

# **Plataformas elevadoras móviles de personas – Formación del operador (conductor)**

## BS ISO 1878:2004

### Prologo nacional

Esta British Standard reproduce fielmente la ISO 18878:2004 y la ejecuta como norma nacional en el RU.

La participación del RU en su elaboración fue confiada al Comité Técnico MHE/12, Plataformas elevadores, que tiene la responsabilidad de:

- Ayudar a los que desean informarse a entender el texto;
- Presentar a los comités europeos/internacionales responsables cualquier consulta sobre la interpretación, o propuestas de cambio, y a mantener a los interesados del RU informados;
- Supervisar los desarrollos europeos e internacionales relacionados y promulgarlos en el RU.

La lista de las organizaciones representadas en este comité puede obtenerse bajo solicitud a su secretaría.

### Consultas relacionadas

Las British Standards que aplican publicaciones internacionales referidas a este documento pueden encontrarse en el *Catálogo de BSI* bajo la sección titulada “International Standards Correspondence Index” (Índice de correspondencia de normas internacionales), o usando la facilidad “Search” (Búsqueda) del BSI Electronic Catalogue” (Catálogo electrónico de BSI) o de British Standards Online (Normas Británicas en línea).

Esta publicación no pretende incluir todas las provisiones necesarias de un contrato. Los usuarios son responsables de su correcta aplicación.

**El cumplimiento de una British Standard no confiere por si mismo la inmunidad ante obligaciones legales.**

### Resumen de páginas

Este documento comprende una portada, una portada interior, las páginas ii a v, una página en blanco, las páginas 1 a 13 y una contraportada.

Esta British Standard fue publicada bajo el organismo del Comité de Política y Estrategia de Normas el 16 de septiembre de 2004  
© BSI 16 de septiembre de 2004  
ISBN 0 580 44470 8

<b>Modificaciones emitidas desde su publicación</b>		
Nº de modificación	Fecha	Comentarios

**NORMA INTERNACIONAL**

**ISO 18878**

Primera edición  
01/09/2004

**Plataformas elevadoras móviles de personas –  
Formación del operador (conductor)**

Número de referencia  
ISO 18878 (E)



<b>Índice</b>	<b>Página</b>
Prologo	iv
Introducción	v
1. Alcance	1
2. Referencias normativas	1
3. Términos y definiciones	1
4. Seguridad de uso de las NEWP (Plataformas elevadoras móviles de personas)	1
5. Requisitos para formar y autorizar al operador	2
5.1 Autorización para operar	2
5.2 Responsabilidad para formar	2
6. Contenido de la formación	2
6.1 Formación primaria	2
6.2 Familiarización	3
7. Administración de la formación	3
7.1 Instructor cualificado	3
7.2 Competencia	3
7.3 Mantenimiento de registros	3
7.4 Formación/Repetición de la formación	3
7.5 Examen / Repetición del examen	4
7.6 Auditoría	4
Anexo A (informativo) Hoja de evaluación del conocimiento teórico – Ejemplo	5
Anexo B (informativo) Test de evaluación del conocimiento práctico para PEMPs (MEWPs por sus siglas en inglés) de tipo 1 - Ejemplo	6
Anexo C (informativo) Test de evaluación del conocimiento práctico para PEMPs de tipo 2 - Ejemplo	7
Anexo D (informativo) Test de evaluación del conocimiento práctico para PEMPs de tipo 3 - Ejemplo	8
Anexo E (informativo) Certificados de operador de PEMP – Ejemplos	11

## **Prologo**

ISO (la Organización Internacional de Normalización) es una federación mundial de organismos de normalización nacionales (organismos miembros de ISO). El trabajo de preparación de las Normas Internacionales es realizado normalmente a través de comités técnicos de ISO. Cada organismo miembro interesado en una materia para la que se ha creado un comité técnico tiene derecho a estar presente en ese comité. Las organizaciones internacionales, gubernamentales y no gubernamentales, en unión con ISO también toman parte en los trabajos. ISO colabora estrechamente con la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) en todas las materias de normalización electrotécnica.

Las Normas Internacionales son publicadas en forma de borrador de conformidad con las reglas impartidas por las Directivas ISO/IEC, Parte 2.

