

Operation and maintenance manual

Manual de empleo y mantenimiento

Istruzioni d'uso e manutenzione

Instruções de uso e manutenção

Οδηγίες χρήσης και συντήρησης

English Original manual **EN**

Español Traducción del manual original **ES**

Italiano Traduzione del manuale originale **IT**

Português Tradução do manual original **PT**

Ελληνικά Μετάφραση του πρωτότυπου βεκόρ **GR**

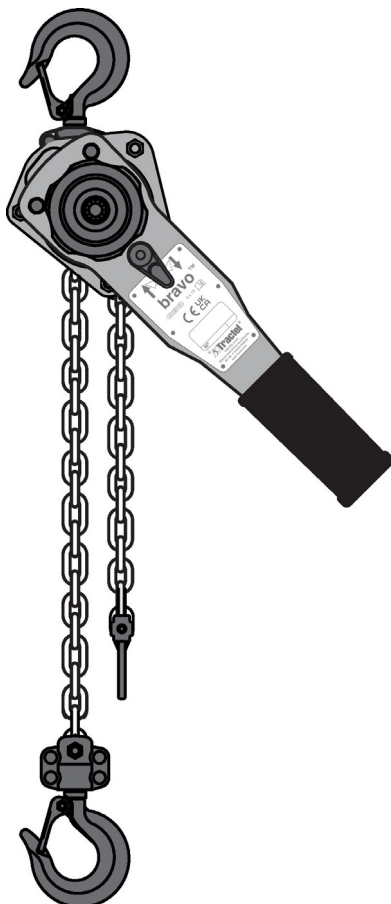
EN Manual lever chain hoist

ES Polipasto manual de palanca con cadena de eslabones

IT Paranco manuale a leva e catena

PT Talha manual de alavanca e corrente

GR Χειροκίνητο παλάγκο με μοχλό και αλυσίδα



Contents

Page

General warning	2
1. Description of the hoist.....	4
2. Technical specifications.....	4
3. Installation	6
4. Operation.....	6
5. Storage.....	7
6. Load chain.....	7
7. Maintenance.....	7
8. Emergency procedure in case of an incident.....	7
9. Markings.....	7
10. Do nots.....	8

EN



GENERAL WARNING



1. Before installing and using this unit, in a safe and efficient manner, be sure you have read and fully understood the information and instructions given in this manual. A copy of this manual should be made available to every operator. Extra copies of this manual will be supplied on request by Tractel®.
2. Do not use the unit if any of the identification plates mounted on the unit are missing or if any of the information on the plates, in particular the WLL*, is missing or illegible. Identical plates will be supplied by Tractel® on request. The replacement plate must be installed before continuing use of the unit.
3. Each time before using the unit, make sure it is visibly in good condition.
4. The chain must be in good condition to ensure safe, correct operation of the unit. The condition of the chain must be checked each time before use as indicated in the "load chain" section 6. Any unit with a chain showing signs of wear should be removed from use and returned to Tractel® for inspection and repair if necessary.
5. Each time before using the unit, check that the low limit stop is in place.
6. For professional applications, in particular if the unit is to be operated by an employee, make sure that you are in compliance with all safety at work regulations governing installation, maintenance and use of the equipment, and more specifically as concerns the required inspections: verification on commissioning by user, periodic inspections and checks after disassembly or repair.
7. To ensure safe use of the unit, it should be visually inspected and serviced regularly. Depending on the working environment, check for any signs of corrosion or premature wear.
8. Make sure that all persons to whom you have entrusted use of this unit are perfectly familiar with operation of the unit and know all the safety requirements.
9. This unit must only be used in full compliance of all safety regulations and standards applicable at the location of intervention as concerns installation, use, maintenance and inspection of equipment lifting devices.
10. For all professional purposes, the unit must be placed under the responsibility of a person perfectly familiar with the regulations applicable at the intervention location, and having the authority to enforce application of the regulations when the person in charge of the unit is not the operator.
11. Any person using this unit for the first time must check, under risk-free conditions, that he has perfectly understood all the safety requirements and methods for efficient use of the unit before applying any load to this unit. This check can be performed using a test load representing at least 10% of the working load limit (WLL*).
12. The unit must only be installed and set into service under conditions ensuring the installer' safety in compliance with the regulations applicable to its category.
13. Tractel® declines any responsibility for operation

(*): Working Load Limit

of this unit in any mounting configuration other than that described in this manual in section 3 "Installation".

14. The unit must be fastened to an anchoring point and to a structure having the necessary strength to support the maximum load (WLL*) indicated on the unit. If several units are used, the strength of the structure must be compatible with the number of lifting units used and with the maximum utilization load of the units.
15. The unit is designed for manual operation and must never be motorized.
16. When using the lever hoist, the user must ensure that the chain remains constantly tensioned by the load, and more particularly, that the load has not been temporarily snagged by an obstacle when coming down as this could result in rupture of the chain when the load is released from its obstacle.
17. When using the lever hoist, the user must check, at all times, that the chain does not rub against an obstacle.
18. The unit must never be used for lifting people.
19. The unit must never be used for any operations other than those described in this manual. The unit must never be used to handle any loads exceeding the maximum utilization load indicated on the unit. It must never be used in explosive atmospheres.
20. Never park or circulate under a load. Access to the area under the load should be indicated by signs and prohibited.
21. When a load is to be lifted by several units, a technical study must first be carried out by a qualified technician before installation of the units. The installation must then be carried out in compliance with the study, in particular to ensure an even distribution of the load under appropriate conditions. Tractel® declines any responsibility for the consequences resulting from use of a Tractel® device in combination with other lifting devices of another manufacturer.
22. During lifting operations (up or down), the operator must continuously observe the load to prevent any risk of snagging.
23. The load chain forms an integral part of the unit and must not be either disassembled, repaired or modified without Tractel® supervision. Any disassembly or change to the load chain without Tractel® supervision will release Tractel® of any responsibility resulting from unauthorized disassembly or modification of the load chain.
24. The lifting hook forms an integral part of the unit and must not be either disassembled, repaired or modified without Tractel® supervision. Any disassembly or change to the lifting hook without Tractel® supervision will release Tractel® of any responsibility for the consequences resulting from unauthorized disassembly or modification of the lifting hook.
25. Tractel® declines any responsibility for the consequences of any changes made to the unit or removal of parts forming part of the unit.
26. Any disassembly or repair operation carried out on the unit without Tractel® supervision will release Tractel® of its responsibility for any of the resulting consequences, especially as concerns replacement of genuine parts by parts of another manufacturer.
27. Tractel® will only guaranty operation of the unit provided it is equipped with a genuine Tractel® chain in accordance with the specifications indicated in this manual.
28. The unit must be periodically inspected by a Tractel-approved repair agent as indicated in this manual.
29. A servicing handbook must be maintained up to date in accordance with the model given at the end of this manual.
30. When the unit is not being used, it should be stored in a location inaccessible to persons not authorized to use the unit.
31. In the event of definitive removal from service of the unit, all environment protection regulations applicable in the country of use must be observed.
32. The operator shall ensure that they have a firm footing and is otherwise secured before operating the hoist.
33. The operator shall not engage in any activity that will divert their attention while operating the hoist.
34. Before lifting or pulling a load the operator shall be certain that clearance is available to avoid personal injury or property damage.
35. The operator should not leave a loaded hoist unattended at the end of a working shift or for extended periods during the working shift. Where operations are such that this condition cannot be avoided, the operator must be assured that the condition does not create a hazard to people or property.

1. DESCRIPTION OF THE HOIST

The bravo™ hoist is a portable manual handle-actuated hoist for lifting, pulling and tensioning, is normally used on a fixed anchoring point or with suspension trolleys. Information about suspension trolleys can be obtained from Tractel® on request.

Manufactured from high-quality materials, the bravo™ hoist is a robust tool. The hoist has a compact design, is light-weight, portable and easy to install.

The bravo™ hoist is supplied with a standard 1.50 m length of load chain (item 1, fig. 1). The load chain used with the 0.5 t to 3 t models is formed by a single strand with a lifting hook (item 2, fig. 1) at its end. The load chain used with the 6 t model is formed by two lifting strands and a sheaved lifting hook (item 3, fig. 1).

The free end of the chain is equipped with a low limit stop (item 4, fig. 1).

CAUTION : It is prohibited to fasten a load to the low limit stop.

A disengage device allows for fast easy adjustment of the chain using the limit stop. This operation must only be performed with no load on the hoist.

The bravo™ hoist complies with the requirements of the European directive 2006/42/CE and the The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 (SI 2008/1597) of the United Kingdom and is designed to ensure a minimum mechanical strength of $4 \times WLL^*$.

The bravo™ hoist is designed and built to withstand dynamic testing at $1.1 \times WLL^*$ and static testing at $1.5 \times WLL^*$.

Description of a standard delivery: the hoist is delivered in a cardboard package equipped with its lifting chain, along with its user manual and the CE compliance certificate and UKCA certificate.

EN

2. TECHNICAL SPECIFICATIONS

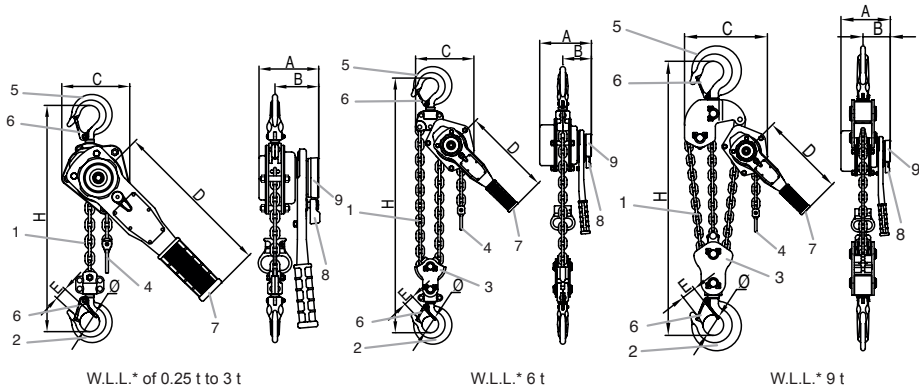


Fig. 1

1: load chain. 2: lifting hook. 3: sheaved lifting hook. 4: low limit stop. 5: suspension hook. 6: safety catch.
7: actuating handle. 8: selector lever. 9: load wheel.

(*): Working load limit

Fig. 2

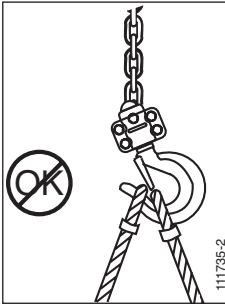


Fig. 3

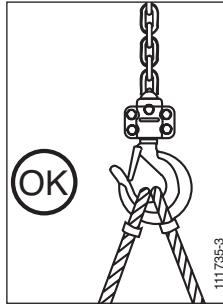


Fig. 4

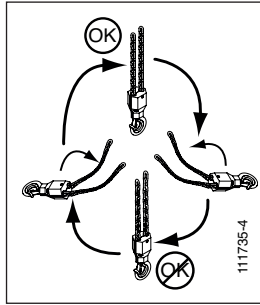


Fig. 5

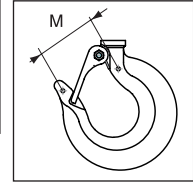
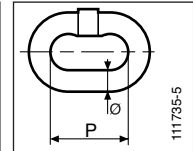


Fig. 6

WLL* (t)	0.25	0.5	0.75	1	1.5	3	6	9	
Standard lifting height** (m)	1.5								
Minimum distance between hook H (mm)	230	305	315	320	365	480	610	800	
Maximum force on handle at WLL* (daN)	28	39	23	31	40	39	41	43	
Number of strands	1						2	3	
Chain dimensions Ø × P (see fig. 5)	4 × 12	5 × 15	6 × 18		7 × 21	10 × 30			
Dimensions (mm)	A	102.5	107	149	149	175	205	205	205
	B	77	78	89	89	101	114	114	114
	C	75	121	125	125	146	191	229	341
	D	157	288	268	268	368	348	348	348
	E	20	22	23	27	29	39	44	58
	Ø	28	35	37	40	45	55	68	85
	M		40.4	43.3	47.8	53.9	68.2	80.5	93.8
Net weight (kg)	2.1	5	7	7.3	11.5	21.4	30.2	56.1	
Additional weight by lifting m (kg)	0.35	0.56	0.8	0.8	1.08	2.23	4.46	6.69	

** : other standard lifting heights for the 0.5t to 9t: 3 m, 4.5 m, 6m.
0.25 t. models: 6 m.

Optionally, the bravo™ hoists of W.L.L.* 0.5t/0.75t/1t/1.5t/3t/6t/9t can be equipped with a dynamic load limiter adjusted between 1.1 and 1.9 × WLL*. The load limiter mechanism is integrated in the lever and is formed by friction disks and a clamping nut by which the limiter is adjusted. This adjustment is performed by Tractel®.

