

---

# TE-074 *Pro*

---

**(E) TORRE ELEVADORA**  
MANUAL DE INSTRUCCIONES

---

**(GB) TOWERLIFT**  
OPERATING INSTRUCTIONS

---

**(D) TRAVERSENLIFT**  
BEDIENUNGSANLEITUNG

---

**(F) PIED ÉLÉVATEUR**  
MODE D'EMPLOI

---

**(P) TORRE ELEVADORA**  
MANUAL DE INSTRUÇÕES

---

**TORRE ELEVADORA  
TOWERLIFT  
TRAVERSENIFT  
PIED ÉLÉVATEUR**

**TE-074 PRO**



**Fabricante - Manufacturer - Hersteller - Fabricant**



**VMB Española S.A.  
Calle 2 - Pol. Ind. Picassent  
E-46220 Picassent**



Recycled paper



TORRE ELEVADORA  
TOWERLIFT  
TRAVERSENIFT  
PIED ÉLÉVATEUR  
TORRE ELEVADORA  
ELEVATORI TELESCOPICI

TE-074 PRO  
TE-074 PRO  
TE-074 PRO  
TE-074 PRO  
TE-074 PRO  
TE-074 PRO

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE  
EC DECLARATION OF CONFORMITY  
EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG  
DÉCLARATION de CONFORMITÉ CE  
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE  
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Nosotros, VMB ESPAÑOLA, S.A. Picassent (VALENCIA) ESPAÑA declaramos que el producto a que se refiere esta declaración, es conforme a los requisitos de la Directiva 98/37/CE de la UE relativa a la Legislación sobre máquinas.

We, VMB ESPAÑOLA, S.A. Picassent (VALENCIA) SPAIN hereby declare that the product referred to in this is statement complies with the requisites laid down in EU Directive 98/37/CE as regards Legislation on Machinery.

Wir, die Firma VMB ESPAÑOLA, S.A. Picassent (VALENCIA) SPANIEN dass das in dieser Erklärung genannte Produkt den Anforderungen der Richtlinie 98/37/CE der Europäischen Gemeinschaft Maschinenrichtlinie.

Nous, VMB ESPAÑOLA, S.A. Picassent (VALENCIA) ESPAGNE, déclarons que le produit auquel a trait la présente déclaration est conforme aux conditions requises par la Directive 98/37/CE de l'UE, concernant les machines.

Nós, a VMB ESPAÑOLA, S.A. Picassent (VALENCIA) ESPANHA, declaramos que o produto a que se refere a presente declaracao, está conforme com os requisitos da Directiva 98/37/CE da UE, das maquinas.

Noi, VMB ESPAÑOLA, S.A. Picassent (VALENCIA) ESPAGNA, dichiariamo che il prodotto a cui si riferisce questa dichiarazione, é conforme ai requisiti della Direttiva 98/37/CE della UE per machine.

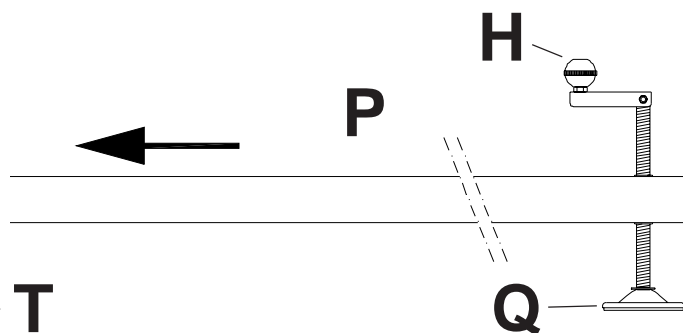
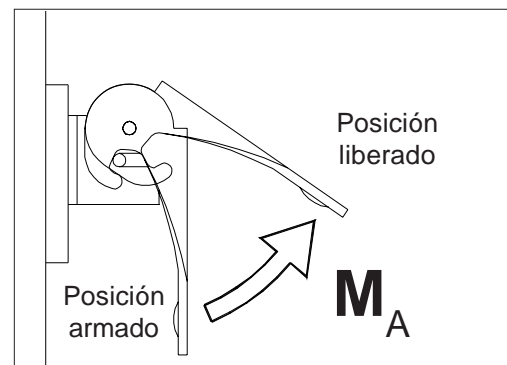
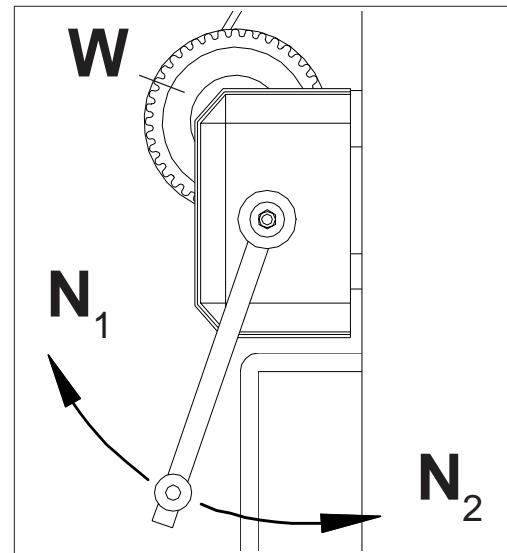
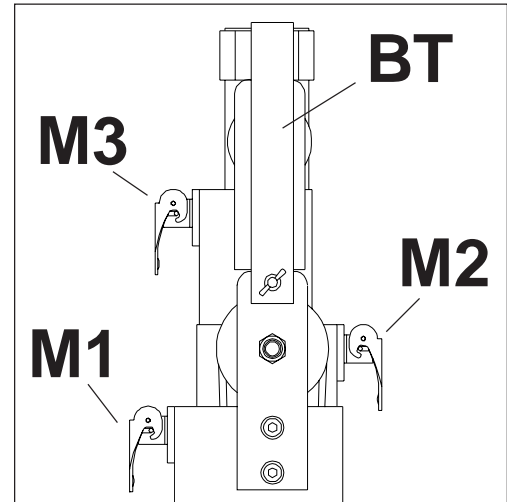
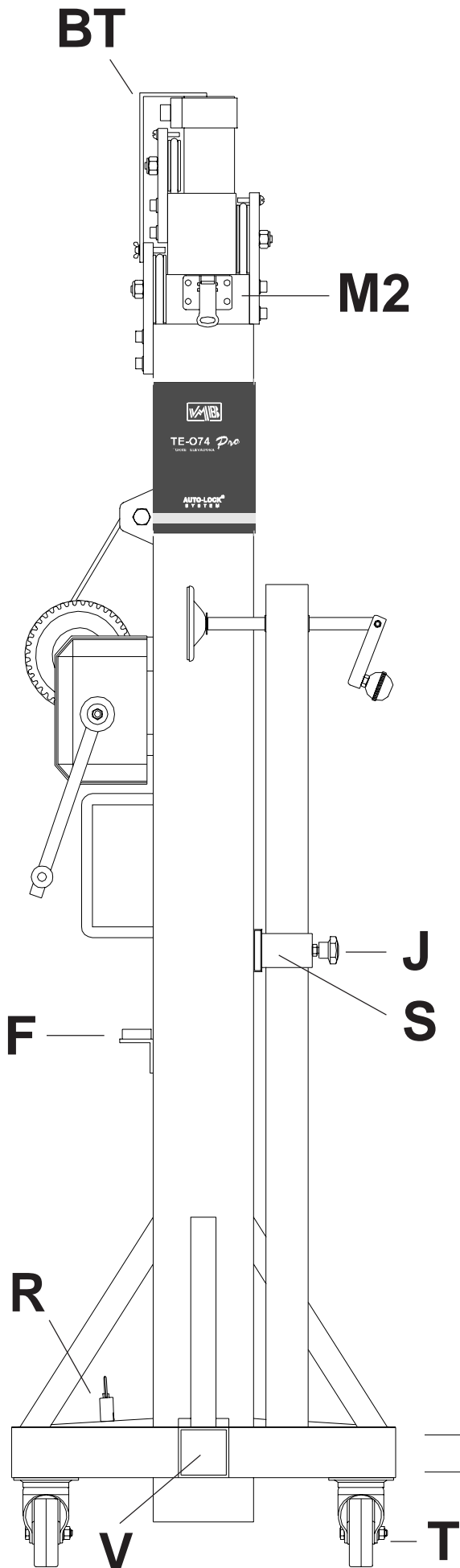
Nombre y cargo del expedidor / Name of and position of issuer / Nom et fonction de l'émetteur /  
Name and Position des Erstellers / Nome e cargo do emissor / Nome e posizione del dichiarante.

*Vicente Matalí, Director Gerente*

Firma del expedidor / Signature of issuer / Signature de l'émetteur /  
Unterschrift des Erstellers / Assinatura do emissor / Firma del dichiarante.

**VMB Española, S.A.**  
P. I. Picassent - Calle 2, Final  
46220 PICASSENT (Valencia)

# TE-074 Pro



## CONTENIDO

1. Introducción
2. Datos técnicos
3. Medidas de seguridad
4. Instrucciones de uso
5. Mantenimiento

---

## 1. Introducción.

Estimado cliente,  
Para facilitar el manejo fiable de la torre elevadora TE-074 PRO, hemos creado este manual de instrucciones.

Lea atentamente este manual antes de utilizar la torre elevadora.  
Observe los datos técnicos.

Nuestros productos han sido sometidos a durísimas pruebas y controles durante el proceso de fabricación.

Solamente deben utilizarse piezas de repuesto originales.

El usuario pierde todos los derechos de garantía, si incorpora otros repuestos que no sean originales o lleva a cabo cualquier modificación en el producto.

