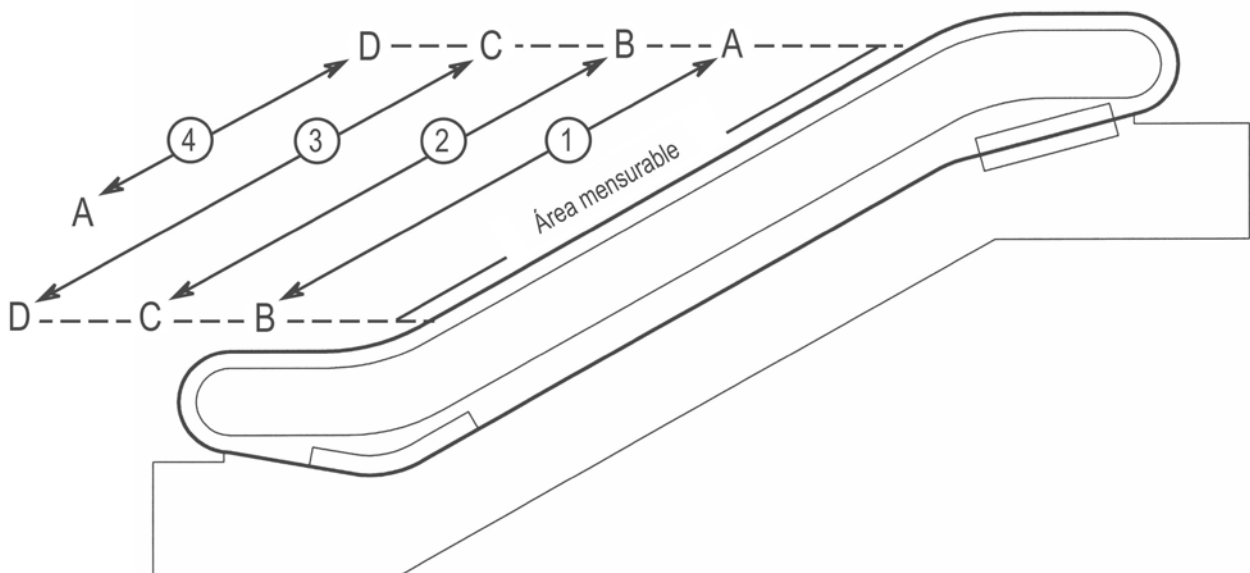


## Medición de la longitud del pasamanos

Al medir un pasamanos, es indispensable tomar las medidas de una manera precisa. Los siguientes pasos lo ayudarán a medir un pasamanos instalado.

### Instrucciones de medición

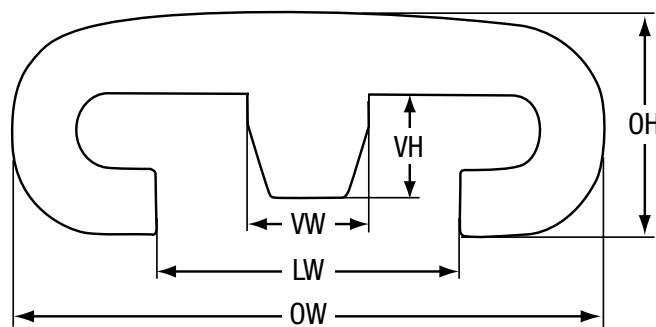


- 1) Ubique la marca inicial en el plano inclinado del pasamanos. En una unidad elevadora, la marca inicial estará en el extremo superior (A) y las mediciones se efectuarán hacia la parte inferior del plano inclinado.
- 2) Ubique la siguiente marca en el otro extremo del plano inclinado (B) y mida la distancia entre las dos marcas.
- 3) Una vez que haya registrado la primera medición, haga girar la escalera mecánica para realizar otra medición hacia abajo (o hacia arriba) sobre el plano inclinado.
- 4) Repita el paso 3 (generalmente 3 veces) hasta que vuelva a aparecer la marca inicial.
- 5) Mida la distancia entre la marca final y la marca inicial (D y A) y súmela a las otras medidas (1, 2 y 3) para obtener la longitud total del pasamanos.

