

K-TOWER F140 Torre móvil profesional
Torre móvel profissional



MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUAL DE INSTRUÇÕES
EN 1004-2 - es x po

EN 1004-1-2 Clase3

200 kg/m²



IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES
IDENTIFICAÇÃO DE COMPONENTES

1	KT06MF	Marco plegable - Quadro de 4 degraus
2	KT03M4	Marco de 4 peldaños - Quadro de 4 degraus
3	KT02M5	Marco de 5 peldaños - Quadro de 5 degraus
4	KT01M6	Marco de 6 peldaños - Quadro de 6 degraus
5	KT15PT14060	Plataforma de trabajo - Plataforma de trabalho
6	KT25ZO14060	Zócalo - Rodapé
7	KT40HR140	Horizontal - Horizontal
8	KT45DG163	Diagonal - Diagonal
9	KT55RU125	Rueda Ø125 mm - Roda Ø125 mm
10	KT75CLIP	Clip
11	KT70ESF180	Estabilizador fijo- Estabilizador 1800 mm

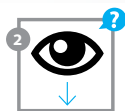


Para el montaje de la torre móvil de trabajo se requieren al menos dos personas
Para a montagem da torre, pelo menos duas pessoas são necessárias



1. **Identificación de componentes** / Identificação dos Componentes
2. **Introducción** / Introdução
3. **Tabla de configuraciones** / Tabela de Configurações
4. **Ilustraciones** / Ilustrações
5. **Instrucciones de montaje** / Instruções de Montagem
6. **Símbolos de seguridad** / Símbolos de Segurança
7. **Instrucciones de uso** / Instruções de Utilização

ÍNDICE



INTRODUCCIÓN INTRODUÇÃO

ES GENERALIDADES

Este manual de instrucciones describe el montaje y desmontaje así como el empleo de la torre móvil de trabajo de aluminio. En estas instrucciones están indicadas las advertencias, prohibiciones y recomendaciones de seguridad más importantes. Cualquier utilización fuera de las normas y condiciones descritas en este manual expone al usuario a peligro.

Este manual de instrucciones deberá estar disponible en el lugar de utilización de la torre móvil de acceso y de trabajo.

Léalo atentamente antes de cada uso, revisión o mantenimiento y guárdelo cerca de la torre de trabajo móvil.

Solo las personas que estén familiarizadas con este manual pueden montar, desmontar y usar la torre de trabajo móvil.

Esta torre móvil solo debe utilizarse de acuerdo con este manual, sin realizar modificación alguna.

La torre móvil está estructurada de forma modular y puede ser complementado con diferentes accesorios.

KTL Ladders reserva el derecho de realizar modificaciones técnicas en la torre de trabajo móvil.

Responsabilidad del gestorador

El gestorador de la torre móvil de trabajo debe cuidar bajo su propia responsabilidad que:

1. Que estas instrucciones de montaje y utilización sean llevadas para cada uso, así como para el montaje, desmontaje y reforma.
2. Que el personal usuario esté informado del contenido de la indicaciones de seguridad y peligros de estas instrucciones.
3. Que se observen las normas nacionales y locales para el servicio de la torre de trabajo.
4. Que la torre elegida es la adecuada al trabajo a realizar.
5. Que la torre sea empleada exclusivamente para su uso conforme al empleo previsto.
6. Que la torre sea empleada en condiciones psicofísicas adecuadas. Algunas condiciones médicas, el uso de medicamentos y el abuso de alcohol o drogas puede hacer peligroso el uso de la torre móvil.

Norma

La torre móvil de trabajo de aluminio se corresponde con la norma **EN 1004-1-2 Clase 3 200 kg/m²**.

Denominación: **EN 1004-3 - 5,16/5,16 - D - H2**

Torre móvil de trabajo según EN 1004-1:2020; clase de carga 3; máxima altura permitida de la plataforma de trabajo en el exterior de los edificios 5,16 m; máxima altura permitida de la plataforma de trabajo en el interior de los edificios 5,16 m; clase de acceso D (D = vertical escalera); altura libre H2 (1,90 m).

INDICACIONES SOBRE EL PRODUCTO

1. La torre móvil de trabajo corresponde al grupo de andamios de clase 3 (200 kg/m² de superficie de plataforma).
2. Se puede trabajar sólo sobre una plataforma de trabajo.
3. El acceso sólo puede ser realizado por el interior.
4. La torre de trabajo sólo puede ser montada sobre un suelo nivelado y con suficiente capacidad de carga.
5. La torre de trabajo no debe ser colocada en superficies deslizantes (hielo, superficies brillantes...)

6. La inclinación máxima admisible es de 1%.
7. Antes del uso se debe asegurar, que se han tomado todas las medidas de seguridad y que la torre ha sido elegida reglamentariamente de acuerdo a las instrucciones de montaje y empleo.

Uso conforme al previsto

La torre de trabajo está indicada para los siguientes usos:

1. Como torre de trabajo móvil para trabajos a una altura máxima especificada.
2. Para uso temporal en interiores y exteriores.

Uso no conforme al previsto

La torre de trabajo sólo puede ser empleado conforme al empleo previsto en el punto anterior.

No conforme al empleo previsto es además:

1. La unión de varios andamios móviles a un andamio plano, de ambiente o portable.
2. El uso de la torre de escaleras para el ascenso a otros andamios.
3. La instalación y el uso de dispositivos de elevación.
4. Como medio de transporte de personas.
5. Como medio de transporte de herramientas y materiales.



PO GENERALIDADES

Este manual de instruções descreve a montagem e desmontagem, bem como a utilização da torre de trabalho móvel em alumínio. As instruções de segurança mais importantes estão listadas nestas instruções. Qualquer utilização fora das normas e condições descritas neste manual expõe o utilizador a perigos.

Este manual de instruções deve estar disponível no local onde a torre de acesso e trabalho móvel é utilizada.

Leia-o atentamente antes de cada utilização, inspeção ou manutenção e guarde-o junto à torre de trabalho móvel.

Apenas as pessoas familiarizadas com este manual podem montar, desmontar e utilizar a torre de trabalho móvel.

