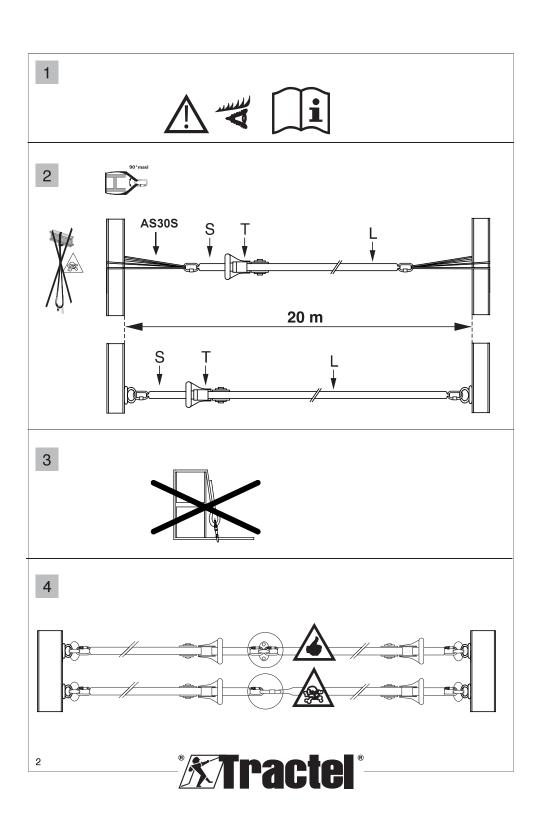


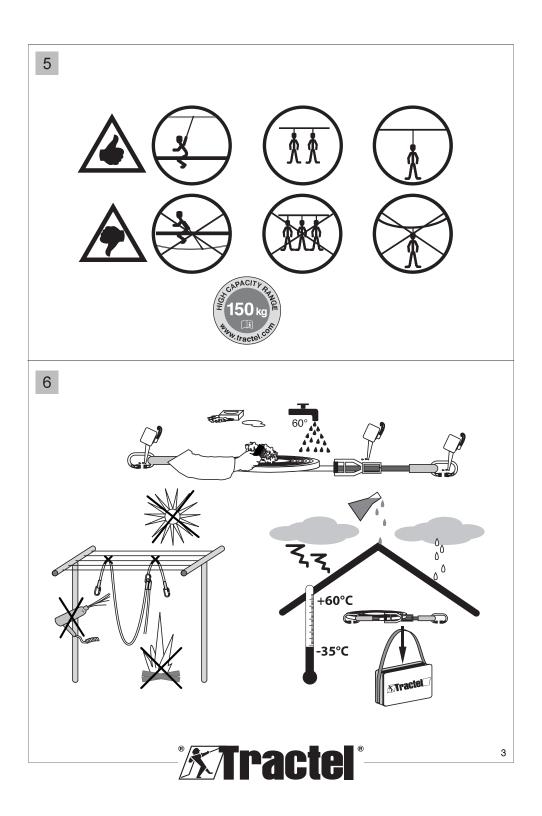
# tempo 2 - EN 795

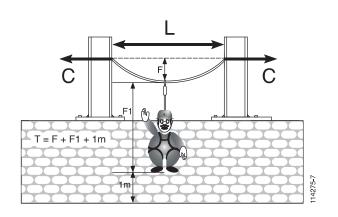
Operating and maintenance instructions
Instructions d'emploi et d'entretien
Gebrauchs - und Wartungsanleitung
Instructies voor gebruik en onderhoud
Manual de empleo y de mantenimiento
Istruzioni per l'uso e la manutenzione
Instruções de uso e de manutenção
Οδηγίες χρήσης και συντήρησης
Vedlikeholds- og bruksanvisning
Instruktionsbok för användning och underhåll
Käyttö- ja huoltokäsikirja
Brugs- og vedligeholdelsesvejledning
Instrukcja obsługi i konserwacji
Инструкции по использованию и
техническому обслуживанию