Para cualquier consulta sobre el producto, debe indicarse el número de referencia y el año de construcción o número de serie.

---

## 2. Datos técnicos.

**2.1** - Torre elevadora modelo TE-074 PRO.

**2.2** - Diseñada para levantar cargas en sentido vertical a diferentes alturas, como soporte de aparatos de iluminación.

**2.3** - Carga máxima elevable : 200 Kg.

**2.4** - Carga mínima elevable : 25 Kg.

**2.5** - Altura máxima : 5,35 m.

**2.6** - Altura mínima : 1,72 m.

**2.7** - Superficie de la base : 2,10 x 2,10 m.

**2.8** - Peso de transporte : 90 Kg.

**2.9** - Material de construcción : Perfil de acero según DIN 2394.

**2.10** - Sistema telescópico de 4 tramos accionados por cable de acero guiado por poleas acanaladas con cojinetes de rodamiento a bolas.

**2.11** - Cabrestante : 500 Kg. de carga máxima con freno automático de retención de la carga.  
Homologado en Düsseldorf según DIN 15020 y VGB 8 con el nº 93 310.

**2.12** - Cable : Acero según DIN 3060. Calidad 180 Kg/mm<sup>2</sup> resistente a la torsión.

**2.13** - Diámetro del cable : 6 mm.

**2.14** - Fijación de los tramos de la torre a la altura de trabajo por gatillos de seguridad automáticos sistema Auto-Lock.

**2.15** - Platillos estabilizadores ajustables en las patas, con apoyos antideslizantes de caucho.

**2.16** - Anclaje de las patas por gatillos de seguridad.

**2.17** - Nivel de burbuja para ajustar la posición vertical de la torre.

**2.18** - Protección antióxido y acabado por zincado electrolítico.

**2.19** - Ruedas direccionables para el transporte de la torre en posición vertical y plegada hasta su emplazamiento de trabajo.

---

## 3. Medidas de seguridad.

**3.1** - Colocar la torre elevadora sólo en superficies duras y planas.

**3.2** - Comprobar que las patas están insertadas a fondo y sujetas por los gatillos retenedores de seguridad (**R**).

**3.3** - Comprobar que la torre se encuentra en posición vertical mediante el nivel de burbuja (**F**) situado en el tramo base. Ajustar si fuera necesario con los platillos de apoyo (**Q**), girando la manivela (**H**) en el sentido adecuado.

**3.4** - Comprobar que la torre elevadora está bloqueada en la posición de trabajo mediante los gatillos de seguridad (**M1**, **M2**, **M3**).

**3.5** - Si se utiliza al aire libre, colocar la torre en suelo firme y asegurarla contra la carga del viento mediante tirantes.

**3.6** - No usar escaleras encima de la torre ni apoyarla en ella.

**3.7** - Cuidado con salientes, cables, etc. por encima de la torre.

**3.8** - No ponerse debajo de la carga.

**3.9** - No mover la torre si está con carga y elevada.

**3.10** - Antes de utilizar la torre, verificar el estado del cable, éste no debe presentar rotura de hilos o aplastamiento. No usar nunca cables en malas condiciones.

**3.11** - No desmontar nunca la manivela del cabrestante (**W**) si la torre está con carga y elevada.

**3.12** - La carga mínima para un funcionamiento del freno sin problemas es de 25 Kg. Sin esta carga mínima el freno no actuará.

**3.13** - No engrasar ni lubricar el mecanismo de freno del cabrestante.

**3.14** - No autorizada para elevador de personas.

**3.15** - Para el transporte hay que bajar todos los tramos y bloquearlos con el soporte **BT**.

## 4. Instrucciones de uso.

**4.1** - Colocar la torre elevadora apoyada en las ruedas direccionables de transporte (**T**) sobre una superficie plana y firme en su emplazamiento de trabajo.

**4.2** - Sacar las patas (**P**) de su soporte para transporte (**S**) e insertarlas a fondo en sus alojamientos de trabajo (**V**) comprobando que quedan sujetas por los gatillos retenedores de seguridad. (**R**)

**4.3** - Ajustar la posición vertical de la torre mediante los platillos de apoyo regulables (**Q**) girando las manivelas (**H**) en el sentido necesario para lograr que la burbuja del indicador de nivel (**F**) quede centrada en el círculo.

**4.4** - Soltar el soporte de transporte **BT**. Colocar la carga a elevar sobre la torre mediante un soporte adecuado según el caso, de forma que el peso de la carga sólo actúe en sentido vertical. La carga deberá ser como mínimo de 25 Kg. Esta quedará bloqueada automáticamente en cualquier posición por el sistema automático de seguridad Auto-Lock.

### 4.5 - Elevar:

Girar la manivela del cabrestante (**W**) en el sentido de las agujas del reloj (**N<sub>1</sub>**), elevando la carga hasta la posición deseada, comprobando que los gatillos del sistema Auto-Lock están en posición accionados y van enclavándose, fijando automáticamente los tramos.

## 4.6 - Descenso:

Liberar el gatillo de seguridad (**M1**). Para liberar los gatillos de seguridad hay que elevar ligeramente la carga con el cabrestante para soltarlos. En la posición normal de trabajo, el peso de la carga impide liberar los gatillos. Una vez desbloqueado el gatillo de seguridad (**M1**), girar la manivela del cabrestante en sentido contrario a las agujas del reloj (**N<sub>2</sub>**) hasta que descendiendo la carga, quede bajado al máximo el tramo **1**. Liberar el gatillo (**M2**) y seguir bajando la torre hasta que éste segundo tramo baje al máximo. Desbloquear el gatillo (**M3**) y seguir bajando la carga hasta que la torre quede completamente plegada a su altura mínima.

La torre puede dejarse en cualquier posición intermedia que se necesite del mismo modo que al subir la carga.

**4.7** - Para transportar la torre es necesario plegarla bajando completamente los tramos y fijarlos con el soporte de transporte **BT**. Desmontar las patas liberando los gatillos de retención y colocarlas en su posición de transporte (**S**). Apretar los tornillos de sujeción (**J**).

## 5. Mantenimiento.

**5.1** - Comprobar periódicamente el estado del cable. Si un cable presenta rotura de hilos o aplastamiento, debe ser substituido inmediatamente por otro nuevo. No utilizar la torre elevadora con cables en mal estado.

Utilizar solamente cable de acero DIN 3060 resistente a la torsión.

**5.2** - La torre elevadora se suministra completamente engrasada de fábrica. No obstante, se recomienda engrasar periódicamente según el uso, la corona dentada del cabrestante, los cojinetes del árbol de accionamiento y el buje, la rosca de la manivela y los tramos.

### ATENCION:

***No engrasar ni lubricar el mecanismo del freno.***

Los discos de freno, han sido engrasados con una grasa especial resistente al calor y la presión. No deben ser utilizados otros productos para evitar influir negativamente en el funcionamiento del freno.

No es necesario engrasar los discos de freno.

**5.3** - La torre elevadora TE-074 PRO, debe ser comprobada por un experto como mínimo una vez al año de acuerdo con su utilización.

**5.4** - Sólomente deben utilizarse piezas de repuesto originales para garantizar una continuada seguridad de uso.

El usuario pierde todos los derechos de garantía, si incorpora otros repuestos que no sean originales o lleva a cabo cualquier modificación en el producto.

**5.5** - Para solicitar cualquier pieza de repuesto, debe indicarse su número de referencia, que figura en las hojas de despiece de este manual.

TORRE ELEVADORA  
TE-074 PRO



PRODUCTO FABRICADO POR:



VMB Española S.A.  
Calle 2 - Pol. Ind. Picassent  
E-46220 Picassent

**Declaración de conformidad CE según la norma de la CE sobre máquinas 89/392/CE**

Declaramos que las torres VMB  
-modelo TE-074 PRO

corresponden, con un uso correcto para la elevación y descenso de cargas, a las disposiciones de **la normativa de máquina 89/392/CE**, las demás normativas CE y ampliaciones correspondientes.

---

La torre elevadora TE-074 PRO ha sido probada según la norma  
**BGV C1 (GUV 6.15) / BGG 912 (GUV 66.15)**  
obteniendo la certificación de prueba con fecha 14/03/97

Las pruebas han sido realizadas por

IBB ingenieure sachverständige  
Dipl. - Ing. univ. Olaf Brandt  
Nollendorfstrasse 18  
D-45472 Mülheim an der Ruhr

La torre TE-074 PRO suministrada corresponde a la muestra verificada.

VMB Española, S.A.  
P. I. Picassent - Calle 2, Final p. p.  
46220 PICASSENT (Valencia)



## CONTENTS

1. Introduction.
2. Technical information.
3. Safety precautions.
4. Operation.
5. Maintenance.

---

## 1. Introduction.

Dear customer,

In order to operate the towerlift TE-074 PRO in a safe and reliable manner, follow the instructions in this booklet.

Before operate the lift, read the instructions carefully.

Please note the technical information.

Our products undergo very rigorous testing under strict conditions and they are monitored continuously during the manufacturing process.

In order to guarantee the lift's function and safety, the original parts of the manufacturer's design must be used. If any parts other than those of the manufacturer are used, or the product is modified in any way, the user forfeits all warranty rights to claim.

VMB reserves the right to modify the product specifications without prior notice. The model type, production year and serial number must be quoted in any queries or orders for spare parts.