Esta torre móvel só deve ser utilizada de acordo com este manual, sem qualquer modificação.

A torre móvel está estruturada de forma modular e pode ser complementada com diversos acessórios.

A KTL Ladders reserva-se o direito de fazer modificações técnicas na torre de trabalho móvel.

Responsabilidade do operador

O operador da torre de trabalho deve garantir sob a sua própria responsabilidade que:

1. Estas instruções de montagem e operação devem ser seguidas para cada utilização, bem como para a montagem, desmontagem e renovação.
2. Que o pessoal de assistência seja informado sobre o conteúdo das instruções de segurança e riscos contidas nestas instruções.
3. As regulamentações nacionais e locais para a manutenção da torre de trabalho devem ser observadas.
4. A torre deve ser selecionada de forma adequada ao trabalho a realizar.



5. A torre deve ser utilizada exclusivamente para o fim a que se destina.
6. A torre deve ser utilizada em condições físicas e mentais adequadas. Algumas condições médicas, o uso de medicamentos e o abuso de álcool ou drogas podem tornar o uso da torre móvel perigoso.

Norma

A torre de trabalho móvel em alumínio está em conformidade com a norma **EN 1004-1-2 Classe 3 200 kg/m²**.

Designação: **EN 1004 - 3 - 5,16/5,16 - XXXD - H2**

Torre de trabalho móvel de acordo com a EN 1004-1:2020; classe de carga 3; altura máxima permitida da plataforma de trabalho no exterior dos edifícios 5,16 m; altura máxima permitida da plataforma de trabalho no interior dos edifícios 5,16 m; classe de acesso D (D = escada vertical); altura livre H2 (1,90 m).

INSTRUÇÕES DO PRODUTO

1. O andaime corresponde ao grupo de andaimes 3 (200 kg/m² de superfície de plataforma).
2. Só pode trabalhar numa plataforma de trabalho a qualquer momento.
3. O acesso só pode ser feito pelo interior.
4. A torre de trabalho só pode ser montada em solo nivelado e com capacidade de carga suficiente.
5. A torre de trabalho não deve ser colocada em superfícies escorregadias (gelo, superfícies brilhantes, etc.).
6. A inclinação máxima permitida é de 1%.
7. Antes da utilização, deve certificar-se de que todas as medidas de segurança foram tomadas e que a torre foi selecionada de acordo com as instruções de montagem e operação.

Uso pretendido

A torre de trabalho é adequada para as seguintes utilizações:

1. Como uma torre de trabalho móvel para trabalhar a uma altura máxima especificada.
2. Para uso temporário em ambientes interiores e exteriores.

Uso não pretendido

A torre de trabalho só poderá ser utilizada conforme previsto no ponto anterior.

Não está de acordo com o uso pretendido também:

1. União de vários andaimes móveis num andaime plano, ambiente ou portátil.
2. A utilização da torre de escadas para subir para outros andaimes.
3. Instalação e utilização de dispositivos de elevação.
4. Como meio de transporte de pessoas.
5. Como meio de transporte de ferramentas e materiais.

K-TOWER F140



TABLA DE CONFIGURACIONES
 TABELA DE CONFIGURAÇÕES

REF	KT06MF	KT03M4	KT02M5	KT01M6	KT15PT14060	KT25ZO14060	KT40HR140	KT45DG163	KT55RU125	KT75CLIP	KT70ESF180		
20140096	1	-	-	-	1	1	2	-	4	4	-	0,96	2,96
20140180	1	2	-	-	1	1	4	-	4	8	-	1,80	3,80
20140236	1	-	-	2	1	1	4	3	4	8	4	2,36	4,36
20140292	1	4	-	-	1	1	6	3	4	12	4	2,92	4,92
20140320	1	2	2	-	1	1	6	3	4	12	4	3,20	5,20
20140348	1	2	-	2	1	1	6	3	4	16	4	3,48	5,48
20140404	1	6	-	-	2	1	8	5	4	16	4	4,04	6,04
20140432	1	4	2	-	2	1	9	5	4	16	4	4,32	6,32
20140460	1	4	-	2	2	1	9	5	4	16	4	4,60	6,60
20140488	1	2	2	2	2	1	9	7	4	16	4	4,88	6,88
20140516	1	2	-	4	2	1	9	7	4	16	4	5,16	7,16

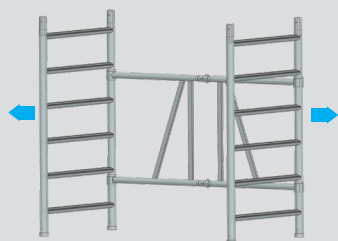


ILUSTRACIONES
ILUSTRACIONES

20 140 096	20 140 180	20 140 236	20 140 292
0,96	1,80	2,36	2,92
20 140 320	20 140 348	20 140 404	20 140 432
3,20	3,48	4,04	4,32
20 140 460	20 140 488	20 140 516	
4,60	4,88	5,16	

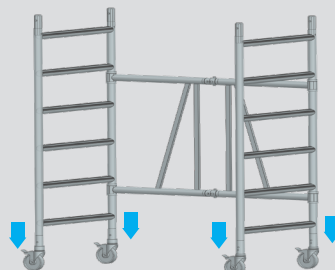


INSTRUCCIONES DE MONTAJE
INSTRUÇÕES DE MONTAGEM



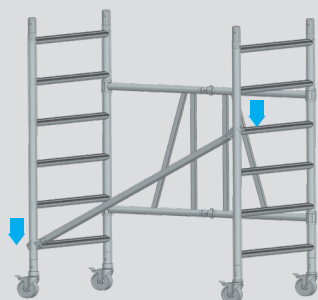
Desplegar la base plegable y bloquear - Desdobre a base dobrável e bloqueie-a.

1



Insertar las ruedas y fijar los pasadores - Insira as rodas e fixe os pinos.

