

Modelo: **HS**
en conformidad con PN-EN 361:2005
Certificado de conformidad
emitido por VVUU, a.s., Ostrava-Radvanice,
Pikartska 1337/7, estación de prueba n° 1019



Este ente notificado también es también el ente que controla la fabricación de estos productos.

Fabricante: EUROSOF Sp. z o.o.
ul. Centralna 6, 43-346 Bielsko-Biala
Tfno.: +48 (33) 828 06 77, fax: +48 (33) 828 06 99
Correo electrónico: info@topsafety.eu, www.topsafety.eu

Manual de funcionamiento publicado el 31 marzo 2009

Abreviaturas que se utilizan en el manual:

SH: Arnés de seguridad
Vds.: Sistema de parada de caídas

1. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

El arnés de seguridad del tipo "HS" forma parte de los equipos individuales que protegen al usuario contra caídas desde grandes alturas, mantienen al usuario en posición correcta cuando trabaja y que se pueden utilizar con propósitos de evacuación. Cada usuario que trabaje en altura tiene que estar equipado con SH del tipo "HS" que es parte de FDSS. Los SH del tipo "HS" están equipados con puntos de enganche:

Modelo SB	Equipado con puntos de enganche
HS-01 L/XL	A1
HS-02 L/XL	A1, N1
HS-10 L/XL	A1, A2, E1
HS-30 L/XL, HS-31 L/XL, HS-31/T L/XL	A1, A2, A3
HS-50 L/XL, HS-51 L/XL, HS-51/T L/XL	A1, A2, A3, N1
HS-60 L/XL, HS-61 L/XL, HS-62 L/XL	A1, A2, A3, N1
HS-70 L/XL	A1, N1, N2

1.1 Los puntos de enganche del tipo "A" se utilizan exclusivamente para fijar los FDSS, por ejemplo: amortiguadores de golpes de seguridad, cuerdas de seguridad, aparatos de autofijación o aparatos de autofrenada. No se pueden utilizar para fijar aparatos de ajuste de posición o aparatos de evacuación.

A1 (el marcado de punto de enganche se describe el capítulo 11.2 del manual)
A2
A3 (el marcado de punto de enganche se describe el capítulo 11.3 del manual)



1.2 Los puntos de enganche del tipo "N" se utilizan exclusivamente para fijar los aparatos de ajuste de posición, por ejemplo: cuerda de ajuste de posición (cuerda ceñida). No se pueden utilizar para fijar FDSS o aparatos de evacuación.

N1
N2
Nota: no se debe mezclar con punto de enganche A1 (N2 no tiene marcado en el capítulo 11.2 del manual)



1.3 Los puntos de enganche del tipo "E" se utilizan exclusivamente para fijar aparatos de evacuación que sirven para transportar a usuarios en dirección vertical, normalmente desde lugares a los que es difícil llegar. No se pueden utilizar para fijar FDSS o aparatos de ajuste de posición.

E1
Nota: no se debe mezclar con punto de enganche A1 (E1 no tiene marcado en el capítulo 11.2 del manual)



2. ERGONOMÍA

Los arneses de seguridad se fabrican en dos tallas: "L" y "XL". Consisten en cintas barricadas de fibras sintéticas y conectadas-cosidas de manera especial y en hebillas de acero (a veces de aluminio o de plástico). Las cintas y las hebillas están conectadas de manera especial para facilitar el abrochado del SH y para ajustar la longitud de las cintas. Los arneses de seguridad del tipo "HS" están equipados con las siguientes hebillas:

Modelo	Hebillas:	Modelo	Hebillas:
HS-01 L/XL	z1, p1	HS-50 L/XL	z1, r1, p1
HS-02 L/XL	z1, p1	HS-51 (T) L/XL	z1, r3
HS-10 L/XL	z1, r4	HS-60 L/XL	z2, r1, p1
HS-30 L/XL	z1, r1, p1	HS-61 L/XL	z1, r3, p1
HS-31 (T) L/XL	z1, r3	HS-62 L/XL	z3, r1, p1
		HS-70 L/XL	r2

Aviso: El elemento que cruza las cintas de la espalda del usuario debe estar posicionado de manera que esté situado entre los omóplatos del usuario. En el caso del modelo HS-70, se debe utilizar la hebillas de tipo r2 a continuación.

Tabla de dimensiones aproximadas del usuario con referencia a las dimensiones dadas del arnés

Talla	L	XL
A - Talla del pecho	80-110 cm	100-130 cm
B - Altura	160-185 cm	180-200 cm
C - talla de la cintura	75-100 cm	90-130 cm
D - Talla de alto	50-70 cm	60-80 cm

Tipos de hebillas:

2.1 Hebillas de fijación y ajuste.



2.2 Hebillas de ajuste (y solamente de ajuste), si la posibilidad de desabrocharlas.



2.3 Hebillas de soporte: no llevan las cargas principales pero se tienen que abrochar y ajustar correctamente para el funcionamiento correcto del SH.