3. INSTALLATION

Before installing the bravo™ hoist make the following checks:

1. Check that the hoist is in good condition.
2. Check that the correct hoist capacity is to be used.
3. Check that the hooks and safety latches are in good condition.
4. Check that the low limit stop is in place.
5. When the hoist uses a multiple strand chain, make sure that the strands are not tangled or twisted.
6. Check that the load chain is correctly fitted.
7. Check that the anchor point is sufficient to take the intended load.

After successfully completing the preliminary checks, install the bravo™ hoist on its anchoring point and perform the following checks:

1. Check that the bravo™ hoist is properly suspended by its suspension hook (item 5, fig. 1) and that the hook safety catch (item 6, fig. 1) is properly closed (see figs 2 and 3).
2. Check that the load chain has not been subjected to any torsion when setting up, in particular for the two-strand version (see fig. 4).
3. Without load, check that the up and down functions operate correctly.
4. When using the hoist with a push suspension trolley, without load, check that the trolley moves freely. If using a geared suspension trolley, without load, check the direction of movement by pulling on the trolley hand chain. The movement should be carried out on a strictly horizontal plane.

After successfully completing these checks, place the load in position and ensure:

1. the anchoring accessory of the load sits fully in the hook and does not prevent the catch from closing correctly (see figs. 2 and 3).
2. the load on the hoist is free to align itself with the machine's anchoring point.

4. OPERATION

4.1. Operating principle

The bravo™ hoist is operated by means of an actuating handle (item 7, fig. 1) which is moved back and forth by the operator to lift or lower a load, pull a load, or apply tensioning.

4.2. Installing the lifting hook on the load rigging point

If installation of the lifting hook requires adjustment of the chain length, proceed as follows:

1. Make sure that there is no load on the chain.
2. Set the movement selector lever (item 8, fig. 1) to the neutral position "0".
3. With no load on the machine, turn the load wheel (item 9, fig. 1) anti-clockwise to open the brake; the chain is released.
4. If it is not possible to turn the wheel, put the selector lever in the down position and pull the hook holding chain downwards. Place the selector lever back in "neutral" and pull on the released chain using the lower limit stop.
5. Secure the lifting hook to the load (or to a fixed point), or to the point where tension will be applied. Apply a slight tension to the chain by pulling on the chain using the low limit stop.
6. Turn the load wheel clockwise; the brake is closed. The chain is engaged in the hoist.

4.3. Maneuvering the hoist

1. To lift, pull or tension: put the selector lever to position ↑ and operate the lever handle back and forth.

For a hoist equipped with the load limiter option: if the load is greater than $1.5 \times WLL^*$ (average), the operator's action on the lever will not have any effect on the load and, under these conditions, it will be impossible to lift the load.

Important: Repeated triggering of the limiter can result in wear causing a decrease in the load limitation threshold. In this case, the unit must be checked by Tractel®.

2. To lower or slacken: put the selector lever to position ↓ and operate the lever handle back and forth.

4.4. Important additional instructions

1. When taking the bravo™ hoist out of service ensure that there is no load applied and that the load chain is slack enough to enable the bottom hook to be removed from the load.
2. The selector lever must not be left in the neutral position "0" when a load is suspended or the hoist is tensioned. Make sure that the selector lever is in the desired position and is not located between two positions.
3. Do not attempt to operate the load wheel during any operation or when a load is suspended on the hoist.
4. It is not recommended to operate the lever handle at excessive speed as this will lead to an uneven movement of the load. It is recommended to operate the lever handle in a steady movement to prevent any unnecessary jerking of the load.

5. STORAGE

It is recommended that the hoist be stored hanging so that the load chain does not become tangled. Store the hoist in a dry and weather-proof area. Before storage clean the load chain with a brush and lubricate with machine oil.

6. LOAD CHAIN

The good condition of the load chain is a guarantee of safety and at the same time the good operation of the hoist. It is therefore necessary to constantly be aware of the condition of the load chain and to clean and lubricate with machine oil at regular intervals.

The load chain must be examined daily by a competent person when the hoist is being used (see technical data sheet T2208).

Do not expose the load chain to excessive temperatures, abrasive materials or chemicals. Protect the chain against all possible damage such as from welding arcs.

7. MAINTENANCE

Periodically, or at least once every year, and in accordance with the safety regulations applicable in the country of use, the hoist must be inspected and tested with load by qualified maintenance personnel.

Periodically, and especially after an intensive use, lubricate the mechanical parts. Never let brake discs receive some lubricant. They have to be kept clean and dry.

Regularly check the condition of the hooks. If the deformation between the hook opening indicators is greater than 2 mm, (Fig. 6, distance "M" given in table of § 2 Technical specifications), the unit must be considered as damaged and removed from service.

If any damage is observed, return the bravo™ hoist to a Tractel®-approved repair workshop.

8. EMERGENCY PROCEDURE IN CASE OF AN INCIDENT

In the event of a blocked chain or any other malfunction of the unit, immediately stop the maneuver without attempting any further actions and call in the necessary qualified personnel to remove the load and intervene on the hoist.

Immediately set up a safety perimeter around the hoist and directly under the load to prevent access by any unauthorized persons. Return the hoist to a Tractel®-approved repair agent.

9. MARKINGS

9.1. Standard marking

A nameplate is riveted to each bravo™ hoist (fig. 7), containing the following information:

- item 1: hoist designation,
- item 2: Working Load Limit (WLL*) in t,
- item 3: dimensions of load chain,
- item 4: CE marking,
- item 5: manufacturing date YYMM (YY: last two figures of the year of manufacture MM: month of manufacture),
- item 6: symbol indicating that you must read this manual before using the hoist,
- item 7: manufacturer's address and contact data:
Tractel SAS France
RD 619 Saint-Hilaire-sous-Romilly
BP38 – F-10102 FRANCE
- item 8: Serial No.,
- item 9: direction of movement of lifting hook,
- item 10: UKCA marking.

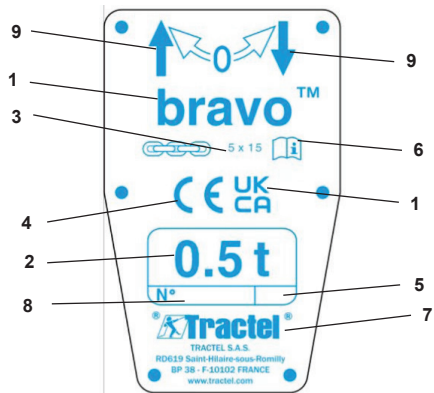


Fig. 7

Chain lubrication label (fig. 8) fastened on each unit.



Fig. 8

9.2. Optional marking

Label (fig. 9) fastened on each unit equipped with load limiter option.



Fig. 9

10. DO NOTS

Do not:

- Use the hoist if it has not been inspected for more than 1 year.
- Use the unit if its chain is bent, worn or severely corroded.
- Use the hoist with any chain other than a genuine Tractel® chain.
- Use the hoist with an extension on the actuating handle.
- Use the hoist if the load chain is not correctly positioned in the load sheave and in the pulley block.
- Make any changes to the hoist.
- Use any parts or components other than genuine Tractel® parts and components.
- Use a hoist which is not in good condition.
- Use the hoist without first having performed the checks described in this manual.
- Secure the hoist to a support which is not sufficiently strong.
- Secure the hoist by any means other than its suspension hook.
- Clamp the suspension hook.
- Attempt to lift fixed or blocked loads.
- Set the selector lever to the "0" position when the chain is tensioned.
- Use a high pressure cleaner or chemical products (acids, chlorinated products) to clean the hoist.
- Use the hoist at loads exceeding its working load limit (WLL*).
- Operate the lever in any way other than manually.
- Use the hoist if the markings are not legible.

- Use the hoist in an explosive environment (device not compliant with ATEX directive) or in a highly corrosive environment.
- Use the hoist at temperatures of less than -10°C or greater than +50°C.
- Use the hoist to lift a load when the wind speed is greater than 50 km/h.
- Use the hoist, even occasionally, to lift or move persons.
- Use the hoist, even occasionally, to lift or move persons.
- Use the hoist for operations other than those for which it is intended or using setup diagrams other than those described in this manual.
- Use the hoist under lighting conditions which are not sufficient to clearly observe the load along its entire path.
- Use the hoist if any of the safety systems are damaged or not operating correctly.
- Use the hoist if a hook is bent or shows any abnormal signs of wear.
- Use the load chain as an electrical ground or electrical conductor.
- Apply the load to the hook end.
- To force the lever when the lower end stop blocks the hoist.
- Force the lever in the load lifting direction when the lifting hook is against the unit
- Pull sideways on loads to be lifted.
- Use the bravo™ load chain as a sling.
- Use the tralift™ hoist as a sling.
- Raise or lower a load without having a clear view of the entire path.
- Allow the load to swing under the hoist.
- Stand under or move around under the load.
- Allow the bravo™ load chain to rub against an obstacle.
- Actuate the load wheel during a maneuver or when the chain is tensioned.
- Fasten a load to the low limit stop.
- Strike the actuating handle.
- Intervene on the hoist without first having removed the load from the hoist.
- To intervene on the load limiter adjustment.

Instrucciones previas.....9

1. Descripción de la polea diferencial..... 11

2. Especificaciones técnicas 11

3. Instalación 13

4. Funcionamiento..... 13

5. Almacenamiento..... 14

6. Cadena de elevación..... 14

7. Mantenimiento..... 14

8. Procedimiento de urgencia en caso de incidente..... 14

9. Marcas..... 14

10. Utilizaciones erróneas prohibidas 15



INSTRUCCIONES PREVIAS



1. Antes de instalar y utilizar este aparato, es indispensable, para su seguridad de empleo y su eficacia, leer el presente manual, haber comprendido su sentido y las reglas descritas en éste, y cumplir con sus prescripciones. Un ejemplar de este manual debe ser conservado a disposición de todo operador. Tractel® puede suministrar ejemplares suplementarios a pedido.
2. No utilizar este aparato si la placa fijada en el aparato, o si una de las inscripciones que figuran en esta, y en particular la C.M.U.*, ya no está presente o no es legible. Tractel® puede suministrar una placa idéntica a pedido. Esta debe ser fijada antes de seguir utilizando el aparato.
3. Antes de cada utilización del aparato, verificar que está en buen estado aparente.
4. El buen estado de la cadena es una condición esencial de seguridad y de buen funcionamiento del aparato. El control del buen estado de la cadena debe ser realizado en cada utilización tal como está indicado en el capítulo 6 «Cadena de elevación». Todo aparato cuya cadena presenta signos de deterioro debe ser retirado de la utilización y devuelto a Tractel® para su control y reparación.
5. Antes de cada utilización del aparato, verificar que el tope de fin de carrera bajo está colocado.
6. Para todo uso profesional, especialmente si usted debe confiar este aparato a personal asalariado o asimilado, cumpla con la reglamentación del trabajo aplicable al montaje, el mantenimiento y la utilización de este material, sobre todo en lo referente a las verificaciones exigidas: verificación en la primera puesta en servicio por el usuario, verificaciones periódicas y después de un desmontaje o reparación.
7. El control permanente del buen estado visible del aparato y su mantenimiento correcto forman parte de las medidas necesarias para su seguridad de empleo. Según la naturaleza del entorno, vigilar la ausencia de corrosión o de desgaste prematuro.
8. Asegúrese de que toda persona a quien confía la utilización de este aparato conoce su manejo y está apta para asumir todas las exigencias de seguridad.
9. La utilización de este aparato debe cumplir con la reglamentación y las normas de seguridad aplicables al lugar de intervención referentes a la instalación, la utilización, el mantenimiento y el control de los aparatos de elevación de material.
10. Para todo uso profesional, este aparato debe ser puesto bajo la responsabilidad de una persona que conozca la reglamentación aplicable al lugar de intervención, y que tenga autoridad para encargarse de su aplicación si no es su operador.
11. Toda persona que utiliza este aparato por primera vez debe verificar, sin correr riesgos, antes de aplicarle la carga, con una carga de prueba de por lo menos 10% de la C.M.U.*, y en una altura de elevación baja, que ha comprendido todas sus condiciones de seguridad y eficacia de manejo.
12. La colocación y la puesta en funcionamiento de este aparato deben ser realizadas en condiciones que garanticen la seguridad del instalador conforme a la reglamentación aplicable a su categoría.