2



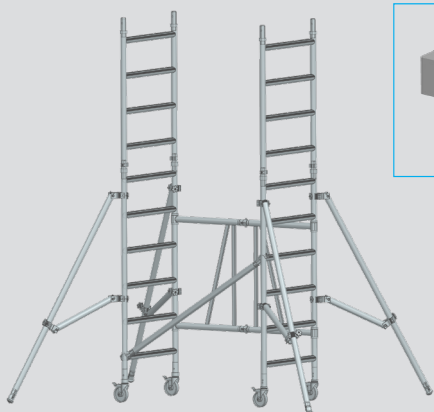
Colocar y bloquear la diagonal en el primer peldaño desde el suelo - Coloque e bloqueie a diagonal no primeiro degrau do chão.

3



Colocar y bloquear los estabilizadores - Posicione e bloqueie os estabilizadores.

4



Insertar los dos marcos superiores en los marcos inferiores y fijarlos con los pasadores - Insira as duas armações superiores nas armações inferiores e fixe-as com os pinos.

5



Colocar y bloquear la plataforma en el peldaño nº 6 - Coloque e bloqueie a plataforma no degrau número 6.

6



Colocar y bloquear las barandillas horizontales por encima de la plataforma mientras está sentado en la plataforma. Sólo cuando todas las protecciones están correctamente colocadas es posible levantarse para continuar con el montaje de las siguientes módulos o empezar a trabajar - Posicione e bloqueie os guarda-corpos horizontais acima da plataforma enquanto está sentado na mesma. Só quando todos os guarda-corpos estiverem devidamente posicionados é que se poderá levantar para continuar a montagem dos próximos módulos ou começar a trabalhar.

7



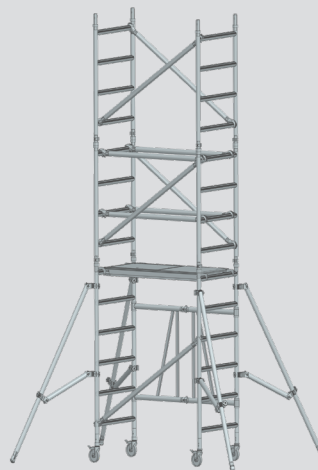
Colocar y bloquear las diagonales - Insira as duas armações superiores nas armações inferiores e fixe-as com os pinos.

8



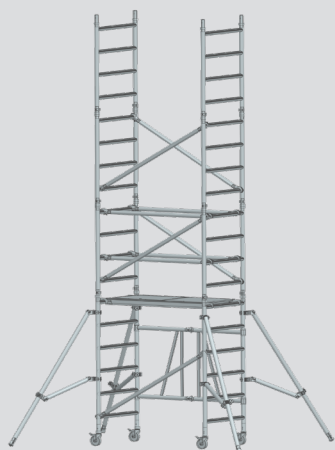
Insertar los dos marcos superiores en los marcos inferiores y fijarlos con los pasadores - Insira as duas armações superiores nas armações inferiores e fixe-as com os pinos.

9



Colocar y bloquear las diagonales - Insira as duas armações superiores nas armações inferiores e fixe-as com os pinos.

10



Insertar los dos marcos superiores en los marcos inferiores y fijarlos con los pasadores - Insira as duas armações superiores nas armações inferiores e fixe-as com os pinos.

11

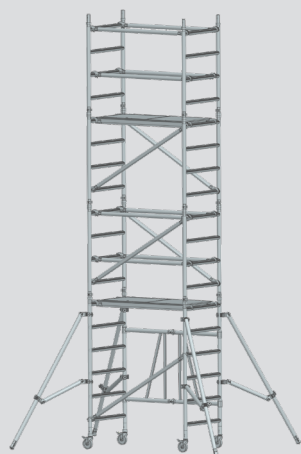


Colocar y bloquear la plataforma a un intervalo de 2 m como máximo de distancia - Coloque e bloqueie a plataforma a um nível superior, a uma distância máxima de 2 m.

12



El acceso se hace por el interior. Las trampillas deben permanecer cerradas siempre que no estén en uso - O acesso é feito pelo interior. Os alçapões devem permanecer fechados sempre que não estejam a ser utilizados.

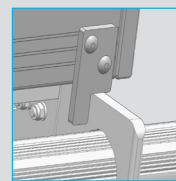
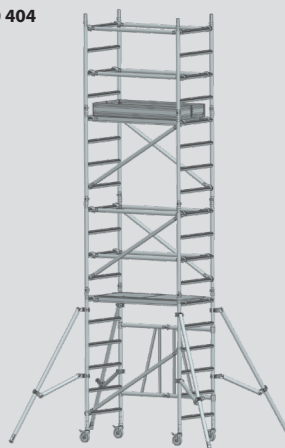


Colocar y bloquear las barandillas horizontales por encima de la plataforma mientras está sentado en la plataforma. Sólo cuando todas las protecciones están correctamente colocadas es posible levantarse para continuar con el montaje de las siguientes módulos o empezar a trabajar - Posicione e bloqueie os guarda-corpos horizontais acima da plataforma enquanto está sentado na mesma. Só quando todos os guarda-corpos estiverem devidamente posicionados é que se poderá levantar para continuar a montagem dos próximos módulos ou começar a trabalhar.



13

REF. 20 140 404

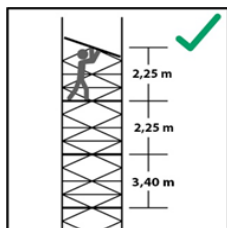


Colocar el zócalo y bloquear - Coloque a rodapé e bloquee.

