

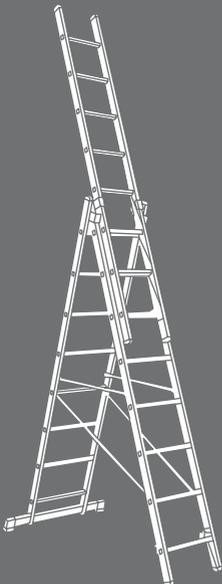
# ESCALERA TRANSFORMABLE DE ALUMINIO

**(profesional)**

**Art. 0962 930 608**

**Art. 0962 930 610**

**Art. 0962 930 612**



® Manual de instrucciones original

**ES**
**Escalera transformable de aluminio (profesional)**

Las escaleras transformables son instrumentos compuestos por dos o tres piezas, que se pueden utilizar como escaleras de apoyo extraíbles y como escaleras de tijera (en el caso de estar compuestas por tres piezas, se puede incluso aumentar su altura).


**Índice**

1. Datos técnicos/Informaciones/Descripción del producto
2. Contenido de suministro
3. Instrucciones de montaje
4. Uso reglamentario
5. Medidas preventivas e indicaciones sobre seguridad
6. Mantenimiento, plan de mantenimiento, reparación y limpieza
7. Almacenaje y transporte
8. Gestión de residuos/aspectos medioambientales
9. Hoja de control/lista de comprobación para revisar las escaleras

**1. Datos técnicos/Informaciones/Descripción del producto**

Número de peldaños	Anchura inferior en metros	Carga máx. en kg	Dimensiones como escalera de apoyo						Dimensiones como escalera de apoyo con tramo extensible						
			Longitud mínima en metros	Longitud máxima en metros	Altura de posición máxima en metros	Altura de trabajo máxima en metros	Altura de alcance máxima en metros	Altura de apoyo (con inclinación de 70°) máxima en metros	Longitud mínima en metros	Longitud máxima en metros	Altura de posición máxima en metros	Altura de trabajo máxima en metros	Altura de alcance máxima en metros	Apertura en metros	Altura vertical min./máx. en metros
3 x 8	0,49	150	2,42	5,25	3,9	5,4	5,9	4,90	2,42	3,9	2,90	4,40	4,90	1,55	2,30/3,65
3 x 10	0,49	150	2,98	6,95	5,5	7,0	7,5	6,53	2,98	5,0	3,96	5,46	5,96	1,97	2,82/4,71
3 x 12	0,49	150	3,55	8,65	7,1	8,6	9,1	8,13	3,55	6,2	5,10	6,60	7,10	2,25	3,37/5,81

Dimensiones como escalera de tijera sin tramo extensible						Dimensiones como escalera de apoyo individual						Dimensiones de transporte			Peso aprox. en kg	Art.
Longitud en metros	Altura de posición en metros	Altura de trabajo en metros	Altura de alcance en metros	Apertura en metros	Altura vertical en metros	Longitud en metros	Anchura en metros	Altura de posición en metros	Altura de trabajo en metros	Altura de alcance en metros	Altura de apoyo (con inclinación de 70°) en metros	Longitud en metros	Anchura en metros	Altura en metros		
2,42	1,5	3,0	3,5	1,55	2,30	2,42	0,35	1,21	2,71	3,21	2,3	2,42	0,48	0,18	15,7	<b>0962 930 608</b>
2,98	2,1	3,6	4,1	1,97	2,82	2,98	0,35	1,71	3,21	3,71	2,8	2,99	0,48	0,22	22,2	<b>0962 930 610</b>
3,55	2,6	4,1	4,6	2,25	3,37	3,55	0,35	2,21	3,71	4,21	3,3	3,56	0,48	0,24	28,7	<b>0962 930 612</b>

En el manual de instrucciones se incluyen indicaciones relacionadas con las normas de seguridad y protección en el trabajo y la prevención de accidentes laborales, que deben tener en cuenta al preparar y usar escaleras y peldaños.