(*): Carga Máxima de Utilización

13. Tractel® rehúsa su responsabilidad por el funcionamiento de este aparato en cualquier configuración de montaje que no sea la descrita en el capítulo 3 «Instalación» del presente manual.
14. El aparato debe ser enganchado en un punto de anclaje y en una estructura suficientemente resistentes para soportar la carga máxima de utilización indicada en el aparato. En caso de utilización de varios aparatos, la resistencia de la estructura debe ser función del número de aparatos, según su carga máxima de utilización.
15. Este aparato manual nunca debe ser motorizado.
16. El usuario debe asegurarse, durante toda la utilización del polipasto, de que la cadena está constantemente tensada por la carga, y particularmente de que la carga no es neutralizada temporalmente por un obstáculo durante la bajada, lo que podría ocasionar un riesgo de rotura de la cadena cuando la carga se libera de su obstáculo.
17. El usuario debe asegurarse, durante toda la utilización del polipasto, de que la cadena no roza contra un obstáculo.
18. Está prohibido utilizar este aparato para la elevación o el desplazamiento de personas.
19. Este aparato nunca debe ser utilizado para operaciones que no sean aquellas descritas en este folleto. Nunca debe ser utilizado para una carga superior a la carga máxima de utilización indicada en el aparato. Nunca debe ser utilizado en una atmósfera explosiva.
20. Nunca estacionar o circular debajo de la carga. Señalizar y prohibir el acceso a la zona situada debajo de la carga.
21. Cuando una carga debe ser levantada por varios aparatos, la instalación de éstos debe ser precedida de un estudio técnico realizado por un técnico competente, y luego conducida conforme a este estudio, sobre todo para asegurar la distribución constante de la carga en condiciones convenientes. Tractel® rehúsa toda responsabilidad para el caso en que el aparato Tractel® fuese utilizado junto con otros aparatos de elevación de otro origen.
22. Durante las operaciones de elevación, tanto en subida como en bajada, el operador debe observar constantemente la carga para prevenir especialmente todo riesgo de enganche.
23. La cadena de elevación forma parte integrante del aparato y no debe ser desmontada, reparada ni modificada fuera del control de Tractel®. Todo desmontaje o modificación de la cadena de elevación fuera del control de Tractel® excluye la responsabilidad de Tractel® en cuanto a las consecuencias de esta intervención.
24. El gancho de elevación forma parte integrante del aparato y no debe ser desmontado, reparado ni modificado fuera del control de Tractel®. Todo desmontaje o modificación del gancho de elevación fuera del control de Tractel® excluye la responsabilidad de Tractel® en cuanto a las consecuencias de esta intervención.
25. Toda modificación del aparato fuera del control de Tractel®, o la supresión de piezas que forman parte de éste, exoneran a Tractel® de su responsabilidad.
26. Toda operación de desmontaje de este aparato, o toda reparación realizada fuera del control de Tractel®, exoneran a Tractel® de su responsabilidad, especialmente en el caso de reemplazo de piezas originales por piezas de otra procedencia.
27. Tractel® sólo garantiza el funcionamiento del aparato si está equipado con una cadena Tractel® original, según las especificaciones indicadas en el presente manual.
28. El aparato debe ser verificado periódicamente por un técnico de reparación autorizado de Tractel®, como está indicado en este folleto.
29. Se debe mantener al día un cuaderno de mantenimiento según el modelo que está al final de este manual.
30. Cuando el aparato no es utilizado, debe ser colocado fuera del alcance de personas no autorizadas a utilizarlo.
31. En caso de reforma definitiva del aparato, desechar el aparato en condiciones que impidan su utilización. Respetar la reglamentación sobre la protección del medio ambiente en vigor en el país.
32. El operador debe cerciorarse de tener una base estable o en caso contrario de que esté amarrado de manera segura antes de utilizar el aparejo.
33. La atención del operador no ser distraída por otra actividad cuando utiliza el aparejo.
34. Antes de levantar o bajar una carga, el operador debe cerciorarse de que el espacio libre bajo la carga o a lo largo de su trayecto sea suficiente para evitar daños a las personas o daños materiales.
35. El operador no debe dejar un aparejo bajo carga sin vigilancia, en particular durante las colocaciones o cambios de equipo. Cuando esta situación es inevitable, el operador debe cerciorarse de que esto no cree riesgos para las personas o los bienes.

1. DESCRIPCIÓN DE LA POLEA DIFERENCIAL

El polipasto bravo™ es un polipasto manual de palanca y de cadena para elevar, tirar o tensar, que se debe sujetar de un punto de anclaje fijo o de un carro móvil. Se puede obtener información sobre los carros portaparejos, pidiéndola a Tractel®.

El polipasto bravo™ es un aparato robusto, fabricado con materiales de alta calidad. Es compacto, ligero, portátil y fácil de instalar.

El polipasto bravo™ se suministra equipado con una cadena de elevación (ítem 1, fig. 1) con una altura estándar de levantamiento de 1.50 m. La cadena de elevación de los modelos de 0.5 t a 3 t está constituida de un solo ramal con un gancho de elevación en su extremo (ítem 2, fig.1). La cadena de elevación del modelo de 6 t está constituida de 2 ramales de elevación y de un gancho de elevación con polea diferencial (ítem 3, fig. 1).

El extremo libre de la cadena está equipado con un tope de fin de carrera bajo (ítem 4, fig. 1).

ATENCIÓN: está prohibido enganchar una carga en el tope de fin de carrera bajo.

Un dispositivo de desembrague permite ajustar la cadena rápida y fácilmente mediante el tope de fin de carrera. Esta operación debe ser realizada sin carga.

El polipasto bravo™ está conforme con la directiva europea 2006/42/CE y con el Reglamento (de Seguridad) para el Suministro de Maquinaria de 2008 (el SI 2008/1597) del Reino Unido, y está calculado para garantizar una resistencia mecánica mínima de $4 \times \text{C.M.U.}^*$

El polipasto bravo™ está diseñado y construido para soportar las pruebas dinámicas a $1.1 \times \text{C.M.U.}$ y estáticas a $1.5 \times \text{C.M.U.}$

Descripción de una entrega estándar: el polipasto es entregado en un embalaje de cartón equipado con su cadena de elevación acompañado de su manual y su certificado de conformidad CE, así como de su certificado de conformidad UKCA.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

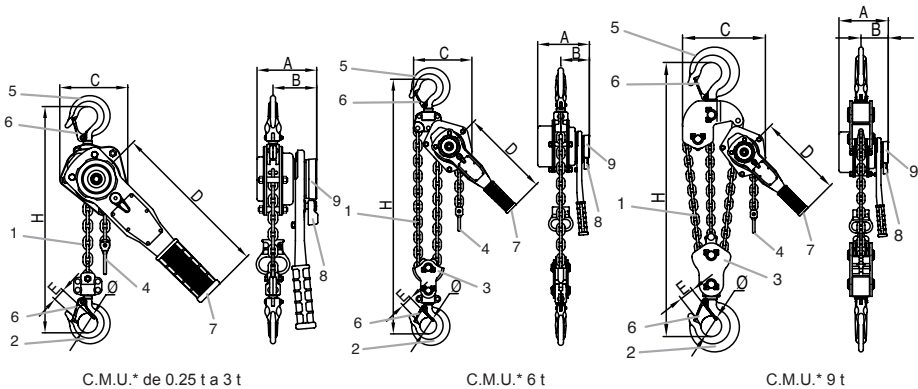


Fig. 1

1: cadena de elevación. 2: gancho de elevación. 3: gancho de elevación con polea diferencial. 4: tope de fin de carrera bajo.

5: gancho de suspensión. 6: lengüeta de seguridad. 7: palanca. 8: manecilla del selector. 9: volante.

(*): Carga máxima de utilización

Fig. 2

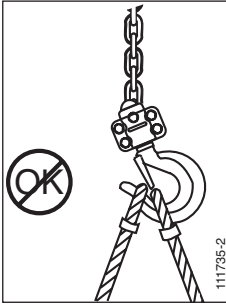


Fig. 3

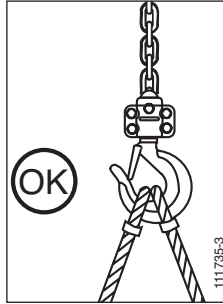


Fig. 4

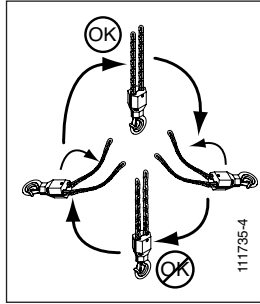


Fig. 5

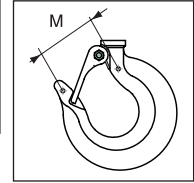
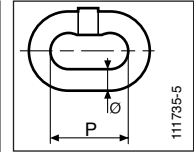


Fig. 6

C.M.U.* (t)		0.25	0.5	0.75	1	1.5	3	6	9
Altura de elevación estándar** (m)		1.5							
Distancia mínima entre ganchos H (mm)		230	305	315	320	365	480	610	800
Fuerza máxima en la palanca a la C.M.U.* (daN)		28	39	23	31	40	39	41	43
Número de ramales		1						2	3
Dimensiones de la cadena Ø × P (ver fig. 5)		4 × 12	5 × 15	6 × 18		7 × 21	10 × 30		
Dimensiones (mm)	A	102.5	107	149	149	175	205	205	205
	B	77	78	89	89	101	114	114	114
	C	75	121	125	125	146	191	229	341
	D	157	288	268	268	368	348	348	348
	E	20	22	23	27	29	39	44	58
	Ø	28	35	37	40	45	55	68	85
	M		40.4	43.3	47.8	53.9	68.2	80.5	93.8
Poids net (kg)		2.1	5	7	7.3	11.5	21.4	30.2	56.1
Poids supplémentaire par m. de levée (kg)		0.35	0.56	0.8	0.8	1.08	2.23	4.46	6.69

** : otras alturas de elevación estándar para los modelos de 0.5 t. a 9 t. : 3 m; 4.5 m; 6 m.
el modelo 0.25 t. : 6 m.

En opción, los aparejos bravo™ de C.M.U.* 0.5t/0.75t/1t/1.5t/3t/6t/9t pueden estar equipados de un limitador de carga dinámico ajustado de 1.1 a 1.9 × C.M.U.* El mecanismo del limitador está integrado a la palanca y está compuesto de discos de fricción y de una tuerca de apriete que permite el ajuste del limitador. El ajuste es efectuado por Tractel.

3. INSTALACIÓN

Antes de poner en marcha el polipasto bravo™, se deben verificar los siguientes puntos:

1. Verificar que el polipasto esté en buen estado aparente.
2. Cerciorarse de que el polipasto tenga la capacidad requerida para la utilización prevista.
3. Verificar el buen estado de los ganchos y de las lengüetas de seguridad.
4. Verificar que el tope de fin de carrera bajo está presente.
5. Cuando un polipasto utiliza una cadena de varios ramales, asegurarse de que los ramales no están enredados o retorcidos.
6. Verificar que la cadena de elevación esté montada correctamente.
7. Verificar que el punto de anclaje del polipasto pueda soportar la carga con toda seguridad.

Después de haber terminado las verificaciones anteriores y constatado su conformidad, instalar el polipasto bravo™ en su punto de anclaje y realizar las siguientes verificaciones:

1. Verificar que el polipasto bravo™ está correctamente suspendido de su gancho de suspensión (ítem 5, fig. 1) y que la lengüeta de seguridad del gancho (ítem 6, fig. 1) está bien cerrada (ver las fig. 2 y 3).
2. Verificar que la cadena de elevación no ha sufrido torsión al ser colocada, en particular para la versión de 2 ramales (ver la fig. 4).
3. Sin carga, verificar las funciones de «Subida» y «Bajada».
4. En caso de utilización de un carro portaparejo de traslación por empuje, verificar, sin carga, que el carro se desplace sin dificultad alguna. Si se trata de un carro de traslación por cadena de maniobra, verificar, sin carga, la dirección de desplazamiento del carro. El desplazamiento debe realizarse en un plano estrictamente horizontal.

Después de haber terminado estas verificaciones y haber constatado su conformidad, colocar la carga y asegurarse:

1. de que el accesorio de amarre de la carga descance en la base del gancho y no impida el cierre de la lengüeta de seguridad (ver las fig. 2 y 3).
2. de la alineación libre de la carga del aparato y de punto de anclaje del aparato.

4. FUNCIONAMIENTO

4.1. Principio de funcionamiento

El polipasto bravo™ se maneja con una palanca (ítem 7, fig. 1), accionada por el operario con un movimiento de vaivén para subir, bajar, o tirar de una carga o aplicar una tensión.