---

## 2. Technical information.

**2.1** - Towerlift TE-074 PRO.

**2.2** - Designed to lift loads vertically to different heights to support lighting systems.

**2.3** - Maximum load : 440 lbs / 200 Kg.

**2.4** - Minimum load : 55 lbs / 25 Kg.

**2.5** - Maximum height : 17.55 ft / 5,35 m.

**2.6** - Minimum height : 5,64 ft / 1,72 m.

**2.7** - Area of base : 6,89 x 6,89 ft / 2,10 x 2,10 m.

**2.8** - Unit weight : 200,2 lb / 91 Kg.

**2.9** - Construction material : Steel profiles DIN 2394.

**2.10** - Four telescopic profiles operated by steel cables and guided by V grooved steel pulleys with ball bearings.

**2.11** - Winch : 1.100 lbs / 500 Kg. maximum load with automatic brake.  
Certified according to DIN 15020 and VGB 8 number 93 310.

**2.12** - Cable : Steel DIN 3060. 1.000lb/inch or 180 Kg/mm<sup>2</sup>. Twist resistant.

**2.13** - Cable diameter : 0.24" / 6 mm.

**2.14** - Profiles fixed to the required height by safety steel ST-37 catches.

**2.15** - Adjustable stabilizing feet with rubber non-slip supports.

**2.16** - Safety catches to anchor of the legs.

**2.17** - Spirit level to adjust the tower vertically.

**2.18** - Antirust protection and cadmium plating.

**2.19** - Swivel wheels to transport the lift when folded.

---

## 3. Safety precautions.

**3.1** - Place the lift only on strong, level surfaces.

**3.2** - Check that the legs are tightly fastened by using the safety catches (**R**).

**3.3** - Check that the lift is vertical by using the spirit level (**F**) in the main section. Adjust the feet (**Q**) where necessary, by rotating the hand crank (**H**).

**3.4** - Check that the lift is locked in the working position by means of the safety catches (**M1**, **M2**, **M3**).

**3.5** - When using the lift outside, place it on a solid surface and protect it from the wind.

**3.6** - Do not place the lift on stairs or steps when in use.

**3.7** - Be careful that no cables or any prominent objects are placed over the lift before raising.

**3.8** - Do not stand under the load.

**3.9** - Do not move the lift when it is carrying a load.

**3.10** - Check the condition of the cables before use. There should be no cuts or fraying. Do not use cables that are in poor condition.

**3.11** - Never service or adjust the winch (**W**) while the lift is in use.

**3.12** - The **minimum** load required for the brake to work is 55 lbs / 25 Kg. The brake will not work without this minimum load.

**3.13** - Do not apply oil or grease to the brake mechanism.

**3.14** - Not approved for lifting persons.

**3.15** - To move the lift, lower all sections and lock them with the safety catches.

---

## 4. Operation.

**4.1** - When placing the lift in its working position, ensure that the wheels (**T**) are on a solid, level surface.

**4.2** - Remove the legs from their supports (**S**) and insert them into the holes (**V**) checking that they are tightly fastened with the safety catches (**R**).

**4.3** - Adjust the vertical position of the lift (**Q**) by rotating the hand crank (**H**) in the correct direction to keep the bubble in the center of the spirit level (**F**).

**4.4** - Place the load on top of the lift using a suitable support, lifting only in a vertical direction. The **minimum** load must be 55 lbs / 25 Kg.

### 4.5 - Lifting:

Raise the lift turning the hand crank (**W**) clockwise (**N<sub>1</sub>**), lifting the load to the desired height.

## 4.6 - Lowering:

When lowering the lift, pull up the locking pin on the safety catch (**M3**) and rotate the hand crank of the winch counterclockwise (**N<sub>2</sub>**) lowering the load until the third profile is completely folded.

Pull the safety pin on the safety catch (**M2**) and continue lowering the lift until the second profile is completely folded.

Pull the safety pin on the safety catch (**M1**) and continue lowering the load until the lift is at its minimum height.

The lift can then be left in this position.

**4.7** - To transport the lift you must lower all the profiles completely, locking them with the safety catches (**M1**, **M2**, **M3**)

To remove the legs, pull the pin on the catches and put them in their transport mode.

## 5. Maintenance.

**5.1** - The cables should be checked regularly for wear (ie: kinks, fraying, single strand breakage, etc). Worn cables must be replaced immediately. Do not use the lift with worn cables.

Only use handle cables DIN 3060.

**5.2** - The lift has been lubricated in the factory. It is nevertheless recommended that you lubricate the gear drive, the bearing bushes on the drive shaft and drum hub, the handle threads and the tower sections.

### ATTENTION:

***Do not apply oil or grease to the brake mechanism.***

The brake washers have been greased with a special heat and pressure resistant grease. Do not use other greases as this will affect the winch brake performance.

It is not necessary greasing the brake washers.

**5.3** - The TE-074 PRO lift must be inspected by trained personnel at least once annually.

**5.4** - In order to maintain the original parts of the manufacturer's design must be used.

The user forfeits all warranty rights to claim if parts other than those of the manufacturer are used or the product is modified in any other way.

**5.5** - When spare parts are required, you must quote the reference number as included in this booklet.

TOWERLIFT  
TE-074 PRO



PRODUCT MANUFACTURED BY:



VMB Española S.A.  
Calle 2 - Pol. Ind. Picassent  
E-46220 Picassent

### EC Conformity Declaration pursuant to the EC Machinery Directive 89/392 EEC

We hereby declare that VMB towerlifts  
-model TE-074 PRO  
satisfy the **EC Machinery Directive 89/392 EEC** regulations, relevant EC directives  
and amendments when used for lifting and lowering loads as directed

---

TE-074 PRO towerlifts have been tested corresponding the regulations  
**BGV C1 (GUV 6.15) / BGG 912 (GUV 66.15)**  
obtaining the Test Certification on 14/03/97  
Examining and Certification have been made by  
IBB ingenieure sachverständige  
Dipl. - Ing. univ. Olaf Brandt  
Nollendorfstrasse 18  
D-45472 Mülheim an der Ruhr

The towerlift TE-074 PRO supplied conform to the tested types.

VMB Española, S.A.  
P. I. Picassent - Calle 2, Final  
46220 PICASSENT (Valencia)

## Inhaltsverzeichnis

1. Einführung.
2. Technische Daten.
3. Sicherheitsmaßnahmen.
4. Bedienungsanleitung.
5. Wartung.

---

## 1. Einführung.

Sehr geehrter Kunde,  
die vorliegende Betriebsanleitung wurde mit dem Zweck erstellt, eine zuverlässige Bedienung des TE-074 PRO Hebeturms zu ermöglichen. Lesen Sie bitte die Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.  
Bitte beachten Sie auch die technische Daten.

Unsere Produkte unterliegen strengsten Prüfungen und Kontrollen bei der Fertigung. Es sind ausschließlich Original-Ersatzteile zu verwenden. Für den Anwender werden alle Gewährleistungsansprüche aufgehoben, wenn er Nicht-Original-Ersatzteile verwendet bzw. Änderungen am Produkt selbst vornimmt.

---

## 2. Technische Daten.

**2.1** - Hebeturm, Typ TE-074 PRO.

**2.2** - Das Gerät ist zum senkrechten Heben von Lasten, wie auf verschiedene Höhen, konzipiert worden.

**2.3** - Zulässige Hubkraft : 200 Kg.

**2.4** - Mindesthublast : 25 Kg.

**2.5** - Zulässige Hubhöhe : 5,35 m.

**2.6** - Mindeshubhöhe : 1,72 m.

**2.7** - Grundplattenfläche : 2,10 x 2,10 m.

**2.8** - Transportgewicht : 90 Kg.

**2.9** - Werkstoff : Stahlprofil nach DIN 2394.

**2.10** - Teleskopierbares System, bestehend aus vier, von einem über genufete Rollen mit Wälzlager geführten Stahlseil angetriebenen Abschnitten.

**2.11** - Die Winde, mit einer zulässigen Hublast von 500 Kg, ist mit einer automatischen Lasthaltebremse ausgestattet. In Düsseldorf nach DIN 15020 und VGB 8 unter Nr.: 93 310 zugelassen.

**2.12** - Seil : aus Stahl nach DIN 3060. Güte 180 Kg/mm<sup>2</sup> verwindungssteif.

**2.13** - Seildurchmesser : 6 mm.

**2.14** - Arretieren der Liftsegmente auf die Arbeitshöhe über automatische Sicherheitsbolzen ( Auto-Lock-System ).

**2.15** - Ausleger mit verstellbaren Spindeln und rutschfesten Gummifüßen.

**2.16** - Verankerung der Ausleger über Sicherheitsklinken.

**2.17** - Wasserwaage zum Einstellen der senkrechten Turmlage.

**2.18** - Korrosionsschutz und Veredelung durch elektrolytische Verzinkung.

**2.19** - Transportrollen zum Bewegen des Turms bei senkrechter und eingefahrener Stellung zur Arbeitsstelle.

---

## 3. Sicherheitsmaßnahmen.

**3.1** - Den Hubturm nur auf harten und ebenen Flächen aufstellen.

**3.2** - Achten Sie bitte darauf, daß die Ausleger vollkommen eingeschoben und mittels der Sicherheitsbolzen befestigt sind (**R**).

**3.3** - Mittels der auf der Grundplatte vorhandenen Wasserwaage (**F**) prüfen Sie bitte, ob der Turm senkrecht steht. Bei Bedarf mittels des Stelltellers (**Q**) durch drehen der Spindelkurbel (**H**) in entsprechender Richtung die Turmlage einstellen.

**3.4** - Prüfen Sie bitte, ob der Turm in seiner Arbeitsstellung mittels der Sicherheitsbolzen (**M1**, **M2**, **M3**) fixiert ist.

