



DELTAPLUS

SPIDERline //
lifeline

Aviso de uso
Y
de instalación

Aviso de uso y mantenimiento, de almacenamiento y de verificación

Este aviso debe ser traducido en la lengua del país en donde el dispositivo de anclaje será utilizado. Respetar estrictamente las consignas de utilización, de verificación, de mantenimiento y de almacenamiento. DELTA PLUS GROUP no será responsable en caso de accidente directo o indirecto resultante de algún uso no previsto en este aviso, ¡no utilizar el equipo más allá de sus límites!

Normas de referencia a ser aplicadas para los equipos o dispositivos siguientes:

	NORMAS
Dispositivos de de anclaje	EN795
Conectores	EN362
Arnés anticaída	EN361
Sistema anticaída	EN363
Sistema para la sujeción en el trabajo y de retención	EN358
Sistema de rescate por elevación	EN1496
Marcado; examen periódico	EN365

PRESENTACIÓN

La línea de vida SPIDERLINE es un dispositivo de anclaje respetuoso de las exigencias de la norma armonizada europea "EN795-1996 y EN-795/A1-2000 Clase C".

Este dispositivo de anclaje está pensado para ser utilizado de 1 a 6 personas máximo en función de la configuración de la línea de vida, que deben imperativamente tener un sistema anticaída de acuerdo con la norma EN 363. Los intervalos entre 2 fijaciones varían de 2 a 12 metros máximo. Así, permiten a las personas intervinientes desplazarse de forma horizontal con total seguridad sin tener que desprenderse.

Puede ser instalada en todos los sitios industriales, de construcción, de arquitectura... para el mantenimiento, limpieza o trabajos de refacción de corta duración.

MARCADO

En algunas piezas, usted podrá encontrar:

- El nombre de la línea de vida
- La referencia del producto: **LV5XX**
- El número máximo de usuario(s)
- El tirante de aire mínimo
- La fecha del próximo control
- El año de fabricación seguido del n° de lote, por ejemplo: 14 XXXXXX
- La indicación a la norma
- La resistencia de la extremidad
- El logo DELTAPLUS®
- El pictograma



Leer el aviso de instrucción
antes de utilizar

MODO DE USO Y PRECAUCIONES

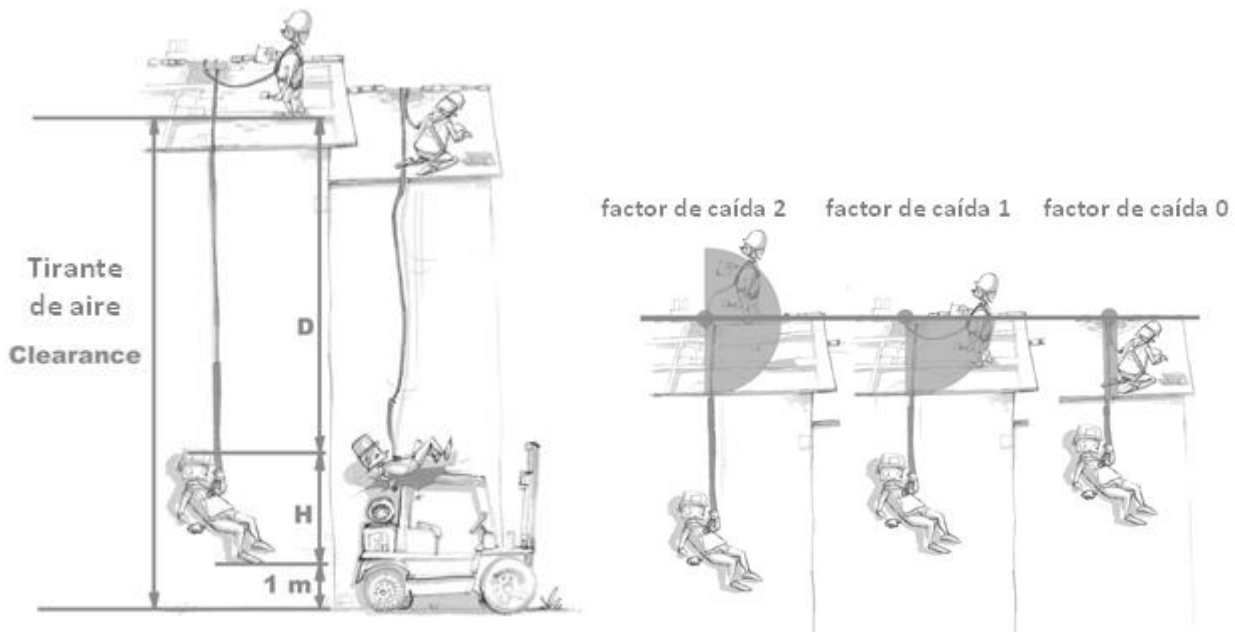
- El usuario deberá imperativamente conocer y asegurarse de que las recomendaciones propias a cada elemento asociado a la línea de vida (arnés, mosquetones, etc.) sean respetadas.
- Este equipo debe ser utilizado únicamente por personas formadas, competentes y en buen estado de salud, o bajo la supervisión de una persona formada y competente; ¡atención! Ciertas condiciones pueden afectar la seguridad del usuario, en caso de dudar contactarse con su médico.
- Este producto debe ser utilizado a temperatura ambiente, entre -40 °C y +90 °C.
- Se recomienda que un ingeniero calificado verifique con cálculos que la estructura portadora principal con los anclajes estructurales terminales e intermedios soportará las fuerzas aplicadas.
- La conexión y la desconexión al sistema debe realizarse desde un lugar asegurado. Caso contrario, la persona deberá contar con un equipo de anticaída secundario conectado a un anclaje separado para alcanzar el sistema. La persona sólo se desenganchará de este anclaje secundario cuando esté asegurada sobre la línea de vida. La conexión debe realizarse únicamente con la corredera recomendada para el sistema. Todo otro medio de conexión pueden ser incompatibles con el sistema.
- El número máximo de trabajadores autorizados, la necesidad de utilizar un EPI apropiado y su tipo y las exigencias relacionadas con el tirante de aire mínimo estarán indicadas en la placa indicadora situada cerca de cada acceso de la línea de vida. Todo uso del sistema con un EPI diferente al indicado podría ser incompatible y por lo tanto potencialmente peligroso.
- Antes de cada utilización, le recomendamos realizar las disposiciones necesarias para un eventual rescate con toda seguridad.
- Cuando se utilice con varias personas, evitar todo tipo de cruce del sistema secundario (eslinga, anticaída).
- El usuario, con su sistema anticaída, debe conectarse a la corredera de la línea de vida a través de un conector apropiado. En el momento de la conexión del mosquetón, verificar que el sistema de cierre esté bien colocado.
- Es muy peligroso crear su propio sistema anticaída en el cual cada función puede interferir con otra, sin tomar conocimiento de los avisos de utilización de cada compuesto y la adecuación de estos compuestos entre ellos mismos. En caso de duda, contactarse con el fabricante o con cualquier otra persona competente autorizada.
- No realizar ninguna modificación y no hacer un mal uso intencionalmente de este equipo, su seguridad depende de ello. Consultar con el fabricante en caso de uso de este equipo junto con otros equipos no descritos en este aviso. Ciertos subsistemas o combinaciones de compuestos podrían interferir con el buen funcionamiento de este equipo. Sea extremadamente prudente cuando se utiliza cerca de máquina en movimiento o de riesgos eléctricos o químicos, así como también de los bordes cortantes. Todo remplazo o reparación de la línea de vida debe ser efectuado por el fabricante o una persona competente autorizada, de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
- Un arnés anticaída es el único dispositivo de presión del cuerpo que está permitido utilizar en un sistema anticaída. Un absorbedor de energía o un equipo con un dispositivo de absorción de energía debe imperativamente ser utilizado con un arnés de seguridad de cuerdo con la norma EN 363.
- Este dispositivo de anclaje debe ser utilizado únicamente en el marco de los EPI anticaída en altura. Todo otro tipo de uso podría poner en peligro la seguridad del usuario. No utilizar la línea de vida para suspender cargas o personas.

- La línea de vida de estar correctamente posicionada para poner reducir el riesgo y la altura de caída; en todo los casos posibles, ubicar la línea de vida por encima de la posición del trabajador.
- Durante la utilización, se deberán tomar todos los recaudos útiles para proteger el sistema o el compuesto contra los peligros relacionados con la intervención (quemadura, corte, filo cortante, abrasión, ataque químico, enmarañamiento o torsión en los cables, cintas o cuerdas, conductividad eléctrica, condiciones climáticas, efecto pendular debido a la caída, etc.).
- Por razones de seguridad, antes de cada uso, asegurarse de que ningún obstáculo se oponga al normal desenvolvimiento del sistema anticaída, ligado a la línea de vida. Verificar que la disposición general limite el movimiento pendular en caso de caída y que el trabajo sea efectuado de manera que limite el riesgo de caída y la altura de caída.
- Es esencial, por razones de seguridad, verificar el espacio libre debajo del usuario sobre el lugar de trabajo antes de cada uso, para que en caso de caída, no haya colisión con el suelo, ni presencia de otro obstáculo sobre la trayectoria de la caída.
- En caso de trabajos a proximidad de la línea de vida, tomar todas las precauciones posibles para no dañarla.
- Es muy importante de que no haya más de una persona a la vez sobre las presillas intermedias y en las curvas.
- Las fuerzas máximas tolerables en los anclajes estructurales terminales e intermedios, así como la flecha del cable y el tirante de aire resultante de una caída, serán dadas por el instalador con ayuda del software de cálculo o de ábacos.
- Corrosión: la utilización al borde del mar u otro ambiente corrosivo exigirá sin dudas inspecciones o mantenimientos más frecuentes para garantizar que los efectos de la corrosión no afectasen los buenos desempeños del producto.
- Riesgo químico: las soluciones que contengan ácidos, alcalinos u otras sustancias químicas cáusticas, especialmente a alta temperatura, podrían dañar este equipo. En caso de utilización en este tipo de ambiente, deben realizarse inspecciones frecuentes sobre el producto.
- Contactarse con el fabricante en caso de duda sobre el uso de este equipo en lugares riesgosos.
- Riesgo eléctrico: Sea totalmente prudente en caso de intervención a proximidad del cable de alta tensión a causa de las descargas eléctricas potenciales en este equipo o de elementos de conexión (mosquetones, enrolladores, etc.).
- Consultar el archivo técnico del dispositivo de anclaje y de cada compuesto para información adicional.

TIRANTE DE AIRE Y PARÁMETRO DE CONFIGURACIÓN

La distancia disponible debajo de los pies del usuario en caso de caída implicará el tipo de EPI a utilizar (limitando la altura de caída), una posición para la cuerda (distancia del borde o altura con respecto al suelo), una tensión para la línea de vida, las distancias máximas (largo total de la línea de vida, entre centro máximo entre dos fijaciones), la flecha del cable en caso de caída, y finalmente el número máximo de personas admisibles sobre la línea de vida.

Esta optimización será efectuada por el software de cálculo o los ábacos aportados. Finalmente, para evitar cualquier riesgo de accidente debido al efecto pendular, conviene ubicar el sistema anticaída en posición vertical respecto de la zona de trabajo.



VERIFICACIÓN

- Verificar, antes de cada uso, el estado de la línea de vida (sin trazos de oxidación, de corrosión, de deformación), su fijación (torsiones de cierre) y la legibilidad del marcado. En caso de duda sobre la resistencia de la línea de vida, de su fijación o después de una caída, ésta debe imperativamente ser verificada por el fabricante o una persona competente autorizada. Prohibir la utilización de esta línea de vida hasta el examen de ésta última.
Después de la verificación y en función del resultado, la línea de vida podrá volver a ser utilizada o reemplazada.
- Después de una caída o deterioro sobre el dispositivo de anclaje, la inspección debe ser realizada utilizando otro dispositivo de anclaje. De la misma forma, el (los) arnés y el (los) sistema(s) anticaída que hayan sufrido una caída deberán ser descartados. Si se trata de un anticaída retráctil automático, deberá ser reenviado al fabricante para inspección y reparación.
- Las verificaciones periódicas de la línea de vida son obligatorias y deben ser efectuadas por el fabricante o una persona competente autorizada al menos una vez cada doce meses, según las instrucciones de
- éste último. Éstas deben imperativamente estar consignadas en un registro de seguridad. Por favor completarlo y guardarlo con cuidado. Estas verificaciones, periódicas entre otras, son necesarias para garantizar la seguridad del usuario. Durante estos exámenes, conviene verificar que todos los marcados sobre el dispositivo de anclaje sean bien legibles.
- Todas las personas competentes y habilitadas por el director de empresa responsable del sitio que duden sobre la nueva puesta en funcionamiento o no del dispositivo de anclaje (sistema muy complejo, mecanismo no visible, compuesto dañado, etc.) deben contactar al fabricante que los orientará hacia las personas autorizadas.
- Antes de cada uso, se recomienda verificar el estado del dispositivo de anclaje. Ver capítulo "VERIFICACIÓN PERIÓDICA".

VIDA ÚTIL

A título indicativo, la vida útil de la línea de vida SPIDERLINE II es de 10 años en un ambiente sano en uso normal. Pero esta vida útil puede ser revista en función de la intensidad y la frecuencia de uso, del ambiente y/o de los resultados de las verificaciones periódicas u otros.

GARANTÍA Y LÍMITE DE GARANTÍA

El conjunto de los compuestos de la línea de vida SPIDERLINE II tienen una garantía de 2 años contra todo defecto de fabricación por DELTA PLUS GROUP, en las condiciones normales de uso. Ciertas condiciones de utilización excesivas, inadaptadas, en atmósferas particularmente corrosivas por ejemplo, pueden reducir este período. La garantía no se aplica:

- A las estructuras de recepción, a las interfaces y a las fijaciones que soportan la línea de vida.
- A las piezas deterioradas debido a una prueba de calificación o a una prueba periódica.
- Al no respeto de las condiciones de uso o al uso de la línea de vida más allá de los límites dados por el fabricante o su mandatario.
- Al no respeto de los controles y verificaciones periódicas obligatorias.
- Al no respeto de las prescripciones de mantenimiento y de almacenamiento.
- Al no respeto de las prescripciones de instalación y sus consecuencias.

MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

El mantenimiento y el almacenamiento de su dispositivo de anclaje y de los compuesto son muy importantes para la integridad del sistema y por tanto para la seguridad de los usuarios. Respetar estrictamente las recomendaciones siguientes:

- Limpiar las partes plásticas y metálicas con un trapo seco. Limpiar los compuestos de material textil al agua y con jabón suave.
No utilizar en ningún caso solventes ácidos o básicos (soda cáustica, etc.).
- Dejar secar el dispositivo de anclaje y el (los) compuesto(s) en un lugar ventilado y distante del fuego directo o de cualquier otra fuente de calor. Esta disposición se aplica también para los compuestos que hayan tomado humedad durante la utilización.
- Almacenar el dispositivo de anclaje y el (los) compuesto(s) en un local o bajo las condiciones que respeten la integridad del aparato: fuera del alcance de la humedad y de los rayos UV, en una atmósfera no corrosiva, sobrecalentada o refrigerada, protegiéndolo de eventuales cortes o vibraciones.
- Transportar el dispositivo de anclaje y el (los) compuesto(s) en embalajes adaptados que los protejan de eventuales cortes, de la humedad y de los rayos UV. Evitar atmósferas corrosivas, sobrecalentadas o refrigeradas.

VERIFICACIÓN PERIÓDICA

Conforme a la reglamentación en vigor, la línea de vida deberá ser controlada por lo menos cada doce meses por una persona competente, formada para la verificación.

PIEZAS A VERIFICAR	CRITERIOS DE VERIFICACIÓN	OK	HS	COMENTARIOS
Cuerda en su conjunto	La tensión de la cuerda la presencia de plomos estado general de la cuerda			
Piezas de extremidad	el cierre del tornillo Ninguna modificación sobre la pieza La no corrosión La no deformación			
Piezas intermedias	El cierre del tornillo Ninguna modificación sobre la pieza La no corrosión La no deformación La usura de las guías de los cables			
Piezas de curva	el cierre del tornillo Ninguna modificación sobre la pieza El no deslizamiento del cable en los pasadores (engarce) La no corrosión La no deformación			
Absorbedor	La no activación La pre-tensión La no deformación La presencia de clavijas			
Diverso : Placa indicadora	Su presencia Que está completada correctamente Escribir la fecha de la próxima verificación			
Diverso : Engarce	La no corrosión La no deformación			
Corredera	Su presencia Escribir la fecha de la próxima verificación			
Diverso : Batería	Su presencia Escribir la fecha de la próxima verificación			
Cable	La no corrosión sobre todo el largo La no deformación sobre todo el largo La ausencia de hebras cortadas, retorcidas o deshilachadas			

Ficha descriptiva

línea de vida:

LUGAR:

LARGO:

NÚMERO DE SERIE:

FECHA DE COMPRA:

FECHA DE PRIMERA PUESTA EN SERVICIO:

COMENTARIOS:

VERIFICACIÓN: fecha y visa

Aviso de instalación











¿Cómo utilizar una línea de vida?










El usuario, equipado con un arnés de seguridad y un sistema anticaída adaptado, está conectado a la línea de vida a través de su corredera y un conector apropiado. Puede desplazarse libremente a lo largo de la línea de vida con toda seguridad. La concepción de la corredera y de las piezas intermedias permite la circulación sobre el conjunto del sistema sin que el usuario tenga necesidad de desconectarse.














Características principales

- Distancia de 2 a 12 metros máximo entre 2 punto de anclaje (intermedio o extremidad)
- Uno o más absorbedores multifunción siguiendo la configuración.
- Absorbedor multifunción con indicador visual de tensión (o sobretensión) y testigo de caída
- Posibilidad de reemplazar los compuestos deteriorados después de una caída sin desmontar por completo la línea de vida.
- Número limitado de compuestos
- Acepta hasta 6 usuario (siguiendo la configuración de la línea de vida)
- Corredera ergonómica y liviana.
- Cable inox \varnothing 8 mm.
- Compatible con todo tipo de instalación.
- Compuestos en acero inoxidable
- Compatible con la mayoría de los EPI en el mercado
- Fabricación bajo control de calidad ISO
- Identificación de los compuestos por número de serie individual
- Costo de mantenimiento reducido
- Intervención posible de los dos costados de la cuerda.
- Inclinación de la línea de vida de 15° máx. de forma horizontal (con respecto al suelo)

COMPUESTOS DE LA LÍNEA DE VIDA

PIEZAS DE EXTREMIDAD				
	MODELO	DÉSIGNACION	DESCRIPCION	MATERIALES
	LV504	ANCLAJE DE EXTREMIDAD - 3 AGUJEROS DE FIJACIÓN	Anclaje de extremidad con 3 agujeros de fijación (entre centro a 111,5 mm x 3). Rotación posible de 360° del punto de anclaje (Tornillo de fijación M12). Rr > 3700 daN. Dimensiones: 140 x 125 x 60 mm	Acero inox Peso: 994 g
	LV505	ANCLAJE DE EXTREMIDAD - 1 AGUJERO DE FIJACIÓN	Anclaje de extremidad con 1 agujero de fijación (Tornillo de fijación M16). Rr > 3700 daN. Dimensiones: 60 x 58 mm.	Acero inox Peso: 354 g
	LV506	ANCLAJE DE EXTREMIDAD - 1 AGUJERO DE FIJACIÓN CON VARILLA FILETEADA	Anclaje de extremidad con 1 agujero de fijación con varilla fileteada M16 x 35 + arandela PA. Fijación adaptada para poste de extremidad. Rr > 3700 daN. Dimensiones: 95 x 60 mm.	Acero inox Peso: 430 g
	LV521	CONTRAPLACA PARA POSTE DE EXTREMIDAD	Contraplaca para poste de extremidad. Dimensiones: 320 x 220 x 10 mm.	Acero galvanizado Peso: 5,2 kg
	LV522	POSTE DE EXTREMIDAD	Poste de extremidad. Tornillo de fijación M16. Dimensiones: 320 x 220 x 440 mm.	Acero galvanizado Peso: 10,4 kg
ABSORBEDOR				
	MODELO	DÉSIGNACION	DESCRIPCION	MATERIALES
	LV510	ABSORBEDOR DE ENERGIA CON TESTIGO DE CAIDA E INDICADOR DE TENSION	Absorbedor de energía con testigo de caída y indicador de tensión. Elemento de extremidad de la línea de vida que sirve para absorber la energía generada por una caída. Rr > 3700 daN. Dimensiones: 422 x 152 x 77 mm.	Acero inox y aluminio Cárter : termoplástico de alta resistencia Peso: 2,2 kg
MISCELÁNEA				
	MODELO	DÉSIGNACION	DESCRIPCION	MATERIALES
	LV057	PANEL DE SEÑALIZACIÓN	Cartel de señalización que debe colocarse en cada uno de los accesos de la línea de vida. El número máximo de usuarios, el tirante de aire mínimo, la fecha de instalación y la fecha del siguiente control deben indicarse abajo. Marcaje con bolígrafo indeleble. Para cable Ø 8 mm. Dimensiones : 21 x 29,7 cm.	Plástico
Número máximo de usuarios / <i>Maximum users</i> : X persona / people Tirante de aire de / <i>Minimal clearance of</i> : Y metros / meters Fecha / <i>Date</i> : .. / .. /2014 Fecha del predximo control / <i>Next inspection date</i> : .. / .. /2015				
	LV515	FORCHETTA PER CRIMPATURA PER CAVO - 8 MM	Capa para engastar para cable Ø 8 mm LV040. Unida a una extremidad de la línea de vida o a un absorbedor de energía. Rr > 3700 daN. Largo: 165 mm.	Acero inox Peso: 400 g
	LV516	TENSOR DE ENGASTADO	Tensor de engastado para cable Ø 8 mm. Unir a una extremidad de la línea de vida o a un absorbedor de energía. Permite el arreglo de la tensión de la línea de vida. Rr > 3700 daN. L = 245 mm mínimo y 345 mm máximo.	Acero inox Peso: 1,043 kg
	LV527	PLOMO	Plomo para sellar la línea de vida SPIDERLINE II en el tensor.	Peso : 1,75gr

	LV555	MALETA DE DEMOSTRACIÓN SPIDERLINE II	Maleta de demostración SPIDERLINE II está compuesto por: - Tensor a engastar (ref.LV516) - Panel de señalización (ref. LV057) - Capa a engastar (réf. LV515) - Absorbedor de energía (ref. LV510) - Curva completa (ref. LV503) - 1 m de cable (ref. LV040) - 1 punto intermedio (ref. LV502) - 1 anclaje de extremidad con 1 punto de fijación (ref. LV505) - 1 anclaje de extremidad con 3 puntos de fijación (ref. LV504) Dimensiones : 480 x 370 x 130 mm	Peso : 8,20 kg
CABLE				
	MODELO	DÉSIGNACION	DESCRIPCION	MATERIALES
	LV040	CABLE	Cable. 7 hebras de 19 hilos. Diámetro: 8 mm. Se vende por metros.	Acero inox Peso: 250 g/ml
	LV514	TRABAJO PARA ENGASTE DEL CABLE	Trabajo para el engaste del cable de la línea de vida SPIDERLINE II. Por favor, póngase en contacto con nosotros para más información.	-
	LV528	MÁQUINA PARA ENGASTAR	Máquina para engastar con 1 juego de matriz, 1 cargador e 1 batería. Permite el engarce de la platina de engastado LV515, del tensor de engastado LV516, et de la pieza para engastar. Tiempo de engarce: 12,5 s. Cabeza en C, rotativa a 320°. Fuerza: 130 kN.	Acero inox Peso: 6,840 kg
	LV529	MATRIZ DE ENGASTE	Matriz de engaste para conector para engastar los cables Ø 8 mm (ref LV531, LV532). Esta matriz es compatible con la engastadora ref LV528.	Acero
	LV530	BATERÍA DE REPUESTO PARA ENGASTADORA LV528	Batería de repuesto para engastadora LV528. Dimensiones: 95 x 103 x 94 mm.	Peso : 0.79 Kg
	LV531	CARRETE DE CABLE - 200 M	Carrete de cable. 7 hebras de 19 hilos. Diámetro: 8 mm. Longitud : 200 m.	Inox Peso : 250 g/ml
	LV532	CARRETE DE CABLE - 1000 M	Carrete de cable. 7 hebras de 19 hilos. Diámetro: 8 mm. Longitud : 1000 m.	Inox Peso: 250 g/ml
CORREDERA MOVIL				
	MODELO	DÉSIGNACION	DESCRIPCION	MATERIALES
	LV500	CORREDERA MÓVIL	Corredera móvil para cable Ø 8 mm. El cierre de la corredera está asegurado a partir de un conector apropiado tipo AM001. La corredera puede estar inserta o afuera de la línea de vida en cualquier momento. Sin embargo, esta conexión o desconexión debe estar hecha desde un lugar seguro. Para dejar la corredera inmóvil de la línea de vida, insertar la clavija elástica D.3x15 en el agujero diam. 3 prevista para impedir el cierre de la corredera. Rr > 1200 daN. Dimensiones: 93 x 46 x 15 mm.	Acero inox Peso: 274 g

PIEZAS INTERMEDIAS				
	MODELO	DÉSIGNACION	DESCRIPCION	MATERIALES
	LV502	PASADOR INTERMEDIO	Pasador intermedio para cable \varnothing 8 mm. Tornillo de fijación M12. Rr > 2000 daN. Dimensiones: 70 x 198 x 55 mm.	Acero inox Peso: 253 g
	LV523	POSTE INTERMEDIO	Poste intermedio. Tornillo de fijación M12. Dimensiones: 220 x 220 x 430 mm.	Acero galvanizado Peso: 6,8 kg
	LV519	ESCUADRA POR PUNTO INTERMEDIO	Escuadra por punto intermedio e adaptador para techo. Dimensiones: 70 x 80 x 96 mm..	Acero inox Peso: 530 g
	LV520	PLACA CONTRAPLACA UNIVERSAL	Placa contraplaca universal. Dimensiones: 220 x 220 x 10 mm.	Acero galvanizado Peso: 3,5 kg
	LV533	PLACA DE FIJACION UNIVERSAL PARA ACERO SECO	Placa de fijación universal para bandeja de acero seco y reborde galvanizado. Dimensiones: 460 x 363 x 29 mm.	Acero 304 galvanizado Peso : 3,5 kg
	LV534	KIT DE FIJACIÓN PARA CHAPA METALICA	Kit de fijación para chapa metalica compuesto de 12 remaches para la fijación y junta de fijación de 40 cm.	Remaches : aluminio
	LV535	SPARE RIVETS FOR METALLIC ROOF	Remache tipo Bulb-tite compuesto de una junta plana. Remaches provistos de una junta de estanqueidad. Bolsa de 120 piezas.	Remaches : aluminio
	LV536	JUNTA	Junta de fijación de 14 mm. Rodillo de 14 ml.	Neopreno
	LV537	REMACHADOR	Remachador for remaches ref. LV535. Permite la fijación de la placa de contenedores de acero (ref. LV534).	-
	LV539	KIT DE FIJACIÓN PARA CHAPA RODADA	Kit de fijación para chapa rodada. 4 fijaciones.	Aluminio
	LV543	PLACA PARA CHAPA METALICA	Placa de fijación universal para chapa metalica y rodada, 3mm. Rr > 20 kN. Dimensiones: 430 x 363 x 23 mm. <i>Disponible en galvanizado a quien le solicite (ref. LV533).</i>	Inox Peso: 3,1 kg
CURVA				
	MODELO	DÉSIGNACION	DESCRIPCION	MATERIALES
	LV503	CONJUNTO DE CURVA	Conjunto de curva para cable \varnothing 8 mm compuesto de 2 pasadores curva en los cuales el cable está engastado. Posibilidad de realizar curvas de 90° a 165° máximo. (Tornillo de fijación M12). Rr > 2000 daN. Dimensiones: 70 x 198 x 55 (x2) mm.	Acero inox Peso: 506 g (las 2 piezas)
	LV518	SOPORTE CURVA	Soporte curva para poste. Dimensiones: 303 x 303 x 63 mm.	Acero galvanizado Peso: 1,69 kg

Dimensionamiento del sistema

Los ábacos aportados permiten determinar los esfuerzos transmitidos en el cable y a los compuestos de la línea de vida, y por lo tanto, aquéllos transmitidos a la estructura de recepción.

Los 3 parámetros principales para el dimensionamiento de una línea de vida, en el caso de una caída, son:

- los esfuerzos transmitidos a ésta,
- la flecha (la deflexión del cable)
- el tirante de aire mínimo necesario para no encontrar ningún obstáculo.

El software de cálculo o los ábacos aportados permitirán determinar los diferentes parámetros de cálculo en función de la configuración de la línea de vida.

Será necesario tener en cuenta la elección del EPI para el cálculo del tirante de aire mínimo.

Instrucciones de instalación

Condición de acceso, de montaje y de verificación de la línea de vida:

Un medio de acceso seguro debe permitir montar sobre las obras o los techos (por ejemplo: escalera, escala fija con jaula de protección, etc.). La línea de vida debe poder ser alcanzada desde un punto de acceso al techo sin exponer a la persona implicada a un riesgo de caída (por ejemplo: antepecho, andamio colgante, anclajes temporarios, etc.).