4.2. Colocación del gancho de elevación en el punto de enganche de la carga

Si la colocación del gancho de elevación requiere el ajuste de la longitud de la cadena, se procede de la siguiente manera:

1. Asegurarse de que la cadena está sin carga.
2. Poner la manecilla del selector (ítem 8, fig. 1) de movimiento en la posición neutra «0».
3. Sin carga, girar el pomo de accionamiento (ítem 9, fig. 1) en el sentido contrario al de las agujas de un reloj para abrir el freno; la cadena queda libre.
4. Si el volante está bloqueado, poner el selector en la posición «bajada» y tirar manualmente del ramal de cadena equipado con el gancho hacia abajo; Volver a colocar el selector en la posición «neutra» y tirar de la cadena liberada de este modo mediante el tope de fin de carrera bajo.
5. Fijar el gancho de elevación en la carga (o en el punto fijo), o en el punto de aplicación de la tensión. Tensar levemente la cadena tirando de la cadena mediante el tope de fin de carrera bajo.
6. Girar el pomo de accionamiento en el sentido de las agujas de un reloj para volver a cerrar el freno. La cadena queda entonces engranada en el polipasto.

4.3. Maniobra

1. Para elevar, tensar o tirar de la carga: colocar la manecilla del selector en la posición ↑ y accionar la palanca con un movimiento de vaivén.

En el caso del aparejo equipado de la opción limitador de carga: si la carga es superior a $1.5 \times C.M.U.*$ (en promedio), la acción del operador sobre la palanca no va seguida por ningún efecto sobre el movimiento de la carga y en estas condiciones es imposible levantar la carga.

Importante: los desenclavamientos repetidos del limitador pueden generar desgastes que tienen como consecuencia una disminución del umbral de limitación de carga. En este caso el aparato debe ser verificado por Tractel®.

2. Para bajar o soltar la carga: colocar la manecilla del selector en la posición ↓ y mover la palanca con un movimiento de vaivén.

ES

4.4. Instrucciones importantes complementarias

1. A la hora de desmontar el polipasto bravo™, cerciorarse de que ninguna carga esté aplicada al mismo y de que la cadena de elevación esté suficientemente floja para poder desprender la carga del gancho.
2. No se debe dejar la manecilla del selector en la posición neutra «0» cuando alguna carga está suspendida del polipasto o cuando el polipasto se encuentra bajo tensión. Asegurarse de que el selector está efectivamente en la posición deseada y que no se encuentra entre dos posiciones.
3. No se debe intentar accionar el pomo de accionamiento durante una maniobra o cuando alguna carga está aplicada al polipasto.
4. No es recomendable accionar la palanca a alta velocidad debido a los golpes bruscos o sacudidas que pueden ocurrir al subir o bajar una carga. Conviene más bien tirar de la palanca de manera regular para evitar que la carga se balancee.

5. ALMACENAMIENTO

Se recomienda almacenar el polipasto en posición suspendida para evitar que la cadena se enrede y guardarlo en un lugar seco, al abrigo de la intemperie. Antes de almacenar el polipasto, se debe cepillar la cadena y lubricarla con aceite de máquina.

6. CADENA DE ELEVACION

El buen estado de la cadena de elevación constituye una garantía para la seguridad y el funcionamiento del polipasto. Es necesario controlar con frecuencia el buen estado de la cadena y limpiarla y lubricarla regularmente con aceite de máquina.

La cadena de elevación debe ser examinada a diario por personal competente, durante la utilización del aparato (según la Ficha Técnica T 2208).

Nunca se debe exponer la cadena a temperaturas excesivas o a materias abrasivas o químicas.

Proteger la cadena contra todas las agresiones posibles, como los arcos de soldadura.

7. MANTENIMIENTO

Periódicamente, y por lo menos una vez al año, y según la reglamentación de seguridad en vigor del país de utilización del aparato, el polipasto debe ser controlado y probado con carga por personal de mantenimiento autorizado.

Periódicamente y, en especial, después de un uso intensivo, conviene lubricar las partes mecánicas. Nunca se deben lubricar los discos de freno. Al contrario, deben conservarse limpios y secos.

Verificar periódicamente el estado de los ganchos.

Si la deformación entre los indicadores de aperturas del gancho es superior a 2 mm (fig. 6, distancia «M» indicada en el cuadro del § 2 Especificaciones técnicas), el aparato es considerado como dañado y debe ser puesto fuera de servicio.

En caso de cualquier daño, devolver el polipasto bravo™ al taller de reparaciones autorizado por Tractel®.

8. PROCEDIMIENTO DE URGENCIA EN CASO DE INCIDENTE

En caso de bloqueo de la cadena o de cualquier otro defecto de funcionamiento del aparato, detener inmediatamente la maniobra sin insistir, y prevenir al personal competente para proceder a una operación de depósito de la carga e intervenir en el aparato.

Establecer imperativamente un perímetro de seguridad alrededor del aparato y verticalmente debajo de la carga para evitar el acceso a toda persona no autorizada.

Enviar el aparato a un técnico de reparación autorizado de Tractel®.

9. MARCAS

9.1. Marcación estándar

Hay una placa de marca remachada en cada polipasto bravo™ (fig. 7) y menciona las siguientes informaciones:

- ítem 1: designación del polipasto,
- ítem 2: Carga Máxima de Utilización (C.M.U.*) en t,
- ítem 3: dimensiones de la cadena de elevación,
- ítem 4: la marca CE,
- ítem 5: fecha de fabricación YYYY (YY: dos últimas cifras del año de fabricación, MM: mes de fabricación),
- ítem 6: símbolo que menciona la obligación de leer el presente manual antes de utilizar el polipasto,
- ítem 7: dirección y datos del fabricante:
Tractel SAS France
RD 619 Saint-Hilaire-sous-Romilly
BP38 – F-10102 FRANCE
- ítem 8: N° de serie,
- ítem 9: sentido del desplazamiento del gancho de elevación,
- ítem 10: la marca UKCA.

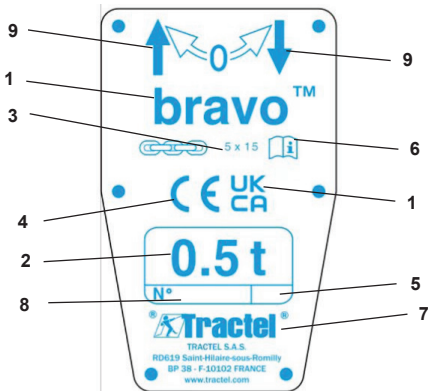


Fig. 7

Etiqueta (fig. 8) de lubricación de la cadena pegada en cada aparato.



Fig. 8

9.2. Marcación opcional

Etiqueta (fig. 9) pegada en cada aparato equipado de la opción limitador de carga.



Fig. 9

10. UTILIZACIONES ERRÓNEAS PROHIBIDAS

Está prohibido:

- Utilizar este aparato si no ha sido verificado desde hace más de un año.
- Utilizar este aparato si su cadena está deformada, gastada o fuertemente corroída.
- Utilizar este aparato con cualquier otra cadena que no sea la cadena original Tractel®.

- Utilizar el aparato si la cadena de elevación no está correctamente colocada en la rótula de elevación y en la mufla.
- Utilizar el aparato si la cadena de elevación no está correctamente colocada en la rótula de elevación y en la mufla.
- Realizar cualquier modificación del aparato.
- Usar piezas o componentes que no sean las piezas o componentes originales de Tractel®.
- Utilizar un aparato en mal estado.
- Utilizar este aparato sin haber efectuado las verificaciones descritas en este manual.
- Fijar este aparato en un soporte de resistencia insuficiente.
- Fijar este aparato por cualquier otro medio que no sea su gancho de suspensión.
- Embridar el gancho de suspensión.
- Tratar de elevar cargas fijas o bloqueadas.
- Colocar la manecilla del selector en la posición «0» cuando la cadena está tensa.
- Utilizar un aparato de limpieza a alta presión o productos químicos (ácidos, productos clorados) para limpiar el aparato.
- Utilizar este aparato por encima de su carga máxima de utilización.
- Maniobrar la palanca por cualquier otro medio que no sea manual.
- Utilizar este aparato en un entorno explosivo (aparato no conforme a la directiva ATEX) o altamente corrosivo.
- Utilizar este aparato si la temperatura es inferior a -10°C o superior a +50°C.
- Utilizar este aparato para la elevación de cargas cuando la velocidad del viento es superior a 50 km/h.
- Utilizar este aparato, incluso ocasionalmente, para la elevación o el desplazamiento de personas.
- Utilizar este aparato para otras operaciones que no sean aquellas para las cuales está destinado o según esquemas de montaje que no sean aquellos descritos en el presente manual.
- Utilizar este aparato si las condiciones de iluminación no son suficientes para ver bien la carga a lo largo de todo su trayecto.
- Utilizar este aparato si uno de los sistemas de seguridad está dañado o no está operativo.
- Utilizar este aparato si uno de los ganchos está deformado o presenta un desgaste anormal.
- Utilizar la cadena de elevación como masa o como conductor eléctrico.
- Aplicar la carga en el extremo del gancho.
- Forzar la palanca cuando el tope de fin de carrera bloquea el polipasto.
- Forzar la palanca en el sentido de la subida de la carga cuando el gancho de elevación está contra el aparato.
- Ejercer una tracción lateral en las cargas que se ha de levantar.
- Utilizar la cadena de elevación bravo™ como eslinga.
- Utilizar el polipasto bravo™ como eslinga.

- Subir y bajar la carga sin tenerla a la vista en todo su trayecto.
- Dejar que la carga se balancee debajo del polipasto.
- Estacionarse o desplazarse debajo de la carga.
- Dejar que la cadena de elevación bravo™ roce contra un obstáculo.
- Accionar el volante durante una maniobra o cuando la cadena está tensa.
- Enganchar una carga en el tope de fin de carrera bajo.
- Dar golpes a la palanca.
- Intervenir en el aparato sin haber depositado la carga aplicada en el aparato
- Intervenir en el ajuste del limitador de carga.

ES

Prescrizioni prioritarie.....	17
1. Descrizione del paranco.....	19
2. Specifiche tecniche.....	19
3. Messa in funzione.....	21
4. Funzionamento.....	21
5. Stoccaggio.....	22
6. Catena di sollevamento.....	22
7. Manutenzione.....	22
8. Procedura d'urgenza in caso d'incidente.....	22
9. Marcatura.....	22
10. Utilizzi errati e proibiti.....	23



PRESCRIZIONI PRIORITARIE



- Prima di installare e utilizzare questo apparecchio, è indispensabile, per la sicurezza d'uso e per la sua efficienza, di prendere conoscenza del presente manuale e di conformarsi alle prescrizioni in esso incluse. Un esemplare di questo manuale deve essere conservato a disposizione di ogni operatore. A richiesta, Tractel® può fornire degli esemplari supplementari.
- Non utilizzare questo apparecchio se la targhetta fissata sull'apparecchio, o se una delle sue iscrizioni, specialmente la C.M.U.*, è assente o illeggibile. A richiesta, una targhetta identica potrà essere fornita da Tractel® e dovrà essere fissata prima di continuare l'utilizzo dell'apparecchio.
- Prima di ogni utilizzo, verificare il buon stato apparente dell'apparecchio.
- Il buon stato della catena è una condizione essenziale di sicurezza e di buon funzionamento dell'apparecchio. Il controllo del buon stato della catena deve essere eseguito ad ogni utilizzo come indicato al capitolo 6 «Catena di sollevamento». Ogni apparecchio del quale la catena presenterebbe dei segni di danneggiamento deve essere ritirato dall'utilizzo e rinviato a Tractel® per controllo e rimessa in buon stato.
- Prima di ogni utilizzo, verificare il corretto posizionamento del fermo di fine corsa.
- Per ogni utilizzo professionale, specialmente se dovete affidare questo apparecchio ad un personale salariato o simile, conformatevi alla regolamentazione del lavoro applicabile al montaggio, alla manutenzione e all'utilizzo di questo apparecchio, particolarmente per quanto riguarda le verifiche richieste: verifica alla prima messa in servizio dall'utilizzatore, verifiche periodiche e verifiche dopo smontaggio o riparazione.
- Il controllo permanente del buon stato apparente dell'apparecchio et della sua buona manutenzione fanno parte delle misure necessarie sicurezza alla sua sicurezza d'uso. A seconda delle condizioni ambientali, verificare l'assenza di corrosione o di usura prematura.
- Assicuratevi che ogni persona a chi affidate l'utilizzo di questo apparecchio ne conosce l'uso ed è atto ad assumere tutte le esigenze di sicurezza.
- La messa in opera di questo apparecchio deve essere conforme alla regolamentazione e alle norme di sicurezza applicabili sul luogo d'intervento relative all'installazione, l'utilizzo, la manutenzione e il controllo degli apparecchi di sollevamento di materiale.
- Per ogni utilizzo professionale, questo apparecchio deve essere piazzato sotto la responsabilità di una persona che conosce la regolamentazione applicabile sul luogo d'intervento e avendo autorità per assicurame l'applicazione se lei stessa non è l'operatore.
- Ogni persona che utilizza questo apparecchio per la prima volta deve verificare, fuori rischio, prima di applicargli il carico, con un carico di prova di almeno 10% del C.M.U.*, e su una piccola altezza di sollevamento, che ne ha capito bene tutte le condizioni di sicurezza e d'efficienza del suo uso.