3. REGULACIONES

- 3.1 Los arneses de seguridad pueden ser utilizados sola y exclusivamente por una persona. Son los únicos aparatos aprobados para soportar al usuario en el FDSS.
- 3.2 El SH junto con los elementos restantes del FDSS pueden utilizarse por parte de usuarios que sean conscientes de las amenazas asociadas con el trabajo en altura, estén correctamente entrenados y equipados con cualificaciones adecuadas.
- 3.3 Antes de trabajar con el SH, uno debe preparar el plan de la operación de rescate, en caso de accidente, para detener la caída.
- 3.4 El SH es parte del FDSS y debe ser utilizado siempre con un amortiguador de golpes de seguridad y un cable de seguridad. El SH también se puede utilizar con aparatos de autofijación y autofrenada. Todos los elementos mencionados anteriormente del FDSS se conectan a puntos de enganche marcados con la letra "A" situados en la espalda o en el pecho del usuario del SH.
- 3.5 El punto de suspensión del FDSS de construcción permanente debe estar caracterizado por una resistencia no inferior a 15 kN, debe estar situado lo más cerca posible y directamente sobre el lugar de trabajo, y debe tener la forma y construcción que prevendría al FDSS de movimientos o desconexiones automáticas.
- 3.6 Antes de cada uso, el usuario debe comprobar el SH para asegurarse de que el aparato puede utilizarse y de que funciona correctamente. No hay ninguna necesidad de comprobar esos elementos del FDSS que hayan sido empaquetados o sellados anteriormente por parte de una persona competente. Antes de cada uso, el usuario debe comprobar también si todos los elementos del FDSS están enganchados correctamente y si cumplen todos los requisitos especificados en las directrices que se incluyen en el manual de funcionamiento.
- 3.7 La tabla informa el número de normas de elementos individuales de FDSS y aparatos que ajustan la posición de los usuarios durante procedimientos de trabajo o de evacuación.

ELEMENTOS DE COOPERACIÓN	CUMPLE LA NORMA
Equipo de protección individual que ajusta la posición durante el trabajo	PN EN-358
Cables de seguridad	PN EN-354
Amortiguadores de golpes	PN EN-355
Aparatos de autofrenada	PN EN-360
Mecanismos de autofijación con guía flexible	PN EN-353-2
Mecanismos de autofijación con guía rígida	PN EN-353-1
Aparatos de descenso	PN EN-341
Conectores	PN EN-362
Arnés de seguridad (SB)	PN EN-361
Aparatos de suspensión	PN EN-795
Sistema de parada de caídas (FDSS)	PN EN-363

4. PROHIBICIONES Y ADVERTENCIAS

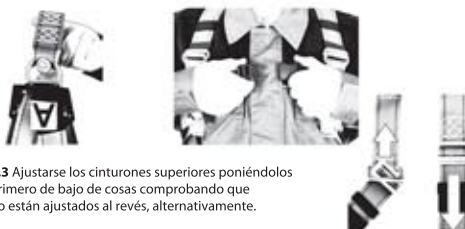
- 4.1 Usted debe proteger al SH de:
 - defectos mecánicos y defectos provocados por bordes afilados,
 - chispas, llamas, objetos calientes o incandescentes y altas temperaturas,
 - Ácidos, aceites, disolventes y otras sustancias químicas con reacciones, composición u origen desconocidos.
- 4.2 Está prohibido que usted repare modifique el SH por sí mismo.
- 4.3 El SH siempre debe utilizarse de acuerdo con las condiciones de uso. Está prohibido utilizar el SH en otras aplicaciones distintas a las cuales para las que se diseñó.
- 4.4 Está prohibido conectar el FDSS a hebillas que ajustan la posición correcta durante el trabajo y las hebillas que se utilizan para fijar el sistema de evacuación.
- 4.5 Está prohibido conectar los aparatos de ajuste de posición y los aparatos de evacuación a los puntos de enganche del FDSS.

5. CONDICIONES MÉDICAS

- 5.1 El trabajador que trabaja en altura debe someterse a exámenes médicos preventivos que le permitan trabajar en altura.
- 5.2 Las mujeres embarazadas no pueden trabajar en altura.
- 5.3 El SH no se debe poner directamente sobre cuerpos desnudos porque puede provocar rozaduras o irritación de la piel.