Asegurarse de que las estructuras de recepción sobre las cuales los anclajes de extremidad, los pasadores intermedios, los pasadores de curva u otras interfaces que soportan estos compuestos, podrán aceptar los esfuerzos transmitidos sobre la línea de vida, coeficiente de seguridad incluido. El software de cálculo o los ábacos aportados determinarán estos esfuerzos así como también la flecha máxima en función de la configuración de la línea de vida, cuyos parámetros de entrada son los siguientes:

- Su longitud total
- La distancia máxima entre 2 puntos de anclaje
- El número de usuario(s)
- La presencia de curva(s)
- El número de absorbedor(es)

→ Un coeficiente de seguridad de 2 mínimo es obligatorio

Lista de las estructuras de recepción más comunes:

- Muro hormigón,
- Muros perpiaños,
- Vigas metálicas
- Madera, laminado pegado
- etc.

Para los elementos de fijación, como las clavijas, varilla fileteada + tuercas + arandelas, pernos, remaches o cualquier otro tipo de fijación recomendada, se recomienda con énfasis consultar el cuaderno de cargas del fabricante de cada tipo de fijación utilizada, o de pedir consejo al fabricante o proveedor de los elementos de fijación.

Todas las instalaciones deben, imperativamente, tener una autorización de un ingeniero de cálculo/estructura o de un organismo acreditado.

Tornillo, pernos sugeridos: M12 A4-70 y M16 A4-70 (Ver compuestos)

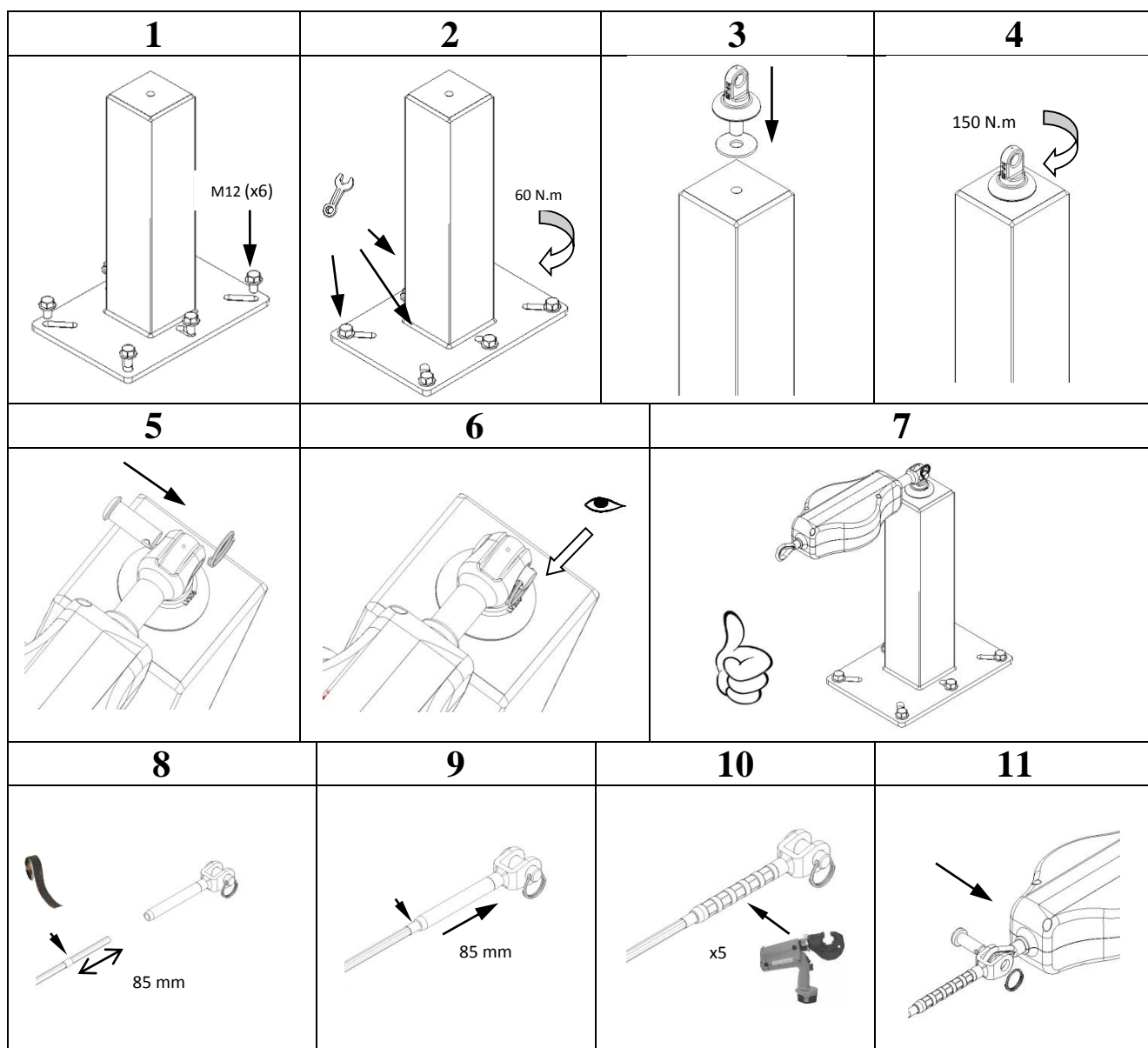
Longitud: a ser determinada en función de la estructura de recepción y del modo de fijación. Utilización de arandelas larga en inox A4-70

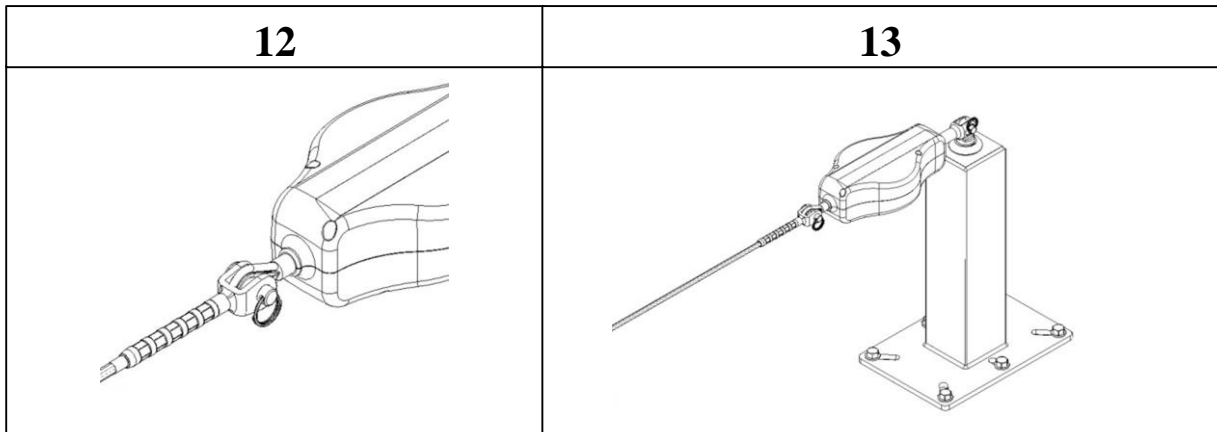
Torsiones de cierre:

Para tornillo M12: A4-70 → 60 N.m mínimo

Para tornillo M16: A4-70 → 150 N.m mínimo

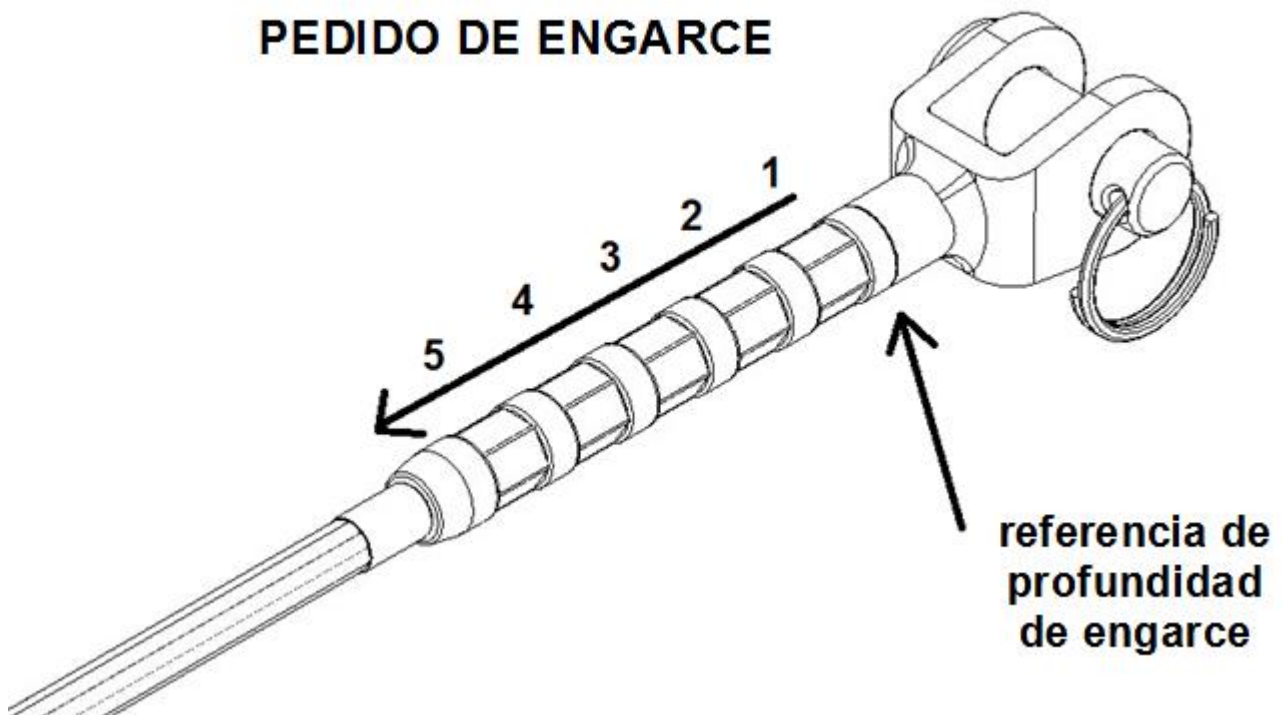
Montaje del absorbedor sobre poste (o anclaje de extremidad)