(*): Carico Massimo d'Utilizzo

12. La messa in posto e la messa in funzionamento di questo apparecchio devono essere eseguite in condizioni che assicurino la sicurezza dell'installatore conformemente alla regolamentazione applicabile alla sua categoria.
13. Tractel® esclude la sua responsabilità per il funzionamento di questo appa-IT recchio in una configurazione di montaggio diversa da quella descritta al paragrafo 3 «Messa in funzione» del presente manuale
14. L'apparecchio deve essere agganciato ad un punto d'ancoraggio e ad una struttura sufficientemente resistenti per sopportare il carico massimo d'utilizzo indicato sull'apparecchio. In caso d'utilizzo di più apparecchi, la resistenza della struttura deve essere funzione del numero di apparecchi, a seconda del loro carico d'utilizzo massimo.
15. Questo apparecchio manuale non deve mai essere motorizzato.
16. L'utilizzatore deve assicurarsi durante tutto l'uso del paranco che la catena è costantemente tesa dal carico, e in particolare che il carico non sia temporaneamente neutralizzato da un ostacolo in discesa, situazione che potrebbe provocare la rottura della catena quando il carico si libera dal suo ostacolo.
17. L'utilizzatore deve assicurarsi, durante tutto l'uso del paranco, che la catena non viene fregare contro un ostacolo.
18. È vietato utilizzare questo apparecchio per il sollevamento o lo spostamento di persone.
19. Questo apparecchio non deve mai essere utilizzato per operazioni altre che quelle descritte nel presente manuale. Non deve mai essere utilizzato per un carico superiore al carico massimo d'utilizzo indicato sull'apparecchio. Non deve mai essere utilizzato in atmosfera esplosiva.
20. Non circolare o fermarsi mai sotto il carico. Segnalare e vietare l'accesso alla zona situata sotto il carico.
21. Se un carico deve essere sollevato da più apparecchi, la loro installazione deve essere preceduta da uno studio tecnico realizzato da un tecnico competente, poi condotta conformemente a questo studio, particolarmente per assicurare la ripartizione costante del carico in condizioni corrette. Tractel® esclude ogni responsabilità nel caso d'utilizzo dell'apparecchio in combinazione con altri apparecchi di sollevamento di altre origine.
22. Durante le operazioni di sollevamento, in salita e in discesa, l'operatore deve osservare costantemente il carico, particolarmente per prevenire ogni rischio d'agganciamento.
23. La catena di sollevamento fa integralmente parte dell'apparecchio e non deve essere né smontata, né riparata, né modificata fuori del controllo di Tractel®. Ogni smontaggio o modifica della catena di sollevamento fuori dal controllo di Tractel® esclude la responsabilità di Tractel® al riguardo delle conseguenze di questo intervento.
24. Il gancio di sollevamento fa integralmente parte dell'apparecchio e non deve essere né smontato, né riparato, né modificato fuori del controllo di Tractel®. Ogni smontaggio o modifica del gancio di sollevamento fuori dal controllo di Tractel® esclude la responsabilità di Tractel® al riguardo delle conseguenze di questo intervento.
25. Ogni modifica dell'apparecchio fuori dal controllo di Tractel, o soppressione di pezzi che ne fanno parte, esonera Tractel® della sua responsabilità.
26. Ogni operazione di smontaggio, o riparazione eseguita fuori dal controllo di Tractel® esclude la responsabilità di Tractel®, specialmente in caso di sostituzione di pezzi originali con pezzi di altra provenienza.
27. Tractel® garantisce il funzionamento dell'apparecchio solo se esso è equipaggiato di una catena originale Tractel®, conformemente alle specifiche indicate nel presente manuale.
28. L'apparecchio deve essere verificato periodicamente da un riparatore autorizzato da Tractel® come indicato nel presente manuale.
29. Un libretto di manutenzione deve essere tenuto aggiornato secondo il modello indicato alla fine del presente manuale.
30. Quando l'apparecchio non è utilizzato, esso deve essere posto fuori dalla portata delle persone non autorizzate ad utilizzarlo.
31. In caso di arresto definitivo di utilizzazione, mettere l'apparecchio al rifiuto in condizioni che ne impediscano il suo utilizzo. Rispettare la regolamentazione relativa alla protezione dell'ambiente in vigore nel paese.
32. L'operatore deve verificare di avere una posizione d'appoggio stabile oppure di essere attaccato in modo sicuro prima di utilizzare il paranco.
33. Durante la fase di utilizzazione del paranco, l'attenzione dell'operatore non deve essere distratta da nessuna altra attività.
34. Prima di sollevare o di far scendere un carico, l'operatore deve verificare che lo spazio libero sotto il carico oppure lungo il percorso relativo sia sufficiente per evitare lesioni o danni alle persone oppure danneggiamenti al materiale ed alle attrezzature.

35. L'operatore non deve lasciare un paranco sotto carico senza sorveglianza, ed, in particular modo, durante le pause o durante i cambi delle equipie di lavoro. Quando questa situazione è inevitabile, l'operatore deve verificare che questo non crei rischi alle persone oppure ai beni materiali.

1. DESCRIZIONE DEL PARANCO

Il paranco bravo™ è un paranco manuale a leva e a catena per sollevare, tirare e tendere, da agganciare ad un punto di ancoraggio fisso o ad un carrello mobile. Su semplice domanda alla Tractel® è possibile ottenere informazioni sui carrelli porta paranco.

Il paranco bravo™ è un apparecchio robusto, costruito con materiali di alta qualità.

È compatto, leggero, portatile e facile da installare.

Il paranco bravo™ viene fornito equipaggiato con una catena di sollevamento (rif.1, fig.1) di altezza di sollevamento standard di 1.50 m. I modelli da 0.5 ton. a 3 ton. sono a catena singola con gancio di sollevamento all'estremità (rif.2, fig.1). Il modello 6 ton. è a doppia catena e gancio di sollevamento con bozzello (rif.3, fig.1).

L'estremità libera della catena è corredata di un fermo di fine corsa bassa (rif.4, fig.1).

ATTENZIONE: è vietato agganciare un carico al fine corsa bassa.

Un dispositivo di disinnesto permette di regolare la catena rapidamente e facilmente grazie al fermo di fine corsa. Tale operazione va eseguita senza carico.

Il paranco bravo™ è conforme alla direttiva europea 2006/42/CE e a The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 (SI 2008/1597) del Regno Unito e è dimensionato per garantire una resistenza meccanica minima di $4 \times C.M.U.*$.

Il paranco bravo™ è concepito e costruito in modo da supportare prove dinamiche a $1.1 \times C.M.U.*$ e statiche a $1.5 \times C.M.U.*$

Descrizione di una consegna standard : il paranco è consegnato in una scatola di cartone completo di catena di sollevamento, manuale d'istruzioni, dal suo certificato di conformità CE e dal suo certificato UKCA.

2. SPECIFICHE TECNICHE

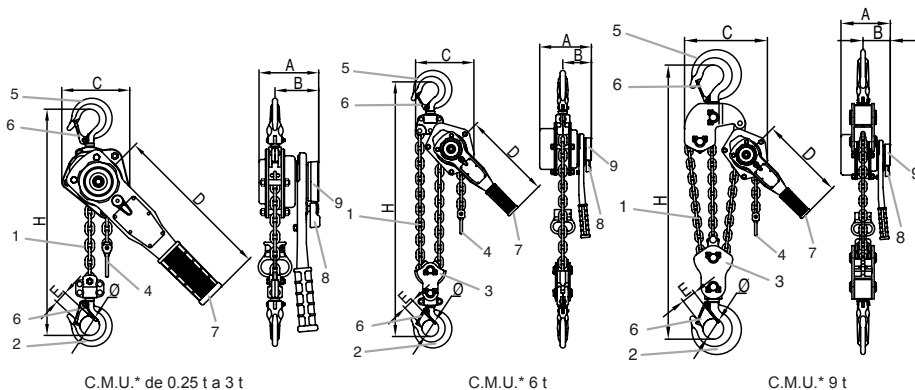


Fig. 1

1: catena di sollevamento. 2: gancio di sollevamento. 3: gancio di sollevamento con bozzello. 4: fermo di fine corsa bassa.

5: gancio di sospensione. 6: linguetta di sicurezza. 7: leva. 8: manopola del selettore. 9: volano.

(*): Carico Massimo d'Utilizzo

Fig. 2

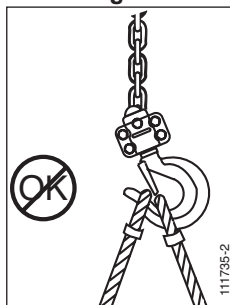


Fig. 3

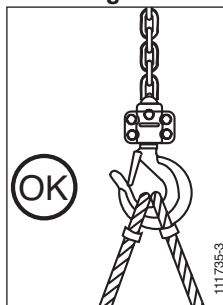


Fig. 4

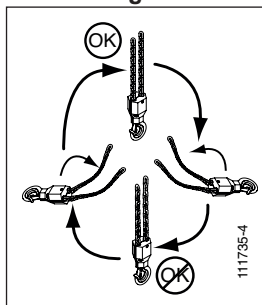


Fig. 5

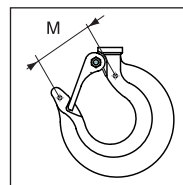
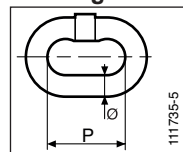


Fig. 6

C.M.U.* (t)	0.25	0.5	0.75	1	1.5	3	6	9	
Altezza di sollevamento standard** (m)	1.5								
Distanza minima tra gancio H (mm)	230	305	315	320	365	480	610	800	
Sforzo massimo sulla leva al C.M.U.* (daN)	28	39	23	31	40	39	41	43	
Numero di catene	1						2	3	
Dimensioni della catena Ø × P (vedi fig. 5)	4 × 12	5 × 15	6 × 18		7 × 21	10 × 30			
Dimensioni (mm)	A	102.5	107	149	149	175	205	205	205
	B	77	78	89	89	101	114	114	114
	C	75	121	125	125	146	191	229	341
	D	157	288	268	268	368	348	348	348
	E	20	22	23	27	29	39	44	58
	Ø	28	35	37	40	45	55	68	85
	M		40.4	43.3	47.8	53.9	68.2	80.5	93.8
Peso netto (kg)	2.1	5	7	7.3	11.5	21.4	30.2	56.1	
Peso supplementare per m. di sollevamento (kg)	0.35	0.56	0.8	0.8	1.08	2.23	4.46	6.69	

** : Altre altezze di sollevamento standard per i modelli da 0.5 t. a 9 t. : 3 m ; 4.5 m ; 6 m.
Il modello 0.25 ton. : 6 m.

In opzione, i paranchi bravo™ da C.M.U.* 0.5t/0.75t/1t/1.5t/3t/6t/9t ton Possono essere muniti di un limitatore di carico dinamico regolato da 1.1 a 1.9 × C.M.U.* Il meccanismo del limitatore è integrato alla leva ed è composto da dischi di frizione e da un dado di serraggio che permette la regolazione del limitatore. La regolazione è eseguita da Tractel®.

3. MESSA IN FUNZIONE

Prima della messa in funzione del paranco bravo™, controllare i punti seguenti:

1. Verificare che il paranco sia in buono stato apparente.
2. Verificare che il paranco abbia la capacità necessaria per l'utilizzo richiesti.
3. Verificare il buon stato dei ganci e delle linguette di sicurezza.
4. Verificare la presenza del fermo di fine corsa bassa.
5. Per i paranchi a catene multiple, assicurarsi che le catene non siano ingarbugliate o attorcigliate.
6. Verificare che la catena di sollevamento sia montata correttamente.
7. Assicurarsi che il punto di aggancio del paranco possa reggere il carico in completa sicurezza.

Dopo aver eseguito queste verifiche preliminari e averne constatato la conformità, installare il paranco bravo™ al suo punto d'ancoraggio e procedere ai seguenti controlli:

1. Verificare che il paranco bravo™ sia correttamente sospeso al suo gancio di sospensione (rif. 5, fig. 1) e che la linguetta di sicurezza del gancio (rif. 6, fig. 1) sia ben chiusa (vedere fig. 2 e 3).
2. Verificare che la catena di sollevamento non abbia subito torsioni al posizionamento in particolare per la versione a 2 estremità (vedi fig. 4).
3. Senza carico, verificare le funzioni «Salita» e «Discesa».
4. In caso di utilizzo di un carrello porta paranco con avanzamento a spinta, verificare, senza carico, che il carrello si sposti facilmente. Nel caso di un carrello con avanzamento a catena di manovra, verificare, senza carico, la direzione dello spostamento del carrello. Lo spostamento deve eseguirsi su un piano strettamente orizzontale.