La tarea principal de los comités técnicos es preparar las Normas Internacionales. Los Borradores de las Normas Internacionales adoptado por los comités técnicos son circulados entre a los organismos miembro para su votación. La publicación como Norma Internacional requiere la aprobación de al menos el 75% de los organismos miembro participantes en la votación.

Se llama la atención sobre la posibilidad de que algunos de los elementos de este documento puedan estar sujetos a derechos de patente. ISO no será considerada responsable de la identificación de alguno o todos los derechos de patente.

ISO18878 fue preparada por el Comité Técnico ISO/TC 214, *Plataformas elevadoras de personas*

## **Introducción**

Esta Norma Internacional es una de una serie de normas producidas por ISO/TC 214 relativas a la normalización de la terminología y principios generales para la formación de operadores (conductores) de plataformas elevadoras de personas usadas para elevar (subir) y posicionar personal (y las herramientas y materiales de trabajo correspondientes) hasta una posición de trabajo donde se ejecuta la tarea. Está previsto que cada jurisdicción local use esta Norma Internacional para desarrollar requisitos de formación detallados específicos para las condiciones locales.

# **Plataformas elevadoras móviles para personas – Formación del operador (conductor)**

## **1. Alcance**

Esta Norma Internacional proporciona métodos para preparar materiales de formación y administrar la formación de los operadores (conductores de Plataformas elevadoras móviles para personas (en adelante conocidas como PEMP, o MEWPs, por sus siglas en inglés)

Es aplicable a PEMP como se define en ISO 16368, que está prevista para mover personas a posiciones donde puedan realizar trabajo desde la plataforma.

NOTA: Si las regulaciones nacionales son más exigentes, estas tendrán preferencia sobre los requisitos de esta Norma Internacional.

## **2. Referencias normativas**

Los siguientes documentos referenciados son indispensables para la aplicación de este documento. Para las referencias con fecha, solo aplica la edición mencionada. Para las referencias sin fecha, aplica la última edición del documento referenciado (incluyendo cualquier modificación).

ISO 16368 Plataformas de elevación móviles de personas – Cálculos de diseño, requisitos de seguridad, y métodos de prueba

ISO 18893 Plataformas de elevación móviles de personas – Principios de seguridad, inspección, mantenimiento y operación.

## **3. Términos y definiciones**

Para los fines de este documento son aplicables los términos y definiciones dadas en ISO 16388, ISO 18893 y las siguientes.

### **3.1**

#### **Instructor**

Persona cualificada que conduce la formación del operador PEMP

### **3.2**

#### **Examinador**

Persona cualificada que somete a prueba la competencia del formado

### **3.3**

#### **Familiarización**

Demostración del funcionamiento de los controles, dispositivos de seguridad y características específicas de un modelo particular de PEMP a un operador formado.

## **4. Uso seguro de la PEMP**

Esta Norma Internacional será usada conjuntamente con ISO 18893, que está centrada en el uso seguro de las PEMP en todos sus aspectos, no solo en la formación del operador



## **5. Requisitos para formar y autorizar a un operador**

### **5.1 Autorización para operar**

Solo el personal adecuadamente formado y autorizado deberá operar una PEMP.

### **5.2 Responsabilidad de formar**

La persona que custodia la PEMP es responsable de la formación del operador o de ver que el operador está formado o dispone de prueba de que el operador ha sido formado de conformidad con esta Norma Internacional.

## **6. Contenido de la formación**

### **6.1 Formación primaria**

El operador deberá ser formado en los siguientes aspectos:

- a) Selección de una PEMP apropiada
- b) finalidad y uso de los manuales, advertencias e instrucciones del operador y normas de seguridad del custodio
- c) inspecciones previas al arranque (véase ISO 18893)
- d) factores que afectan a la estabilidad (véase ISO 18893)
- e) riesgos comunes y como evitarlos (véase ISO 18893)
- f) inspección del lugar de trabajo (véase ISO 18893)
- g) conocimiento general de la finalidad y función prevista de todos los controles de PEMP, incluidos los controles de emergencia
- h) uso de los equipos de protección personal apropiados para la tarea, lugar de trabajo y entorno;
- i) desplazamiento seguro;
- j) transporte (si procede)
- k) aseguramiento de la PEMP frente a un uso no autorizado;
- l) uso de una PEMP con fallos;
- m) operación real de la PEMP.