English	GB
Français	FR
Deutsch	DE
Nederlands	NL
Español	ES
Italiano	IT
Português	PT
Ελληνικά	GR
	911
Norsk	NO
Norsk	NO
Norsk Svenska	NO SE
Norsk Svenska Suomi	NO SE FI









N° 1	150665-6		党	150065-9
L (m)	F (m)	C (daN)	F (m)	C (daN)
5	0,3	625	0,4	950
10	0,65	600	0,83	910
15	1,00	575	1,27	870
20	1,35	550	1,70	830

N° 2	150665-8		<b>1</b>	150865-9
L (m)	F (m)	C (daN)	F (m)	C (daN)
5	0,65	1579	0,68	1629
10	1,24	1457	1,31	1539
15	1,77	1330	1.88	1446
20	2,22	1197	2,41	1350



Tractel® o de su reparador autorizado.

1. Antes de utilizar la línea de vida temporal Tempo 2, es indispensable, para la seguridad y eficacia de su utilización, el presente manual, comprender completamente su contenido y cumplir estrictamente con sus instrucciones.

Consignas prioritarias

- 2. El presente manual debe conservarse en buen estado hasta la puesta fuera de servicio del aparato, y mantenerse a disposición de cualquier operario. Se puede suministrar ejemplares suplementarios bajo pedido.
- 3. Los datos grabados en el aparato (ver el capítulo "marcado") deben permanecer perfectamente legibles. En caso de que se borren estas indicaciones, el aparato debe ser retirado de la utilización definitivamente
- 4. La línea de vida temporal Tempo 2 es un componente de un sistema anticaídas de seguridad que debe emplearse exclusivamente junto con otros componentes compatibles entre sí y con la línea de vida temporal Tempo 2, y que cumplan con la reglamentación de seguridad y las normas aplicables, en particular la norma EN 363.
- 5. La línea de vida Tempo 2 sólo puede ser utilizada simultáneamente por 2 personas máximo formada v competente o bajo la vigilancia de dicha persona. El objeto de esta formación debe comprender el procedimiento a seguir en caso de caída de uno o varios usuarios, así como una demostración de colocación y de utilización de la línea de vida Tempo 2 en un sistema completo en situación de utilización, y en condiciones de seguridad.
- 6. Es indispensable respetar las consignas de asociación de los equipos que forman el sistema de protección, de acuerdo con el presente manual y las instrucciones entregadas con los otros equipos asociados.
- 7. Tractel\* exige la utilización del soporte de anclaie Tractel\* y rehúsa toda responsabilidad por el empleo de un de un Tempo 2 con cualquier otro soporte de anclaje que no sea de origen Tractel® y del modelo indicado para el modelo correspondiente de stopfor. Así mismo, Tractel® sólo puede garantizar un sistema anticaídas en la medida de que esté compuesto exclusivamente de componentes comercializados, mantenidos, montados y colocados de acuerdo con las reglas de seguridad y las normas aplicables.
- 8. Tractel® rehúsa toda responsabilidad por el funcionamiento de un línea de vida Tempo 2 que haya sido desmontado fuera de su control, especialmente en caso de reemplazo de piezas originales por piezas de otro origen.
- 9. Cualquier modificación o adición al equipo no se puede realizar sin el acuerdo escrito de Tractel<sup>®</sup>. La conexión de la línea de vida Tempo 2 a la estructura de recepción sólo se realiza únicamente con la ayuda de un soporte de seguridad con la marca EN 795-B de una resistencia mínima de 28 kN a la ruptura.
- Antes de la utilización de la línea de vida Tempo 2, el o los usuarios, o la autoridad responsable de su seguridad deberá haber verificado la solidez de los anclaies del soporte de anclaje de conformidad con la reglamentación y las normas en vigor. Resistencia mínima de 28 kN a la ruptura.
- 11. Nunca utilizar una línea de vida Tempo 2 cuyo soporte de assiguramiento (L), así como el tensor (T) no estén en buen estado aparente. Toda línea de vida Tempo 2 deteriorado debe ser devuelto a Tractel" o a su distribuidor para su reparación, salvo decisión de eliminación. Todo soporte de anclaje que presente señales de desgaste o deterioro debe
- 12. Todo línea de vida Tempo 2 que haya detenido una caída o de cuya seguridad se dude debe ser devuelto obligatoriamente a Tractel $^\circ$  o a su taller de reparación autorizado para su control.
  - El aparato no podrá ser reutilizado sin el acuerdo escrito de