## Medición del pasamanos

Utilice el diagrama y la tabla con las dimensiones de abajo para determinar el tipo del pasamanos.

### Cross Section



LW- Lip Width  
 OW- Overall Width  
 OH- Overall Height  
 VW- Vee Width  
 VH- Vee Height

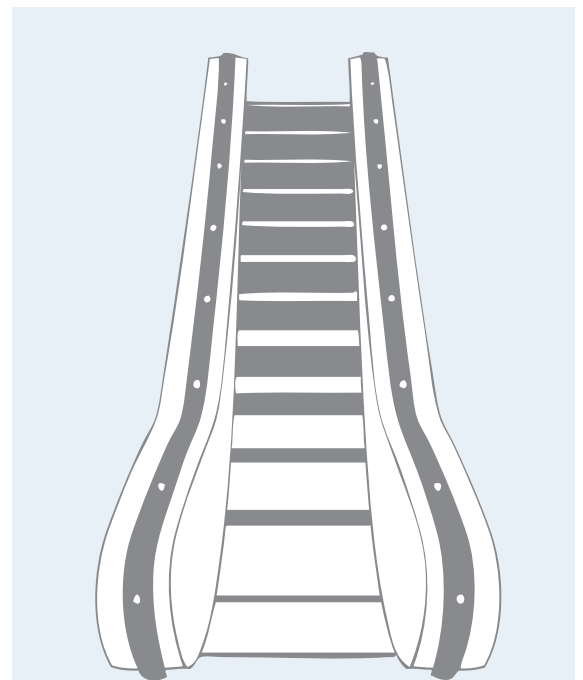
Handrail Style	Manufacturer	LW		OW		OH		VW		VH	
		Inches	Millimeters	Inches	Millimeters	Inches	Millimeters	Inches	Millimeters	Inches	Millimeters
7500	Otis, Thyssen, Sumitomo, SJEC, CNIM	1 9/16	39	2 15/16	75	1 1/8	28				
7500V	Otis, Thyssen, Sumitomo, CNIM	1 9/16	39	2 15/16	75	1 1/8	28	5/8	15.5	1/2	13
7800	Montgomery, O&K, KONE, Hitachi, Thyssen, Mitsubishi	1 1/2	38	3 1/8	80	1 1/8	28				
7800V	Montgomery, O&K, KONE	1 1/2	38	3 1/8	80	1 1/8	28	5/8	15.5	1/2	13
8000	Westinghouse, Hyundai, Fujitec, Mitsubishi, Dong Yang, Schindler, SJEC, Otis	1 9/16	39	3 1/8	80	1 1/8	28				
8100	Fujitec, LGIS, Hitachi, SJEC	1 5/8	41	3 1/4	82	1 5/16	33				
8100S	Schindler	1 5/16	33	3 1/4	82	1 5/16	33				
8300	Otis, Mitsubishi, Hitachi, Toshiba, Dong Yang, CNIM, Fujitec	1 9/16	39	3 1/4	82	1 3/8	35				
8300V	Westinghouse, Westmount, Haughton	1 9/16	39	3 1/4	82	1 3/8	35	5/8	15.5	11/16	18
8900	Montgomery, KONE, O&K, Thyssen, Vickers	1 11/16	42	3 1/2	89	1 3/8	35				
8900V	Montgomery, KONE, O&K, Thyssen, Vickers	1 11/16	42	3 1/2	89	1 3/8	35	5/8	15.5	11/16	18

## Indicadores de movimiento

Los indicadores de movimiento señalan a los pasajeros la dirección de desplazamiento de la escalera mecánica. Para que conserven su apariencia original, limpie el pasamanos semanalmente.

### Por qué los indicadores de movimiento pierden el color:

Una vez en funcionamiento, el pasamanos está expuesto a una gran variedad de suciedades como grasa, restos de comida, sudor, residuos presentes en el aire y las ceras protectoras propias diseñadas para que migren de manera natural a la superficie de la cubierta de caucho a fin de protegerla del deterioro ambiental. El efecto combinado de todos estos factores puede dar como resultado un tono grisáceo o marrón en todo el pasamanos que disminuye el contraste entre los puntos blancos y la cubierta negra de caucho. Este es un problema común en los productos negros de caucho, comparable a las bandas blancas presentes en los neumáticos que se descoloran a pesar de no limpiarse de manera enérgica. Si bien resulta extremadamente difícil evitar el proceso de descoloración, puede controlarse con un programa de limpieza estricto.