Bajo la dirección de una persona cualificada, la persona formada deberá operar la PEMP durante un período de tiempo suficiente para demostrar la experiencia en la operación real de la PEMP.

NOTA Las condiciones locales pueden requerir la adición de otros sujetos.

## **6.2 Familiarización**

Antes de ser autorizado a operar una marca o modelo particular de PEMP, el operador deberá ser familiarizado por una persona cualificada sobre lo siguiente:

- a) las instrucciones y advertencias del fabricante
- b) las funciones de control específicas de la PEMP particular
- c) las funciones específicas de cada dispositivo de seguridad para la PEMP particular

## **7. Administración de la formación**

### **7.1 Instructor cualificado**

El instructor deberá ser una persona cualificada, según lo definido en ISO 18893

### **7.2 Competencia**

Para demostrar la competencia, una persona formada deberá mostrar experiencia tanto teórica como práctica al examinador.

### **7.3 Mantenimiento de registros**

Se deberán conservar los registros de la persona o personas formadas en la operación de una PEMP, y:

- a) la persona formada satisfactoriamente será provista de un certificado de formación que cumpla esta Norma Internacional (véanse los Anexos A a E);
- b) deberá reflejar el período de tiempo que la formación es válida;
- c) deberá incluir el nombre de la entidad que proporciona la formación o la repetición de formación, el nombre del instructor o instructores y el del examinador o examinadores, clara identificación de las PEMPs cubiertas por la formación, y la fecha de la formación;
- d) estos registros deberán ser conservados como mínimo durante el período de tiempo que la formación es válida;

### **7.4 Formación / Repetición de la formación**

El custodio deberá asegurar que el operador es formado y nuevamente formado lo necesario para mantener el nivel de competencia en un nivel aceptable.

Entre los ejemplos de situaciones en las que es necesaria una nueva formación figuran las siguientes:

- a) Expiración del período de formación válido;
- b) Deterioro del funcionamiento;
- c) Período de tiempo ampliado sin operación de PEMP;
- d) Nuevas tecnologías de PEMP.

## **7.5 Examen / Repetición del examen**

El custodio deberá asegurar que el operador es examinado o re-examinado para evaluar el nivel de competencia.

Entre los ejemplos de situaciones donde es necesario el examen / re-examen se incluyen:

- a) después de la formación o repetición de la formación;
- b) expiración del período de formación válido.

## **7.6 Auditoría**

Debería ejecutarse una auditoría periódica de los procesos de formación, examen y mantenimiento de registros para asegurar que se mantiene un nivel aceptable de calidad.

**Anexo A**  
(informativo)

**Hoja de evaluación del conocimiento teórico – Ejemplo**

<p><b>TODOS LOS TIPOS DE PEMPS</b></p> <p style="text-align: right;"><b>Fecha:</b> _____</p> <p style="text-align: center;"><b>OBSERVACIONES</b></p> <p><b>Nombre del examinador:</b> _____</p> <p><b>Nombre del candidato:</b> _____</p> <p><b>El alumno es capaz de:</b> _____</p>
--

Marcar si es aceptable

SEGURIDAD PÚBLICA	Conoce las obligaciones del fabricante	
REGULACIONES, NORMAS Y TEXTOS	Conoce las obligaciones del empleador (formación, emisión de la autorización para conducir) y las responsabilidades del conductor	
CLASIFICACIÓN	Conoce las clasificaciones de PEMP por categoría	
TECNOLOGÍA	Conoce la tecnología de los diferentes elementos de la PEMP	
CARACTERÍSTICAS	Como función de las diferentes categorías de PEMP, capaz de identificar las características de cada categoría, los usos comunes, las ventajas y desventajas.	
SEGURIDAD	Conoce los riesgos principales: vuelco (viento, naturaleza del terreno, carga de la plataforma de trabajo) caída, impacto, etc.	
	Conoce las reglas para minimizar los riesgos de electrocución	
	Conoce como determinar las restricciones de carga	
	Conoce las reglas para conducir, desplazarse y aparcar, y la protección frente a uso no autorizado	
	Conoce como elegir una PEMP dependiendo de la carga nominal, altura de trabajo, naturaleza del trabajo.	
	Conoce las reglas de estabilidad y uso	
	Conoce los dispositivos de seguridad y las comprobaciones y mantenimiento común a realizar	
	Conoce las órdenes y movimientos relacionados con el uso de los controles de emergencia	
	Conoce la función y uso de los manuales, adhesivos y placas.	
	Conoce como realizar una inspección previa al arranque	
	Conoce como realizar una inspección en el lugar de trabajo	