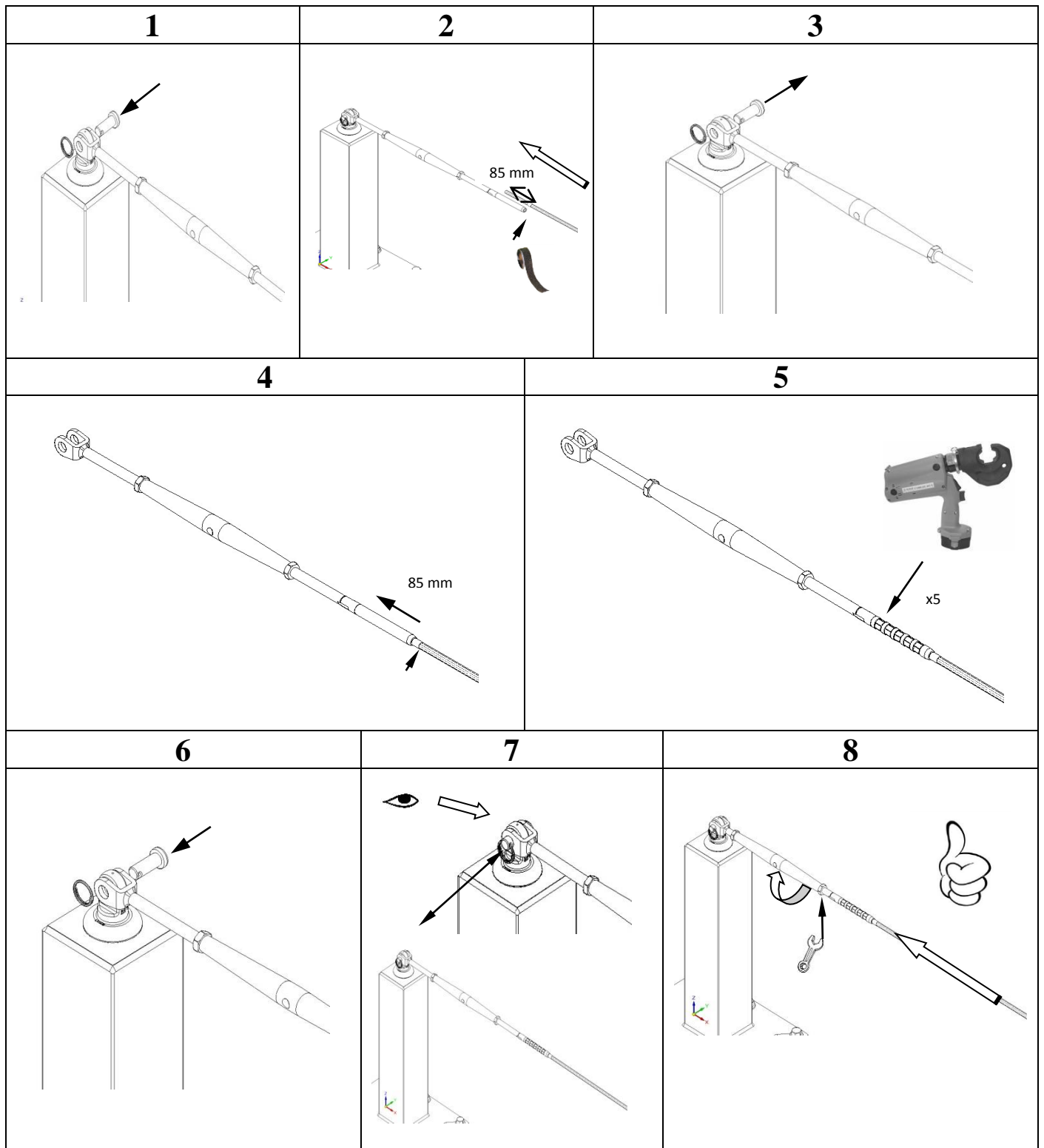


Engarce con la máquina para engastar LV528

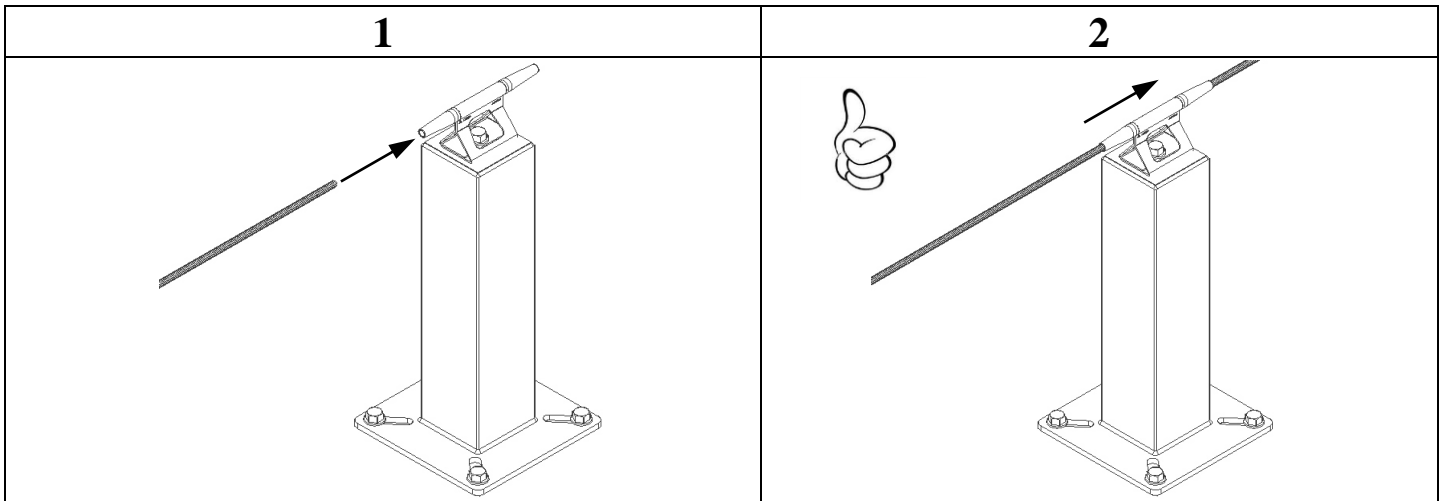
PEDIDO DE ENGARCE



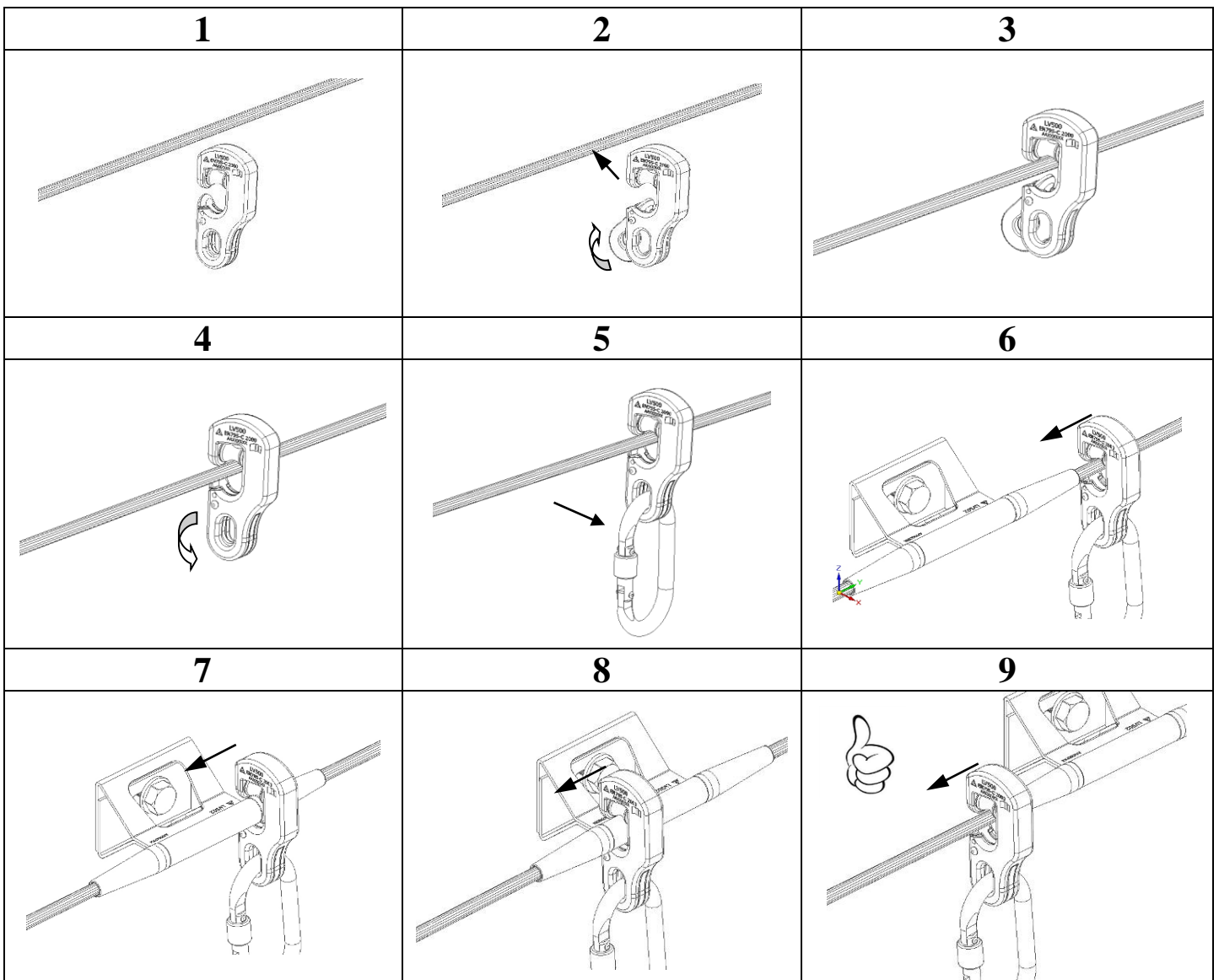
Montaje del tensor sobre poste (o anclaje de extremidad)



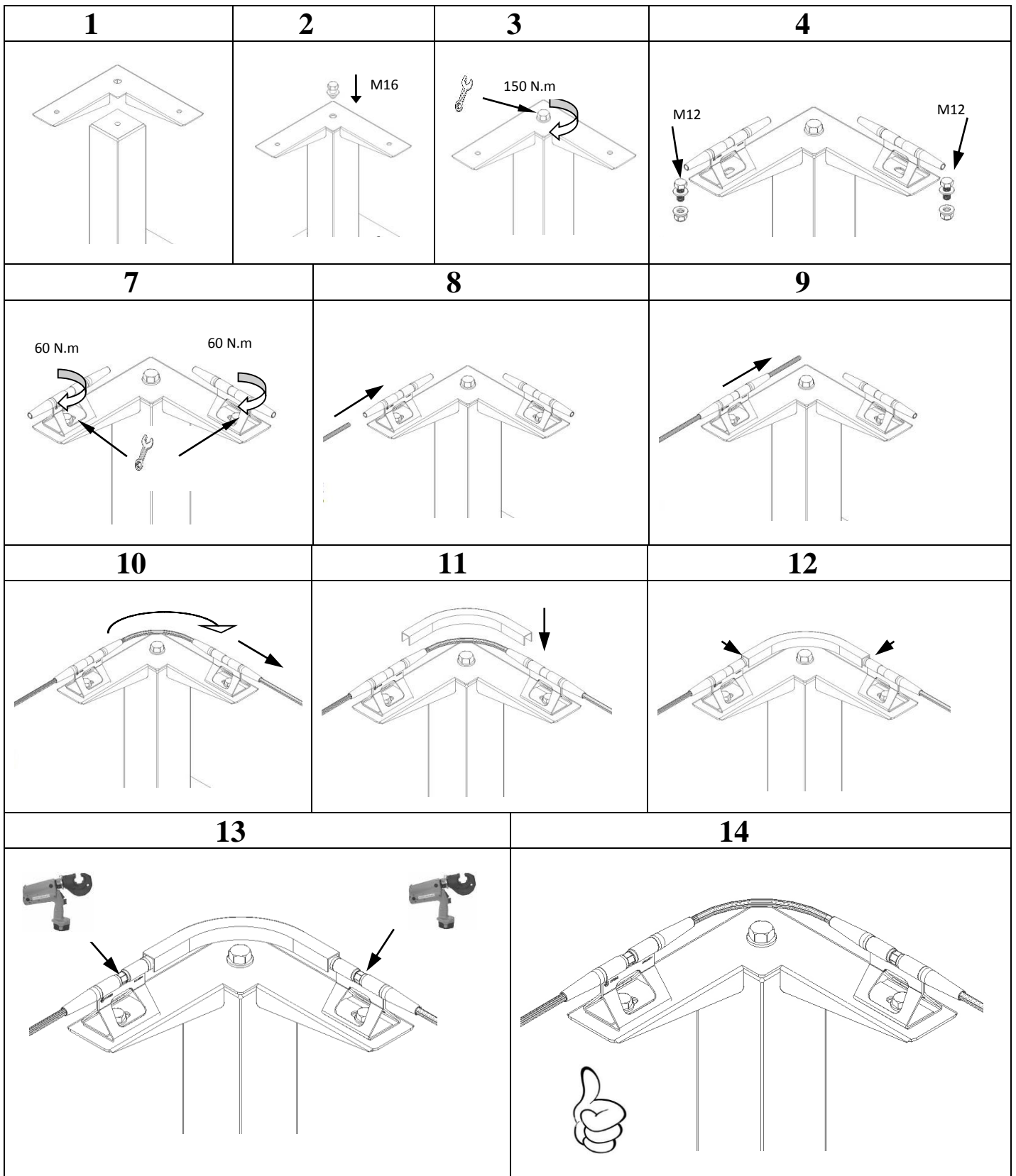
Ubicación del cable en un pasador



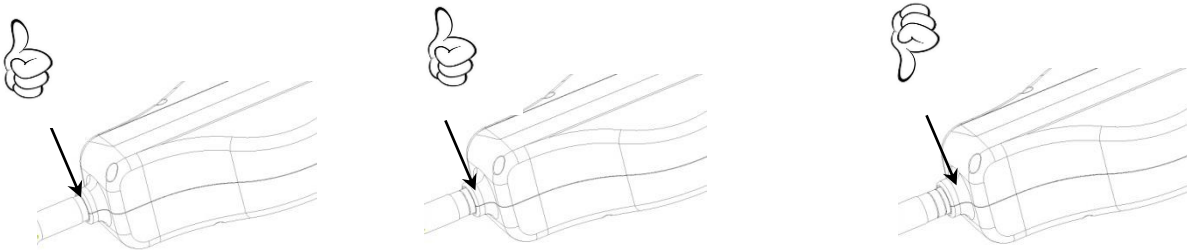
Montaje de la corredera sobre la línea de vida



Montaje de una curva sobre poste



Tensión de la línea de vida



Etiqueta de identificación de tensión del absorbedor (situada entre el el cárter y la fijación):

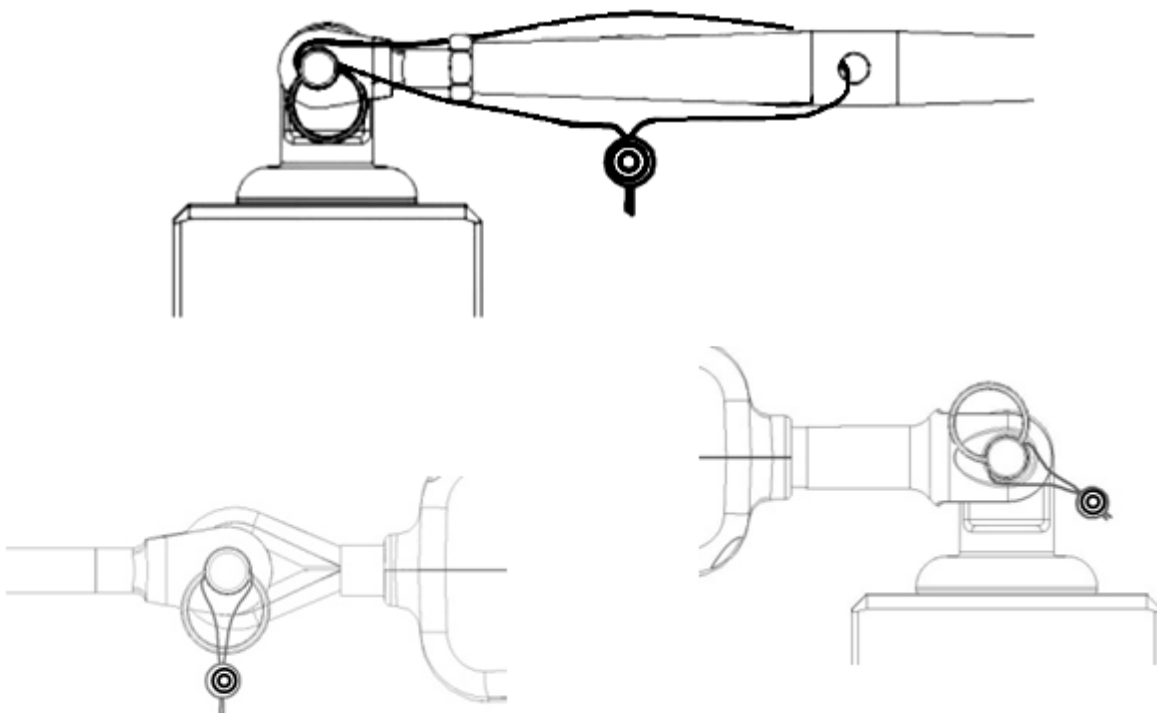
VERDE: Tensión normal de uso

NARANJA: Tensión límite de uso

ROJO: Tensión crítica de uso

En caso de estar en los indicadores **NARANJA** o **ROJO**, la línea de vida deberá ser aflojada lo antes posible para volver al indicador de color **VERDE**.

Apenas la tensión de la cuerda sea correctamente aplicada, bloquear y emplomar el tensor como se indica aquí abajo.



Elementos a emplomar

- Entre el absorbedor (LV510) y su anclaje de extremidad (LV504, LV505 o LV506),
- Entre el absorbedor (LV510) y la capa o el tensor de engastado (LV515, LV516),
- Entre la capa o el tensor de engastado (LV516) y el anclaje de extremidad (LV504, LV505 o LV506).