- Consulte la tabla para ver la altura de posición
- Altura de trabajo = altura de posición + 1,50 m
- Altura de alcance = altura de posición + 2,00 m

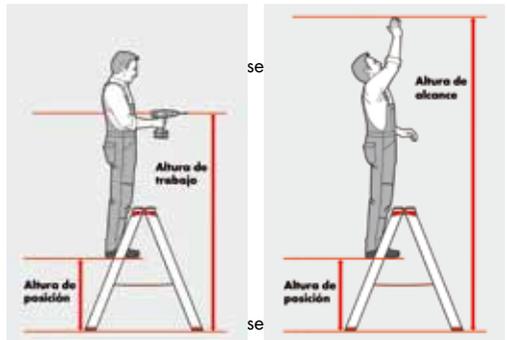
Selección de la longitud de la escalera para el trabajo

Al seleccionar el tamaño o la longitud de la escalera deben tener en cuenta las siguientes normativas:

Solo se debe usar hasta **el cuarto peldaño superior** en las escaleras de apoyo que no dispongan de seguridad adicional, ya que, de lo contrario, habrá riesgo de resbalarse.

En el caso de las escaleras de tijera en las que se puede subir por ambos lados, solo se debe usar hasta **el tercer peldaño superior**, ya que, de lo contrario, habrá riesgo de resbalarse.

Las escaleras de uso general en la posición de uso "escaleras de tijera con tramo extensible" solo se debe usar hasta **el quinto peldaño superior**.



## 2. Contenido de suministro

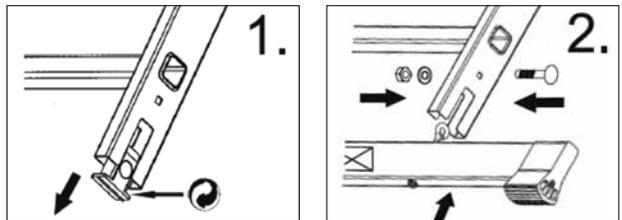
- 1 escalera
- 1 manual de instrucciones

## 3. Instrucciones de montaje

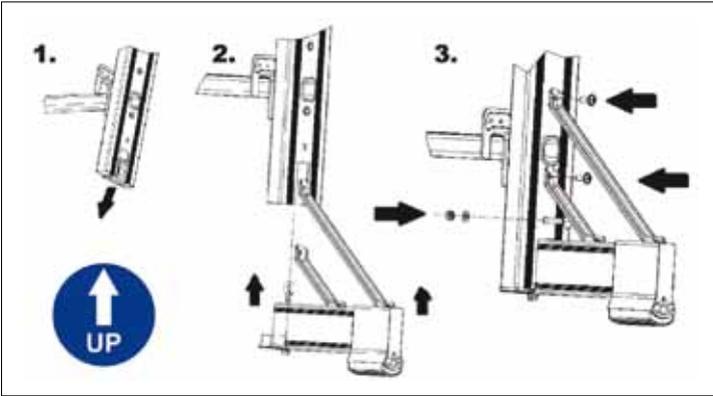
Durante el montaje y el uso de la escalera se deben tener en cuenta obligatoriamente las indicaciones incluidas tanto en el producto como en el manual de instrucciones y de manejo.

Únicamente se pueden usar piezas originales.

Montaje de los travesaños del pie de la escalera; consulte también las instrucciones de montaje adheridas en el travesaño (componente de las escaleras de apoyo de más de 3 metros).



Solo en el caso del artículo 0962 930 612, la pieza deslizante extraíble también dispone de un travesaño compuesto por 2 piezas.



#### 4. Descripción del manejo; tipo de uso

Este instrumento de trabajo, que podrá utilizar en diferentes lugares, le permitirá realizar trabajos en altura para los que no se recomienda usar otras herramientas (consulte el párrafo 5 de medidas preventivas e indicaciones generales sobre seguridad).