**Anexo B**  
(informativo)

**Test de evaluación del conocimiento práctico para PEMP de tipo 1 – Ejemplo**

<b>PEMPS DE TIPO 1</b>	<b>Fecha:</b> _____
<b>OBSERVACIONES</b>	
<b>Nombre del examinador:</b> _____	
<b>Nombre del candidato:</b> _____	
<b>El alumno es capaz de:</b> _____	

Marcar si es aceptable

		Eje vertical	Movimiento de la plataforma de trabajo	
ADECUACIÓN	Realizar el examen de adecuación	X	X	
VERIFICACIÓN	Comprobación visual del estado de la PEMP	X	X	
	Verificar que los dispositivos de seguridad operan correctamente	X	X	
POSICIONAMIENTO	Interpretar y ejecutar las órdenes y gestos de comunicación	X	X	
	Posicionar la unidad en un lugar	X	X	
	Poner la PEMP en servicio	X	X	
	Ajustar los marcadores y señales	X	X	
	Ajustar los estabilizadores	X	X	
	Poner la PEMP horizontal	X	X	
	Poner la plataforma de trabajo a lo largo de una superficie vertical plana	X	X	
	Poner la plataforma de trabajo sobre una superficie plana	X	X	
	Mover la plataforma de trabajo a través de esta superficie	X	X	
	Posicionar la plataforma de trabajo debajo de una superficie plana	X	X	
	Mover la plataforma de trabajo a través de esta superficie		X	
	Poner la plataforma de trabajo en un espacio restringido		X	
	Poner la PEMP en la posición de transporte			
	Suavidad de las maniobras	X	X	
Precisión de las maniobras	X	X		
EMERGENCIA	Realizar maniobras de recuperación	X	X	
	Realizar maniobras de rescate (desde la posición de tierra)	X	X	

**Anexo C**  
(informativo)

**Test de evaluación del conocimiento práctico para PEMP de tipo 2 – Ejemplo**

<p><b>PEMP DE TIPO 2 – SECCIÓN 1</b></p> <p style="text-align: right;"><b>Fecha:</b> _____</p> <p style="text-align: center;"><b>OBSERVACIONES</b></p> <p><b>Nombre del examinador:</b> _____</p> <p><b>Nombre del candidato:</b> _____</p> <p><b>El alumno es capaz de:</b> _____</p>
--

Marcar si es aceptable

		Eje vertical	Movimiento de la plataforma de trabajo	
ADECUACIÓN	Realizar el examen de adecuación	X	X	
VERIFICACIÓN	Comprobación visual del estado de la PEMP	X	X	
	Verificar que los dispositivos de seguridad operan correctamente	X	X	
POSICIONAMIENTO	Guiar al conductor del vehículo (interpretar y ejecutar las órdenes y gestos de comunicación)	X	X	
	Hacer que alguien mas posicione el vehículo	X	X	
	Poner la plataforma a lo largo de una superficie vertical plana	X	X	
	Mover la plataforma a lo largo de una superficie vertical plana	X	X	
	Poner la plataforma sobre una superficie plana		X	
	Mover la plataforma de trabajo a través de esta superficie		X	
	Posicionar la plataforma de trabajo debajo de una superficie plana	X	X	
	Mover la plataforma de trabajo a través de esta superficie		X	
	Poner la plataforma de trabajo en un espacio restringido	X	X	
	Conducta en el caso de una advertencia de inclinación	X	X	
	Poner la PEMP en la posición de transporte	X	X	
	Suavidad de las maniobras	X	X	
Precisión de las maniobras	X			
EMERGENCIA	Realizar maniobras de recuperación	X	X	
	Realizar maniobras de rescate (desde la posición de tierra)	X	X	