- 13. Cualquier reparación se debe efectuar conforme a los modos operatorios de Tractel®
- 14. Nunca utilizar la línea de vida Tempo 2 y sus componentes asociados en el sistema de seguridad para una utilización que no sea aquélla para los quales están destinados, y er condiciones que no sean aquéllas previstas en el presente manual. Sobre todo, nunca utilizar la línea de vida Tempo 2 para suspender de éste al operario en una ocasión que no sea una caída ni tampoco para una operación de recuperación de salvamento
- 15. Es indispensable enviar la línea de vida Tempo 2 a Tractel o a uno de sus talleres de reparación autorizados o a una persona competente para su revisión por lo menos una vez cada doce meses. Este examen deberá referirse al funcionamiento del tensor (T), y sobre todos los equipos asociados, pero también a la legibilidad de la marcación. La seguridad del usuario está vinculada al mantenimiento de la eficacia y a la resistencia del equipo.
- 16. Importante: Si debe confiar este material a una persona asalariada o similar, asegúrese de que cumple con la normativa de salud e higiene en el trabajo aplicable.
- 17. Se recomienda atribuir personalmente una línea de vida Tempo 2 a un usuario designado, especialmente si se trata de personal asalariado.
- 18. Todo tensor (T) o soporte de anclaje (L) retirado definitivamente de la utilización debe ser destruido o hacerlo inaccesible para evitar que sea utilizado por equivocación.
- 19. Para la seguridad es esencial que el dispositivo o el punto de anclaje siempre se posicione correctamente y que el trabajo sea efectuado de tal manera que se reduzca al mínimo e riesgo de caídas y la altura de la caída.
- 20. Para la seguridad es primordial verificar el espacio requerido bajo el usuario en el lugar de trabajo antes de cada utilización, de tal manera que en caso de caída no haya obstáculos en la trayectoria de la caída ni colisión con el suelo
- 21. Nunca utilizar la línea de vida Tempo 2 si uno de sus elementos está dañado o si corre el riesgo de deteriorar la función de seguridad del aparato. Durante la colocación no debe haber degradación de las funciones de seguridad.
- 22. El o los usuarios deben estar en buenas condiciones físicas y psicológicas durante la utilización del equipo. En caso de dudas, consultar con un médico. La línea de vida Tempo 2 no debe ser utilizado por mujeres embarazadas.
- 23. El equipo no se debe utilizar más allá de sus límites, o en cualquier otra situación diferente a aquella para la que se ha previsto (ver capítulo « condiciones de utilización »)
- 24. Si la línea de vida Tempo 2 se revende se revende fuera del primer país de destino, es esencial para la seguridad del operador que el revendedor proporcione el modo de empleo, las instrucciones para el mantenimiento, para los exámenes periódicos así como las instrucciones relativas a las reparaciones, redactados en el idioma del país de utilización del producto.
- 25. Antes de la utilización de la línea de vida Tempo 2, el usuario privilegiado, o la autoridad responsable de su seguridad deberá haber verificado la solidez del amarre del soporte de anclaje (L) en conformidad con la reglamentación y con las normas en vigor.
- 26. Durante la utilización, es obligatorio verificar los elementos de ajuste y de fijación, verificar también que el equipo no corra el riesgo de ser dañado por: aristas vivas, frotamientos fuentes de calor, etc.
- 27. Durante la instalación de la línea de vida Tempo 2, el instalador debe protegerse con el fin de suprimir cualquie riesgo de caída.