Los indicadores de movimiento de las escaleras mecánicas a menudo se utilizan como elementos de seguridad en sistemas de transporte e indican a los pasajeros la dirección de desplazamiento de la unidad.

### Instrucciones de limpieza:

- Una limpieza de rutina semanal con un limpiador de pasamanos de EHC aumentará la visibilidad de los indicadores de movimiento.
- El pulidor de pasamanos de EHC no destiñe o daña a los indicadores de movimiento de ninguna manera y deberá usarse junto con el limpiador de pasamanos de EHC.
- Los pasamanos que funcionan en áreas con mucho tránsito y con una alta exposición a los elementos del medioambiente pueden necesitar una limpieza con alcohol etílico (alcohol al 95% conocido comúnmente como alcohol de fricción). Puesto que la fricción excesiva puede dañar el acabado del pasamanos, ejerza una presión moderada a baja.

## Limpieza y pulido del pasamanos

A continuación se dan recomendaciones para un programa de limpieza adecuado del pasamanos. La limpieza diaria o semanal maximiza la eficiencia operativa del pasamanos y su vida útil además de posibilitar un transporte satisfactorio para los peatones. La parte inferior del pasamanos requiere de una mayor atención ya que puede acumular polvo proveniente de las guías.

### Pasamanos de caucho nuevos:

Después de instalar un pasamanos de EHC nuevo, siempre elimine la cera protectora y la suciedad de la cubierta de caucho mediante las instrucciones de limpieza y pulido que se detallan a continuación.

### Instrucciones de limpieza:

- Aplique limpiador a un paño de algodón húmedo o rocíe directamente sobre el pasamanos y limpie su superficie prestando especial atención a la parte inferior. Elimine los restos de limpiador del pasamanos con un paño húmedo.
- Para los pasamanos que necesitan de un cuidado especial, utilice un estropajo de nailon no abrasivo empapado en limpiador de pasamanos de EHC. Advertencia: el fregado intenso puede dañar la superficie del pasamanos.
- Haga girar el pasamanos alrededor de la escalera mecánica o camine hasta limpiar por completo el pasamanos. Limpie todo el pasamanos antes de pulir.

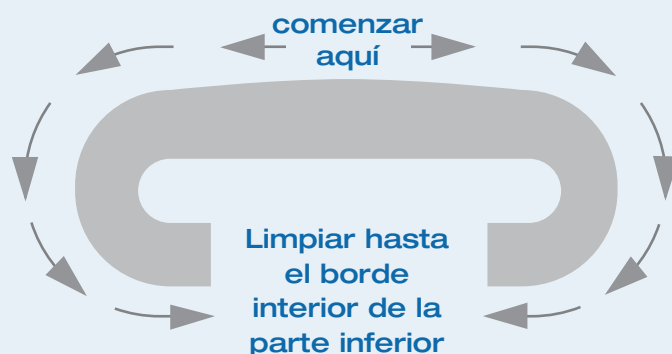
### Instrucciones de pulido:

- Rocíe generosamente pulidor de pasamanos de EHC sobre un paño de algodón seco. Frótelo por toda la superficie de la cubierta de caucho del pasamanos y déjelo actuar entre 1 y 2 minutos.
- Con un paño de algodón nuevo, elimine el exceso de pulidor mediante un ligero movimiento circular hasta que no se sienta "grasoso".
- NOTA: no es necesario pulir los pasamanos termoplásticos (NT).

### Planificación de la limpieza:

**Pasamanos nuevos:** limpiarlos inmediatamente después de su instalación

**Pasamanos existentes:** se recomienda limpiarlos diaria o semanalmente



Comenzar desde el centro y limpiar hacia afuera incluida la parte inferior.

### Observaciones importantes

No utilice limpiadores abrasivos o amoníaco ya que dañan el acabado de la superficie del pasamanos. No utilice cera u otros lubricantes para mejorar la capacidad de deslizamiento del pasamanos. El pasamanos empezará a resbalar si los lubricantes entran en contacto con el mecanismo impulsor.