Dopo aver eseguito queste verifiche e averne constatato la conformità, sistemare il carico e assicurarsi:

1. che l'accessorio di agganciamento del carico sia posizionato bene in fondo del gancio e che non impedisca la chiusura della linguetta di sicurezza (vedere fig. 2 e 3).
2. del libero allineamento del carico dell'apparecchio e del punto di aggancio dell'apparecchio.

4. FUNZIONAMENTO

4.1. Principio di funzionamento

Il paranco bravo™ è manovrato per mezzo di una leva (rif. 7, fig. 1), azionata dall'operatore con un movimento di andata/ritorno per alzare o calare un carico, tirare o applicare una tensione.

4.2. Sistemazione del gancio di sollevamento al punto di aggancio del carico

Se la sistemazione del gancio di sollevamento necessita l'aggiustamento della lunghezza della catena, procedere nel modo seguente

1. Assicurarsi che la catena sia fuori carico.
2. Posizionare la manopola del selettore (rif. 8, fig. 1) di movimento in posizione neutra «0».
3. In assenza di carico (rep. 9, fig. 1), far ruotare il volano in senso antiorario per aprire il freno; la catena è libera.
4. Se il volano è bloccato, posizionare il selettore sulla posizione «discesa» e tirare manualmente verso il basso l'estremità della catena munita di gancio. Riportare il selettore sulla posizione «neutra» e tirare sulla catena così liberata servendosi del fermo di fine corsa bassa.
5. Fissare il gancio di sollevamento al carico (o al punto fisso), o al punto di applicazione della tensione. Mettere la catena leggermente in tensione tirandola dal fermo di fine corsa.
6. Fare ruotare il volano in senso orario. Il freno è nuovamente bloccato. La catena è allora in presa nel paranco.

4.3. Manovra

1. Per alzare, tirare o tendere: posizionare la manetta del selettore sulla posizione ↑ e azionare la leva in avanti/indietro.

Nel caso di paranco munito del limitatore di carico : se il carico è superiore a $1.5 \times C.M.U^*$ (in media), l'azione dell'operatore sulla leva risulta senza nessun effetto sul movimento del carico e in queste condizioni è impossibile sollevare il carico.

Importante: degli interventi ripetuti del limitatore di carico possono generare delle usure responsabili di una diminuzione della soglia di limitazione del carico. In tal caso, l'apparecchio deve essere verificato da Tractel®.

2. Per abbassare o rilasciare: posizionare la manetta del selettore sulla posizione ↓ e azionare la leva in avanti/indietro.

4.4. Istruzioni complementari importanti

1. Quando il paranco bravo™ viene posato a terra, assicurarsi che non vi sia applicato nessun carico e che la catena di sollevamento sia sufficientemente lenta per poter liberare il carico dal gancio.
2. La manopola del selettore non deve essere lasciata in posizione neutra «0» quando un carico è sospeso, o quando il paranco è in tensione. Assicurarsi che la manopola sia bene sulla posizione desiderata e non tra due posizioni.
3. Non tentare di azionare il volano durante una manovra o quando è applicato un carico.
4. Si raccomanda di non manovrare questa leva a velocità elevata, a causa delle scosse che possono verificarsi sollevando o abbassando il carico. E' preferibile trainare la leva in modo regolare, per evitare un ondeggiamento del carico.

5. STOCCAGGIO

Si raccomanda di stoccare il paranco in posizione sospesa, per evitare di aggrovigliare la catena. Il luogo di stoccaggio deve essere asciutto e al riparo dalle intemperie. Prima dello stoccaggio, spazzolare la catena e lubrificarla con olio da macchina.

6. CATENA DI SOLLEVAMENTO

Il buono stato della catena di sollevamento è una garanzia per la sicurezza e per il buon funzionamento del paranco. E' indispensabile verificare costantemente il buono stato della catena, pulirla e lubrificarla regolarmente con olio per macchine.

La catena di sollevamento deve essere esaminata quotidianamente da personale qualificato, durante l'utilizzo dell'apparecchio (secondo Scheda Tecnica T 2208).

Non esporre la catena a temperature eccessive, o a contatto con sostanze abrasive o chimiche.

Proteggere la catena da ogni aggressione possibile, come ad esempio archi di saldatura.

7. MANUTENZIONE

Periodicamente, e almeno una volta l'anno, e secondo la regolamentazione di sicurezza in vigore nel paese d'utilizzo dell'apparecchio, il paranco deve essere controllato e provato in carico da personale di manutenzione autorizzato.

Periodicamente, e particolarmente dopo un uso intensivo, lubrificare le parti meccaniche. I dischi del freno non devono mai essere lubrificati, ma devono essere mantenuti puliti e asciutti.

Verificare regolarmente lo stato dei ganci. Se la deformazione tra le spie di apertura del gancio è superiore a 2 mm (fig. 6, distanza "M" indicata nella tabella del §2 Caratteristiche tecniche), il dispositivo è da considerarsi come danneggiato e deve essere posto fuori utilizzo. In caso di qualsiasi danneggiamento,

ritornare il paranco bravo™ all'officina di riparazione autorizzata da Tractel®.

8. PROCEDURA D'URGENZA IN CASO D'INCIDENTE

In caso di bloccaggio della catena o di tutt'altra disfunzione dell'apparecchio, fermare immediatamente la manovra senza insistere, avvertire il personale competente in vista di procedere ad un'operazione di deposito del carico e d'intervento sull'apparecchio. Definire obbligatoriamente un perimetro di sicurezza attorno all'apparecchio e alla verticale del carico per evitare l'accesso ad ogni persona non autorizzata. Ritornare l'apparecchio ad un riparatore autorizzato da Tractel®.

9. MARCATURA

9.1. Marcatura standard

Una targhetta di marcatura è rivettata su ogni paranco bravo™ (fig. 7) e riporta le indicazioni seguenti:

- rif. 1: denominazione del paranco,
- rif. 2: Carico Massimo d'Utilizzo (C.M.U.*) in ton.,
- rif. 3: dimensioni della catena di sollevamento,
- rif. 4: la marcatura CE,
- rif. 5: data di fabbricazione YYMM (YY : due ultime cifre dell'anno di fabbricazione, MM : mese di fabbricazione),
- rif. 6: simbolo riportante l'obbligo di leggere il presente manuale prima di utilizzare il paranco,
- rif. 7: indirizzo e coordinate del costruttore:
Tractel SAS France
RD 619 Saint-Hilaire-sous-Romilly
BP 38 – F-10102 FRANCE
- rif. 8: N° di serie.
- rif. 9: senso di spostamento del gancio di sollevamento.
- rif. 10 : marcatura UKCA.

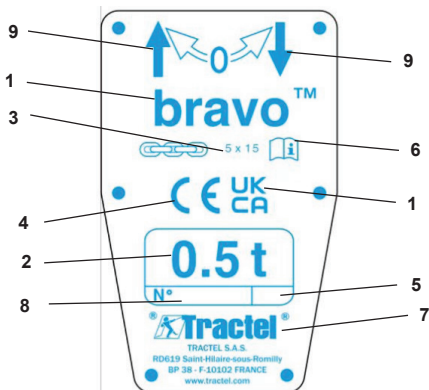


Fig. 7

Etichetta (fig. 8) di lubrificazione della catena presente su ogni apparecchio.



Fig. 8

9.2. Marcatura opzionale

Etichetta (fig. 9) presente su ogni apparecchio corredato dell'opzione limitatore di carico.



Fig. 9

10. UTILIZZI ERRATI E PROIBITI

E vietato:

- Utilizzare l'apparecchio se esso non è stato verificato da più di un anno.
- Utilizzare questo apparecchio se la catena è deofrmata, logora o fortemente corrosa.
- Utilizzare l'apparecchio con una catena altra che quella di origine Tractel®.
- Utilizzare l'apparecchio con una prolunga sulla leva.
- Utilizzare l'apparecchio se la catena di sollevamento non è correttamente posizionata sulla carrucola di sollevamento nel bozzello.
- Eseguire qualsiasi modificata sull'apparecchio.
- componenti originali Tractel®.
- Utilizzare un apparecchio in pessimo stato.
- Utilizzare l'apparecchio senza aver eseguito le verifiche descritte nel presente manuale.
- Fissare l'apparecchio ad un supporto di resistenza insufficiente.
- Fissare l'apparecchio con qualsiasi sistema altro che il suo gancio di sospensione.
- Imbrigliare il gancio di sospensione.
- Tentare di sollevare dei carichi fissi o bloccati.
- Posizionare la manopola del selettore sulla posizione «0» quando la catena è in tensione.
- Utilizzare una pulitrice ad alta pressione o prodotti chimici (acidi, prodotti clorati) per pulire l'apparecchio.
- Utilizzare l'apparecchio al di là del suo carico massimo d'utilizzo.

- Manovrare la leva in qualsiasi altro modo che manualmente.
- Utilizzare l'apparecchio se la marcatura non è leggibile.
- Utilizzare l'apparecchio in ambiente esplosivo (apparecchio non conforme alla direttiva ATEX) o fortemente corrosivo.
- Utilizzare l'apparecchio se la temperatura è inferiore a -10°C o superiore a +50°C.
- Utilizzare l'apparecchio per sollevare un carico quando la velocità del vento supera i 50 km/h.
- Utilizzare questo apparecchio, anche occasionalmente, per il sollevamento o lo spostamento di persone.
- Utilizzare l'apparecchio per operazioni diverse da quelle alle quali è destinato o secondo schemi di montaggio altri che quelli descritti nel presente manuale.
- Utilizzare l'apparecchio se le condizioni d'illuminazione non sono sufficienti per vedere correttamente il carico durante tutto il suo tragitto.
- Utilizzare questo apparecchio se uno dei sistemi di sicurezza è danneggiato o non funzionante.
- Utilizzare questo apparecchio se uno dei ganci è deformato o presenta una usura anomala.
- Utilizzare la catena di sollevamento come massa o come conduttore elettrico.
- Applicare il carico sull'estremità del gancio.
- Forzare sulla leva quando il fine corsa basso blocca il paranco.
- Forzare sulla leva nel senso della salita del carico quando il gancio di sollevamento è contro l'apparecchio.
- Esercitare una trazione laterale sui carichi da sollevare.
- Utilizzare la catena di sollevamento bravo™ come imbracatura.
- Utilizzare il paranco bravo™ come imbracatura.
- Sollevare o calare il carico senza averlo in vista su tutto il suo tragitto.
- Lasciare il carico oscillare sotto il paranco.
- Fermarsi o spostarsi sotto il carico.
- Lasciare la catena di sollevamento bravo™ sfregare contro un ostacolo.
- Azionare il volano durante una manovra o quando la catena è in tensione.
- Agganciare un carico al fermo di fine corsa bassa.
- Dare colpi sulla leva.
- Intervenire sull'apparecchio senza aver rilasciato il carico applicato all'apparecchio.
- D'intervenire sulla regolazione del limitatore di carico.