**3.5** - Bei Freiluftanwendungen, den Turm auf festen Boden stellen und mittels Seilanker gegen die Windbelastung schützen.

**3.6** - Keine Leiter auf dem Turm verwenden bzw. auf diesen anlehnen.

**3.7** - Achten Sie bitte auf herausragende Teile (wie Seile Drähte, Deckenvorsprünge usw.) oberhalb des Turmes.

**3.8** - Niemand soll sich unter dem Turm aufhalten.

**3.9** - Den Turm nicht bewegen, wenn dieser unter Last steht und ausgefahren ist.

**3.10** - Vor der Verwendung des Turms den Seilzustand kontrollieren. Das Seil darf keine drahtbrüche bzw. Quetschstellen aufweisen. Unter keinen Umständen Seile in schlechtem Zustand verwenden.

**3.11** - Niemals die Windekurbel (**W**) bei unter Last stehendem und ausgefahrenen Turm abbauen.

**3.12** - Die Mindestlast für eine reibungslose Funktion der Bremse beträgt 25 Kg. Ohne diese Mindestlast spricht die Bremse nicht an.

**3.13** - Die Lastdruckbremse weder schmieren noch ölen.

**3.14** - Der Heberturm ist nicht als Personenaufzug zugelassen.

**3.15** - Zum Transport sind die Liftsegmente einzufahren, wobei die Einzelsegmente mittels der Transportsicherung **BT** fixiert werden.

## 4. Bedienungsanleitung.

**4.1** - Den Heberturm auf den Transportrollen (**T**) abgestützt auf eine ebene und feste Fläche an der Arbeitsstelle aufstellen.

**4.2** - Die Ausleger (**P**) aus der Transporhalterung (**S**) herausnehmen und in deren Arbeitsaufnahmen (**V**) voll einschieben. Dabei achten Sie bitte darauf, daß sie mittels der Sicherheitsbolzen (**R**) befestigt sind.

**4.3** - Die senkrechte Turmlage über die verstellbaren Spindel (**Q**) durch Drehen der kurbel (**H**) in entsprechender Richtung zum Zentrieren der Wasserwaagenblase (**F**) an der Kreismitte einstellen.

**4.4** - Die Transportsicherung **BT** lösen. Die zu hebende Last auf dem Turm mittels eines geeigneten Trägers so aufstellen, daß das Lastgewicht nur senkrecht wirkt. Die Mindestlast muß 25 Kg. betragen. Der lift bleibt durch das automatische Auto-Lock-System automatisch in jeder beliebigen Position arretiert.

### 4.5 - Heben:

Den Turm durch Drehen der Windekurbel (**W**) im Uhrzeigersinn (**N<sub>1</sub>**), auf die gewünschte Höhe bringen. Prüfen Sie bitte, dass die Bolzen des Auto-Lock-Systems in Schaltposition sind und einrasten, so dass die Abschnitte automatisch fixiert werden.

## 4.6 - Senken:

Den Sicherheitsbolzen (**M1**) entriegeln. Um die Sicherheitsbolzen zu entsperren, muß man die Last mit der Winde leicht anheben. In der normalen Arbeitsposition verhindert das Lastgewicht das Entriegeln der Bolzen. Nach dem Entriegeln des Sicherheitsbolzen (**M1**), die Kurbel der Winde gegen den Uhrzeigersinn (**N2**) drehen bis beim Senken der Last Turmabschnitt 1 voll heruntergefahren ist.

Den Bolzen (**M2**) entriegeln und den Turm weiter nach unten senken bis Abschnitt 2 voll heruntergefahren ist.

Bolzen (**M3**) entriegeln und die Last weiter senken bis der Hebeturm vollkommen bis zur Mindesthöhe heruntergefahren ist.

**4.7** - Zum Transport sind die Liftsegmente einzufahren, wobei die Einzelsegmente mittels der Transportsicherung **BT** fixiert werden. Die Ausleger entsperren und diese in ihre Transportstellung (**S**) bringen.

**4.8** - Für den transport des Turmes ist dieser durch Senken der Einzelabschnitte herunterzufahren, wobei die Einzelabschnitte mittels der Sicherheitsbolzen (**BT**) befestigt werden müssen. Die Ausleger entsperren und diese in ihre Transportstellung (**S**) bringen. Die Befestigungsschrauben (**J**) anziehen.

## 5. Wartung.

**5.1** - Regelmäßig den Seilzustand kontrollieren. Weist ein Seil Drahtbrüche bzw. Quetschungen auf, ist es sofort durch ein neues zu ersetzen. Unter keinen Umständen den Hebeturm mit Seilen in schlechtem Zustand verwenden.

Nur verwindungssteifes Stahlseil nach DIN 3060 verwenden.

**5.2** - Der Hebeturm wird werkseitig komplett geschmiert geliefert. Es wird jedoch empfohlen, regelmäßig (je nach Bedarf) das Zahnrad der Winde, die Wälzlager der Antriebswelle und Hülse, das Kurbelgewinde und die Abschnitte zu schmieren.

### **ACHTUNG:**

***Die Bremsscheiben nicht einölen oder fetten!***

**5.3** - Der Hebeturm TE-074 PRO sollte von einer Fachkraft mindestens einmal jährlich geprüft werden.

**5.4** - Für eine kontinuierliche Betriebssicherheit sind ausschließlich Original-Ersatzteile zu verwenden.

Alle Gewährleistungsansprüche sind für den Anwender aufgehoben, wenn er Nicht-Original-Ersatzteile verwendet bzw. Änderungen am Produkt von selbst vornimmt.

**5.5** - Für die Bestellung von Ersatzteilen ist stets dessen Bestellnummer anzugeben, welche den Stücklisten-Blättern dieser Anleitung zu entnehmen ist.



TOWERLIFT  
TE-074 PRO



HERSTELLER:



VMB Española S.A.  
Calle 2 - Pol. Ind. Picassent  
E-46220 Picassent

### **EG-Konformitätserklärung im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 89/392/EWG**

Hiermit erklären wir, daß der VMB Towerlift  
modell TE-074 PRO

bestimmungsgemäße Verwendung: Heben, Senken und Halten von Lasten, in der  
serienmäßigen Ausführung nachfolgenden Bestimmungen entspricht:

**Maschinenrichtlinie 89/392 EWG**, einschläge EG-Richtlinien und Ergänzungen

---

Die towerlift TE-074 PRO den folgeren Spezifikationen entsprechen  
**BGV C1 (GUV 6.15) / BGG 912 (GUV 66.15)**

Prüf- und Zertifizierungsstelle:

IBB ingenieure sachverständige  
Dipl. - Ing. univ. Olaf Brandt  
Nollendorfstrasse 18  
D-45472 Mülheim an der Ruhr  
14/03/97

Der von VMB Española S.A. gelieferte Towerlift vom Typ TE-074 PRO entspricht  
dem geprüften Muster.

VMB Española, S.A.  
P. I. Picassent - Calle 2, Final p. p.  
46220 PICASSENT (Valencia)



## SECTIONS

1. Introduction.
2. Données techniques.
3. Précautions d'emploi.
4. Utilisation.
5. Entretien.

### 1. Introduction.

Cher utilisateur,

Le but du présent mode d'emploi est de vous permettre l'utilisation du pied VMB TE-074 PRO avec le maximum d'efficacité et de sécurité; c'est pourquoi nous vous invitons à prendre connaissance de ce document avec la plus grande attention et de tenir compte des informations techniques qui s'y trouvent.

Nos produits subissent des test rigoureux avant toute production qui est elle-même sévèrement contrôlée tout au long du processus de fabrication.

Dans le but de maintenir intactes les clauses de garantie du produit, il est impératif de faire usage exclusivement des composants d'origine; tout manquement à cet impératif ou toute modification de quelque nature que ce soit rendra caduque toute application de la garantie.

VMB se réserve le droit d'apporter toute modification à ces produits sans avis préalable.

Toute commande ou question relative aux pièces détachées doit être accompagnée du type de pied, de l'année de construction ainsi que du numéro de série de l'appareil.

### 2. Données techniques.

**2.1** - Pied élévateur TE-074 PRO.

**2.2** - Elévation à différentes hauteurs de toutes charges destinées à l'éclairage.

**2.3** - Charge maximale : 200 Kg.

**2.4** - Charge minimale : 25 Kg.

**2.5** - Hauteur maximale : 5,35 m.

**2.6** - Hauteur minimale : 1,72 m.

**2.7** - Surface de base : 2,10 x 2,10 m.

**2.8** - Tare : 90 Kg.

**2.9** - Matière : profils d'acier DIN 2394.

**2.10** - Quatre profilés télescopiques actionnés par câble d'acier circulant dans des poulies à gorge sur roulements à billes.

**2.11** - Treuil : 500 Kg. de charge maximale avec frein automatique.  
Certifié à Düsseldorf suivant DIN 15020 et VGB 8 numéro 93 310.

**2.12** - Câble : Acier DIN 3060 180 Kg/mm<sup>2</sup> anti torsion.

**2.13** - Câble diamètre : 6 mm.

**2.14** - Fixation des tronçons de la tour élévatrice à hauteur de travail par des goupilles de sécurité système AUTOLOCK.

**2.15** - Vérins réglables équipés de disques antidérapants.

**2.16** - Fixation des pieds par enclenchement de goupilles de sécurité.

**2.17** - Niveau à bulle afin de vérifier la verticalité du pied.

**2.18** - Protection anti-rouille et finition en zinc électrolytique.

**2.19** - Roulettes libres pour le transport du pied replié.

## 3. Précautions d'emploi.

**3.1** - Placer le pied sur une surface dure et horizontale.

**3.2** - Vérifier que les pieds sont verrouillés (**R**) dans leur logement.

**3.3** - Vérifier que le pied est en position verticale au moyen du niveau à bulle (**F**) placé dans le tronçon principale. Ajuster si nécessaire les vérins (**Q**), au moyen de la manivelle (**H**).