- 28. Si el dispositivo de anclaje está destinado a frenar la caída de un operador, este debe utilizar un sistema de frenado de caídas conforme a la norma EN 363. Este sistema debe garantizar un esfuerzo de detención de la caída inferior a 6 kN. Si el dispositivo de anclaje está destinado exclusivamente a limitar el desplazamiento del operador fuera de las zonas de riesgo de caída, este puede conectarse mediante una correa sin sistema anticaída conforme a la norma EN 363. En este caso, el dispositivo de anclaje será calificado de "acceso restringido".
- 29. Marcar con punzón o con rotulador el mes y el año del primer examen periódico en la etiqueta de indicación de la fecha del próximo examen periódico y colocarla en el lugar marcado como 'aa' en la placa de señalización.

#### **ATENCIÓN**

Antes y durante la utilización, debe prever la forma en que el eventual rescate podría realizarse eficazmente y en total seguridad

#### APLICACIONES ESPECIALES

Para cualquier aplicación especial, no dude en dirigirse a TRACTEL® S.A.S.

# Función y descripción

La línea de vida Tempo 2 es un línea de vida horizontal temporal y transportable, conforme a la norma EN 795, También se prueba para una utilización por 2 personas. Es ajustable de 5 m a 20 m. La resistencia a la ruptura de los anclajes de extremos debe ser de 28 kN mínimo.

Este equipo se debe utilizar con un sistema de parada de las caídas conforme al EN 363.

Este equipo conviene para una utilización en obra al aire libre y para una gama de temperaturas comprendida entre -35°C y +60°C.

La línea de vida Tempo 2 consta de los siguientes elementos:

- Un soporte de aseguramiento de long. 18 m en correa de dimensiones 35 x 2 de poliéster certificado por TRACTEL\* (L).
- dimensiones 35 x 2 de poliéster certificado por TRACTEL\* (L

   De un tensor Tempo 2 de tringuete de acero cincado (T).
- De una correa de amarre de long. 1 m.
- De una correa de dimensiones 50 x 4 de poliéster certificado por TRACTEL® (S).
- De 2 conectores colocados de un lado de la línea, en la hebilla cosida del soporte de aseguramiento (L) y del otro lado en la hebilla cosida de la correa de amarre (S).
- 2 eslingas de anclaje AS30S long 1.5 m.
- 1 bolsa de transporte.

## Instalación

Antes de la instalación de la línea de vida Tempo 2, verificar que los puntos de enganche posean una resistencia mecánica suficiente de 28 kN a la ruptura

## 1. Montaje

ES

Conectar el conector del soporte de aseguramiento (L) de la línea de vida Tempo 2 en el primer punto de anclaje, y luego conectar el segundo conector situado en la correa de amarre (S) en el segundo punto de anclaje. Los dos puntos de anclaje deben estar separados entre sí de 20 m máximo. El andarivel debe colocarse de tal forma que su ángulo de inclinación con relación a la horizontal no represente un riesgo de deslizamiento del operador en el eje del andarivel 'tirolés' durante la caída de una o varias personas, y en todos los casos este ángulo no debe sobrepasar 15°.

Para efectuar la tensión de la línea de vida Tempo 2, tirar manualmente la hebra floja del soporte de aseguramiento

paralelamente al eje de la línea de vida con el fin de reducir al máximo la flecha del soporte de aseguramiento. Manteniendo el esfuerzo de puesta en tensión en el ramal flojo. Desembragar el freno antirretorno del tensor para liberar la empuñadura de triprute.

Accionar la empuñadura de trinquete y efectuar por lo menos dos vueltas para que la correa se traslape correctamente.

Una vez que la puesta en tensión ha terminado, volver a colocar el freno antirretorno. Esta operación bloquea la empuñadura de tringuete.

La línea de vida Tempo 2 se debe instalar lo más alto posible y por lo menos a media altura de un hombre.

#### **ATENCIÓN**

Antes de la instalación, verificar que ninguna persona circule bajo la zona de implantación de la línea de vida.

#### 2. Desmontaje

Para desmontar la línea de vida Tempo 2, desembragar el freno antirretorno del tensor para liberar la empuñadura de trinquete. Tirar del ramal tenso de la correa para suministrar flecha.

Desenganchar luego los dos conectores de los puntos de anclaje.

#### ATENCIÓN

Verificar antes de aflojar la línea que ninguna persona esté enganchada.