Recomendações prioritárias.....	24
1. Descrição da talha.....	26
2. Especificações técnicas.....	26
3. Colocação em serviço.....	28
4. Funcionamento.....	28
5. Armazenagem.....	29
6. Corrente de elevação.....	29
7. Manutenção.....	29
8. Processo de urgência em caso de incidente.....	29
9. Marcação.....	29
10. Utilizações erradas proibidas.....	30



RECOMENDAÇÕES PRIORITÁRIAS



1. Para a segurança de uso e a eficácia deste aparelho é indispensável, antes de o instalar e utilizar, tomar conhecimento deste manual, ter entendido o significado e as regras descritas e obedecer às recomendações. Um exemplar deste manual deve ser mantido ao dispor de qualquer operador. Podemos fornecer exemplares suplementares sob pedido à Tractel®.
2. Não utilizar este aparelho se a placa fixada no aparelho, ou uma das inscrições que lá se encontram e em particular a C.M.U.*, não estiver mais presente ou legível. Pode ser fornecida uma placa idêntica sob pedido à Tractel®, que deve ser fixada antes de prosseguir a utilização do aparelho.
3. Antes de cada utilização do aparelho, verificar se está em bom estado aparente.
4. O bom estado da corrente é uma condição essencial de segurança e de bom funcionamento do aparelho. O controlo do bom estado da corrente deve ser efectuado em cada utilização como indicado no capítulo 6 «Corrente de elevação». Qualquer aparelho cuja corrente apresentar sinais de deterioração deve ser retirado do uso e enviado à Tractel® para controlo e reparação.
5. Antes de cada utilização do aparelho, verificar se o batente de fim de curso inferior está no sítio.
6. Para qualquer uso profissional, em particular se este aparelho deve ser confiado a pessoal assalariado ou equivalente, deve ser respeitada a regulamentação do trabalho relativa à montagem, à manutenção e à utilização deste material, designadamente no que se refere às verificações exigidas: verificação na primeira colocação em serviço pelo utilizador, verificações periódicas e verificações após desmontagem ou reparação.
7. O controlo permanente do bom estado aparente do aparelho e a manutenção correcta fazem parte das medidas necessárias para a segurança da utilização. Conforme a natureza do ambiente, controlar a ausência de corrosão ou de desgaste prematuro.
8. Certifique-se de que qualquer pessoa a quem confiar a utilização deste aparelho conhece a manipulação e está apta a assumir todas as regras de segurança.
9. A operação deste aparelho deve obedecer à regulamentação e às normas de segurança aplicáveis relativas à instalação, a utilização, a manutenção e o controlo dos aparelhos de elevação de material.
10. Para qualquer uso profissional, este aparelho deve ficar sob a responsabilidade de uma pessoa conhecedora da regulamentação aplicável, e que tenha autoridade para assegurar a utilização caso não seja o operador.
11. Qualquer pessoa que utilize este aparelho pela primeira vez deve verificar, sem risco, antes de aplicar a carga, com uma carga de ensaio de pelo menos 10% da C.M.U.* e numa altura de elevação reduzida, se compreendeu todas as condições de segurança e de eficácia da manipulação.
12. A instalação e a colocação em funcionamento deste aparelho devem ser efectuadas em condições que assegurem a segurança do instalador conforme a regulamentação aplicável a esta categoria.

(*): Carga máxima de utilização

13. A Tractel® isenta a sua responsabilidade para o funcionamento deste aparelho numa configuração de montagem diferente da descrita no capítulo 3 «Colocação em serviço» deste manual.
14. O aparelho deve ser suspenso a um ponto de amarração e a uma estrutura de resistência suficiente para suportar a carga máxima de utilização indicada no aparelho. Em caso de utilização de vários aparelhos, a resistência da estrutura deve corresponder ao número de aparelhos, conforme a respectiva carga máxima de utilização.
15. Este aparelho manual não deve ser nunca motorizado.
16. O utilizador deve certificar-se, durante toda a utilização da talha, de que a corrente está constantemente tensa pela carga, e em particular que a carga não está neutralizada temporariamente por um obstáculo em descida, o que pode provocar um risco de ruptura da corrente quando a carga ficar livre do seu obstáculo.
17. O utilizador deve certificar-se, durante toda a utilização da talha, de que a corrente não fica em fricção contra um obstáculo.
18. É proibido utilizar este aparelho para elevar ou deslocar pessoas.
19. Este aparelho nunca deve ser utilizado para operações além das descritas neste manual. Nunca deve ser utilizado para uma carga superior à carga máxima de utilização indicada no aparelho. Nunca deve ser utilizado em atmosfera explosiva.
20. Nunca estacionar ou circular debaixo da carga. Assinalar e proibir o acesso à zona situada debaixo da carga.
21. Quando uma carga deve ser levantada por vários aparelhos, a instalação dos mesmos deve ser precedida de um estudo técnico por um técnico competente, e em seguida efectuada segundo esse estudo, designadamente para assegurar a distribuição constante da carga em condições correctas. A Tractel® declina qualquer responsabilidade caso o aparelho Tractel® seja utilizado conjuntamente com outros aparelhos de elevação de outra origem.
22. Durante as operações de elevação, em subida e em descida, o operador deve observar constantemente a carga, designadamente para evitar qualquer risco de engate.
23. A corrente de elevação faz parte integrante do aparelho e não deve ser desmontada nem reparada nem modificada sem o controlo da Tractel®. Qualquer desmontagem ou modificação da corrente de elevação sem o controlo da Tractel® isenta a responsabilidade da Tractel® para as consequências dessa intervenção.
24. O gancho de elevação faz parte integrante do aparelho e não deve ser desmontado nem reparado nem modificado sem o controlo da Tractel®. Qualquer desmontagem ou modificação do gancho de elevação sem o controlo da Tractel® isenta a responsabilidade da Tractel® para as consequências dessa intervenção.
25. Qualquer modificação do aparelho sem o controlo da Tractel®, ou supressão de peças integrantes isenta a Tractel® da sua responsabilidade.
26. Qualquer operação de desmontagem deste aparelho, ou qualquer reparação efectuada sem o controlo da Tractel® isenta a Tractel® da sua responsabilidade, em particular no caso de substituição de peças de origem por peças de outra proveniência.
27. A Tractel® só garante o funcionamento do aparelho se este estiver equipado com uma corrente Tractel® de origem, segundo as especificações indicadas neste manual.
28. O aparelho deve ser verificado periodicamente por um reparador autorizado Tractel® como indicado neste manual.
29. Deve ser mantida em dia uma caderneta de manutenção, segundo o modelo que se encontra no fim deste manual.
30. Quando o aparelho não é utilizado, deve ser colocado fora de alcance de pessoas não autorizadas a o utilizar.
31. Em caso de abate definitivo do aparelho, este deve ser posto no lixo em condições que impeçam a sua utilização. Respeitar a regulamentação sobre a protecção do ambiente vigente no país.
32. O operador deve certificar-se de que o guincho tem uma base de assentamento estável, ou está preso de maneira segura, antes de o utilizar.
33. A atenção do operador não deve ser distraída por outra atividade quando utilizar o guincho.
34. Antes de elevar ou descer uma carga, o operador deve verificar que o espaço livre sob a carga ou ao longo do seu trajeto é suficiente para evitar atingir pessoas ou causar prejuízos materiais.
35. O operador não deve deixar um guincho com carga sem vigilância, nomeadamente durante as pausas ou mudanças de equipa. Quando esta situação for inevitável, o operador deve assegurar-se de que isto crie riscos para as pessoas ou os bens.

1. DESCRIÇÃO DA TALHA

A talha bravo™ é uma talha manual de alavanca e corrente para elevar, puxar ou esticar, a amarrar a um ponto de ancoragem fixo ou a um carro móvel. Podem ser obtidas informações sobre estes carros de suspensão de talha por simples pedido à Tractel®.

A talha bravo™ é um aparelho robusto, fabricado com materiais de grande qualidade.

É compacta, leve, portátil e fácil de instalar.

A talha bravo™ é fornecida equipada com uma corrente de elevação (item 1, fig. 1) com uma altura standard de elevação de 1.50 m. A corrente de elevação dos modelos 0.5 t a 3 t é constituída por um único troço tendo na extremidade um gancho de elevação (item 2, fig. 1). A corrente de elevação do modelo 6 t é constituída por dois troços de elevação e um gancho de elevação com cadernal (item 3, fig. 1).

A extremidade livre da corrente está equipada com um batente de fim de curso inferior (item 4, fig. 1).

ATENÇÃO: É proibido engatar uma carga ao batente de fim de curso inferior. Um dispositivo de desembragem permite regular rápida e facilmente a corrente, por meio do batente de fim de curso. Esta operação deve ser efectuada sem carga.

A talha bravo™ obedece à directiva Europeia 2006/42/CE e aos Regulamentos (de Segurança) de Fornecimento de Máquinas 2008 (SI 2008/1597) do Reino Unido e está dimensionada para garantir uma resistência mecânica mínima de $4 \times \text{C.M.U.}^*$.

A talha bravo™ foi concebida e construída de modo a suportar as provas dinâmica a $1.1 \times \text{C.M.U.}^*$ e estática a $1.5 \times \text{C.M.U.}^*$ Descrição de uma entrega standard: a talha é fornecida numa embalagem de cartão equipada com as correntes de manobra e de elevação, acompanhada pelo manual e o certificado de conformidade CE e o certificado UKCA.

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

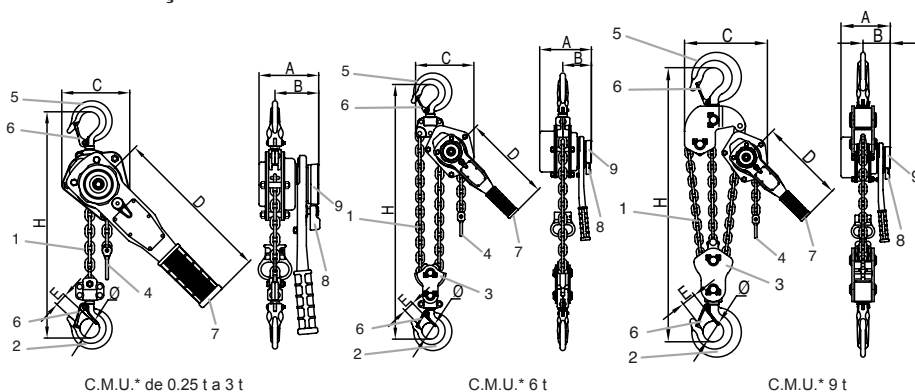


Fig. 1

1: corrente de elevação. 2: gancho de elevação. 3: gancho de elevação com cadernal. 4: batente de fim de curso inferior. 5: gancho de suspensão. 6: linguete de segurança. 7: alavanca. 8: manipulo do selector. 9: volante.

(*) Carga máxima de utilização

Fig. 2

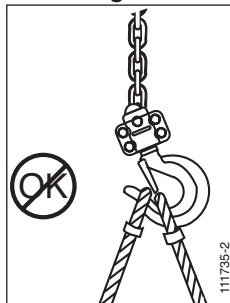


Fig. 3

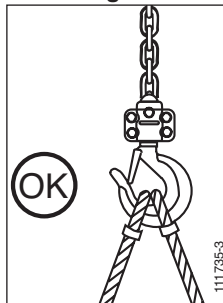


Fig. 4

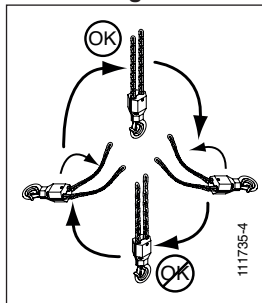


Fig. 5

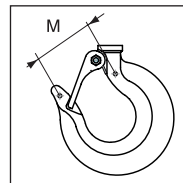
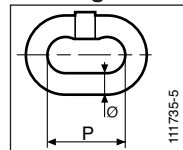


Fig. 6

C.M.U.* (t)		0.25	0.5	0.75	1	1.5	3	6	9
Altura de elevação standard** (m)		1.5							
Distância mínima entre gancho H (mm)		230	305	315	320	365	480	610	800
Esforço máximo na alavanca na C.M.U.* (daN)		28	39	23	31	40	39	41	43
Número de troços		1						2	3
Dimensões corrente Ø x P (ver fig. 5)		4 x 12	5 x 15	6 x 18		7 x 21	10 x 30		
Dimensões (mm)	A	102.5	107	149	149	175	205	205	205
	B	77	78	89	89	101	114	114	114
	C	75	121	125	125	146	191	229	341
	D	157	288	268	268	368	348	348	348
	E	20	22	23	27	29	39	44	58
	Ø	28	35	37	40	45	55	68	85
	M		40.4	43.3	47.8	53.9	68.2	80.5	93.8
Peso líquido (kg)		2.1	5	7	7.3	11.5	21.4	30.2	56.1
Peso suplementar por m. de elevação (kg)		0.35	0.56	0.8	0.8	1.08	2.23	4.46	6.69

** : outras alturas de elevação padrão para os modelos de 0.5 t. a 9 t. : 3 m; 4.5 m; 6 m.
o modelo 0.25 t. : 6 m.

Em opção, as talhas bravo™ de C.M.U.* 0.5t/0.75t/1t/1.5t/3t/6t/9t podem ser equipadas com um limitador de carga dinâmico regulado de 1.1 a 1.9 x C.M.U.* O mecanismo do limitador está integrado na alavanca e é constituído por discos de fricção e uma porca de aperto que permite o ajuste do limitador. O ajuste é efectuado pela Tractel®.

3. COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

Antes de colocar em serviço a talha bravo™, controlar os seguintes pontos:

1. Verificar se a talha está em bom estado aparente.
2. Verificar se a talha tem a capacidade necessária para a utilização prevista.
3. Verificar o bom estado dos ganchos e dos linguetes de segurança.
4. Verificar se o batente de fim de curso inferior está presente.
5. Quando uma talha utiliza uma corrente com vários troços, confirmar que os troços não estão emaranhados ou retorcidos.
6. Verificar se a corrente de elevação está montada correctamente.
7. Certificar-se de que o ponto de ancoragem da talha pode suportar a carga com toda a segurança.