**PEMPS DE TIPO 2 – SECCIÓN 2**

**Fecha:** \_\_\_\_\_

**OBSERVACIONES**

**Nombre del examinador:** \_\_\_\_\_

**Nombre del candidato:** \_\_\_\_\_

**El alumno es capaz de:** \_\_\_\_\_

Marcar si es aceptable

		Eje vertical	Movimiento de la plataforma de trabajo		
POSICIONAMIENTO	Poner la unidad en un lugar	X	X		
VERIFICACIÓN	Realizar el examen de adecuación	X	X		
DESPLAZAMIENTO	Comprobar visualmente estado de la PEMP	X	X		
Plataforma elevada	Plataforma en el eje del vehículo (hacia delante o atrás)	Desplazamiento en línea recta hacia delante	X	X	
		Desplazamiento en línea recta hacia atrás	X	X	
		Desplazamiento en una curva (slalom, ángulo) hacia delante	X	X	
		Desplazamiento en una curva (slalom, ángulo) hacia atrás	X	X	
	Plataforma en ángulo recto respecto al vehículo a la izquierda o a la derecha	Desplazamiento en línea recta hacia delante		X	
		Desplazamiento en línea recta hacia atrás		X	
		Desplazamiento en una curva (slalom, ángulo) hacia delante		X	
		Desplazamiento en una curva (slalom, ángulo) hacia atrás		X	
		Desplazamiento con movimientos simultáneos de la plataforma	X	X	
	VERIFICACIÓN	Interpretar y ejecutar las órdenes y gestos de comunicación	X	X	
Desplazamiento con maestría en distintos tipos de terreno		X	X		
Uso correcto de alarmas audibles		X	X		
Mirada hacia atrás antes del movimiento hacia atrás		X	X		
Respeto por las reglas de desplazamiento y tableros de aviso		X	X		
Adaptar la conducción a las condiciones de tráfico (congestión, curvas, etc.)		X	X		
Suavidad de las maniobras		X	X		
Precisión de las maniobras		X	X		
Conducta en caso de una advertencia de inclinación		X	X		
Posición de la PEMP en su lugar de aparcamiento (extraer la llave)	X	X			

**Anexo D**  
(informativo)

**Test de evaluación del conocimiento práctico para PEMP de tipo 3 – Ejemplo**

<b>PEMPS DE TIPO 3</b>		<b>Fecha:</b> _____
<b>OBSERVACIONES</b>		
<b>Nombre del examinador:</b> _____		
<b>Nombre del candidato:</b> _____		
<b>El alumno es capaz de:</b> _____		

Marcar si es aceptable

			Eje vertical	Movimiento de la plataforma de trabajo		
ADECUACIÓN		Realizar el examen de adecuación	X	X		
VERIFICACIÓN		Comprobación visual del estado de la PEMP	X	X		
		Verificar que los dispositivos de seguridad operan correctamente	X	X		
Plataforma elevada	Plataforma en el sentido de desplazamiento	Desplazamiento en línea recta hacia delante	X	X		
		Desplazamiento en línea recta hacia atrás	X	X		
		Desplazamiento en una curva (slalom, ángulo) hacia delante	X	X		
		Desplazamiento en una curva (slalom, ángulo) hacia atrás	X	X		
	Plataforma en sentido opuesto al desplazamiento	Desplazamiento en línea recta hacia delante			X	
		Desplazamiento en línea recta hacia atrás			X	
		Desplazamiento en una curva (slalom, ángulo) hacia delante			X	
		Desplazamiento en una curva (slalom, ángulo) hacia atrás			X	
	Plataforma en ángulo recto al sentido de desplazamiento	Desplazamiento en línea recta hacia delante			X	
		Desplazamiento en línea recta hacia atrás			X	
		Desplazamiento en una curva (slalom, ángulo) hacia delante			X	
		Desplazamiento en una curva (slalom, ángulo) hacia atrás			X	