Verificar que ninguna persona circule debajo de la línea de vida

#### Examen antes de la utilización

Verificar:

- · Que no haya deformación del tensor (T).
- Visualmente el estado del soporte de aseguramiento (L).
- Visualmente el estado de la correa de amarre (S).
- Verificar las condiciones de instalación del sistema (ver capítulo «instalación»).
- Verificar que el usuario no golpee ningún obstáculo durante y después de la caída.
- Verificar la compatibilidad del anticaídas con el entorno de la instalación de la línea de vida Tempo 2.
- Verificar que la línea esté bien tensada.

# Condiciones de utilización

Para conectarse en la línea de vida Tempo 2, el o los usuarios utilizan como punto de anclaje móvil un conector de hilo de acero ø 10 mm conforme a la norma FN 362.

El anticaídas conforme a la norma EN 353.2, EN 355 o EN 360 se conectará al punto de enganche dorsal del arnés de anticaídas conforme a la norma EN 361.

No utilizar la línea de vida Tempo 2 en las siguientes condiciones Temperatura superior a +60°C inferior a -35°C.

En entorno químico.

## Almacenaje

La línea de vida Tempo 2 se debe almacenar en un lugar al abrigo de la humedad y conservar a una temperatura comprendida entre -35°C y +60°C.

## Mantenimiento y reparación

El usuario deberá realizar un mantenimiento periódico. Además de los exámenes descritos en el capítulo «Examen antes de la



utilización», se realizará el siguiente mantenimiento:

- Si el soporte de aseguramiento y la correa de amarre están sucios, hay que lavarlos con agua limpia y fría y, llegado el caso, con un detergente para tejidos delicados. Utilizar un cepillo sintético.
- Si durante la utilización o el lavado el soporte de aseguramiento y la correa de amarre se han mojado, hay que dejarlos secar naturalmente a la sombra y lejos de toda fuente de calor.
- Antes de cada utilización, inspeccionar el soporte de aseguramiento y la correa de amarre visualmente en todas sus longitudes.
- Daños graves no visibles pueden afectar la resistencia del soporte de aseguramiento y de la correa de amarre.
- Por lo tanto, TRACTEL® recomienda no permitir la utilización del soporte de aseguramiento y de la correa de amarre fuera del control de una persona responsable del equipo.
- Los ácidos, los aceites y la gasolina, puestos en contacto con el soporte de aseguramiento y la correa de amarre, afectan sus resistencias. Las fibras de poliéster del soporte de aseguramiento y de la correa de amarre son entonces atacadas por estos productos. El deterioro resultante de las fibras no siempre es visible a simple vista.
- Evitar la exposición innecesaria del soporte de aseguramiento y de la correa de amarre al sol y guárdelos a la sombra y protegidos de la humedad.
- Evitar todo rozamiento del soporte de aseguramiento y de la correa de amarre con aristas vivas o superficies abrasivas.
- Almacenar el soporte de aseguramiento y la correa de amarre en una bolsa para su protección y su transporte. TRACTEL<sup>®</sup> suministra una bolsa adaptada con la línea de vida Tempo 2.
- No se requiere de ningún mantenimiento específico del tensor.
   Sin embargo, se recomienda una limpieza con agua jabonosa.
- El mantenimiento anual y las reparaciones son efectuados por TRACTEL® o por un reparador autorizado o una persona competente habilitada y designada por el jefe de empresa.

## Contraindicaciones de empleo

Está prohibido

- utilizar la línea de vida Tempo 2 fuera del marco de un sistema de parada de caídas,
- utilizar la línea de vida Tempo 2 como medio de suspensión del usuario o de cualquier otra carga,
- utilizar la línea de vida Tempo 2 si está mal tensado o no lo está, o si su ángulo de instalación rebasa con la horizontal los 15° (fig. 5),
- utilizar un línea de vida que haya parado una caída, sin que este aparato haya sido verificado y probado después de una caída por el fabricante o un reparador autorizado por el fabricante.
- utilizar un soporte de aseguramiento o una correa de amarre que tenga defectos, nudos o señales visibles de deterioro,
- utilizar un aparato durante un periodo superior a doce meses sin haber procedido a su verificación por el fabricante o un técnico de reparación autorizado por el fabricante.
- utilizar la línea de vida para una longitud superior a 20 m entre puntos de anclaje (fig. 2),
- utilizar un línea de vida si la altura libre es insuficiente. Ver cuadro 2 (utilización normal después de una caída) y 1 (utilización restringida). Ver § "definición",
- utilizar un línea de vida si los puntos de anclaje tienen una resistencia demasiado débil o estimada como tal,
- utilizar un línea de vida si al menos uno de los dos puntos de anclaje está dañado,
- utilizar un línea de vida si, en el transcurso de la caída, el o los usuarios corren el riesgo de chocar con un obstáculo,