**3.4** - Lorsque le pied sera à sa hauteur définitive, vérifier le bon enclenchement des goupilles de sécurité (**M1**, **M2**, **M3**).

**3.5** - En cas d'utilisation en extérieur, ne placer la pied que sur une surface dure et élinguer si nécessaire en cas de vent.

**3.6** - Ne pas appuyer d'échelle contre ou dans le pied.

**3.7** - Veiller à ne pas accrocher des câbles et autres objets placés au dessus du pied.

**3.8** - Ne pas stationner sous la charge.

**3.9** - Ne pas déplacer le pied lorsqu'il est déployé et chargé.

**3.10** - Avant toute utilisation, vérifier le bon état général du câble. En cas de doute, il vaut mieux renoncer à son usage avant le remplacement du câble.

**3.11** - Il est interdit de démonter la manivelle du treuil (**W**) lorsque celui-ci est en tension.

**3.12** - La charge minimale pour un bon fonctionnement du frein est de 25 Kg. En dessous de cette charge, le frein est sans effet.

**3.13** - Ne pas mettre d'huile ou graisse sur le mécanisme du frein.

**3.14** - Ne pas utiliser ce pied pour l'élévation de personnes.

**3.15** - Pour le transport, descendre tous les tronçons et les bloquer avec les supports **BT**.

## 4. Utilisation.

**4.1** - Mettre le pied en position sur ses roulettes (**T**) sur une surface dure et horizontale.

**4.2** - Enlever les pieds (**P**) de leur dispositif de transport (**S**) et les enfoncer dans leurs logements (**V**) en s'assurant que les goupilles (**R**) soient bien verrouillées.

**4.3** - Ajuster la position verticale en tournant dans la bonne direction les manivelles (**H**) des vérins (**Q**) de sorte que la bulle du niveau (**F**) apparaisse dans le cercle.

**4.4** - Débloquer le support de transport (**BT**). Mettre en place la charge en se servant d'un accessoire support adéquat et veiller à ce que la charge ne puisse se déplacer que dans un plan vertical. La charge minimale est de 25 Kg. Celle-ci se bloquera automatiquement dans n'importe quelle position grâce au système de sécurité automatique Auto Lock.

### 4.5 - Elévation:

Tourner la manivelle du cabestan (**W**) dans le sens des aiguilles d'une montre (**N<sub>1</sub>**) pour élever la charge jusqu'à hauteur voulue tout en vérifiant que les goupilles de sécurité du système Auto Lock sont activées et qu'elles s'enclavent, bloquant automatiquement les tronçons.

## 4.6 - Descente:

Libérer les goupilles de sécurité (**M1**). Pour libérer les goupilles de sécurité, il faut élever légèrement la charge avec le cabestan afin de les lâcher. En position normale de travail, le poids de la charge empêche de libérer les goupilles. Une fois la goupille de sécurité libérée (**M1**), tourner la manivelle du cabestan dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (**N<sub>2</sub>**) jusqu'à ce que la charge soit au niveau du premier tronçon. Libérer la goupille (**M2**) et continuer d'abaisser la tour élévatrice jusqu'à ce que le deuxième tronçon soit baissé au maximum. Débloquer la goupille (**M3**) et continuer d'abaisser la charge afin que la tour élévatrice soit complètement repliée et soit à sa hauteur minimum.

**4.7** - Pour transporter la tour élévatrice, il faut la plier en abaissant complètement les tronçons et en les fixant avec les cales de transport **BT**. Replacer ensuite les pieds dans leurs supports (**S**) en n'oubliant pas de serrer les molettes (**J**) afin de les maintenir en place.

## 5. Entretien.

**5.1** - Vérifier régulièrement le câble ( boucles, plis, rupture de brin, usure anormale ). Un câble abîmé doit être remplacé immédiatement. Ne jamais utiliser le pied avec un câble défectueux. Utiliser exclusivement un câble répondant à la norme DIN 3060.

**5.2** - L'appareil à été lubrifié en usine. Il est cependant recommandé de procéder régulièrement à la lubrification de tous les mécanismes tournants tels que roues dentées, poulies et roulements, axe de treuil et axe de manivelle, profils.

### ATTENTION:

***Ne jamais lubrifier le mécanisme de freinage.***

Les rondelles du mécanisme de frein ont été lubrifiées en usine avec une graisse spéciale. L'utilisation d'une autre graisse altérerait grandement l'efficacité du freinage. Il n'est pas nécessaire de graisser ce mécanisme.

**5.3** - Le pied TE-074 PRO doit être inspecté annuellement par un personnel qualifié.

**5.4** - Afin de garantir un bon fonctionnement et une sécurité maximale, il doit être fait usage des pièces détachées en provenance du fabricant. Toute réclamation sera nulle en cas de non respect de cette clause.

**5.5** - Il est nécessaire lors de toute commande d'indiquer le numéro de pièce figurant sur la liste jointe à ce manuel.

PIED ELEVATEUR  
TE-074 PRO



PRODUIT FABRIQUEE PAR:



VMB Española S.A.  
Calle 2 - Pol. Ind. Picassent  
E-46220 Picassent

**Declaration de Conformite selon la Directive sur les Machines 89/392 dans la CEE**

Par la présente nous déclarons que l'homologation de nos pieds telescopiques VMB -modele TE-074 PRO

losqu'ils sont utilisés correctement pour l'élévation et la descente de charges, répondent aux dispositions de la **Directive 89/392 sur les machines dans la CEE** ainsi qu'aux autres normes CE et extensions correspondantes.

---

Les essais sur le pied élévateur TE-074 PRO ont été réalisés selon la norme

**BGV C1 (GUV 6.15) / BGG 912 (GUV 66.15)**

le pied élévateur a obtenu la Certification le 14/03/97

Les essais ont été réalisés par

IBB ingenieure sachverständige  
Dipl. - Ing. univ. Olaf Brandt  
Nollendorfstrasse 18  
D-45472 Mülheim an der Ruhr

Le pied élévateur TE-074 PRO que nous vous fournissons correspond au pied élévateur analysé.

VMB Española, S.A.  
P. I. Picassent - Calle 2, Final  
46220 PICASSENT (Valencia)

## CONTEÚDO

1. Introdução
2. Dados Técnicos
3. Medidas de Segurança
4. Instruções de Uso
5. Manutenção

## 1. Introdução.

Estimado cliente,  
Para facilitar o manejo fiável da torre elevadora TE-074 PRO, criamos este manual de instruções.

Leia atentamente este manual antes de utilizar a torre elevadora.  
Observe os dados técnicos.

Os nossos produtos foram submetidos a duríssimas provas de controle, durante o processo de fabricação.

Somente deverão utilizar peças e acessórios originais.

O utilizador perde todos os direitos de garantia, se utilizar outros acessórios que não os originais, bem como modificações feitas no produto.

Para qualquer consulta sobre o produto, deve indicar o número de referência, o ano de construção e o número de serie.

## 2. Dados técnicos.

**2.1** - Torre elevadora modelo TE-074 PRO.

**2.2** - Concebida para levantar cargas em sentido vertical a diferentes alturas.

**2.3** - Carga máxima elevável : 200 Kg.

**2.4** - Carga mínima elevável : 25 Kg.

**2.5** - Altura máxima : 5,35 m.

**2.6** - Altura mínima : 1,72 m.

**2.7** - Superfície da base : 2,10 x 2,10 m.

**2.8** - Peso de transporte : 91 Kg.

**2.9** - Material de construção : Perfil de aço segundo DIN 2394.

**2.10** - Sistema telescópico de 4 lances accionados por cabo de aço e guiado por roldanas caneladas em aço com rolamentos de bronze SELOIL.

**2.11** - Cabrestante : 500 Kg. de carga máxima com freio automático de retenção da carga. Homologado em Düsseldorf segundo DIN 15020 e VGB 8 con el nº 93 310.

**2.12** - Cabos : Aço segundo DIN 3060. Qualidade 180 Kg/mm<sup>2</sup> resistente a torção.

**2.13** - Diâmetro do cabo : 6 mm.

**2.14** - Fixação do lance da torre e da altura de trabalho por gatilhos de segurança sistema Auto-Lock.

**2.15** - Pratos com apoios antideslizantes de borracha.

**2.16** - Encaixe dos pés por gatilhos de segurança.

**2.17** - Nivel de bolha para ajustar a posição vertical da torre.

**2.18** - Protecção antióxido com acabamento em cadmiado electrolítico.

**2.19** - Rodas direccionáveis para o transporte da torre em posição vertical e dobrada até ao local de trabalho.

## 3. Medidas de segurança.

**3.1** - Colocar a torre elevadora só em superfícies duras e planas.

**3.2** - Verificar que os pés estão inseridos a fundo e seguros pelos gatilhos de segurança.(R)

**3.3** - Comprovar que a torre se encontra em posição vertical mediante o nível de bolha (F) situado na base. Ajustar se for necessário com os pequenos pratos de apoio (Q), girando a manivela (H) no sentido adequado.

**3.4** - Verificar que o elevador está bloqueado na posição de trabalho através das clavilhas de segurança (M1, M2, M3).