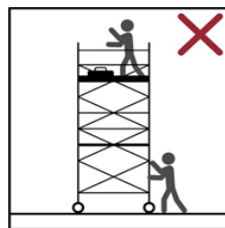




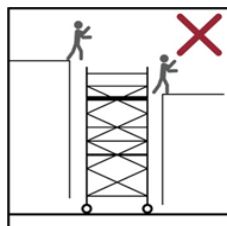
SÍMBOLOS DE SEGURIDAD SÍMBOLOS DE SEGURANÇA



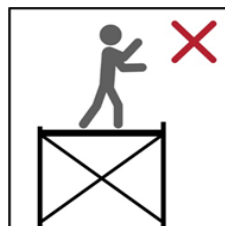
Distancia máxima entre plataformas en metros - Distância máxima entre plataformas em metros



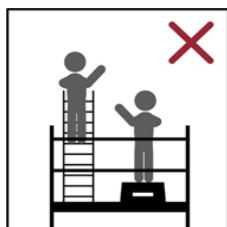
No mover la torre con personas o materiales sobre ella - Não mova a torre com pessoas ou materiais sobre ela



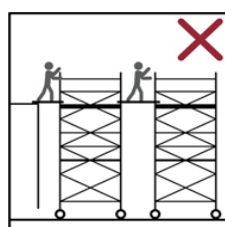
No utilizar la torre para acceder y salir de otras estructuras - Não utilize a torre para acessar e sair de outras estruturas



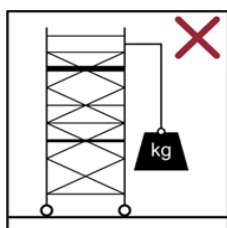
No subirse a una plataforma sin protección - Não suba para uma plataforma sem proteção



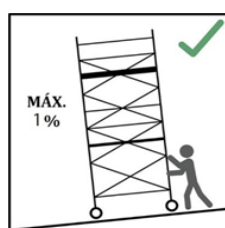
No usar escaleras, cajas u otros objetos para ganar altura adicional - Não utilize escadas, caixas ou outros objetos para vencer altura adicional



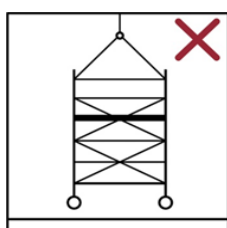
No colocar pasarelas entre torres u otras estructuras - Não coloque passadiços entre torres ou outras estruturas



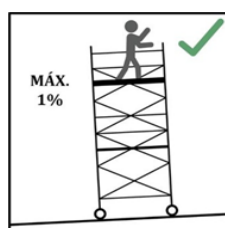
No levantar objetos pesados desde la torre - Não levante objetos pesados da torre



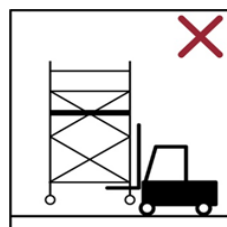
Inclinación máxima para el desplazamiento - Inclinação máxima para o movimento



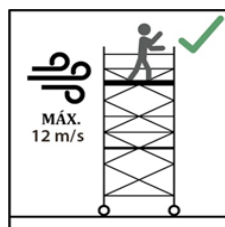
No suspender la torre - Não suspenda a torre



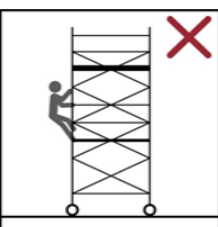
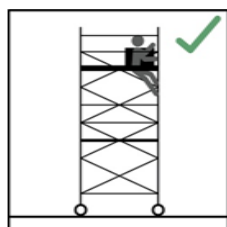
Inclinación máxima para trabajar - Inclinação máxima para trabalhar



No elevar la torre con equipos mecánicos - Não levante a torre com equipamentos mecânicos



Velocidad máxima del viento para trabajar - Velocidade máxima do vento para trabalho



No subir por la parte exterior de la torre - Não suba pela parte exterior da torre


INSTRUCCIONES DE USO
INSTRUÇÕES DE MONTAGEM
ES DISPOSICIONES DE SEGURIDAD
Disposiciones de seguridad para el montaje y desmontaje

1. El montaje y desmontaje solo puede ser realizado bajo la supervisión de una persona cualificada y por trabajadores con formación específica.
2. El montaje y desmontaje solo puede realizarse por personas, que estén familiarizadas con las presentes instrucciones.
3. Solo se pueden utilizar los modelos de torre presentados en estas instrucciones.
4. La torre debe ser inspeccionada por una persona cualificada, después del montaje y antes de su uso. La inspección debe de ser documentada. Durante el montaje y desmontaje, se debe de colocar en la torre una señal de "Prohibido el paso" y se debe salvaguardar adecuadamente el acceso a la torre mediante el uso de barreras o similares.
5. Para el montaje y desmontaje se necesitan como mínimo 2 personas.
6. El montaje y el empleo sólo pueden realizarse sobre superficies de apoyo niveladas y estables que puedan asumir el peso de la torre.
7. Antes de la instalación, se deben inspeccionar todas las piezas para asegurarse de que están en perfectas condiciones.
8. Sólo se puedan emplear piezas originales.
9. La distancia entre plataformas no debe exceder de 2,25 m. Excepto la distancia a la primera plataforma que puede ser como máximo 3,40 m.
10. Cualquier cambio de las configuraciones de la torre no especificadas en este libro de montaje y uso no son permitidas.
11. Para montar las secciones superiores de la torre se deben pasar los componentes de un piso a otro. El operario puede transportar pequeñas cantidades de material y herramientas. También se pueden manejar los materiales mediante el uso de poleas y cuerdas.
12. Los marcos deben ser asegurados utilizando los clips (pasadores).
13. La estabilidad se asegurará durante todos los pasos del montaje.
14. Durante el montaje, hay que colocar las barandillas de seguridad antes subir a la plataforma.
15. El desmontaje es en orden inverso.
16. El desmontaje de las barandillas de seguridad se hace desde la plataforma inferior.
17. Antes del uso se deben asegurar las ruedas de traslación mediante presión en la palanca de frenos y todos los componentes de la torre ser verificados a su correcto ensamble y capacidad funcional.
18. Se puede trabajar siempre sólo sobre una plataforma de trabajo.
19. Está prohibido saltar sobre las plataformas.
20. El inclinarse hacia fuera y ejercer contrafuerza están prohibidos.
21. El empleo de la torre sólo es admisible hasta una intensidad de viento de 12 m/s. Antes de superar la intensidad de viento la torre debe ser desmontada o desplazada a un área protegida del viento.
22. La plataforma de trabajo debe contar con una barandilla principal, barandillas laterales y un rodapié.
23. En caso de plataformas intermedias, que sólo sirven para montaje, desmontaje se puede omitir el rodapié.
24. No está permitido el uso de dispositivos de elevación.
25. La circulación y el abandono de la superficie de trabajo no es admisible de otra manera que a través de los accesos.
26. La torre no puede ser empleada como torre de ascenso para alcanzar otras construcciones.
27. No exceda la carga máxima permitida.
28. No exceda la altura máxima permitida.
29. Llevar ropa y calzado adecuado cuando se sube en la torre de trabajo.
30. Se deben tomar medidas de prevención contra caídas durante los procesos de montaje y desmontaje y modificación de la torre. Dependiendo de la evaluación de riesgos realizada se utilizarán EPIs, sistemas anticaídas, o ambos.