- utilizar un línea de vida si el o los usuarios no han leído y comprendido el presente manual.
- utilizar un línea de vida a temperaturas superiores a + 60° e inferiores a - 35° o en un entorno químico agresivo (fig. 6),
- conectar dos líneas de vida sin punto de anclaje intermedio (fia. 4).
- utilizar un conector de aleación ligera como punto de anclaje móvil.
- · utilizar un conector abrasivo como punto de anclaje móvil,
- utilizar un línea de vida posicionado a nivel de los pies del usuario (fig. 5),
- instalar y utilizar un línea de vida Tempo 2 sin haber previsto la manera en que el rescate eventual podría realizarse de manera eficaz y en total seguridad,
- utilizar el andarivel Tempo 2 si la función de seguridad de uno de los artículos asociado está afectada por la función de seguridad de otro artículo o interfiere con éste.
- utilizar un dispositivo de anclaje anticaídas Tractel® como dispositivo de anclaje de un aparato de elevación de carga

## Equipos asociados

La línea de vida Tempo 2 es un componente de un sistema de seguridad anticaídas de disposición horizontal que debe ser conforme a la norma EN 363 y que debe incluir:

- 1) Dos dispositivos de anclaje conforme a la norma EN 795,
- 2) Una línea de vida Tempo 2 conforme a la norma EN 795,
- Un primer conector utilizado como punto de anclaje móvi conforme a la norma EN 362,
- 4) Un anticaídas conforme a la norma EN 353.2 / EN 355 EN 360,
- 5) Un cabestro conforme a la norma EN354 (utilización restringida que no permite el riesgo de caída) cuadro Nº 2,
- 6) Un arnés anticaídas conforme con la norma EN 361.

  Cualquier otra asociación está prohibida.

# ATENCIÓN

Un arnés anticaídas EN361 es el único dispositivo de prensión del cuerpo que se permite utilizar en un sistema de parada de caídas.

En todos los casos de utilización, es obligatorio acumular la flecha de la línea de vida Tempo 2, en función de su longitud y del número de usuarios (cuadro 1 y 2) y la distancia de caída máxima recomendada por el fabricante del anticaídas utilizado.

En el caso de utilización de un dispositivo anticaída conforme a la norma EN 360, el usuario deberá asegurarse, mediante medios apropiados que no presenten riesgo, que el riesgo de rebote durante una caída no pone en peligro al operador.

Conforme a las prescripciones europeas, cada uno de los componentes asociados enumerados anteriormente de 1) a 6), comercializados por Tractel\*, ha recibido un marcado CE al final de un examen CE de tipo, y ha sido objeto de un seguimiento de control de fabricación.

## Conformidad del equipo

La sociedad Tractel® S.A.S. RD 619-Saint Hilaire sous Romilly-F-10102 Romilly-sur-Seine Francia declara, por la presente, que el equipo de seguridad descrito en este manual:

- es conforme a las disposiciones de la Directiva Europea 89/686/CEE de diciembre de 1989,
- son idénticos a los E.P.I. que han sido objeto de las certificaciones de exámenes de tipo suminsitrados por la APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille -



France, identificado por el número 0082, y probado según la norma EN 795: 2012.

 son sometidos al procedimiento contemplado por el Art. 11B de la Directiva 89/686/CEE, bajo el control del organismo notificado: APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - France, identificado por el número 0082.