**3.5** - Si se utilizar ao ar livre, colocar a torre em solo firme e contra o vento, mediante tirantes.

**3.6** - Não usar escadas em cima da torre nem apoiadas nela.

**3.7** - Cuidado com saliências, cabos, etc. por cima da torre.

**3.8** - Não permaneça debaixo da carga.

**3.9** - Não mover a torre se está com carga e elevada.

**3.10** - Antes de utilizar a torre, verificar o estado dos cabos, este não devem apresentar rotura de fios. Nunca usar cabos em más condições.

**3.11** - Não desmontar nunca a manivela do cabrestante (W) se a torre estiver com carga e elevada.

**3.12** - A carga mínima para o funcionamento do freio sem problemas é de 25 Kg. Sem esta carga mínima o freio não funciona.

**3.13** - Não lubrificar o mecanismo do freio do cabrestante.

**3.14** - Não autorizar para elevador de pessoas.

**3.15** - Para transportar tem que se baixar todos os lances e fixar-os com o suporte BT.

## 4. Instruções de uso.

**4.1** - Colocar a torre elevadora apoiada nas rodas direccionáveis de transporte (T) sobre uma superfície plana e firme no seu local de trabalho.

**4.2** - Separar os pés (P) do suporte para transporte (S) e guardá-los a fundo no seu local de trabalho (V) verificando que ficam seguros pelos gatilhos de conservação de segurança (R).

**4.3** - Ajustar a posição vertical da torre mediante os pequenos pratos de apoio reguláveis (Q) girando as manivelas (H) no sentido necessário para que a bolha do indicador de nível (F) fique centrada no círculo.

**4.4** - Soltar o suporte de transporte BT. Colocar a carga a elevar sobre a torre mediante um suporte adequado a situação, de forma que o peso da carga só actue em sentido vertical. A carga deverá ter o peso mínimo de 25 Kg. Esta ficará bloqueada automaticamente em qualquer posição pelo sistema automático de segurança Auto-Lock.

### 4.5 - Elevar:

Girar a manivela do cabrestante (W) no sentido dos ponteiros do relógio (N<sub>1</sub>), elevando a carga até à posição desejada, verificando que os gatilhos automáticos vão encravar, fixando automaticamente os lances.



## 4.6 - Para baixar:

Libertar o travilha de segurança (**M1**). Para libertar as travilhas de segurança tem que elevar ligeiramente a carga com o cabrestante para soltá-las. Na posição normal de trabalho, o peso da carga impossibilita a libertação das travilhas. Uma vez desbloqueada a travilha (**M1**), girar a manivela do cabrestante no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (**N<sub>2</sub>**) até que a carga ao baixada ao máximo fique no primeiro lance **1**. Libertar a travilha (**M2**) e continuando a baixar a torre até que o segundo lance baje ao máximo. Desbloquear a travilha (**M3**) e continuando a baixar a carga até que ao elevador fique completamente dobrado a sua altura mínima.

O elevador pode deixar-se em qualquer posição intermédia que seja necessária.

**4.7** - Para transportar a torre é necessário dobrá-la baixando completamente os lances, fixando-os com o suporte de transporte **BT**. Desmontar os pés libertando os gatilhos de retenção e colocá-los em posição de transporte (**S**).

## 5. Manutenção.

**5.1** - Verificar periodicamente o estado do cabo. Se um cabo apresenta rotura de fios, deve ser substituído imediatamente por um novo. Não utilizar a torre elevadora com cabos em mau estado.

Utilizar somente cabo de aço DIN 3060 resistente a torção.

**5.2** - A torre elevadora é fornecida completamente lubrificada de fábrica. No entanto, recomenda-se a sua lubrificação periódica, conforme o uso, da coroa dentada do cabrestante, das almofadas do eixo de transmissão de movimento da rosca, da manivela e dos lances.

### **ATENÇÃO:**

***Não engordurar nem lubrificar o mecanismo do freio.***

Os discos do freio, foram engordurados com uma gordura especial resistente ao calor e à pressão. Não devem ser utilizados outros produtos para evitar influir negativamente no funcionamento do freio.

Não é necessário engordurar os discos do freio.

**5.3** - A torre elevadora TE-074 PRO, deve ser verificada por um perito no mínimo uma vez por ano de acordo com a sua utilização.

**5.4** - Somente devem ser utilizadas peças de reposição originais para garantir a sua segurança de uso.

O utilizador perde todos os direitos de garantia, quando utilizadas peças que não sejam de origem e se for feita qualquer modificação no produto.

**5.5** - Para solicitar qualquer peça de substituição, deve indicar-se o número de referência, que figura neste manual.

TORRE ELEVADORA  
TE-074 PRO



PRODUCTO FABRICADO POR:



VMB Española S.A.  
Calle 2 - Pol. Ind. Picassent  
E-46220 Picassent

**Certificado de homologação CE torres elevadoras TE-074 PRO  
(89/392/CE)**

Declaramos que as torres elevadoras VMB para aparelhos de iluminação,  
modelo TE-074 PRO, correspondem às prescrições seguintes:

TIPO DE MÁQUINA	Torre elevadora telescópica.
MODELO	TE-074 PRO
N. DE DEMOSTRAÇÃO	<b>CE 89/392 / BGV C1 (GUV 6.15) / BGG 912 (GUV 66.15)</b>
RESULTADOS	A torre elevadora telescópica serve para a elevação e suporte vertical de cargas em espaços fechados (empregando uma fixação conforme as exigências estáticas, também serve para utilização ao ar livre). Com o peso elevado e os passadores de segurança inseridos, a torre elevadora cumpre com as exigências da <b>BGV C1 (GUV 6.15)</b> .

---

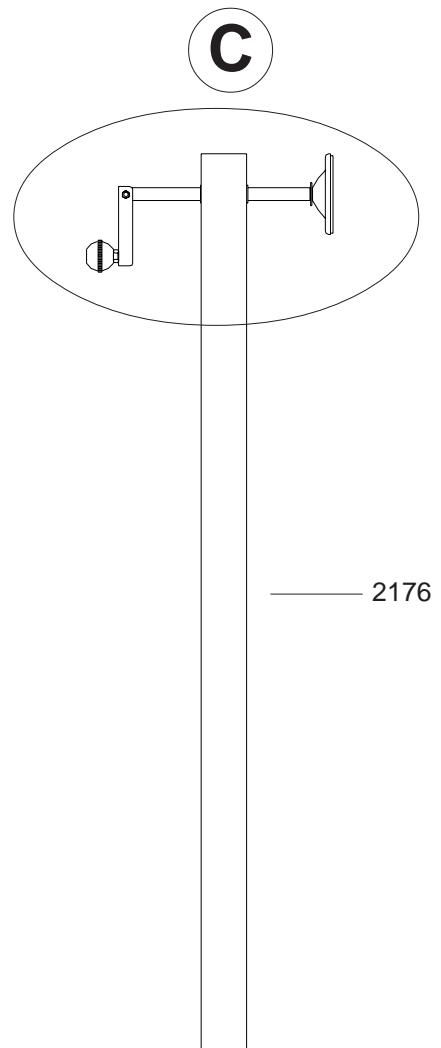
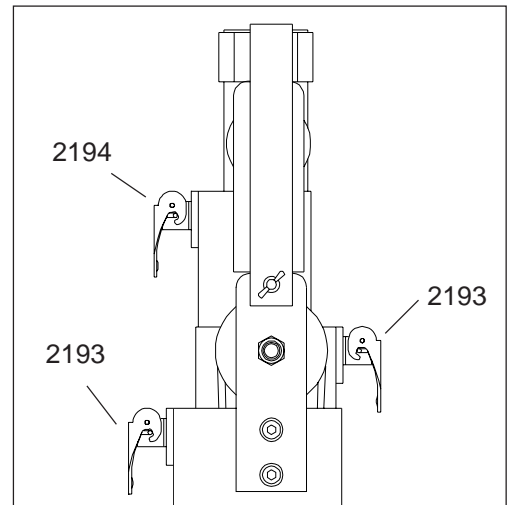
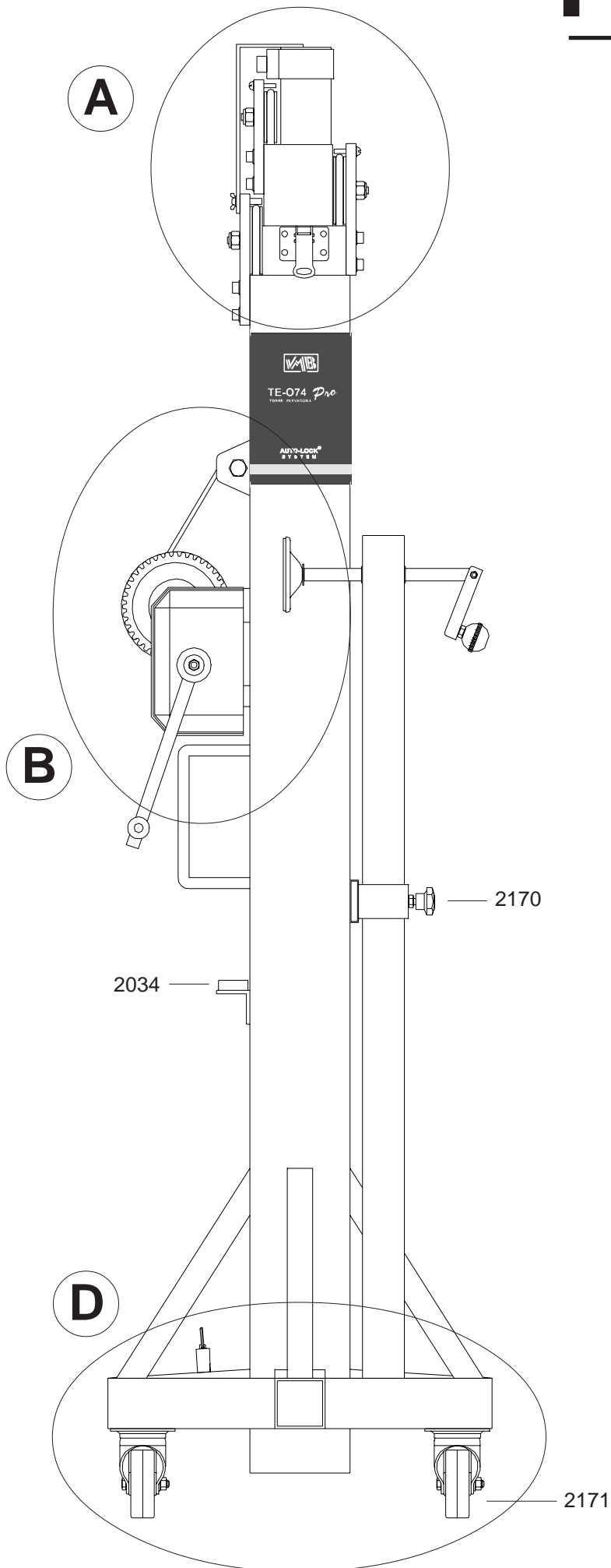
14/03/97  
IBB ingenieure sachverständige  
Dipl. - Ing. univ. Olaf Brandt  
Nollendorfstrasse 18  
D-45472 Mülheim an der Ruhr