Disposiciones de seguridad al desplazar la torre de trabajo móvil

1. Al desplazar no se puede encontrar material ni ninguna persona sobre la torre de trabajo.

2. La torre de trabajo sólo se puede ser desplazada a mano, y sólo sobre la superficie de instalación.
3. Durante el desplazamiento asegúrese de no golpear a los peatones, vehículos o puertas. Asegure las puertas (no las salidas de emergencia) y ventanas, siempre que sea posible, en el área de trabajo.
4. Durante el desplazamiento no se puede superar la velocidad de paso normal.
5. El procedimiento sólo puede ser efectuado en dirección longitudinal o diagonal.
6. El levantamiento o remolque de la torre está prohibido.
7. Antes del uso se debe asignar, que se han tomado todas las medidas de seguridad requeridas contra una rodadura involuntaria, p.ej. mediante opresión del freno de inmovilización.
8. Comportamiento al trabajar en instalaciones eléctricas con la torre móvil. Antes de trabajar en instalaciones eléctricas con la torre móvil se debe observar que:
 1. La instalación esté desconectada.
 2. La instalación está puesta a tierra en cortocircuito.
 3. Componentes vecinos que se encuentran bajo tensión estén cubiertos o vallados.

Disposiciones de seguridad antes del uso

1. Durante a movimentação não é permitida a permanência de materiais ou pessoas na torre de trabalho.
2. A torre de trabalho só pode ser movimentada manualmente e apenas sobre a superfície de instalação.
3. Durante a circulação, certifique-se de que não atinge peões, veículos ou portas. Tranque portas (exceto saídas de emergência) e janelas, sempre que possível, na área de trabalho.
4. Durante a movimentação, a velocidade normal de marcha não pode ser excedida.
5. O procedimento só pode ser realizado no sentido longitudinal ou diagonal.
6. É proibido içar ou rebocar a torre.
7. Antes da utilização, deve ser confirmado se foram tomadas todas as medidas de segurança necessárias para evitar o rolamento involuntário, por exemplo, aplicando o travão de estacionamento.
8. Conduta quando se trabalha em instalações elétricas com a torre móvel. Antes de trabalhar em instalações elétricas com a torre móvel, certifique-se de que:

A instalação esteja desligada.

A instalação esteja ligada à terra e em curto-circuito.

Os componentes energizados vizinhos estejam cobertos ou vedados.

Disposiciones de seguridad durante el uso

1. Está prohibido aumentar la altura de la plataforma mediante el uso de escaleras, cajas u otros dispositivos.
2. No subir por la parte exterior de la torre móvil.
3. La torre móvil no están diseñada para ser elevada o suspendida.
4. La torre no debe desplazarse nunca con materiales sueltos o personas situadas encima de ellas.
5. La torre debe desplazarse únicamente mediante un esfuerzo manual y sin exceder una velocidad normal de marcha.
6. La torre sólo debe desplazarse sobre un terreno llano y sólido, sin obstáculos y respetando la pendiente máxima permitida.
7. La torre no está diseñada para colocar lonas o redes.
8. La torre no está diseñada para ser utilizada como medios para entrar o salir de otras estructuras, por ejemplo, como una escalera.
9. La torre no está diseñada para ser utilizada como sistemas de protección de borde.
10. No está permitido pararse en una plataforma no asegurada.
11. No se suba a la plataforma mientras se desmonta la protección lateral.
12. Únicamente se puede trabajar en la plataforma de trabajo.
13. Una plataforma intermedia se puede convertir en la plataforma de

trabajo si está equipada con protección lateral en todos los lados y rodapié.

14. No se puede trabajar en dos o más niveles a la vez.
15. Las trampillas de acceso deben permanecer cerradas siempre que no estén en uso.
16. Las cargas externas horizontales o verticales pueden conducir al vuelco de la torre móvil.
17. Las cargas horizontales y verticales pueden provocar que la torre vuelque:
 - Empujándola contra objetos adyacentes.
 - Cargas adicionales de viento.
18. Si está especificado, se deben utilizar los estabilizadores y lastres.
19. Cuando la torre se utiliza en exteriores o en edificios abiertos, debe desplazarse a un lugar protegido del viento cuando este alcanza una fuerza de 6 en la escala de Beaufort, o asegurarla contra el vuelco mediante cualquier otro método pertinente. Una fuerza del viento de 6 se puede detectar por la dificultad al caminar. Si es posible, las torres utilizadas en exteriores deben asegurarse al edificio o a alguna otra estructura resistente y adecuada. Se recomienda anclar las torres cuando se dejan desatendidas. Coloque la torre perpendicular al suelo usando los husillos de nivelación o colocando algún material bajo las bases. La desviación máxima de la perpendicularidad es del 1 %.