Toda empresa que confíe un equipo de protección individual anticaídas de altura a personal asalariado o asimilado debe aplicar la normativa de salud e higiene en el trabajo.

En la Unión Europea, estos aparatos deben ser objeto de una verificación periódica, de conformidad con la directiva 89/656/CEE del 30/11/89 (por lo menos anualmente por TRACTEL\* S.A. o por un técnico de reparación autorizado por TRACTEL\* S.A.).

#### Examen periódico

Es necesaria una revisión anual, pero, en función de la frecuencia de utilización, las condiciones ambientales y la reglamentación de la empresa o del país de utilización, las verificaciones periódicas pueden ser más frecuentes. Los exámenes periódicos deben ser realizados por un técnico autorizado y competente y respetando los modos operativos de examen del fabricante transcrito en el archivo «instrucciones de verificación de los EPI Tractell\*». Verificar la legibilidad del marcado en el producto durante el examen periódico. La nueva puesta en servicio debe ser notificada por escrito y es responsabilidad del técnico autorizado y competente que efectuó el control. La nueva puesta en servicio del producto debe ser registrada en la hoja de control que se encuentra en medio del presente manual. Esta hoja de control de ser conservada durante toda la vida del producto, hasta su puesta fuera de servicio. Cuando un sistema ha parado una caída, debe ser verificada por Tractel\* S.A.S. o por un técnico autorizado y competente, respetando escrupulosamente las instrucciones del dossier de verificación de los EPI Tractel\* disponible en

"http://www.tractel.com"

# Vida útil

Los EPI textiles Tractel® como los arneses, correas, cuerdas y absorbedores, los EPI mecánicos Tractel® como los sistemas anticaídas stopcable™ y stopfor™, los sistemas anticaídas de retorno automático blocfor™ y las líneas de vida Tractel® pueden ser utilizados siempre y cuando a partir de su fecha de fabricación sean objeto de:

- una utilización normal respetando las preconizaciones de utilización del presente manual.
- una inspección periódica, que debe ser realizada como mínimo 1 vez al año por una persona competente, que debe declarar por escrito al final de esta inspección la aptitud del EPI para volver a ser puesto en servicio.
- el respeto estricto de las condiciones de almacenamiento y de transporte mencionadas en el presente manual.

# Marcaje

El marcado de cada producto indica:

- a: la marca comercial: Tractel®,
- b: la designación del producto: ex: Tempo 2,
- c: la norma de referencia: número y año de la norma,
- d: la referencia del product code: Group code,
- e: el marcado "CE" indica que el equipo responde a las exigencias de la Directiva EPI 89/686/CEE. "0082" indica el número del organismo notificado artículo 11 B de la directiva,
- f: la fecha de fabricación,
- g: el número de serie,

- h: un pictograma que indica que hay que leer el manual antes de la utilización.
- p: la cantidad de usuarios máxima,
- s: longitud máxima de la línea de vida Tempo 2.
- aa: fecha del siguiente examen periódico

#### **Definiciones**

#### Cuadro Nº 1: utilización restringida

Los valores indicados en el cuadro Nº1 indican la flecha y los esfuerzos medidos después de la puesta en suspensión de una o dos personas en función de la longitud de la línea de vida Tempo 2 instalada según el presente manual.

La noción de restringido sólo es previsible si el riesgo de caída se hace imposible. En este caso, la línea de vida y los componentes anticaídas se utilizan como limitadores de movimiento. Se deben instalar de tal manera que se impida al o a los usuarios franquear el paso que conduce a la caída.

#### Cuadro Nº 2: utilización normal después de una caída

Los valores indicados en el cuadro N°2 indican la flecha y los esfuerzos medidos después de una caída de una o dos personas, en función de la longitud de la línea de vida Tempo 2 instalada según el presente manual.

#### Desecho

Durante la reforma final del producto, es obligatorio reciclar los distintos componentes mediante una clasificación de las materias metálicas y mediante una clasificación de los materiales sintéticos. Estos materiales deben reciclarse ante organismos especializados. Durante la reforma, para la separación de los constituyentes, el desmontaje debe ser realizado por una persona habilitada.