Procedimiento final y control de montaje de la línea de vida: Consultar el cuadro de verificación periódica página 7 del aviso de uso

Test de circulación sobre la línea de vida:

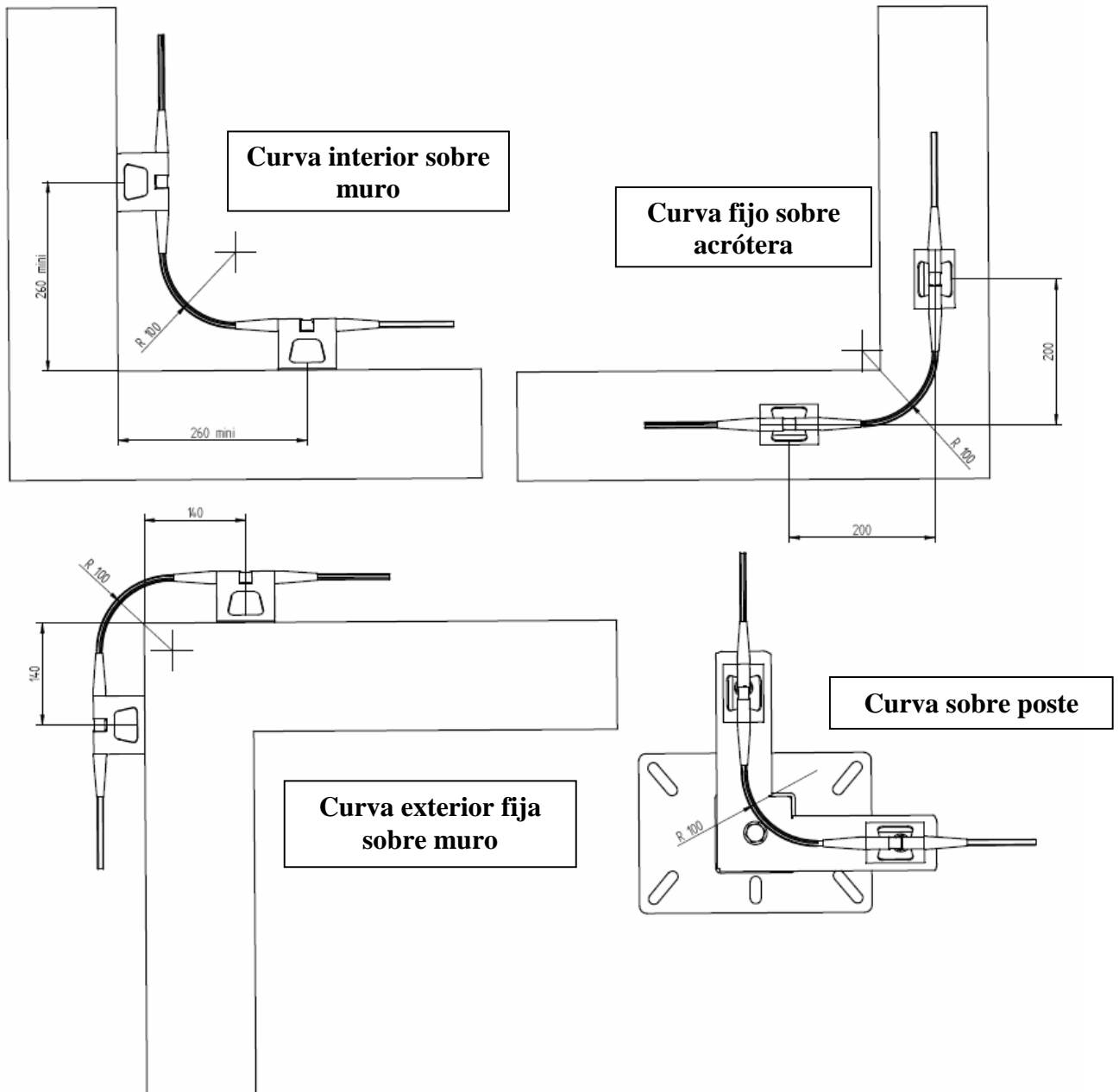
Antes de examinar la línea de vida, obtener un arnés de seguridad y un sistema anticaída recomendado para la instalación en cuestión, unido a una corredera móvil (LV500) con la ayuda de un conector apropiado, teniendo ante todo esta corredera móvil posicionada sobre el cable de la línea de vida.

Durante la recepción del dispositivo de anclaje por parte de un organismo acreditado, pueden ser necesario exámenes según la norma EN795. A título de información: cada punto de anclaje o fijación del dispositivo de anclaje será sometido a 500 daN durante 15 segundos.

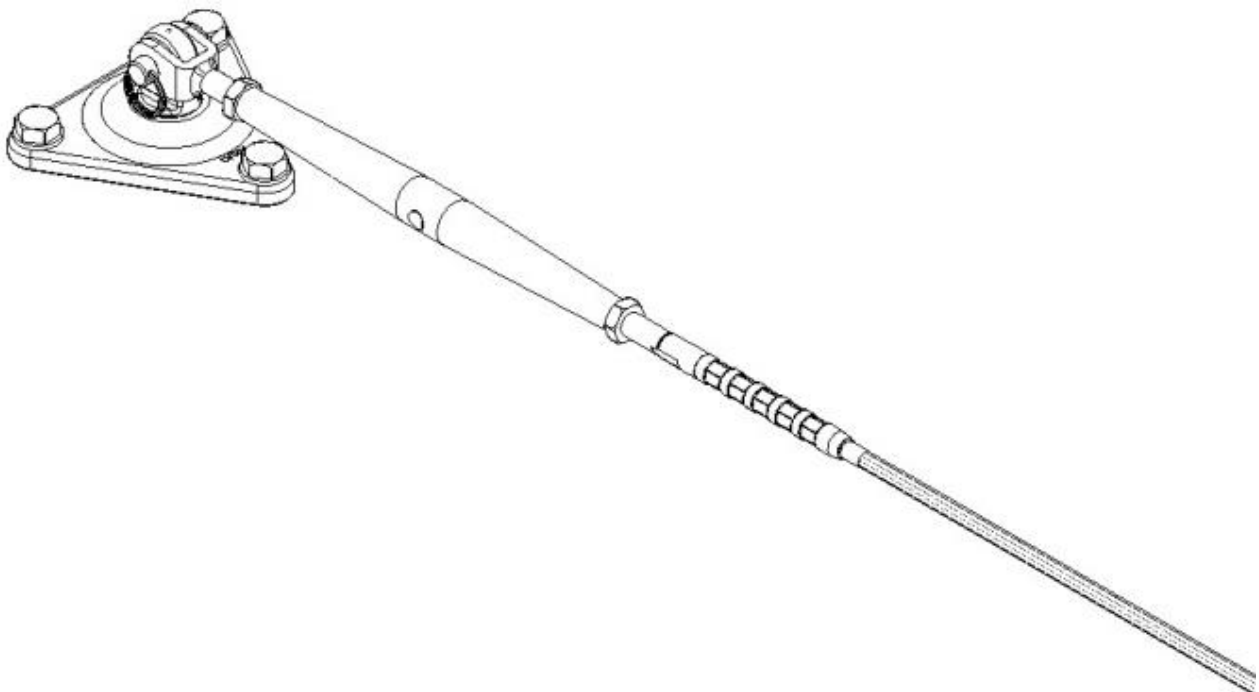
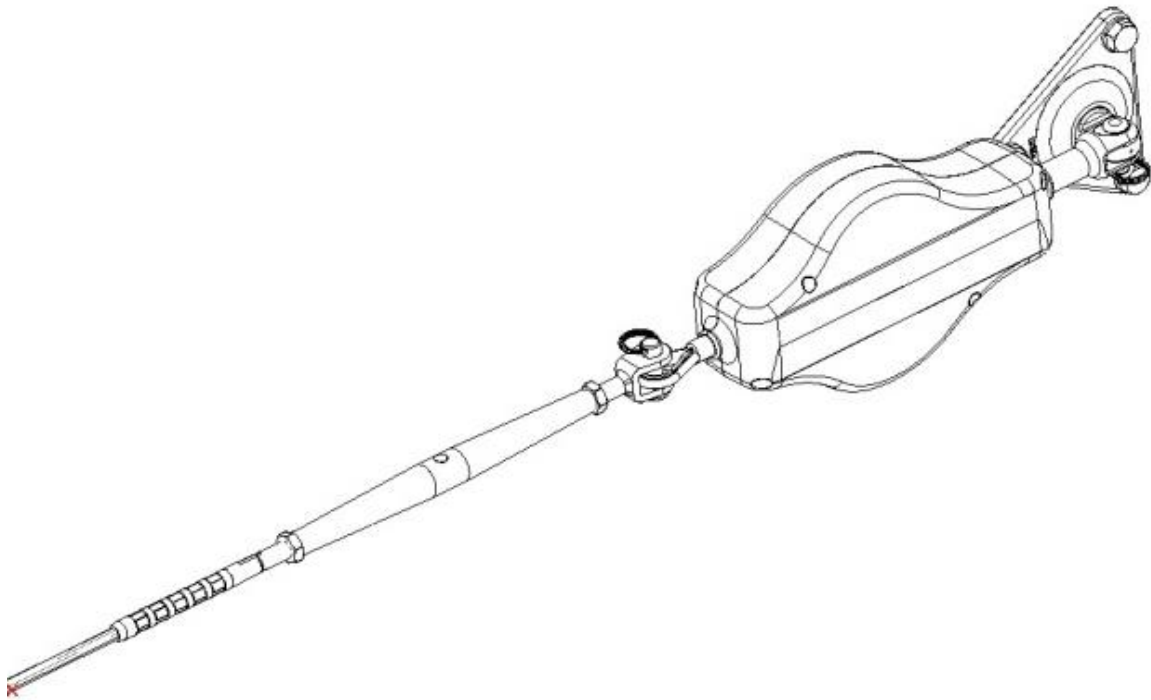
IMPORTANTE: La línea de vida SPIDERLINE II, en tanto dispositivo de anclaje de clase C, respeta las normas en vigor. Todo examen normativo o reglamentario no apropiado sobre el sistema puede ser dañino, incluso destructivo para la línea de vida. De hecho, SPIDERLINE II es una línea de vida deformable en caso de caída para absorber al máximo los esfuerzos transmitidos a la estructura de recepción y a los usuarios.

DELTA PLUS GROUP recomienda entonces un examen de tracción apropiado sobre los anclajes estructurales, pero declina toda responsabilidad en cuanto al reemplazo de los componentes dañados durante los tests reglamentarios o normativos efectuados sobre la cuerda.