REPARACIONES, MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

1. Toda reparación y mantenimiento se debe realizar por personal cualificado. Tenga en cuenta que la manipulación de la torre móvil puede hacer perder cualquier tipo de certificación de seguridad.
2. Al almacenar la torre móvil tenga en cuenta posibles caídas de la torre móvil, utilice algún dispositivo de amarre para prevenir su caída.
3. La torre móvil debe almacenarse protegida contra las influencias atmosféricas (sol, lluvia, nieve, etc.)
4. La torre móvil está construida totalmente en aluminio. Por lo tanto, no necesita cuidados específicos. Los depósitos de suciedad provocados por el uso pueden retirarse con agua o con productos de limpieza.
5. No utilice para ello productos de limpieza agresivos y abrasivos.
6. En caso de suciedad visible, debe limpiarse inmediatamente después de su uso.
7. El cuidado y mantenimiento del producto deben garantizar su buen funcionamiento.
8. Manipule las distintas piezas del producto con cuidado durante el montaje, el desmontaje y el transporte para evitar daños.
9. El operador debe realizar una inspección diaria del producto para asegurarse de que es apto para el funcionamiento.
10. Todos los componentes del andamio deben ser revisados regularmente para ver si están dañados.
11. No se debe almacenar en lugares donde pueda ser dañado por vehículos, objetos pesados o suciedad.
12. Debe almacenarse de tal manera que no provoque riesgo de tropiezos y no obstruir a nadie.
13. Los componentes dañados del producto deben ser sustituidos por componentes en buen estado.
14. Debe almacenarse en una posición que ayude a mantenerlo recto (p.ej. suspendido de un soporte sobre las barras o colocado sobre una superficie plana y limpia).
15. Debe almacenarse de tal manera que no pueda utilizarse fácilmente con fines delictivos. Si la torre se instala de forma permanente, asegúrese de que no lo utilicen personas no autorizadas (por ejemplo, niños).

Inspecciones periódicas

Es preciso encargar con regularidad a una persona cualificada la comprobación de la seguridad de uso del andamio.

1. Los intervalos de inspección deben adaptarse a las condiciones de uso (siendo recomendable hacerlo cada mes).
2. Se debe registrar por escrito la ejecución de la inspección.

Durante las **inspecciones periódicas** deben comprobarse los siguientes puntos:

1. Hay que comprobar que los largueros del producto no están doblados,

curvados, torcidos, abollados, agrietados o corroídos y que los puntos de fijación de otras piezas (por ejemplo, escalones, herrajes) están en buen estado.

2. Hay que comprobar que los largueros de la torre están en buen estado alrededor de los puntos de fijación de otras piezas (por ejemplo, escalones o herrajes).
3. No debe faltar ningún elemento de fijación (por ejemplo, tornillos, remaches o pernos), ni estar sueltos o corroídos.
4. No debe faltar ningún peldaño o escalón, ni estar muy desgastados, corroídos o dañados.
5. Las juntas no deben estar dañadas, sueltas o corroídas.
6. No debe faltar ningún seguro de expansión, ni estar doblados, sueltos, contaminados, corroídos o dañados.
7. No debe faltar ningún herraje, ni estar doblados, sueltos, contaminados, corroídos o dañados, y estos deben guiarse de forma fiable el larguero correspondiente.
8. No debe faltar ningún taco o cubierta, ni estar sueltos, muy desgastados, corroídos o dañados.
9. La torre no debe presentar ningún tipo de contaminación (por ejemplo, polvo, suciedad, pintura, aceite, grasa o nieve).
10. Los mecanismos de cierre o dispositivos de bloqueo (si los hay) no deberán estar dañados ni corroídos y deberán funcionar correctamente.
11. No deben faltar piezas de la plataforma ni fijaciones (si las hay) y la plataforma no debe estar dañada ni corroída.
12. Debe comprobarse si hay grietas en las juntas de soldadura.
13. Debe comprobarse que las ruedas y los travesaños funcionen a la perfección.

Transporte

Para evitar daños y accidentes, asegúrese de que el producto está bien sujeto durante el transporte (por ejemplo, en las bacas o en el vehículo). Cualquier pieza suelta debe fijarse antes del transporte y el almacenamiento del producto (por ejemplo, cuerdas o trampillas de paso).

Embalaje y eliminación

El embalaje debe eliminarse de acuerdo con las normas y leyes aplicables. La torre debe eliminarse de acuerdo con las normas legales y específicas del país.

GARANTÍA

PERÍODO DE GARANTÍA

La torre móvil está garantizada durante 5 años contra defectos de fabricación, a contar desde la fecha de fabricación que se haya impresa en la etiqueta de normas de uso adherida al producto.

DERECHOS DEL PARTICULAR DE LA GARANTÍA

Durante el período de vigencia de la garantía el titular de la misma tendrá derecho a:

1. La reparación totalmente gratuita de los vicios o defectos originarios. Están incluidos los portes.
2. En los supuestos en los que la reparación no fuera efectuada, el titular de la garantía tendrá derecho a:
 1. Sustitución del producto adquirido por otro de idénticas características.
 2. Devolución, por parte del comercio, del precio pagado.

CONDICIONES PARTICULARES

El fabricante declina toda responsabilidad en caso de:

1. Utilización de partes y/o componentes diferentes de los originales.
2. Utilización en condiciones no previstas.
3. Mantenimiento deficiente o insuficiente de los componentes. Mala conservación del producto.
4. Además: La garantía no se aplica a las partes sometidas al desgaste por uso ni a componentes modificados, transformados, reparados por otras personas, es decir, que no corresponden a los de origen, así como el uso indebido del producto.
5. La garantía está limitada a los elementos reconocidos como defectuosos por el fabricante.

- No se admitirán reclamaciones de productos en los que no figure, por las causas que fuera, la fecha de fabricación en la etiqueta de normas de uso adherida al propio producto.

PO INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

INTRODUÇÃO

Estas instruções descrevem a montagem e a desmontagem, bem como a utilização da torre de trabalho móvel em alumínio. As instruções de segurança mais importantes estão listadas nestas instruções. Por este motivo, leia atentamente as instruções antes de utilizar e familiarize-se com as precauções de segurança. A torre móvel está estruturada de forma modular e pode ser complementada com diversos acessórios.

Estas instruções descrevem todos os módulos, incluindo os acessórios opcionais disponíveis, que podem não estar incluídos no âmbito de fornecimento do seu sistema.

A KTL Ladders reserva-se o direito de fazer modificações técnicas na torre de trabalho móvel.