A torre elevadora modelo TE-074 PRO fornecida corresponde à amostra verificada.

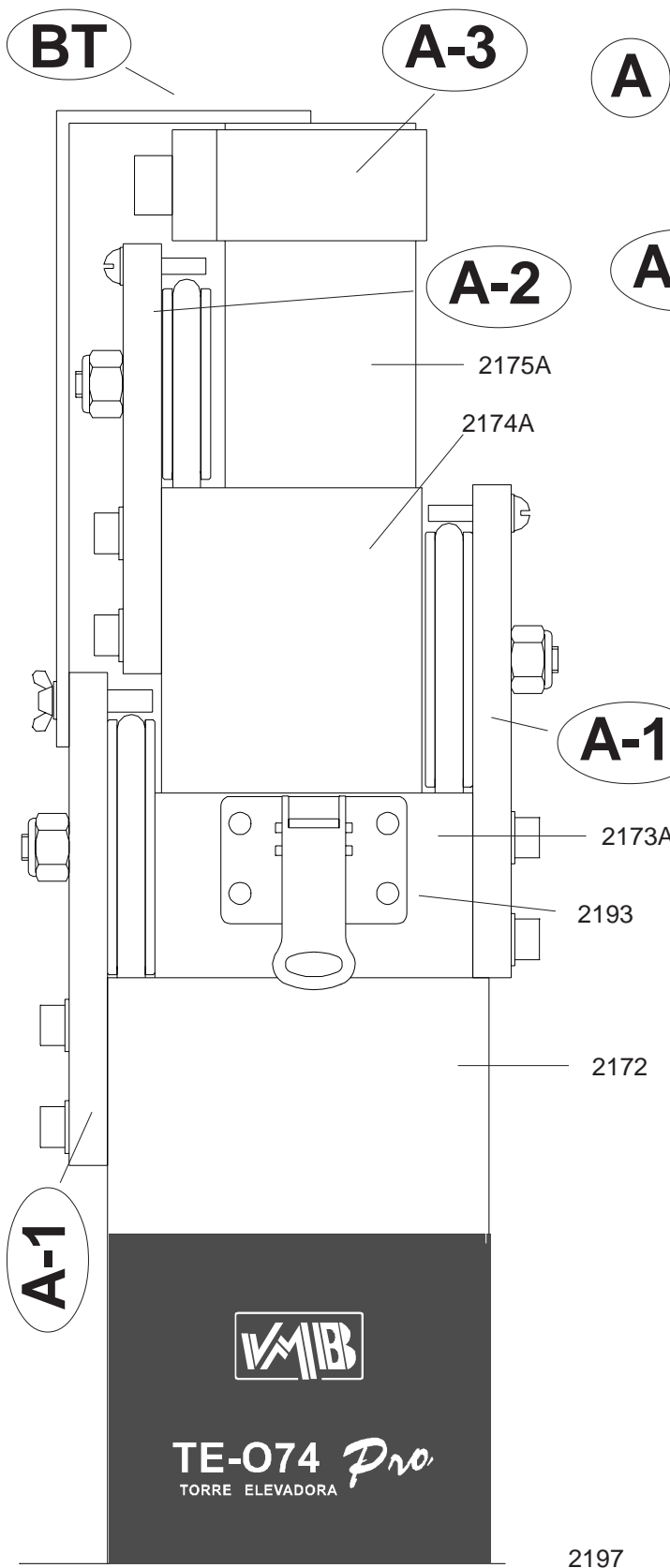
**VMB Española, S.A.**  
P. I. Picassent - Calle 2, Final  
46220 PICASSENT (Valencia)



# TE-074 Pro



# TE-074 Pro



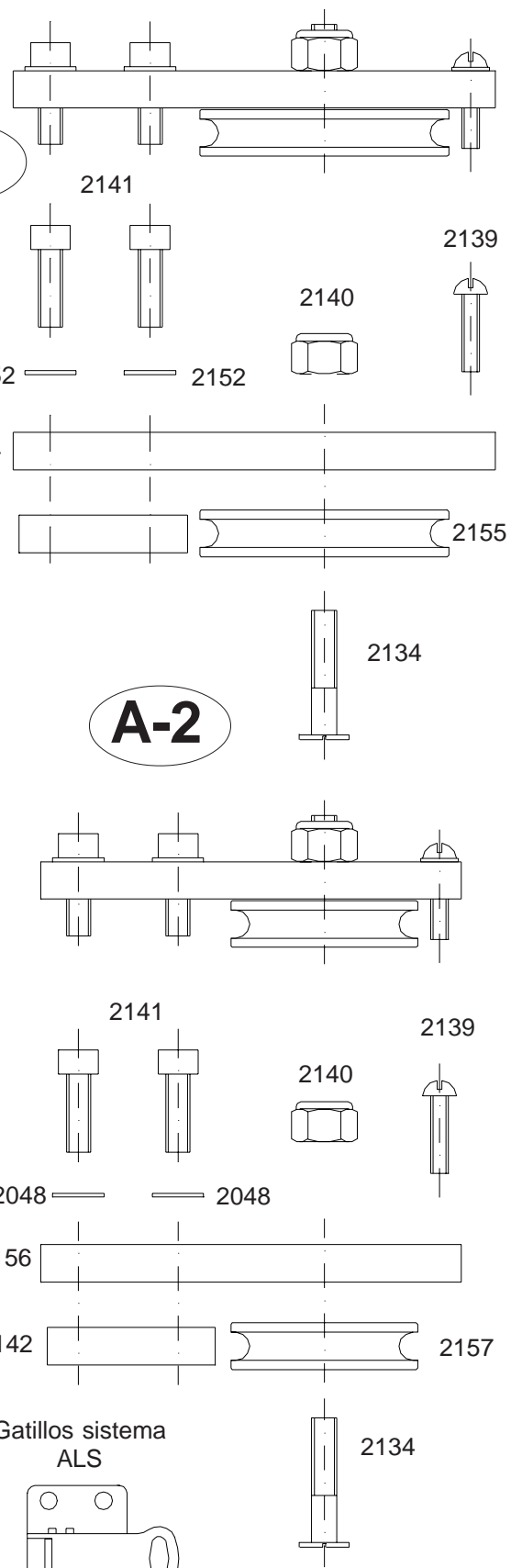
**A**

**A-1**

**A-1**

**A-2**

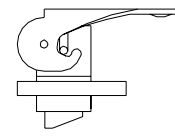
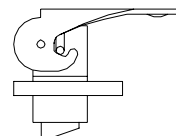
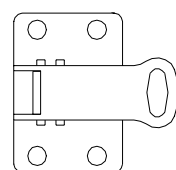
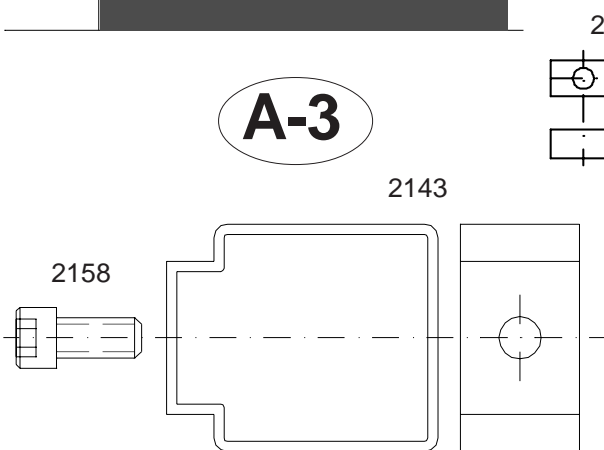
**A-3**