Esta escalera solo se puede utilizar como se describe en el presente manual de instrucciones y de manejo. Todo uso ajeno a lo indicado en este documento se considerará inapropiado.

No se asumirá ninguna responsabilidad en caso de producirse daños por causa del uso inapropiado arriba indicado.

Los cambios que se realicen en la escalera y que no dispongan de la autorización del fabricante anulan la validez de la certificación de seguridad de uso, de la garantía y de su cobertura.

La escalera de uso general es ac



Escalera extensible

Escalera extensible con tramo extensible

Escalera de apoyo

## 5. Medidas preventivas e indicaciones sobre seguridad

### Medidas preventivas e indicaciones sobre seguridad generales

(DIN EN 131-3:2016-06; 6.3.3.)

N.º	Descripción del pictograma	Símbolos
1	Consulte el manual de instrucciones	
2	Compruebe la escalera tras su recepción. Siempre antes de usar la escalera, compruebe visualmente que no haya daños y que se puede usar con seguridad.  No utilice escaleras dañadas	
3	Carga útil máxima	
4	No use la escalera sobre superficies irregulares o inestables	
5	Evite asomarse lateralmente	

N.º	Descripción del pictograma	Símbolos
6	No coloque la escalera sobre superficies contaminadas	
7	Número máximo de usuarios	
8	Suba o baje de la escalera únicamente con la mirada concentrada en ella	
9	Agárrese bien al subir a la escalera, al bajar de la escalera y al trabajar en ella	
10	Evite aquellos trabajos que provoquen que la escalera se cargue lateralmente, por ejemplo, realizar una perforación lateral mediante material fijo	
11	Durante el uso de la escalera no lleve equipamiento pesado o difícil de manejar	

N.º	Descripción del pictograma	Símbolos
12	Use calzado adecuado para subir a la escalera	
13	Si sufre alguna limitación física, no utilice la escalera. Determinadas circunstancias relacionadas con la salud, la ingesta de medicamentos y el consumo de alcohol o drogas pueden suponer un riesgo para la seguridad durante el uso de la escalera	
14	No pase demasiado tiempo subido en la escalera sin realizar pausas periódicas (el cansancio se considera un riesgo)	-
15	Evite los daños al transportar la escalera, por ejemplo, al plegarla; cerciórese de que la escalera se coloca/monta de forma adecuada	-
16	Asegúrese de que la escalera es el instrumento adecuado para la aplicación que precise	-
17	No use la escalera en superficies contaminadas, por ejemplo, con pintura húmeda, suciedad, aceite o nieve.	-
18	No utilice la escalera al aire libre si las condiciones meteorológicas son adversas, por ejemplo, si hay mucho viento	-

N.º	Descripción del pictograma	Símbolos
19	Para realizar un uso adecuado, es necesario llevar a cabo una evaluación de los riesgos y tener en cuenta las normativas del país de aplicación	-
20	Al colocar la escalera se debe tener en cuenta que existe riesgo de colisión, por ejemplo, con peatones, vehículos o puertas. Si es posible, bloquee las puertas y las ventanas del área de trabajo (que no sean salidas de emergencia)	-
21	Determine todos los riesgos que pueden existir en el área de trabajo debido a materiales eléctricos, por ejemplo, los cables de alta tensión u otros materiales que conduzcan electricidad, y no use la escalera si hay algún riesgo relacionado con la corriente eléctrica	
22	Si no puede evitar realizar trabajos sometidos a tensión eléctrica, no use escaleras de materiales conductores	-
23	No utilice la escalera a modo de puente	
24	No modifique la estructura de la escalera	-
25	No mueva la escalera si hay alguien subido en ella	-
26	Si la usa al aire libre, tome las medidas necesarias para protegerse del viento	-

**Medidas preventivas e indicaciones sobre seguridad adicionales para escaleras de apoyo**  
(DIN EN 131-3:2016-06; 6.3.4.)