Responsabilidade do operador

O operador da torre de trabalho deve garantir sob a sua própria responsabilidade que:

- Estas instruções de montagem e operação devem ser seguidas para cada utilização, bem como para a montagem, desmontagem e renovação.
- Que o pessoal de assistência seja informado sobre o conteúdo das instruções de segurança e riscos contidas nestas instruções.
- As regulamentações nacionais e locais para a manutenção da torre de trabalho devem ser observadas.
- Que a torre de trabalho seja utilizada exclusivamente para o fim a que se destina.
- Que a torre de trabalho seja utilizada em condições psicofísicas adequadas. Algumas condições médicas, o uso de medicamentos e o abuso de álcool ou drogas podem tornar o uso de andaimes perigoso.

Norma

A torre de trabalho móvel em alumínio está em conformidade com a norma EN 1004-1-2 Classe 3 200 kg/m².

INSTRUÇÕES DO PRODUTO

- O andaime corresponde ao grupo de andaimes 3 (200 kg/m² de superfície de plataforma).
- Só pode trabalhar numa plataforma de trabalho a qualquer momento.
- O acesso só pode ser feito pelo interior.
- A altura máxima do nível. São 5 m em espaços fechados em todos os lados e ao ar livre.
- A torre de trabalho só pode ser montada em solo nivelado e com capacidade de carga suficiente.
- A torre de trabalho não deve ser colocada em superfícies escorregadias (gelo, superfícies brilhantes, etc.)
- A inclinação máxima permitida é de 1%.
- Antes da utilização, deve certificar-se de que todas as medidas de segurança foram tomadas e que a torre foi selecionada de acordo com as instruções de montagem e operação.

Utilização não conforme a finalidade pretendida

- A torre de trabalho só poderá ser utilizada conforme previsto no ponto anterior.
- Não está de acordo com o uso pretendido também:
- União de vários andaimes móveis num andaime plano, ambiente ou portátil.
- A utilização da torre de escadas para subir para outros andaimes.
- Instalação e utilização de dispositivos de elevação.

DISPOSIÇÕES DE SEGURANÇA

Disposições de segurança para a montagem e desmontagem

- A montagem e a desmontagem só podem ser realizadas sob a supervisão de uma pessoa qualificada e por trabalhadores especificamente formados.
- A montagem e a desmontagem só podem ser realizadas por pessoas familiarizadas com estas instruções.
- Apenas os modelos de torre apresentados nestas instruções podem ser utilizados.
- A torre deve ser inspecionada por uma pessoa qualificada após a montagem e antes da utilização. A inspeção deve ser documentada. Durante a montagem e a desmontagem, deverá ser afixada uma placa de "Entrada Proibida" na torre, devendo o acesso à torre ser adequadamente protegido por barreiras ou similares.
- A montagem e a desmontagem requerem, no mínimo, duas pessoas.
- A montagem e a utilização só podem ser realizadas em superfícies de apoio niveladas e estáveis, que possam suportar o peso da torre.
- Antes da instalação, todas as peças devem ser inspecionadas para garantir que estão em perfeitas condições.
- Apenas peças originais podem ser utilizadas.
- A distância entre as plataformas não deve exceder os 2,25 m, exceto a distância à primeira plataforma, que pode ser no máximo de 3,40 m.
- Não são permitidas alterações às configurações da torre não especificadas neste manual de montagem e utilização.
- Para montar as partes superiores da torre, os componentes devem ser deslocados de um piso para outro. O operador pode transportar pequenas quantidades de material e ferramentas. Os materiais também podem ser manuseados com roldanas e cordas.
- As estruturas devem ser fixadas com grampos (pinos).
- A estabilidade deve ser garantida durante todas as fases de montagem.
- Durante a montagem, os carris de segurança devem ser instalados antes de subir para a plataforma.
- A desmontagem é realizada pela ordem inversa.
- Os carris de segurança devem ser removidos da plataforma inferior.
- Antes da utilização, as rodas de translação devem ser fixadas pressionando a alavanca do travão e todos os componentes da torre devem ser verificados quanto à correta montagem e à capacidade funcional.
- O trabalho só pode ser realizado numa plataforma de trabalho.
- Saltar para as plataformas é proibido. Inclinar-se para fora e exercer força contrária são proibidos.
- A torre só pode ser utilizada com uma velocidade do vento até 12 m/s. Antes de exceder esta velocidade, a torre deve ser desmontada ou deslocada para uma área protegida do vento.
- A plataforma de trabalho deve ter um corrimão principal, corrimãos laterais e um rodapé.
- Para plataformas intermédias utilizadas apenas para montagem e desmontagem, o rodapé pode ser dispensado.
- O uso de dispositivos de elevação não é permitido.
- A movimentação e a saída da superfície de trabalho são proibidas, exceto pelos pontos de acesso.
- A torre não pode ser utilizada como torre de escada para alcançar outras estruturas.
- Não exceda a carga máxima permitida.
- Não exceda a altura máxima permitida.
- Use roupa e calçado adequados ao subir à torre de trabalho.
- Devem ser tomadas medidas de prevenção de quedas durante a montagem, desmontagem e modificação da torre.
- Dependendo da avaliação de risco, serão utilizados EPI, sistemas de proteção contra quedas ou ambos.

Precauções de segurança ao mover a torre de trabalho móvel

- Ao movimentar-se, não pode ser encontrado qualquer material ou pessoa na torre de trabalho.
- A torre de trabalho só pode ser movimentada manualmente e apenas na superfície de instalação.
- Ao movimentar-se, tenha cuidado para não atingir peões, veículos ou portas. Sempre que possível, proteja as portas (não as saídas de emergência) e as janelas na área de trabalho.



4. Durante o movimento, a velocidade normal de marcha não deve ser excedida.
5. O procedimento só pode ser realizado no sentido longitudinal ou diagonal.
6. É proibido levantar ou rebocar a torre.
7. Antes da utilização, deve-se garantir que foram tomadas todas as medidas de segurança necessárias para evitar o rolamento não intencional, por exemplo: aplicando o travão de estacionamento.
8. Comportamento ao trabalhar em instalações elétricas com a torre de telemóvel.
 1. Antes de trabalhar em instalações elétricas com a torre móvel, certifique-se de que:
 2. A instalação esteja desligada.
 3. A instalação esteja em curto com a terra.
 4. Os componentes energizados vizinhos estejam cobertos ou vedados.