Instalación de las curvas sobre estructura de recepción

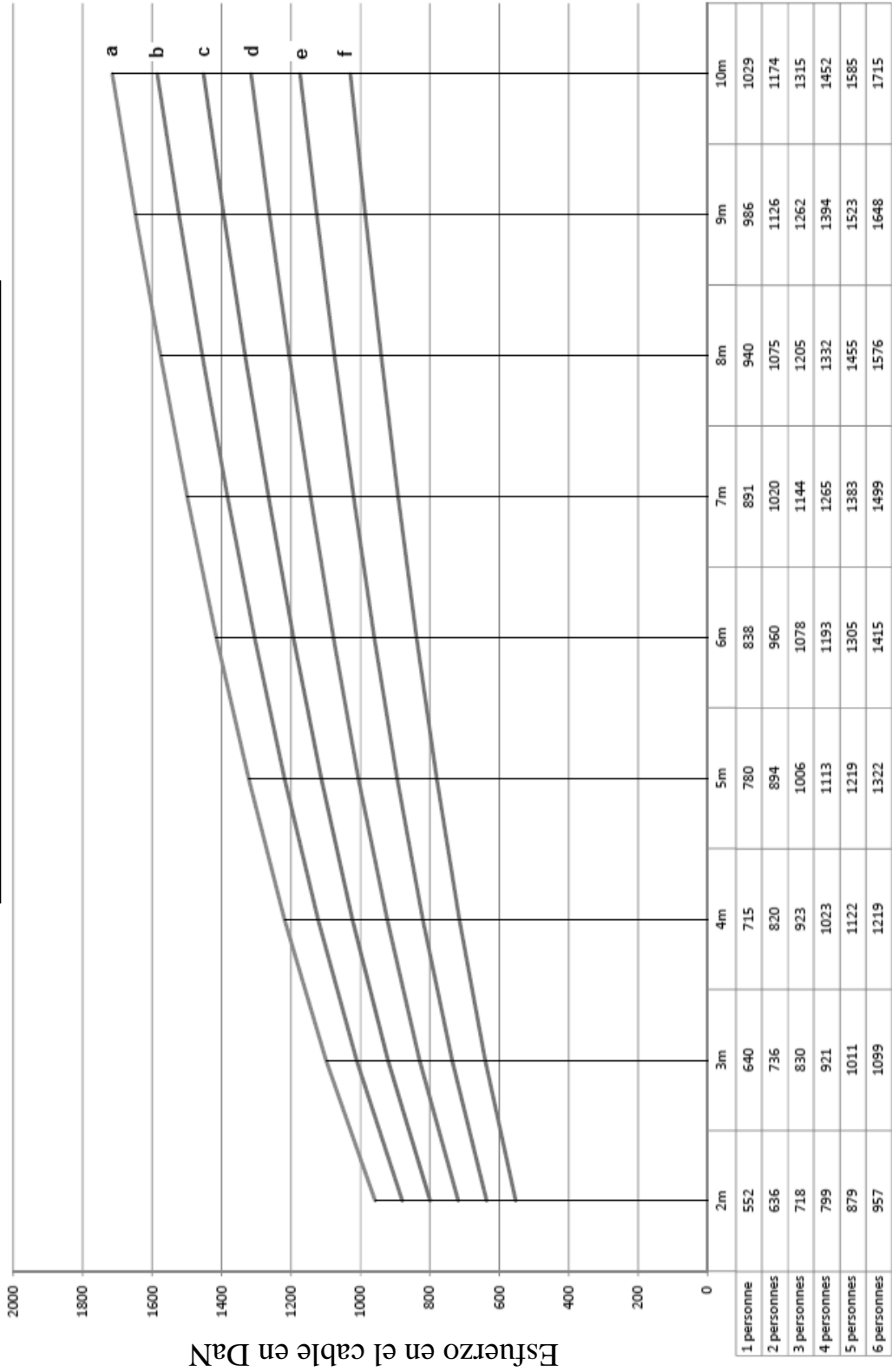


Otras posibilidades de configuración



ÁBACOS

Línea de vida de 10 m

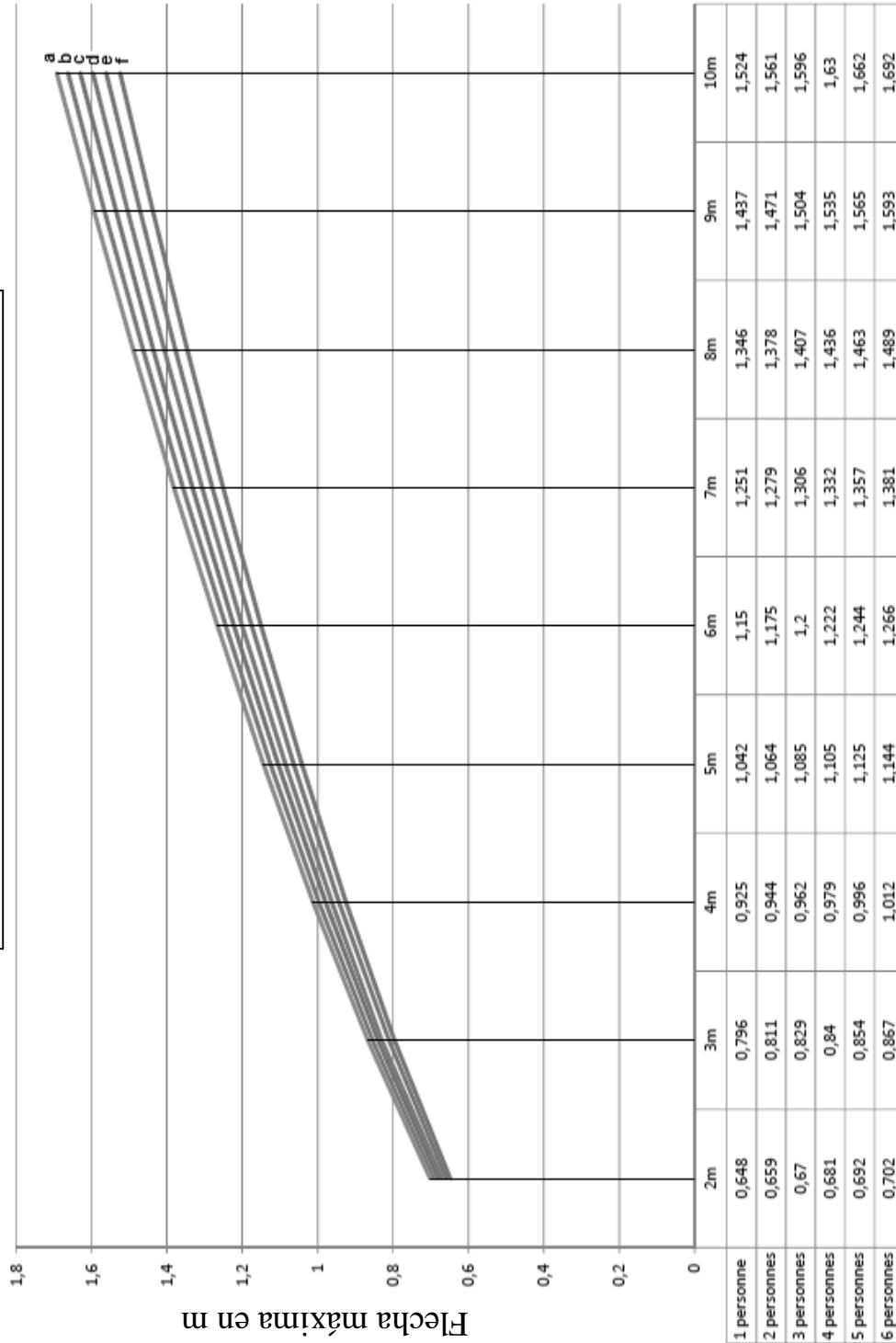


Esfuerzo en el cable en DaN

- a : 6 Personas
- b : 5 Personas
- c : 4 Personas
- d : 3 Personas
- e : 2 Personas
- f : 1 Persona

Distancia entre 2 pasadores intermedios en m

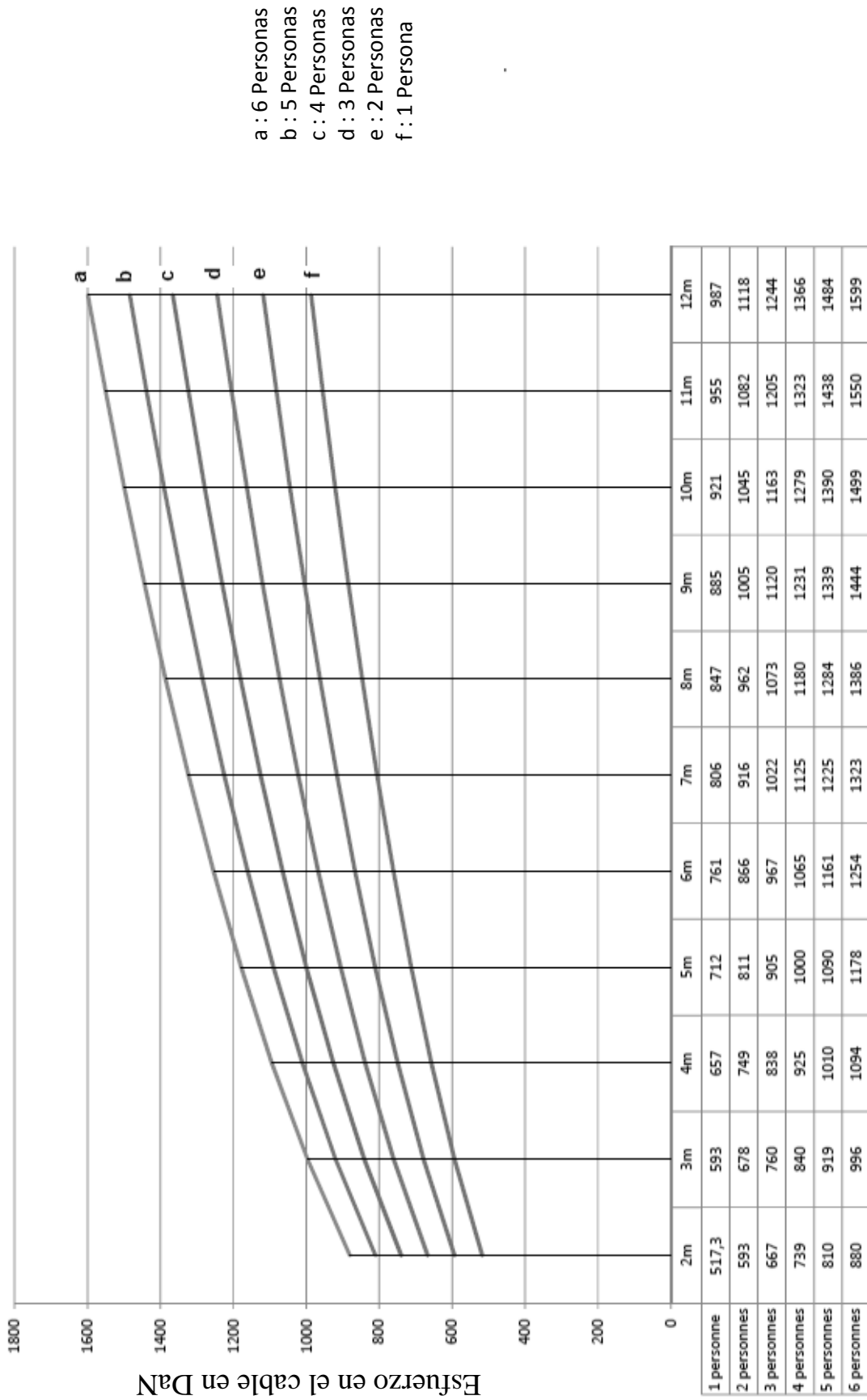
Línea de vida de 10 m



- a : 6 Personas
- b : 5 Personas
- c : 4 Personas
- d : 3 Personas
- e : 2 Personas
- f : 1 Persona

Distancia entre 2 pasadores intermedios en m

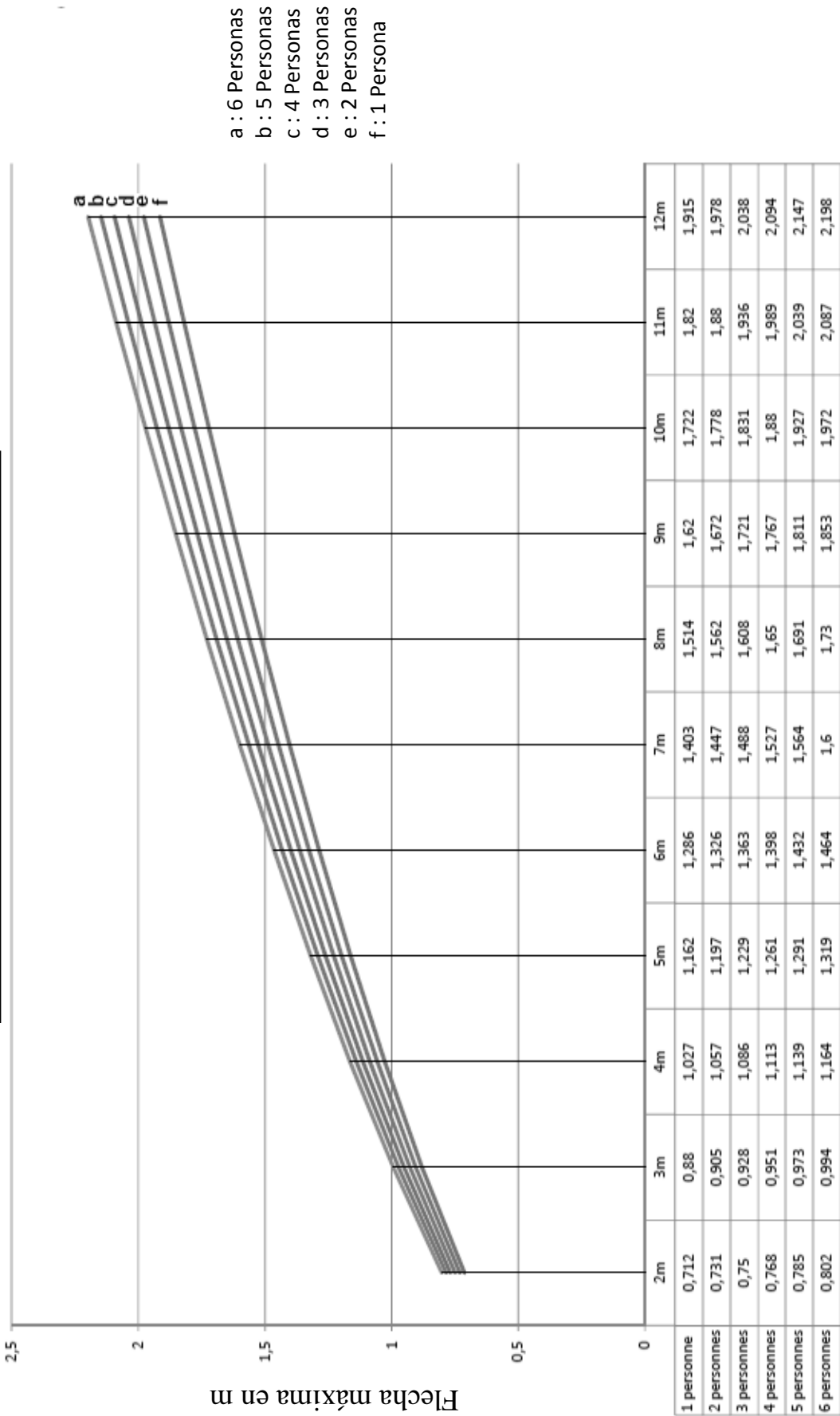
línea de vida de 20 m



- a : 6 Personas
- b : 5 Personas
- c : 4 Personas
- d : 3 Personas
- e : 2 Personas
- f : 1 Persona

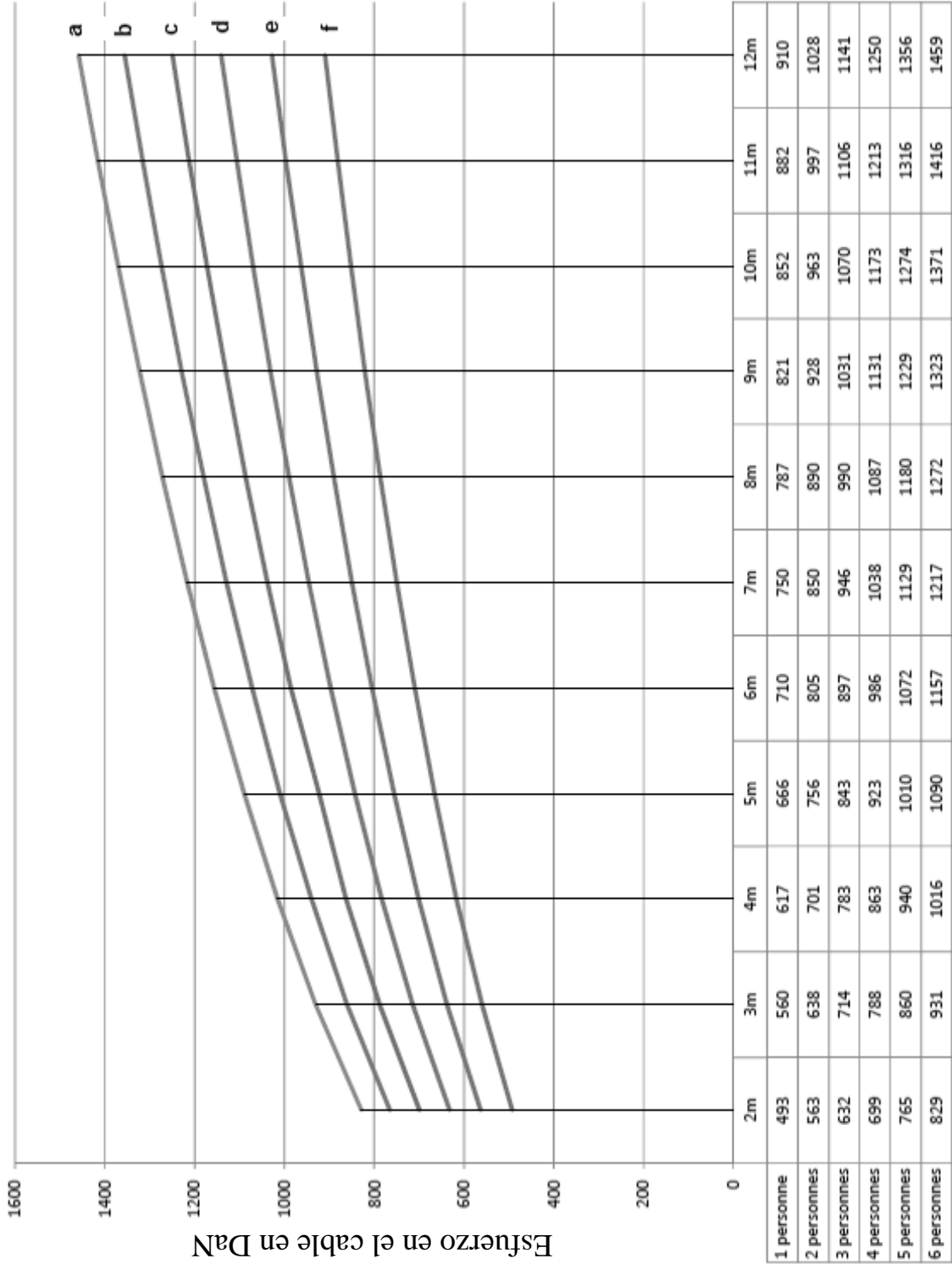
Distancia entre 2 pasadores intermedios en m