DESPLAZAMIENTO	Desplazamiento con maestría en distintos tipos de terreno	X	X	
	Uso correcto de alarmas audibles	X	X	
	Mirada hacia atrás antes del movimiento hacia atrás	X		
	Respeto por las reglas de desplazamiento y tableros de aviso	X	X	
	Adaptar la conducción a las condiciones de tráfico (congestión, curvas, etc.)	X	X	
	Suavidad de las maniobras	X	X	
	Precisión de las maniobras	X	X	
POSICIONAMIENTO	Interpretar y ejecutar las órdenes y gestos de comunicación	X	X	
	Poner la unidad en un lugar	X	X	
	Poner la plataforma de trabajo a lo largo de un superficie vertical plana	X		
	Mover la plataforma de trabajo a lo largo de un superficie vertical plana	X	X	
	Posicionar la plataforma de trabajo sobre una superficie plana		X	
	Mover la plataforma de trabajo a través de esta superficie		X	
	Posicionar la plataforma de trabajo debajo de una superficie plana	X	X	
	Mover la plataforma de trabajo a través de esta superficie	X	X	
	Posicionar la plataforma de trabajo en un área restringida		X	
	Conducta en el caso de una advertencia de inclinación	X	X	
	Mover y posicionar la plataforma con movimientos combinados	X	X	
	Posicionar la PEMP en su lugar de garaje (extraer la llave)	X	X	
	EMERGENCIA	Realizar maniobras de recuperación	X	X
Realizar maniobras de rescate (desde la posición de tierra)		X	X	

**Anexo E**  
(informativo)

**Certificados del operador de PEMP's – Ejemplos**

El abajo firmante (nombre y apellido del examinador) en calidad de examinador para:

- La empresa (Nombre de la empresa)<sup>1)</sup>
- El organismo al que se refiere (Nombre del organismo)<sup>1)</sup>

después de haber verificado el conocimiento teórico y práctico del (Nombre y apellido del operador), emito al operador el

**Certificado de aptitud de operación segura**

Para la operación de plataformas elevadoras móviles de personas de los siguientes tipos:

.....  
.....

Fecha: .....

(Firma, sello): .....

Este certificado es válido durante 5 años hasta: .....

---

<sup>1)</sup> Eliminar según proceda

**Autorización para operar PEMP**

El abajo firmante (nombre y apellido del empleador o representante, y nombre de la empresa):

.....  
.....

Certifica que (nombre y apellido, función del operador): .....

Me ha sido presentado:

El Certificado de aptitud de operación segura de PEMP que ha sido emitido al operador sobre .....

Además, se ha verificado la aptitud médica para operar PEMP por el Doctor (nombre y apellido) ..... médico de la empresa.

Basado en lo cual, después de haber informado al operador de los peligros específicos para la empresa y/o el trabajo a ejecutar, autorizo a (nombre del operador) ..... a operar en mi empresa las PEMP de la categoría .....

Fecha .....

(firma, sello) .....

## Tarjeta de “Autorización para operar” PEMPs

La autorización para operar también puede ser presentada en la forma de una “tarjeta de identificación” que llevará la información mínima indicada en el ejemplo inferior:

Portada

Contraportada

<p>Logo de la empresa</p> <p style="text-align: center;">Autorización para conducir</p> <p>Referencia: .....</p> <p>Emitida por: .....</p> <p>Nombre: .....</p> <p>Cargo: .....</p> <p>Fecha: .....</p> <p>Firma: .....</p>	<p>Fotografía</p> <p>Poseedor del título: Nombre del poseedor del título .....</p> <p style="text-align: center;">Calificación .....</p> <p style="text-align: center;">Está autorizado a operar PEMPs</p> <p>Tipo:           Válido hasta:</p> <p>.....           .....</p> <p>.....           .....</p> <p>.....           .....</p>
---	--

La referencia mostrada en la portada puede corresponder al archivo de formación personal del poseedor del título, en el que se facilitan:

- Los certificados médicos de aptitud para conducir junto con la identificación del médico de la empresa,
- Los resultados de los tests de evaluación, junto con el nombre del examinador.