REPARAÇÕES, MANUTENÇÃO E ARMAZENAMENTO

1. Todas as reparações e manutenções devem ser realizadas por pessoal qualificado. Note que a adulteração da torre móvel pode anular qualquer certificação de segurança.
2. Ao armazenar a torre móvel, esteja ciente da possibilidade de queda; utilize um dispositivo de contenção para evitar que caia.
3. A torre móvel deve ser armazenada protegida das influências atmosféricas (sol, chuva, neve, etc.).
4. A torre móvel é construída totalmente em alumínio. Portanto, não requer nenhuma manutenção específica. Os depósitos de sujidade causados pelo uso podem ser removidos com água ou produtos de limpeza.
5. Não utilize produtos de limpeza fortes ou abrasivos.
6. Se houver sujidade visível, limpe-a imediatamente após a utilização.
7. O cuidado e a manutenção do produto devem garantir o seu funcionamento adequado.
8. Manuseie as diversas partes do produto com cuidado durante a montagem, desmontagem e transporte para evitar danos.
9. O operador deve realizar uma inspeção diária do produto para garantir que este está adequado para o funcionamento.
10. Todos os componentes do andaime devem ser verificados regularmente quanto a danos.
11. O produto não deve ser armazenado em locais onde possa ser danificado por veículos, objetos pesados ou sujidade. Deve ser armazenado de forma a que não crie risco de tropeçar e não atrapalhe o movimento de ninguém.
12. Os componentes danificados do produto devem ser substituídos por componentes em boas condições.
13. Deve ser armazenado numa posição que o ajude a manter-se de pé (por exemplo, suspenso num suporte nas barras ou colocado numa superfície plana e limpa).
14. Deve ser armazenado de forma a não poder ser facilmente utilizado para fins criminosos.
15. Se a torre for instalada de forma permanente, certifique-se de que não é utilizada por pessoas não autorizadas (por exemplo, crianças).

Inspeções Periódicas

1. Uma pessoa qualificada deve ser inspecionada regularmente para garantir a segurança da utilização do andaime.
2. Os intervalos de inspeção devem ser adaptados às condições de utilização (recomenda-se mensal). A inspeção deve ser registada por escrito.

Durante as **inspeções periódicas**, devem ser verificados os seguintes pontos:

1. As vigas do produto devem ser verificadas quanto a dobras, torções, amolgadelas, fissuras ou corrosão, e se os pontos de fixação de outras peças (por exemplo, degraus, ferragens) estão em boas condições.
2. As vigas da torre devem ser verificadas quanto ao bom estado em redor dos pontos de fixação de outras peças (por exemplo, degraus ou ferragens).
3. Nenhum fixador (por exemplo, parafusos, rebites ou porcas) deve estar ausente, solto ou corroído.

4. Nenhum degrau ou degrau deve estar ausente, desgastado, corroído ou danificado.
5. As juntas não devem estar danificadas, soltas ou corroídas.
6. Nenhum bloqueio de expansão deve estar em falta, dobrado, solto, contaminado, corroído ou danificado.
7. Nenhuma ferragem deve estar em falta, torta, solta, contaminada, corroída ou danificada, e a viga correspondente deve ser guiada de forma fiável.
8. Nenhum fecho ou tampa deve estar em falta, solto, desgastado, corroído ou danificado.
9. A torre não deve estar contaminada de qualquer forma (por exemplo, pó, sujidade, tinta, óleo, gordura ou neve).
10. Os mecanismos ou dispositivos de bloqueio (se presentes) devem estar intactos ou corroídos e devem funcionar corretamente.
11. Nenhuma peça ou fixador da plataforma (se presentes) deve estar em falta, e a plataforma não deve estar danificada ou corroída.
12. As juntas soldadas devem ser verificadas quanto a fissuras.
13. As rodas e as travessas devem ser verificadas quanto ao funcionamento adequado.

Transporte

Para evitar danos e acidentes, certifique-se de que o produto está devidamente preso durante o transporte (por exemplo, em bagageiras de tejadilho ou no veículo).

Todas as peças soltas devem ser presas antes do transporte e armazenamento (por exemplo, cordas ou escotilhas).

Embalagem e Eliminação

A embalagem deve ser eliminada de acordo com as leis e regulamentos aplicáveis.

A torre deve ser eliminada de acordo com as regulamentações legais e específicas do país.

GARANTIA

PERÍODO DE GARANTIA

A torre móvel tem uma garantia de 5 anos contra defeitos de fabrico, a contar da data de fabrico impressa na etiqueta afixada no produto.

DIREITOS DA PARTE ESPECÍFICA DA GARANTIA

Durante o período de garantia, o titular da garantia terá direito a:

1. Reparação totalmente gratuita de defeitos ou avarias originais. Os custos de envio estão incluídos.
2. Nos casos em que a reparação não seja efetuada, o titular da garantia terá direito a:
 1. Substituição do produto adquirido por outro com características idênticas.
 2. Reembolso, pelo comerciante, do preço pago.

CONDIÇÕES ESPECIAIS

O fabricante declina qualquer responsabilidade em caso de:

1. Utilização de peças e/ou componentes diferentes dos originais.
2. Utilize em condições imprevistas.
3. Manutenção deficiente ou insuficiente dos componentes. Má conservação do produto.
4. Além disso: A garantia não se aplica a peças sujeitas a desgaste por utilização ou a componentes que tenham sido modificados, transformados ou reparados por terceiros, ou seja, componentes que não correspondam aos originais, bem como à utilização indevida do produto.
5. A garantia está limitada aos artigos reconhecidos como defeituosos pelo fabricante.
6. Não serão aceites reclamações de produtos cuja data de fabrico, por qualquer motivo, esteja ausente na etiqueta afixada no próprio produto.