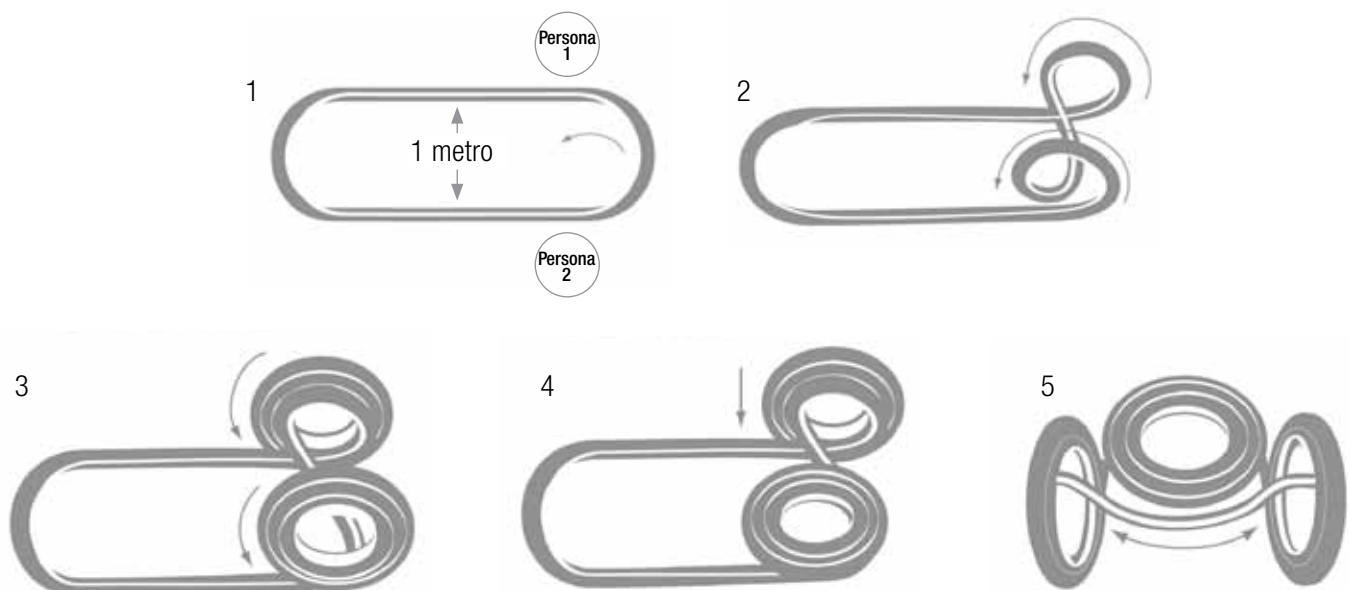
## Enrollamiento del pasamanos

La manera más eficaz de embalar, almacenar y transportar los pasamanos es enrollándolos. Los pasamanos extra largos se deben almacenar en un carrito. Un pasamanos enrollado de manera adecuada se puede embalar y almacenar por largos períodos sin que se produzcan grandes distorsiones. Un pasamanos enrollado incorrectamente puede ser difícil de embalar, no podrá almacenarse de manera adecuada, con frecuencia se dañará y no se podrá reparar debido a su distorsión permanente. Los siguientes 5 pasos describen un método sencillo para enrollar de manera adecuada un pasamanos sin fin.

### Instrucciones de enrollamiento:

- 1) Elija una área limpia, plana y lo suficientemente grande como para poder ubicar el pasamanos completo. Coloque el pasamanos en forma oblonga con el lado deslizador hacia arriba (el lado de caucho hacia abajo) asegurándose que no quede torsionado. Enderece el pasamanos en sentido longitudinal de manera tal que los lados de la forma oval queden paralelos y separados un metro (o una yarda) entre sí.
- 2) Con una persona a cada lado del pasamanos, levante el borde del pasamanos de uno de los extremos y dóblelo hacia el piso.
- 3) De esta manera el pasamanos podrá “enrollarse” longitudinalmente formando dos rollos por separado. En cada vuelta, asegúrese de que el pasamanos se enrolle perfectamente sobre sí mismo.
- 4) Cuando termine de enrollar el pasamanos, coloque uno de los rollos sobre el piso y, a continuación, el otro rollo encima de éste.
- 5) Si el pasamanos tiene una longitud superior a los 25 metros (82 pies), deje de enrollarlo cuando alcance la mitad de su longitud y repita el mismo procedimiento para el otro extremo. Como resultado se tendrán cuatro rollos individuales colocados uno encima de otro. Es importante que el bucle del segundo extremo sea lo suficientemente grande como para encajar alrededor de la base del extremo enrollado previamente. De esta manera se evitarán deformaciones o mellas en esa sección del pasamanos. Ubique los dos últimos rollos encima del pasamanos enrollado previamente.