6. CÓMO PONERSE Y AJUSTARSE EL ARNÉS DE SEGURIDAD

- 6.1 Sujete el arnés de seguridad en la hebillas por el elemento de cruce y compruebe que las correas no están torcidas ni enredadas.
- 6.2 Ponga las correas para hombros sobre sus hombros, ajústese el cinturón de soporte (auxiliar) y después el cinturón de la cadera, si el HS está equipado con dicho cinturón.



6.3 Ajustarse los cinturones superiores poniéndolos primero de bajo de cosas comprobando que no están ajustados al revés, alternativamente.

6.4 Ajuste todas las longitudes de los cinturones acabando con los cinturones del hombro. Recuerde vaciar todos los bolsillos que caen por debajo de los cinturones y directamente por encima de ellos. Los cinturones deben ajustarse a la longitud cuando sea posible introducir su mano bajo el cinturón fácilmente y sin ningún espacio innecesario.



Cómo acortar los cinturones de hombro Cómo alargar los cinturones de hombro



Cómo acortar los cinturones de muslo Cómo alargar los cinturones de muslo

6.5 Los extremos de los cinturones que queden sueltos deben asegurarse pasando el aro del cinturón elástico por encima de ellos. El aro debe desplazarse hacia el punto de ajuste.

7. CONTROL TÉCNICO

El control del estado técnico del SH se hace realizando una inspección visual según los elementos incluidos en la lista de comprobación. Hay algunos criterios que eliminan el SH de su uso e incluyen:

- los criterios que influyen considerablemente en la resistencia del SH,
- todos los daños en las correas y costuras,
- deformación de las hebillas,
- señales de corrosión en elementos metálicos, etc.

El SH se debe comprobar una vez al año y se debe anotar en la Tabla de Inspección por parte de una persona autorizada, competente y formada correctamente que no sea usuario del SH, o por parte de un servicio autorizado. El SH también se debe comprobar en caso de alguna duda en cuanto al estado técnico advertida durante la inspección hecha antes de cada uso. En caso de que se encuentren defectos que eliminen al SH de uso, se debe retirar de su uso y se debe descartar. En caso de duda en cuanto al daño, el SH lo debe evaluar el fabricante o un servicio autorizado.

8. CRITERIOS DE RETIRADA DEL USO

- Se debe retirar de su uso (descartar) el SH si:
 - 8.1 se utilizó para detener una caída.
 - 8.2 Cuando ha pasado el periodo de 5 años desde el primer curso o de 7 años desde la fecha de fabricación.
 - 8.3 cuando el resultado de un control rutinario o anual sea negativo.

9. LOGÍSTICA

Hasta el primer uso, el SH se debe almacenar y transportar en el embalaje original del fabricante junto con el manual de funcionamiento. Las salas en donde se almacenen los SH debe estar secas y aireadas y los SH no se deben exponer a la luz directa del sol. Cuando los almacene, los SH deben estar protegidos contra peligros como los enumerados en el punto 4.1 del manual de funcionamiento. Para facilitar la protección de los SH utilizados, se deben transportar y guardar en bolsas reforzadas de transporte.

10. MANTENIMIENTO

Los SH se deben limpiar con agua y jabón a temperaturas de hasta 40° C, evitando detergentes fuertes. Los SH se deben colgar y dejar secar en salas aireadas a temperatura ambiente. Los SH deben alejarse de fuentes de altas temperaturas o fuego durante el secado.

11. ETIQUETADO DEL PRODUCTO

11.1 Etiqueta individual



- 1 - Símbolo de certificado europeo
- 2 - Nombre y dirección del fabricante
- 3 - Nombre complete del producto
- 4 - Símbolo que informa sobre la necesidad de leer el manual de funcionamiento antes de utilizar el producto.
- 5 - Norma de la referencia

Marcado de los puntos de enganche de FDSS: letra "A" grande
Marcado de dos puntos de enganche de FDSS: dos letras "A" grandes e incompletas. **Nota: ¡El FDSS se tiene que abrochar en ambos puntos de enganche al mismo tiempo!**



12. DOCUMENTACIÓN

Se tiene que guardar documentación de cada elemento del FDSS, cada conector, ajuste de posición y utensilio de salvamento. Es necesario comprobar el rendimiento y la vida del equipo para asegurar la seguridad del usuario. Se debe realizar la inspección por parte de una persona competente al menos 1 vez al año.

Antes de poner en uso el SH, tiene que rellenar la documentación. El fabricante no investigará posibles reclamaciones si la documentación no está rellena.

En caso de que la argumentación estrenada sistemáticamente y que el usuario no respete las directrices incluidas en el manual de funcionamiento, el fabricante no tendrá ninguna responsabilidad por accidentes y sus consecuencias. El uso de FDSS no justifica riesgos innecesarios durante trabajos en altura.