Línea de vida de 20 m



Distancia entre 2 pasadores intermedios en m

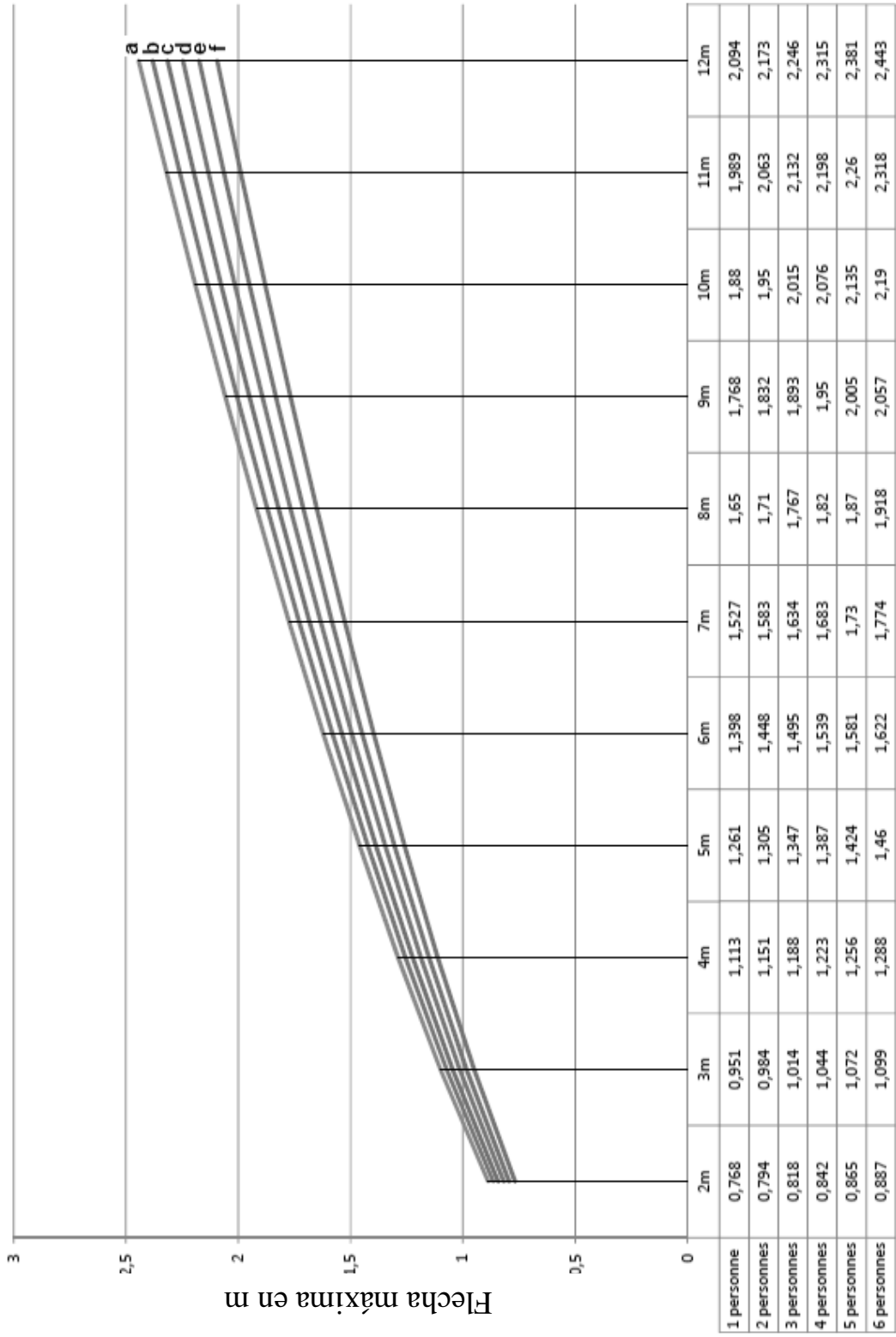
Línea de vida de 30 m



- a : 6 Personas
- b : 5 Personas
- c : 4 Personas
- d : 3 Personas
- e : 2 Personas
- f : 1 Persona

Distancia entre 2 pasadores intermedios en m

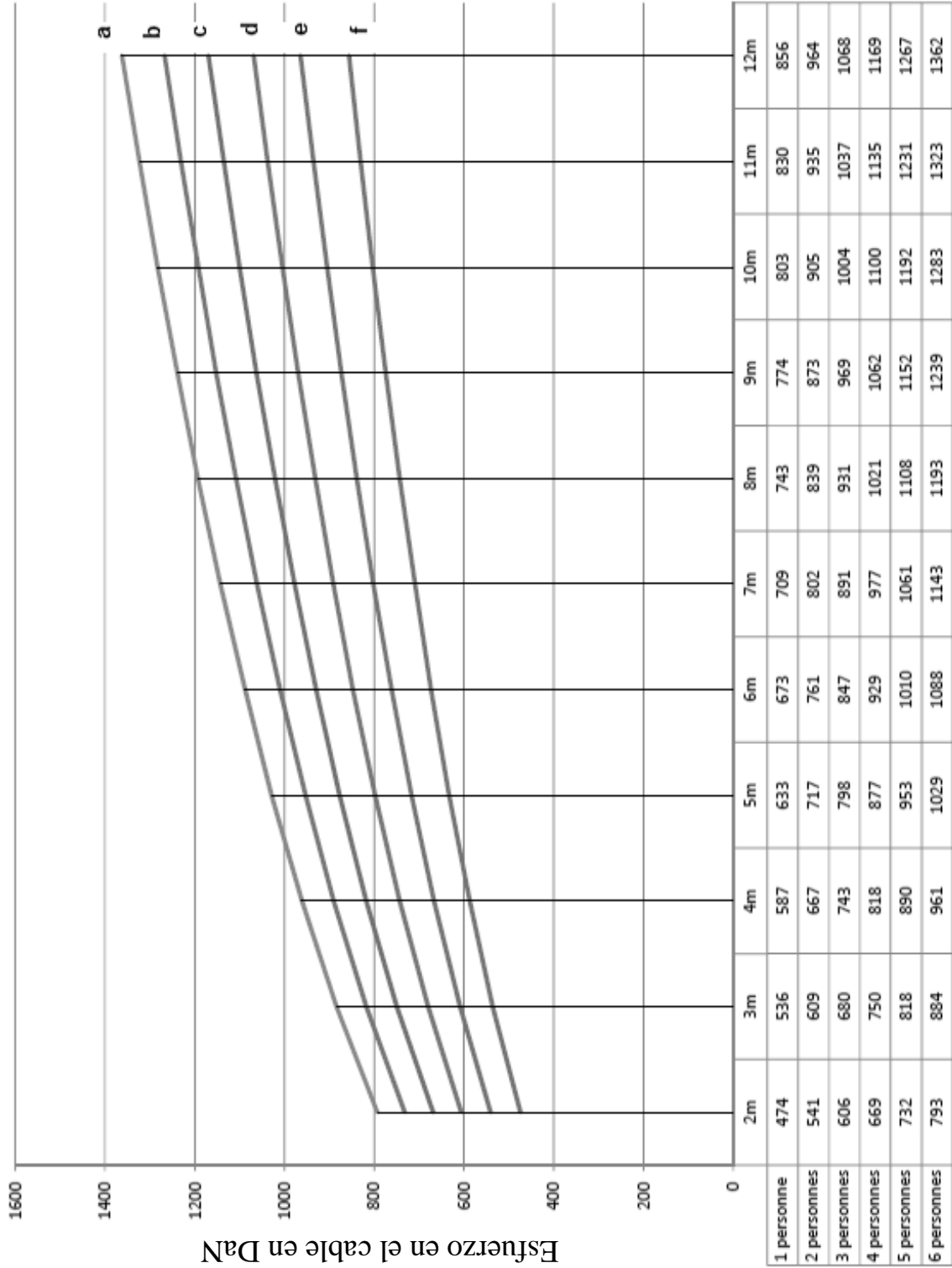
Línea de vida de 30 m



- a : 6 Personas
- b : 5 Personas
- c : 4 Personas
- d : 3 Personas
- e : 2 Personas
- f : 1 Persona

Distancia entre 2 pasadores intermedios en m

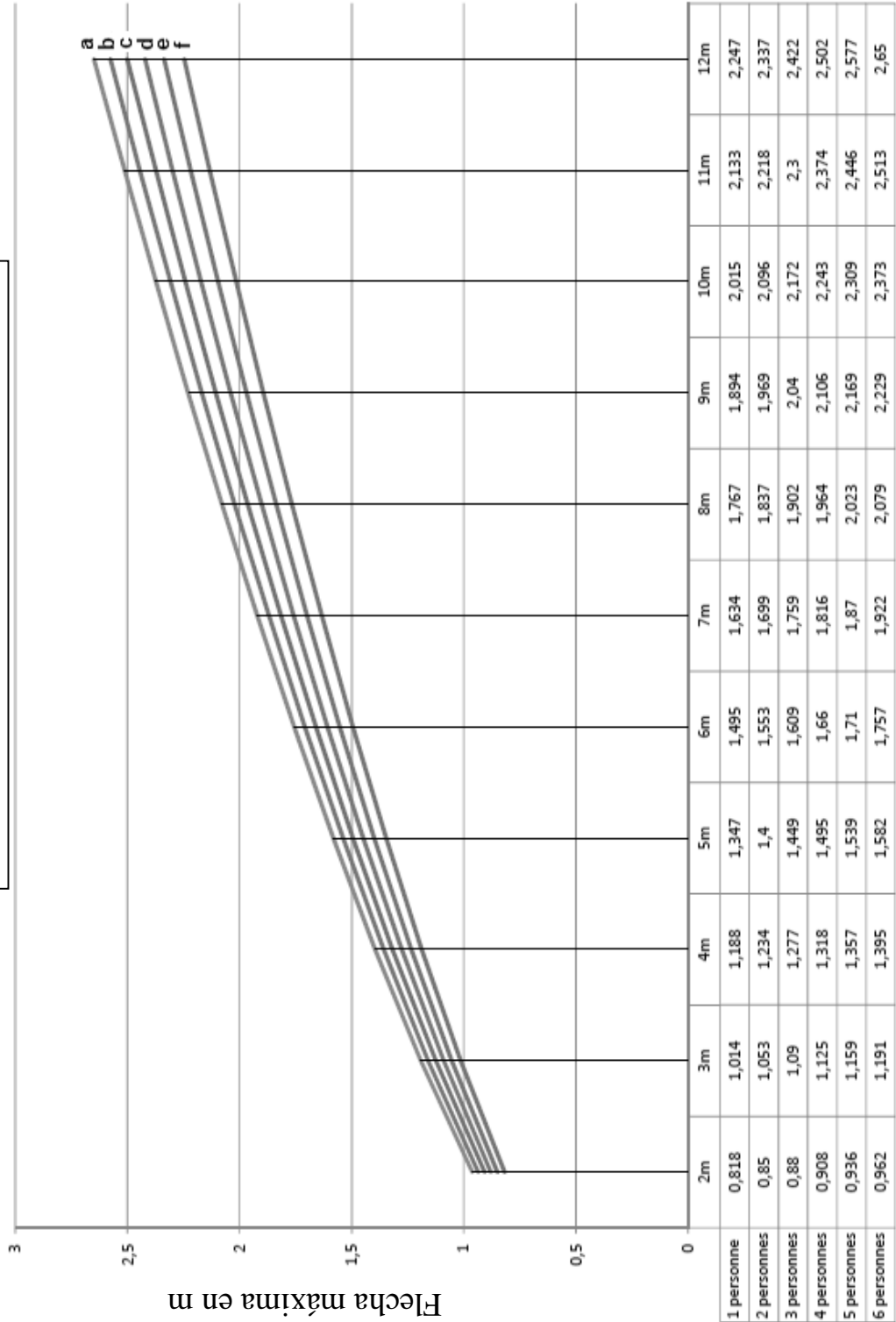
línea de vida de 40 m



- a : 6 Personas
- b : 5 Personas
- c : 4 Personas
- d : 3 Personas
- e : 2 Personas
- f : 1 Persona

Distancia entre 2 pasadores intermedios en m

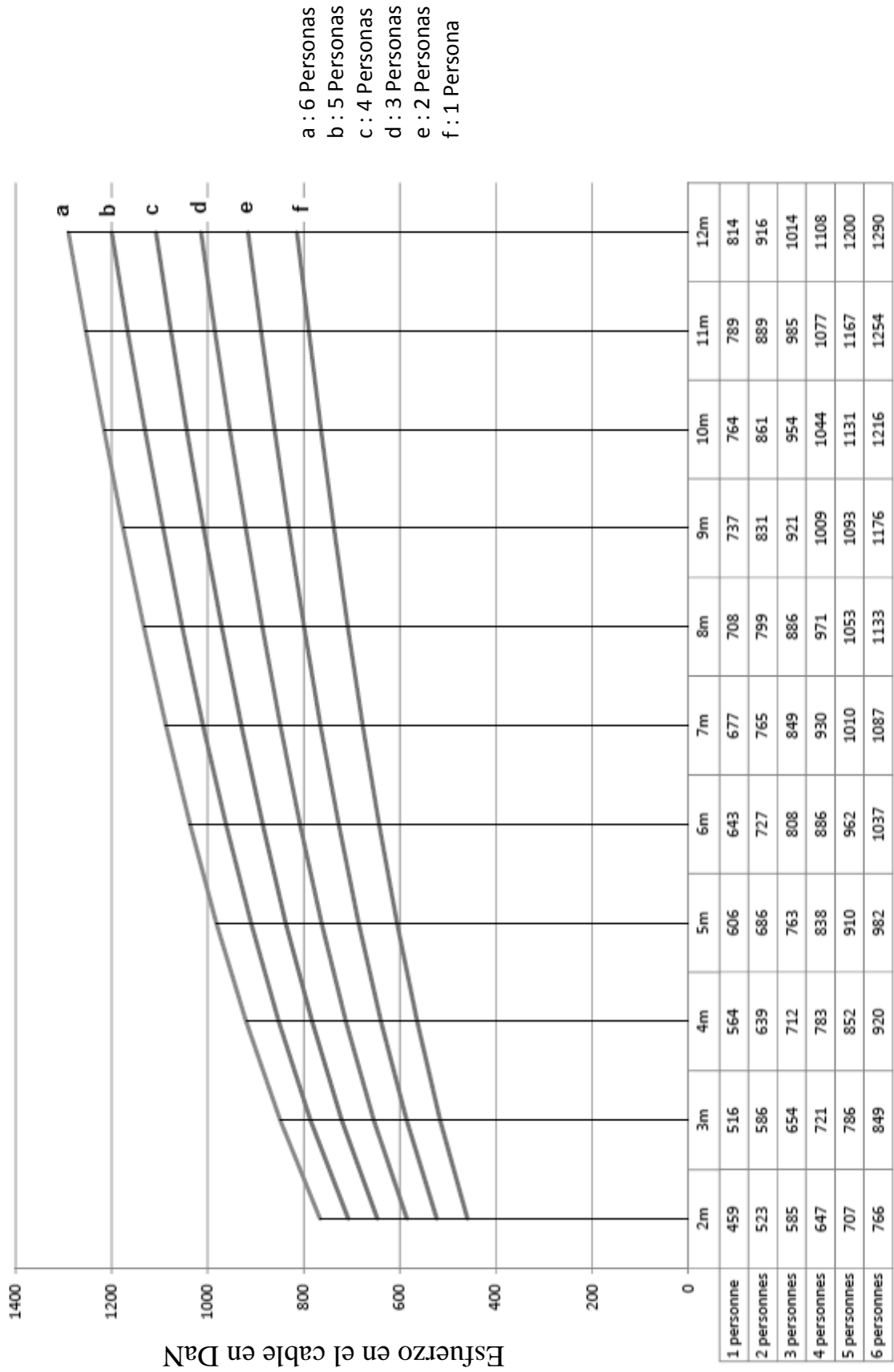
Línea de vida de 40 m



- a : 6 Personas
- b : 5 Personas
- c : 4 Personas
- d : 3 Personas
- e : 2 Personas
- f : 1 Persona