El límite de validez puede darse fijando un sello o la firma del examinador que emitió la tarjeta.

# BSI - British Standards Institution

BSI es el organismo nacional independiente responsable de la preparación de British Standards (Normas Británicas). Presenta la visión del RU sobre las normas en Europa y a nivel internacional. Fue constituida por cédula real.

## Revisiones

Las British Standards son actualizadas por modificación o revisión. Los usuarios de British Standards deben asegurarse de que poseen las últimas modificaciones o ediciones.

Es objetivo permanente de BSI mejorar la calidad de nuestros productos y servicios. Nos complacerá que cualquier usuario de esta British Standard que descubra una imprecisión o ambigüedad informe a la Secretaría del comité técnico responsable, cuya identidad puede encontrarse en el interior de la portada. Teléfono: + 44 (0) 20 8996 9000. Fax: + 44 (0) 20 8996 7400.

BSI ofrece a los miembros un servicio de actualización individual llamado PLUS que asegura que los suscriptores reciben automáticamente las últimas ediciones de las normas.

## Compra de las normas

Las órdenes de compra de todas las publicaciones de normas BSI, internacionales y extranjeras deben dirigirse a Customer Services (Servicios al cliente). Teléfono: + 44 (0) 20 8996 9001. Fax: + 44 (0) 20 8996 7001. Correo electrónico: [orders@bsi-global.com](mailto:orders@bsi-global.com). Las normas también se encuentran disponibles en el sitio web de BSI: <http://www.bsi-global.com>

En respuesta a las órdenes de normas internacionales, es política de BSI suministrar la implementación de BSI de aquellas normas que han sido publicadas como British Standards, a menos que se solicite otra cosa.

## Información sobre normas

BSI proporciona una amplia gama de información sobre normas nacionales, europeas e internacionales a través de su Library (Biblioteca) y de su Technical Help to Exporters Service (Asistencia técnica a servicios de exportación). También hay disponibles diversos servicios de información electrónica de BSI que facilitan detalles sobre todos sus productos y servicios. Contacte con el Information Centre (Centro de información). Teléfono: + 44 (0) 20 8996 7111. Fax: + 44 (0) 20 8996 7048. Correo electrónico: [info@bsi-global.com](mailto:info@bsi-global.com)

Los miembros suscriptores de BSI son mantenidos actualizados con los desarrollos de las normas y reciben descuentos sustanciales en el precio de compra de las normas. Para los detalles de estas y otras ventajas contacte con la Membership Administration (Administración de asociados). Teléfono: + 44 (0) 20 8996 7002. Fax: + 44 (0) 20 8996 7001. Correo electrónico: [membership@bsi-global.com](mailto:membership@bsi-global.com)

La información relativa al acceso en línea a British Standards a través de British Standards Online puede encontrarse en <http://www.bsi-global.com/bsonline>.

La información adicional sobre BSI está disponible en el sitio web en <http://bsi-global.com>

### **Copyright**

El derecho de copia se mantiene en todas las publicaciones de BSI. BSI también posee el copyright, en el RU de las publicaciones de los organismos de normalización internacional. Excepto en lo permitido bajo la Ley de 1988 sobre Copyright, Diseños y Patentes ningún extracto puede reproducirse, almacenarse en un sistema de recuperación o transmitirse en ninguna forma o por cualquier medio – electrónico, fotocopia, grabación u otro tipo – sin el permiso previo por escrito de BSI.

Esto no impide el libre uso, en el curso de implantación de la norma, de todos los detalles necesarios como símbolos, y tamaño, tipo o nivel de designaciones. Si estos detalles van a usarse para cualquier otro fin distinto de la implantación, entonces deberá obtenerse permiso previo por escrito de BSI.

Los detalles y asesoramiento pueden obtenerse del Copyright & Licensing Manager (Jefe de copyright y licencias). + 44 (0) 20 8996 7070. Fax: + 44 (0) 20 8996 7553.  
Correo electrónico: [copyright@bsi-global.com](mailto:copyright@bsi-global.com)

BSI  
389 Chiswick High Road  
Londres  
W4 4AL