500 | L500 extra alto | Notas |
|---|---|---|--|--|
| Altura máx. de la luz | 6,5 m | 13,5 m | 35 m | Sujeto al número de luces y condiciones eólicas |
| Ajuste de altura in situ | ±250 mm | ±250 mm | ±250 mm | |
| Sistemas de montaje en tierra | Placa de base abatible con bisagra sobre base de cemento | Placa de base abatible con bisagra sobre base de cemento | Placa de base abatible con bisagra sobre base de cemento | Consulte la hoja de ilustraciones |
| Sistema de abatimiento / personal necesario | Desde la base / 1-2 personas | Bisagra central / 1 persona Desde la base / 3-4 personas | Poste de acero con contrapeso / 1-2 personas | |
| Disposición de iluminación múltiple | 1 a 5 luces aprox. + 1 luz flash | 1 a 5 luces aprox. + 1 luz flash | 1 a 5 luces aprox. + 1 luz flash | Longitud de X miembros, hasta 6 m. Disposiciones con desplazamiento disponibles. |
| Tamaño del adaptador de luz | Estándar de Ø60 mm | Estándar de Ø60 mm | Estándar de Ø60 mm | Otros tamaños disponibles: - Ø30 ... Ø45 mm - 2"-11.5 NPS |
| Paso de cable | Conducto de cable independiente, incluído | Conducto de cable independiente, incluído | Conducto de cable independiente, incluído | |
| Acabado | Amarillo aviación con protección UV | Amarillo aviación con protección UV | Amarillo aviación con protección UV | Otros colores disponibles bajo pedido |
| Material | Material compuesto de fibra de vidrio | Material compuesto de fibra de vidrio | Material compuesto de fibra de vidrio | Material de instalación de acero inoxidable de calidad naval |
| Peso neto del mástil, barra de 4 luces (con cable e instalación de iluminación) | 53 kg (mástil reticulado de 5 m) 26 kg (placa de base) | 94 kg (mástil reticulado de 10 m) 34 kg (placa de base) | 113 kg (mástil reticulado de 12 m) 893 kg (poste de acero de 6 m) | |

Datos de pedido:

- altura de iluminación desde el punto superior del cimiento al centro de la luminaria
- número de luminarias y separación entre luces
- marca y modelo de la luminaria
- tamaño del adaptador de luz si difiere del estándar de Ø60 mm

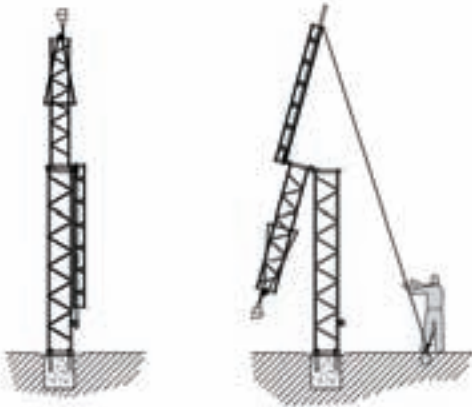
exel

www.exelindustry.net

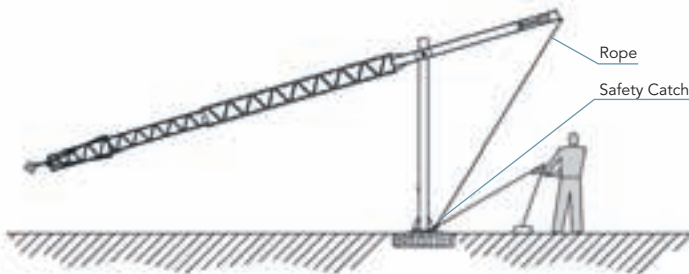
Abatimiento del mástil desde la base



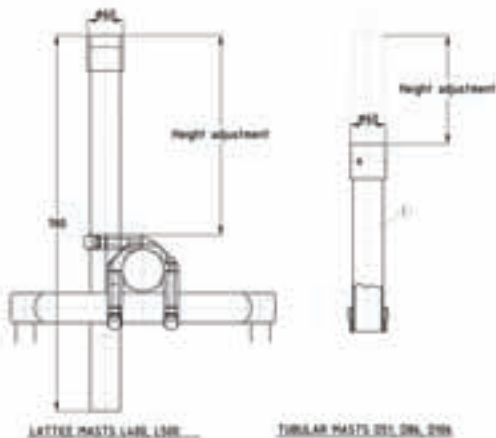
Abatimiento del mástil con bisagra central



Abatimiento de un mástil con contrapeso



Ajuste de la altura de la luz; disposición de X miembros con desplazamiento



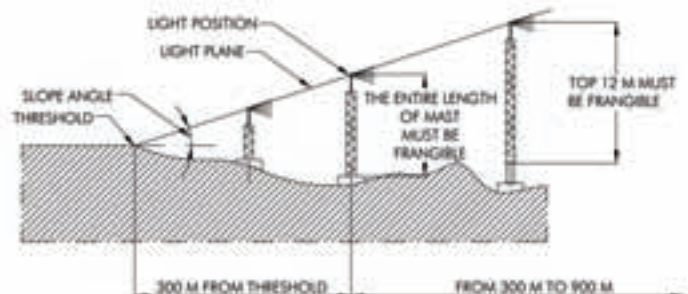
Especificaciones sugeridas Normativa ICAO para estructuras de aproximación, del Manual de diseño de aeródromos, Sección 6:

"Cualquier estructura de iluminación de aproximación que deba ser frangible debe diseñarse para soportar cargas eólicas estáticas y operativas/de supervivencia con un factor adecuado de seguridad, pero deberán quebrarse, torcerse o doblarse rápidamente si se someten a una fuerza de colisión repentina de un transporte aéreo de 3000 Kg desplazándose en cualquier dirección a 140 km/h (75kt)".

Criterios de diseño para la frangibilidad:

"Los sistemas de iluminación de aproximación definidos en el Anexo 14, Volumen I, Capítulo 5, las luces de aproximación elevadas y sus estructuras de soporte deben ser frangibles, excepto en la parte del sistema de iluminación de aproximación posterior a 300 m desde el umbral:

- Si la altura de la estructura de soporte excede los 12 m, el requisito de frangibilidad sólo se aplicará a los 12 m superiores; y
- Si la estructura de soporte está rodeada por objetos que no sean frangibles, sólo deberá ser frangible la parte de la estructura que se extienda por encima de los objetos circundantes".



"La estructura de soporte no debe imponer una fuerza sobre el avión que supere los 45 kN. La energía máxima comunicada al avión como resultado de la colisión no debe superar los 55 kJ durante el periodo de contacto entre el avión y la estructura".

Otros criterios para determinar la frangibilidad:

"La torre impactada debe dejar paso al avión de forma que éste pueda conseguir aterrizar con éxito o continuar con el procedimiento de despegue".

"Tras el impacto, la torre debe fragmentarse en varias partes. La masa de dichas partes y la forma en que se liberen no debe suponer un riesgo secundario para el avión (p. ej. penetrar por el parabrisas, el fuselaje o la superficie de la cola)".

Criterios de diseño para la deflexión:

"La deflexión del mástil de iluminación no debe ser superior a ± 2 grados en el eje vertical, y nunca superior a ± 5 grado en el eje horizontal si la estructura se somete a una velocidad eólica de 100 km/h (54kt) y cubierta con 12,5 mm de hielo en todas sus superficies".

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

exel

www.exelindustry.net