N.º	Descripción del pictograma	Símbolos
1	Las escaleras de apoyo con peldaños se deben usar con el ángulo adecuado	
2	Las escaleras de apoyo con peldaños se deben usar de modo que los peldaños estén dispuestos horizontalmente	
3	Las escaleras para acceder a una gran altura deben desplazarse al menos 1 metro con respecto al punto de colocación y, en caso necesario, fijarse	

N.º	Descripción del pictograma	Símbolos
4	Utilice únicamente la escalera en la posición de instalación indicada, en caso de que sea necesario según los requisitos de la construcción	
5	No apoye la escalera en superficies irregulares	
6	La escalera nunca se debe mover desde arriba	-
7	No utilice los tres últimos peldaños/travesaños de una escalera de apoyo como superficie de sujeción	

**Medidas preventivas e indicaciones sobre seguridad adicionales para escaleras de tijera**  
(DIN EN 131-3:2016-06; 6.3.5.)

N.º	Descripción del pictograma	Símbolos
1	Está prohibido desplazarse lateralmente desde la escalera hacia otra superficie	
2	Antes de usar la escalera, se debe abrir completamente	
3	La escalera solo se debe usar con el dispositivo de retención adecuado.	

N.º	Descripción del pictograma	Símbolos
4	Las escaleras de tijera no se pueden usar como escaleras de apoyo a menos que estén diseñadas para tal fin.	
5	No utilice los dos últimos peldaños/travesaños de una escalera de apoyo sin plataforma y dispositivo de sujeción para las manos/rodillas como superficie de colocación.	

**Medidas preventivas e indicaciones sobre seguridad adicionales para escaleras transformables y de tijera**

(DIN EN 131-3:2016-06; 6.3.6. y 6.3.7.)

N.º	Descripción del pictograma	Símbolos
1	En caso de que utilice la escalera en la posición de escalera de apoyo con tramo extensible superior (consulte la imagen 2) o en posición de escalinata (consulte la imagen 3), no suba a los travesaños o peldaños que indica el fabricante y, conforme a los requisitos mínimos, no use los tres niveles superiores/cuatro peldaños más altos (consulte las aclaraciones sobre los travesaños en 6.3.4, n.º 7).	 
2	Los dispositivos de bloqueo se deben asegurar completamente antes del uso, siempre y cuando esto no se realice automáticamente.	

N.º	Descripción del pictograma	Símbolos
3	En el caso de una escalera transformable en la posición de uso "escaleras de tijera con tramo extensible" no utilice los cuatro últimos peldaños/travesaños como superficie de sujeción	

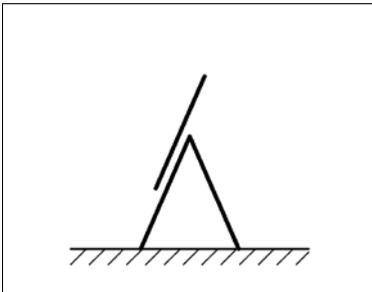


Imagen 2  
Escalera transformable en posición vertical (como escalera de tijera) con tramo extensible

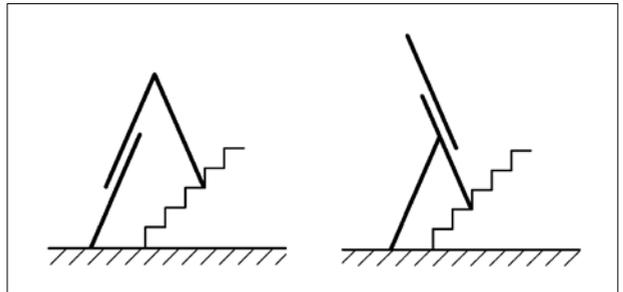


Imagen 3  
Escalera transformable en escalinatas

## 6. Mantenimiento, plan de mantenimiento y reparación

Los siguientes aspectos se deben tener en cuenta para llevar a cabo la comprobación periódica (DIN EN 131-3:2016-06). Compruebe:

- que los largueros no estén curvados, podridos, torcidos, girados, abollados, agrietados, corroídos o resquebrajados
- que los puntos de fijación que hay en los largueros para otros componentes estén en buen estado
- que no falten las fijaciones (normalmente, remaches, tornillos o pernos), así como que no estén sueltas ni corroídas
- que no falten los peldaños/travesaños, así como que no estén sueltos, muy desgastados, corroídos o dañados
- que las patas de goma/zapatitas no estén sueltas, falten, estén demasiado desgastadas, dañadas o corroídas
- que la escalera no contenga elementos que la contaminen (p. ej., aceite, suciedad, barro, pintura o grasa)
- que todas las indicaciones de la escalera estén disponibles y se puedan leer bien
- que los accesorios estén completos y que no contengan daños
- que las bisagras o las articulaciones entre las secciones delantera y trasera no estén dañadas, sueltas o corroídas
- que las fijaciones contra la expansión, los herrajes guía y los jalalcones no falten, estén deformados, sueltos, corroídos o dañados
- que las fijaciones de los travesaños no falten, estén dañadas, sueltas o corroídas, así como que estén correctamente enganchadas en los travesaños
- que las barras guía no falten, estén defectuosas, sueltas o corroídas, así como que estén correctamente fijadas en los largueros
- que los dispositivos de bloqueo (en caso de estar disponibles) no estén dañados o corroídos, así como que funcionen correctamente

(consulte también la lista de comprobación/hoja de control disponible al final de estas instrucciones o en [www.wurth.es](http://www.wurth.es))

## **Extracto de la información medidas sobre la prevención de accidentes recogidos en la ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL):**

El empresario debe garantizar que el buen estado de las escaleras y los peldaños (en lo referente a su aspecto y su funcionalidad) se ha comprobado regularmente. En este sentido se deben determinar las comprobaciones necesarias de tipo, volumen y plazos.

Los intervalos de tiempo de las comprobaciones se establecen según las condiciones de funcionamiento, especialmente según la frecuencia de uso y el esfuerzo al que se somete durante el uso, así como la frecuencia y la gravedad de los errores detectados durante las comprobaciones anteriores.

Además, de acuerdo con el Art. 15 del Capítulo III de la LPRL, el empresario debe determinar y establecer los requisitos que debe cumplir la persona encargada de realizar las comprobaciones en las escaleras.

La comprobación sistemática de las escaleras y los peldaños se puede realizar con ayuda de, por ejemplo, una lista de comprobación.

Para garantizar que todas las escaleras y todos los peldaños se detectan y comprueban, se recomienda numerarlos y recopilar las listas de comprobación en un libro de control.

Las reparaciones y los trabajos de mantenimiento debe llevarlos a cabo un experto de acuerdo con las indicaciones del fabricante.

**Instrucción:** Por ejemplo, este experto tiene la capacidad de realizar reparaciones y trabajos de mantenimiento tras recibir una formación del fabricante.

En caso de tener que realizar reparaciones y cambios de piezas (por ejemplo, las zapatas), póngase en contacto con el fabricante.

La limpieza de la escalera, especialmente de todas sus piezas móviles, se debe realizar siempre que se perciba suciedad inmediatamente después del uso.

Utilice únicamente productos de limpieza estándar y solubles en agua. No use ningún producto abrasivo o agresivo.

## **7. Almacenaje y transporte**

Tenga en cuenta las siguientes especificaciones esenciales para realizar un correcto y seguro almacenamiento de la escalera (DIN EN 131-3:2016-06):

- La escalera se debe proteger frente a las condiciones meteorológicas como, por ejemplo, la humedad, el exceso de temperatura o el mal tiempo; además, debe almacenarse en un lugar seco
- La escalera se debe almacenar en posición horizontal o vertical
- La escalera se debe almacenar de modo que no pueda resultar dañada por causa de vehículos, objetos pesados o elementos contaminantes
- La escalera se debe almacenar de modo que no pueda generar riesgo de tropezarse o de provocar una discapacidad
- La escalera se debe colocar o posicionar de forma segura para que no pueda usarse con fines delictivos y para que ninguna persona no autorizada pueda hacer uso de ella (por ejemplo, niños jugando)

## **8. Gestión de residuos/aspectos medioambientales**

El embalaje se debe desechar de acuerdo con las leyes y normativas vigentes.