**Para desenrollar el pasamanos, repita estos pasos en sentido inverso.**



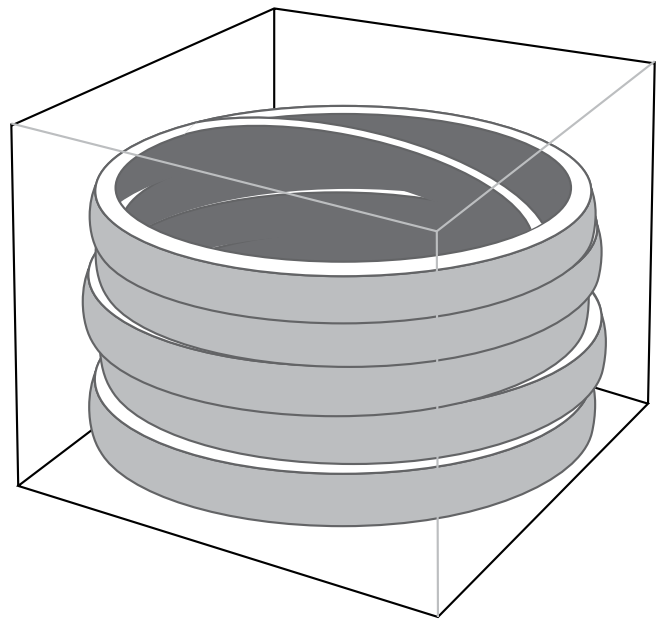
## Almacenamiento del pasamanos

Como regla general, los pasamanos no se almacenan bien durante periodos largos.

Incluso en condiciones ideales, los pasamanos continúan envejeciendo y la luz, el calor y la humedad aceleran el proceso. Durante su almacenamiento, los pasamanos de caucho con frecuencia desarrollan un recubrimiento protector ceroso. Este comportamiento es normal e intencional ya que la migración de la cera protectora hacia la superficie protege al pasamanos durante toda su vida útil. Simplemente limpie perfectamente el pasamanos luego de su instalación.

### Recomendaciones de almacenamiento:

- Almacenar en un lugar oscuro, fresco y con humedad relativa baja.
- Los pasamanos nuevos se almacenan mejor en su embalaje original.
- Los pasamanos usados se deberán enrollar de acuerdo a los procedimientos de enrollamiento de pasamanos de EHC y evitar rollos excesivamente apretados o deformaciones. Una vez enrollado correctamente, los pasamanos deberán guardarse en una bolsa o caja protectora.
- Los contenedores de pasamanos deberán colocarse sobre una superficie plana y no estar sujetos a pesos añadidos o tensiones impuestas por otros materiales apilados o almacenados encima de los pasamanos.
- Evitar almacenar en azoteas o en fosos de ascensores ya que en ambos lugares los pasamanos quedan expuestos a altas temperaturas y a contaminaciones debidas al aceite y a la humedad.
- Un pasamanos puede permanecer almacenado aproximadamente durante 3 a 4 años. Sin embargo, es posible que los pasamanos almacenados durante estos períodos no rindan un funcionamiento pleno en comparación con un pasamanos nuevo de fábrica.
- Es necesario limpiar la superficie de un pasamanos almacenado antes de su instalación. (Consulte los procedimientos de limpieza y pulido de EHC).



### Observaciones importantes

Después del almacenamiento, desenrolle el pasamanos y déjelo “reposar” como mínimo durante 24 horas antes de instalarlo en la escalera mecánica.