Distancia entre 2 pasadores intermedios en m

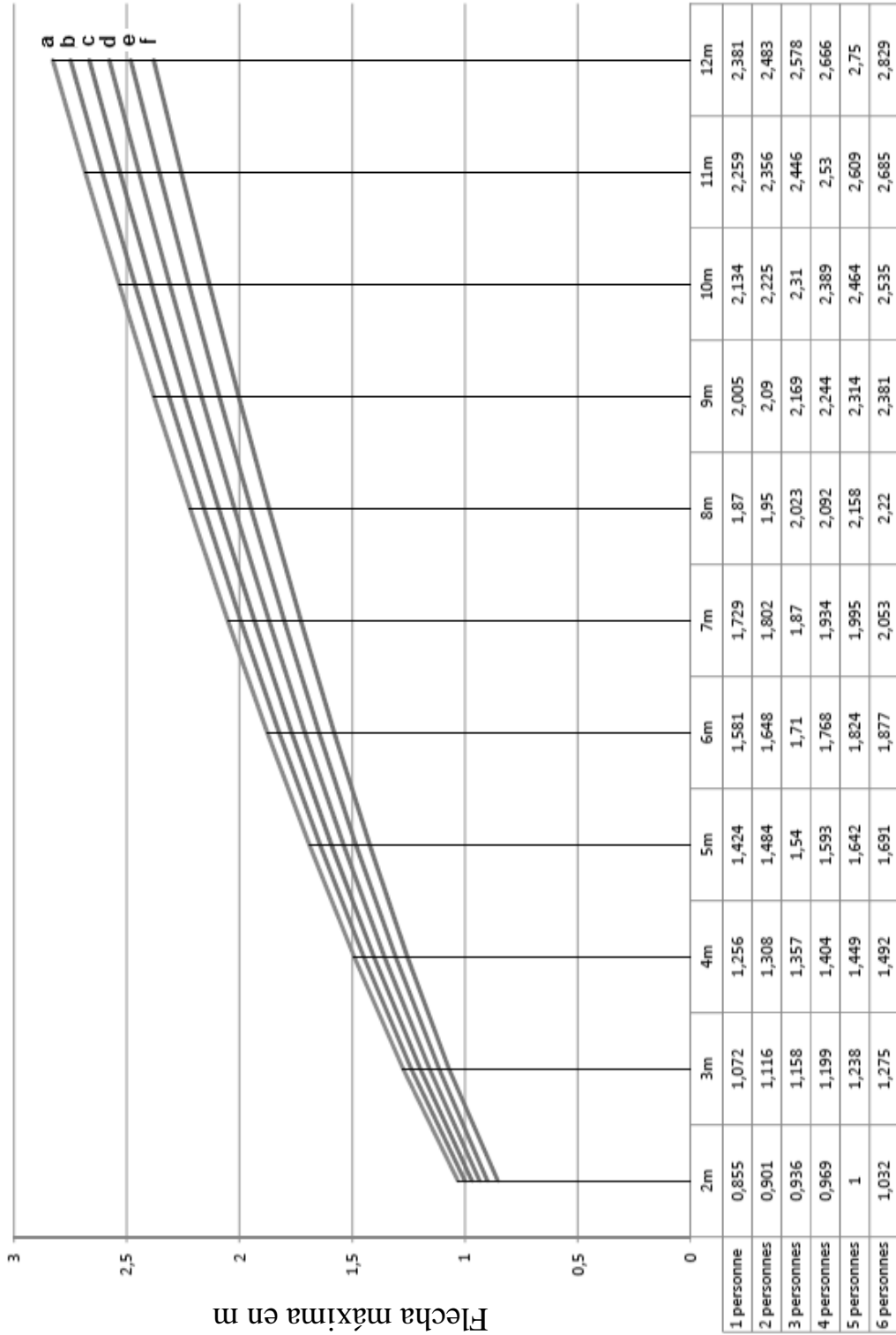
Línea de vida de 50 m



- a : 6 Personas
- b : 5 Personas
- c : 4 Personas
- d : 3 Personas
- e : 2 Personas
- f : 1 Persona

Distancia entre 2 pasadores intermedios en m

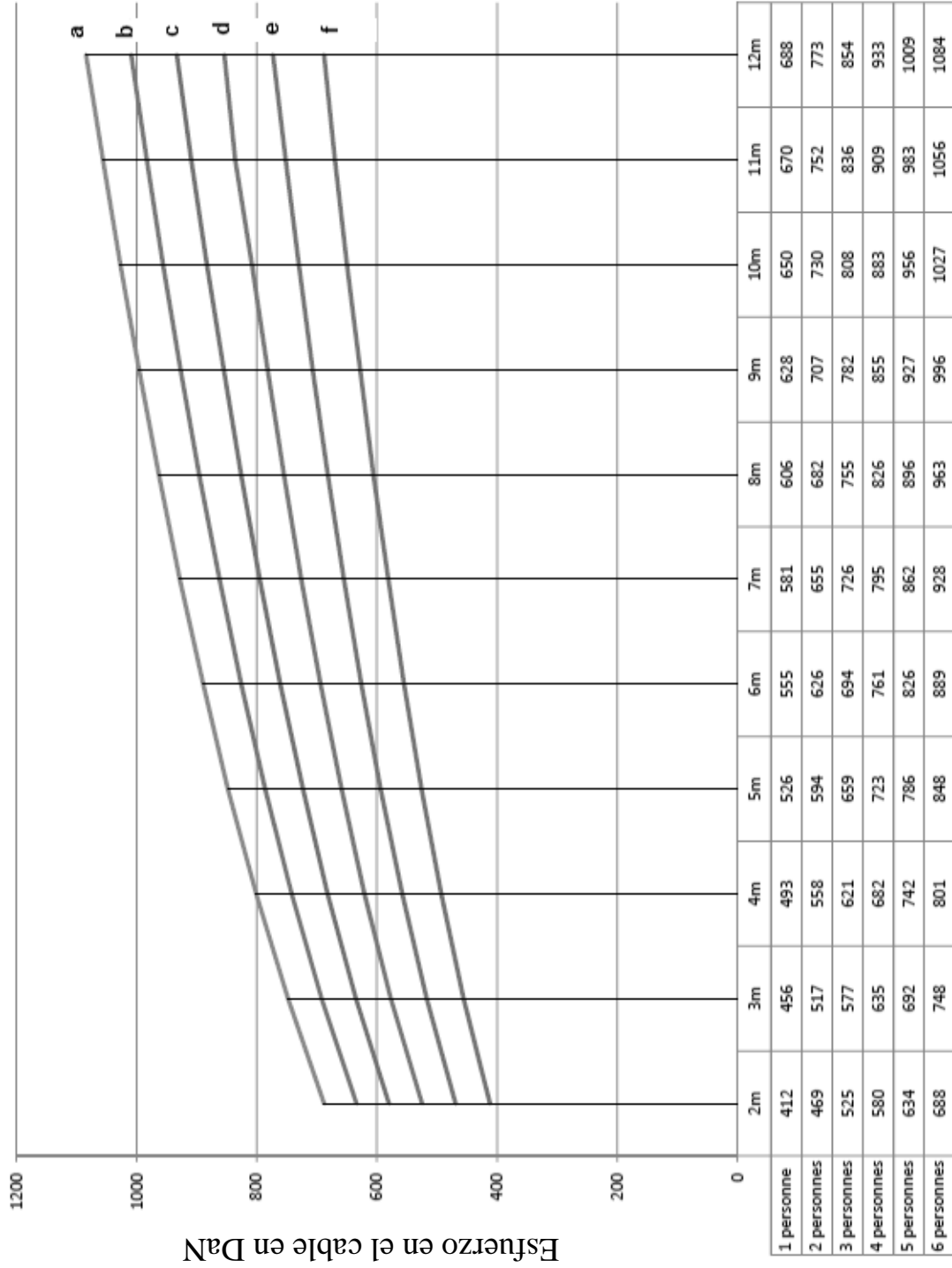
Línea de vida de 50 m



- a : 6 Personas
- b : 5 Personas
- c : 4 Personas
- d : 3 Personas
- e : 2 Personas
- f : 1 Persona

Distancia entre 2 pasadores intermedios en m

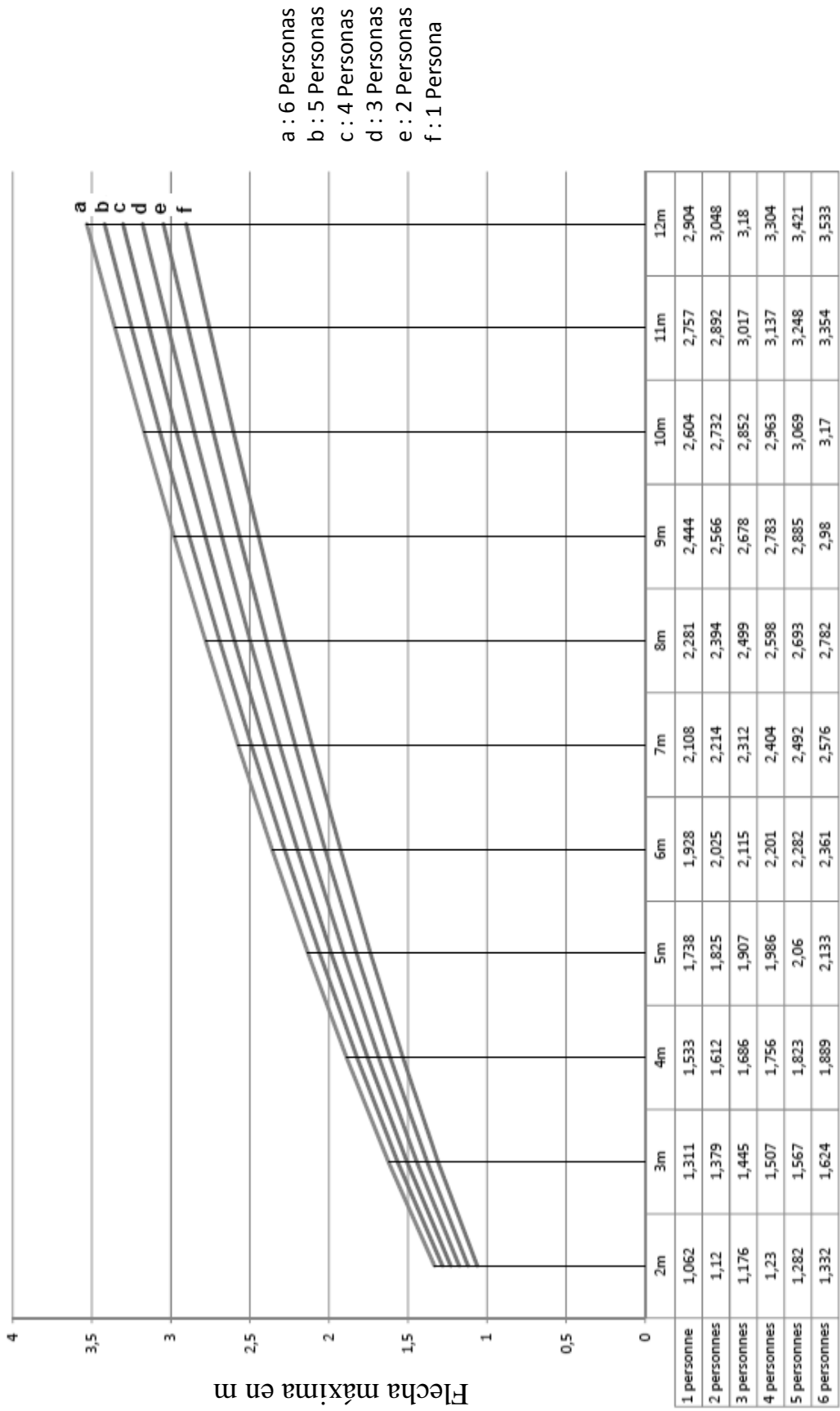
Línea de vida de 100 m



- a : 6 Personas
- b : 5 Personas
- c : 4 Personas
- d : 3 Personas
- e : 2 Personas
- f : 1 Persona

Distancia entre 2 pasadores intermedios en m

línea de vida de 100m



- a : 6 Personas
- b : 5 Personas
- c : 4 Personas
- d : 3 Personas
- e : 2 Personas
- f : 1 Persona

Distancia entre 2 pasadores intermedios en m

**Organismo notificado que ha realizado el examen de acuerdo con la
norma en vigor**

APAVE SUD EUROPE SAS N°0082

CS60193

13322 MARSELLA CEDEX 16

FRANCIA

Todo otro uso por fuera de los descritos en este aviso están excluidos.



DELTA PLUS GROUP

**B.P. 140 - ZAC de La Peyrolière
84405 APT Cedex – France**

www.deltaplus.eu