Ni el embalaje ni la escalera son juguetes. El embalaje puede provocar riesgo de asfixia.

Una vez finalizada su vida útil, la escalera se debe desechar de acuerdo con los reglamentos vigentes.

Como el aluminio es un material de gran valor, se debe garantizar que sigue un proceso de reciclaje. Su municipio podrá transmitirle información detallada al respecto.

## Hoja de control/lista de comprobación para revisar las escaleras y los peldaños

Número de inventario de la escalera		Forma de subir	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escalera de apoyo</li> <li>• Escalera extensible</li> <li>• Escalera con tracción mediante cable</li> <li>• Escalera extensible</li> <li>• Otros</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escalera de uso general</li> <li>• Escalera con tarima</li> <li>• Escalera telescópica</li> <li>• Peldaño</li> <li>• Acero</li> <li>• Acero inoxidable</li> </ul>		
Ubicación/sección		Forma de subir			
Número de peldaños/travesaños					
Fabricante/distribuidor					
Número de artículo/tipo					
Fecha de adquisición					
Nombre de los expertos representantes					
<b>Criterios de comprobación</b>	<b>1. Comprobación</b>	<b>2. Comprobación</b>	<b>3. Comprobación</b>	<b>4. Comprobación</b>	<b>5. Comprobación</b>
<b>1. Largueros</b>					
Deformación					
Daño (p. ej., grietas)					
Cantos afilados, astillas, rebaba					
Desgaste					
Tratamiento de protección (en el caso de la madera)					
<b>2. Peldaños/travesaños/plataforma</b>					
Deformación					
Daño					
Cantos afilados, astillas, rebaba					
Conexión con el larguero (abocardada, atornillada, remachada, soldada)					
Desgaste (p. ej., superficie del peldaño, apoyo de la plataforma)					
<b>3. Fijación contra la expansión</b>					
Integridad/fijación					
Capacidad de funcionamiento					
Daño/corrosión					
<b>4. Componentes de herraje</b>					
Daño/corrosión					
Integridad/fijación					
Capacidad de funcionamiento					
Desgaste					
Lubricación (piezas mecánicas)					
<b>5. Pies de la escalera/rodillos</b>					
Integridad/fijación					
Desgaste/corrosión					
Capacidad de funcionamiento					
<b>6. Accesorios (p. ej., prolongación del larguero, ampliación del pie, soporte mural)</b>					
Integridad/fijación					
<b>7. Identificación</b>					
Manual de instrucciones (pictograma)					
<b>8. Resultado de la inspección</b>					
La escalera está en buen estado/se puede utilizar					
Se precisa una reparación					
La escalera se debe desechar inmediatamente					
<b>Observaciones</b>					
<b>Siguiente comprobación</b> → consulte la placa de comprobación					
(Mes/año)					
<b>Escalera comprobada</b>					
Fecha					
Firma					

Würth International AG  
Aspermontstrasse 1  
CH-7000 Chur  
Svizzera

© by Würth International AG  
Todos los derechos reservados  
Responsable del contenido:  
Roger Sgier

Solo podrá reproducirse con autorización  
WIAG-SF-01/19

Nos reservamos el derecho a cambiar los productos en función de nuestro criterio para mejorar la calidad, sin previo aviso o notificación y en cualquier momento. Las imágenes pueden ser ilustraciones de muestra que pueden diferir en aspecto de los productos entregados. Nos reservamos el derecho a errores, no asumimos responsabilidades por errores de impresión. Sujeto a nuestros términos y condiciones.