Gatillos sistema ALS

Gatillos tramos base y 1

Gatillo tramo 2



**B**

**C**

**B-1**

2190

2160-G

**B-1**

Estabilizador  
completo.  
Ref: 2195

2163

2162

2140

2159

2037

2029

2050

2051

2161

2051

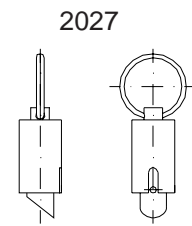
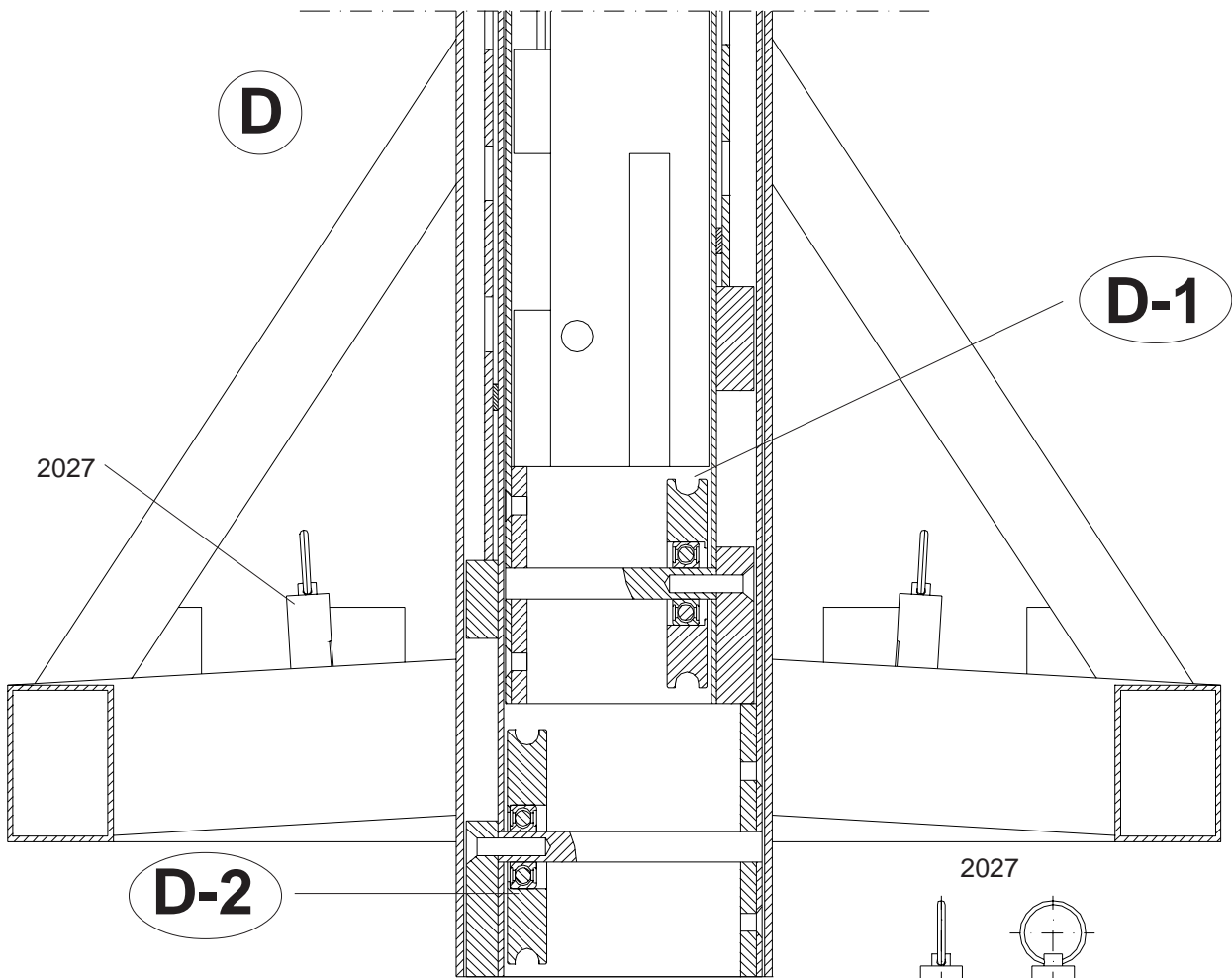
2046

2047

2030

2048

2049

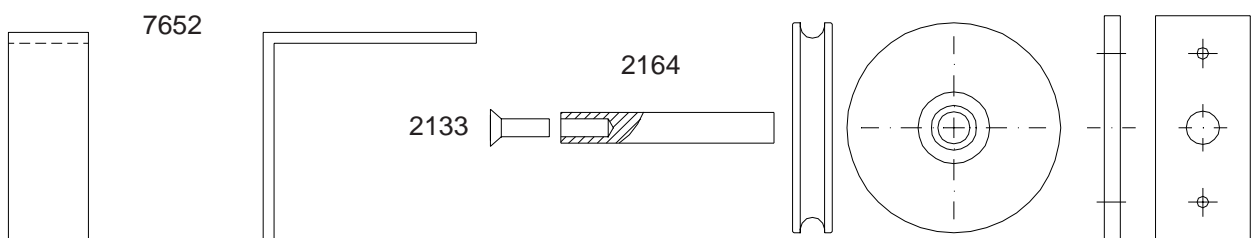


**BT**

**D-1**

2165

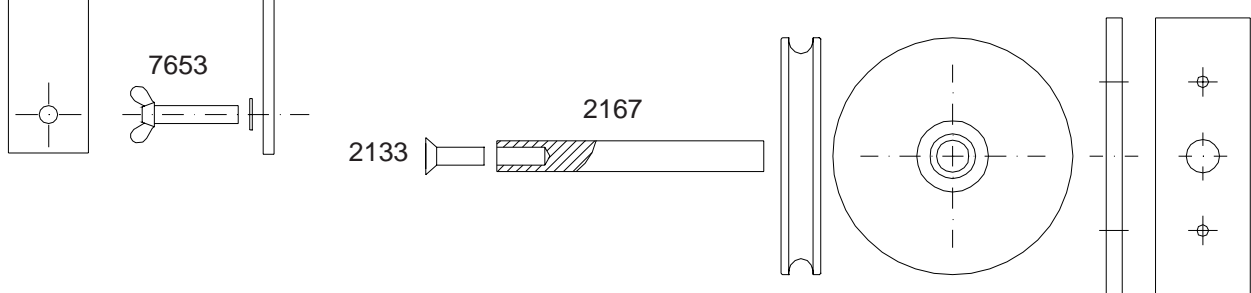
2166



**D-2**

2168

2169





<b>Ref.</b>	<b>Description / Descripción:</b>
2027	Legs catch / <i>Gatillo retén patas.</i>
2029	Crank nob / <i>Pomo baquelita.</i>
2030	Stabilizer round plate / <i>Platillo apoyo estampado.</i>
2034	Sprit level / <i>Nivel de burbuja.</i>
2037	M-8 screw / <i>Tornillo M-8.</i>
2040	M-6 screw / <i>Tornillo M-6.</i>
2046	M-6 screw / <i>Tuerca M-6.</i>
2047	Washer / <i>Arandela.</i>
2048	Washer / <i>Arandela.</i>
2049	M-6 screw / <i>Tornillo M-6.</i>
2050	M-5 screw / <i>Tornillo M-5.</i>
2133	M-6 screw / <i>Tornillo M-6.</i>
2134	M-12 screw bolt / <i>Perno roscado M-12.</i>
2139	M-6 screw / <i>Tornillo M-6.</i>
2140	Nut / <i>Tuerca.</i>
2141	M-8 screw / <i>Tornillo M-8.</i>
2142	Steel plate / <i>Pletina acero.</i>
2143	Steel bracket / <i>Abrazadera acero.</i>
2152	M-8 washer / <i>Arandela M-8.</i>
2154	Steel plate / <i>Pletina acero.</i>
2155	Steel pulley / <i>Roldana acero.</i>
2156	Steel plate / <i>Pletina acero.</i>
2157	Steel pulley / <i>Roldana acero.</i>
2158	Bracket screw / <i>Tornillo M-12.</i>
2159	M-16 screw bolt / <i>Perno roscado M-16.</i>
2160	Winch / <i>Cabrestante.</i>
2161	Steel hand crank / <i>Manivela de acero estampado.</i>
2162	M-12 screw / <i>Tornillo M-12.</i>
2163	Steel pulley / <i>Roldana acero.</i>
2164	Steel axe / <i>Eje acero.</i>
2165	Steel pulley / <i>Roldana acero.</i>
2166	Steel plate / <i>Pletina acero.</i>
2167	Steel axe / <i>Eje acero.</i>
2168	Steel pulley / <i>Roldana acero.</i>
2169	Steel plate / <i>Pletina acero.</i>
2170	Crank nob / <i>Pomo baquelita.</i>
2171	Wheel / <i>Rueda.</i>
2172	Base profile / <i>Tramo base.</i>
2173A	Profile 1 / <i>Tramo 1.</i>
2174A	Profile 2 / <i>Tramo 2.</i>
2175A	Profile 3 / <i>Tramo 3.</i>
2176	Complete leg / <i>Pata completa.</i>
2177	M-5 screw / <i>Tornillo M-5.</i>
2178	M-6 screw / <i>Tornillo M-6.</i>
2179	M-6 screw / <i>Tornillo M-6.</i>
2190	Steel cable / <i>Cable acero.</i>
2193	ALS catch / <i>Gatillo sistema ALS.</i>
2195	Complete stabilizer kit / <i>Estabilizador completo.</i>
2197	Plastic straightening piece / <i>Patín deslizante de plástico.</i>
7652	Profiles transport support / <i>Bloqueo de transporte.</i>
7653	Screw for transport support / <i>Palomilla bloqueo de transporte.</i>



**VMB ESPAÑOLA S.A.**

Pol. Ind. Picassent - Calle 2, final - 46220 Picassent (VALENCIA) Spain

Tel.: +34 902 34 10 34 - Fax: +34 961 22 11 77

Web: [www.vmb.es](http://www.vmb.es) - E-mail: [contact@vmb.es](mailto:contact@vmb.es)