Depois de efectuar estas verificações prévias e confirmar a conformidade, instalar a talha bravo™ no respectivo ponto de ancoragem e proceder às verificações seguintes:

1. Verificar se a talha bravo™ está correctamente suspensa no gancho de suspensão (item 5, fig. 1) e se o linguete de segurança do gancho (item 6, fig. 1) está bem fechado (ver fig. 2 e 3).
2. Verificar se a corrente de elevação não sofreu qualquer torção durante a instalação, em particular para a versão dois troços (ver fig. 4).
3. Sem carga, verificar as funções «Subida» e «Descida».
4. No caso de utilização de um carro de suspensão de talha com avanço por impulso, verificar, sem carga, se o carro de suspensão se desloca facilmente. No caso de um carro de suspensão com avanço por corrente de manobra, verificar, sem carga, a direcção do deslocamento do carro de suspensão. O deslocamento deve ser efectuado num plano estritamente horizontal.

Depois de efectuar estas verificações e confirmar a conformidade, pôr a carga no sítio e verificar:

1. Se o acessório de fixação da carga assenta no fundo do gancho e não impede o fecho do linguete de segurança (ver fig. 2 e 3).
2. O alinhamento livre da carga do aparelho e do ponto de fixação do aparelho.

4. FUNCIONAMENTO

4.1. Princípio de funcionamento

A talha bravo™ é manobrada por meio de uma alavanca (item 7, fig. 1), accionada pelo operador em movimento de vaivém para elevar ou descer uma carga, puxar ou aplicar uma tensão.

4.2. Instalação do gancho de elevação no ponto de engate da carga

Se a instalação do gancho de elevação exigir o ajuste do comprimento da corrente, proceder do seguinte modo:

1. Confirmar que a corrente está sem carga.
2. Colocar o manípulo do selector (item 8, fig. 1) de movimento na posição neutro «0».
3. Sem carga, fazer rodar o volante (item 9, fig. 1) no sentido contrário dos ponteiros de um relógio para abrir o travão. A corrente fica livre.
4. Se o volante estiver bloqueado, colocar o selector na posição «descida» e puxar manualmente para baixo o fio da corrente equipado com o gancho. Repor o selector na posição «neutro» e puxar pela corrente que fica livre, por meio do batente de fim de curso inferior.
5. Fixar o gancho de elevação à carga (ou ao ponto fixo), ou ao ponto de aplicação da tensão. Pôr a corrente em ligeira tensão puxando pela corrente por meio do batente de fim de curso inferior.
6. Fazer rodar o volante no sentido dos ponteiros de um relógio. O travão fica de novo fechado. A corrente está agora em prise na talha.

4.3. Manobra

1. Para elevar, puxar ou esticar: colocar o manípulo do selector na posição ↑ e accionar a alavanca vaivém.

No caso da talha equipada com a opção limitador de carga: Se a carga é superior a 1.5 x C.M.U.* (em média), a acção do operador na alavanca não provoca nenhum efeito no movimento da carga e nessas condições é impossível elevar a carga.

Importante: Os disparos repetidos do limitador podem criar desgastes que implicam uma diminuição do limiar de limite de carga. Nesse caso o aparelho deve ser verificado pela Tractel®.

2. Para descer ou afrouxar: colocar o manípulo do selector na posição ↓ e manobrar a alavanca vaivém.

4.4. Instruções importantes complementares

1. Ao retirar a talha bravo™, verificar se não está aplicada nenhuma carga e se a corrente de elevação tem uma folga suficiente para soltar a carga do gancho.
2. O manípulo do selector não deve ser deixado na posição neutro «0» quando uma carga está suspensa ou se a talha estiver sob tensão. Certificar-se de que o selector está bem na posição desejada e não está entre duas posições.
3. Não tentar accionar o volante durante uma manobra ou quando está aplicada uma carga.
4. Não é aconselhável manobrar a alavanca a grande velocidade, devido aos esticões que podem ocorrer ao levantar ou descer a carga. Convém puxar a alavanca regularmente, para evitar o balanço da carga.

5. ARMAZENAGEM

É recomendado armazenar a talha na posição suspensa, para evitar emaranhar a corrente. O local de armazenagem deve ser seco e protegido das intempéries. Antes de arrumar, escovar a corrente e lubrificá-la com óleo de máquina.

6. CORRENTE DE ELEVAÇÃO

O bom estado da corrente de elevação é uma garantia para a segurança e o funcionamento da talha. É indispensável cuidar constantemente do bom estado da corrente, limpá-la e lubrificá-la regularmente com óleo de máquina.

A corrente de elevação deve ser examinada diariamente por pessoal competente, durante a utilização do aparelho (segundo Ficha Técnica T 2208).

Não expor a corrente a temperaturas excessivas, nem a produtos abrasivos ou químicos.

Proteger a corrente contra todas as agressões possíveis como os arcos de soldagem.

7. MANUTENÇÃO

Periodicamente, e pelo menos uma vez por ano, e conforme a regulamentação de segurança em vigor no país de utilização do aparelho, a talha deve ser controlada e testada em carga por pessoal de manutenção autorizado.

Periodicamente, em particular depois de um uso intensivo, lubrificar as partes mecânicas. Os discos de travão nunca devem receber lubrificante, mas ser conservados limpos e secos.

Verificar regularmente o estado dos ganchos. Se a deformação entre os indicadores de abertura do gancho for superior a 2 mm (fig. 6, distância «M» indicada no quadro do § 2 Especificações técnicas), o aparelho é considerado como deteriorado e deve ser retirado do uso. Em caso de qualquer dano, enviar a

talha bravo™ à oficina de reparações autorizada pela Tractel®.

8. PROCESSO DE URGÊNCIA EM CASO DE INCIDENTE

Caso a corrente fique bloqueada, ou para qualquer defeito de funcionamento do aparelho, parar imediatamente a manobra sem insistir, prevenir o pessoal competente de modo a efectuar uma operação de retirada da carga e intervir no aparelho.

Estabelecer imperativamente uma área de segurança em volta do aparelho e na vertical da carga, de modo a evitar o acesso de qualquer pessoa não autorizada. Enviar o aparelho a um reparador autorizado Tractel®.

9. MARCAÇÃO

9.1. Marcação standard

Uma placa de marca está rebitada em cada talha bravo™ (fig. 7) e indica as informações seguintes:

- item 1: Designação da talha,
- item 2: Carga Máxima de Utilização (C.M.U.*) em t,
- item 3: Dimensões da corrente de elevação,
- item 4: Marcação CE,
- item 5: data de fabrico YYMM (YY: dois últimos dígitos do ano de fabrico, MM: mês de fabrico),
- item 6: Símbolo mencionando a obrigação de ler este manual antes de utilizar a talha,
- item 7: Endereço e contacto do fabricante: Tractel SAS France RD 619 Saint-Hilaire-sous-Romilly BP38 – F-10102 FRANCE
- item 8: N° de série,
- item 9: Sentido do deslocamento do gancho de elevação,
- item 10: Marcação UKCA.

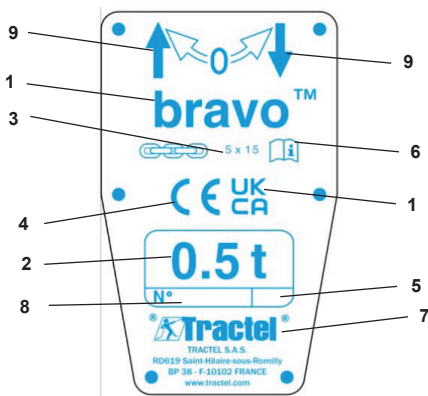


Fig. 7

Etiqueta (fig. 8) de lubrificação da corrente, colada em cada aparelho.



Fig. 8

9.2. Marcação opcional

Etiqueta (fig. 9), colada em cada aparelho equipado com a opção limitador de carga.



Fig. 9

10. UTILIZAÇÕES ERRADAS PROIBIDAS

É proibido:

- Utilizar este aparelho se não foi verificado há mais de um ano.
- Utilizar este aparelho se as correntes estiverem deformadas, usadas ou fortemente corroídas.
- Utilizar este aparelho com uma corrente diferente da original Tractel®.
- Utilizar este aparelho com uma extensão na alavanca.
- Utilizar o aparelho se a corrente de elevação não estiver posicionada correctamente na coroa de elevação e no cadernal.
- Efectuar qualquer modificação do aparelho.
- Utilizar peças ou componentes além das peças ou componentes de origem Tractel®.
- Utilizar um aparelho em mau estado.
- Utilizar este aparelho sem ter efectuado as verificações descritas neste manual.
- Fixar este aparelho num suporte de resistência insuficiente.
- Fixar este aparelho por qualquer outro meio além do gancho de suspensão.
- Travar o gancho de suspensão.
- Tentar elevar cargas fixas ou bloqueadas.
- Posicionar o manípulo do selector na posição «0» quando a corrente está sob tensão.
- Utilizar um aparelho de limpeza de alta pressão, ou produtos químicos (ácidos, produtos com cloro) para

limpar o aparelho.

- Utilizar este aparelho além da sua carga máxima de utilização.
- Manobrar a alavanca por qualquer outro meio além do manial.
- Utilizar o aparelho se a marcação não estiver legível.
- Utilizar este aparelho em ambiente explosivo (aparelho não conforme à directiva ATEX) ou fortemente corrosivo.
- Utilizar este aparelho se a temperatura é inferior a -10°C ou superior a +50°C.
- Utilizar este aparelho em elevação de carga quando a velocidade do vento é superior a 50 km/h.
- Utilizar este aparelho, mesmo ocasionalmente, para elevação ou deslocamento de pessoas.
- Utilizar este aparelho para outras operações além das para as quais foi concebido, ou segundo esquemas de montagem diferentes dos descritos neste manual.
- Utilizar este aparelho se as condições de iluminação não são suficientes para ver bem a carga em todo o trajecto.
- Utilizar este aparelho se um dos sistemas de segurança estiver danificado ou não funcionar.
- Utilizar este aparelho se um dos ganchos estiver deformado ou apresentar um desgaste anormal.
- Utilizar a corrente de elevação como massa ou como condutor eléctrico.
- Aplicar a carga na extremidade do gancho.
- Forçar a alavanca quando o batente de fim de curso inferior bloqueia a talha.
- Forçar a alavanca no sentido da subida de carga quando o gancho de elevação está contra o aparelho.
- Exercer uma tracção lateral nas cargas a elevar.
- Utilizar a corrente de elevação bravo™ como linga.
- Utilizar a talha bravo™ como linga.
- Subir e descer a carga sem a ter em vista em todo o trajecto.
- Deixar a carga balançar debaixo da talha.
- Estacionar ou deslocar-se debaixo da carga.
- Deixar a corrente de elevação bravo™ em fricção contra um obstáculo.
- Accionar o volante durante uma manobra ou quando a corrente está sob tensão.
- Engatar uma carga ao batente de fim de curso inferior.
- Dar pancadas na alavanca.
- Intervir no aparelho sem ter retirado a carga aplicada no aparelho.
- Intervir no ajuste do limitador de carga.

Πρωταρχικές συστάσεις	31
1. Περιγραφή του παλαγκου.....	33
2. Τεχνικές προδιαγραφές	33
3. Θεση σε λειτουργία.....	34
4. Λειτουργία.....	35
5. Αποθήκευση.....	35
6. Ανυψωτική αλυσίδα	35
7. Συντήρηση.....	36
8. Διαδικασία εκτακτης ανάγκης σε περίπτωση προβλήματος.....	36
9. Σημανση.....	36
10. Απαγορευμενες λανθασμενες χρησης	37



ΠΡΩΤΑΡΧΙΚΕΣ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ



1. Πριν την εγκατάσταση και τη χρήση της συσκευής αυτής, είναι απαραίτητο, για την ασφάλειά της χρήσης της και την αποτελεσματικότητά της, να λάβετε γνώση του παρόντος εγχειριδίου, να το κατανοήσετε καθώς και τους κανόνες που περιγράφει και να τηρήσετε αυστηρά τις ενδείξεις του. Ένα αντίτυπο του εγχειριδίου αυτού πρέπει να διατηρείται στη διάθεση του κάθε χειριστή. Επιπλέον αντίτυπα μπορούν να διατεθούν από την Tractel® κατόπιν αιτήσεως.
2. Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή αυτή εάν η πλάκα προδιαγραφών που στερεώνεται επάνω της ή κάποια από τις αναγραφόμενες πληροφορίες και ιδίως εκείνη που αφορά το Μέγιστο Φορτίο χρήσης (SWL*), δεν υπάρχει πλέον ή δεν είναι ευανάγνωστη. Μια νέα πλάκα θα σας παρασχεθεί από την Tractel® κατόπιν αιτήσεως. Θα πρέπει να στερεωθεί πριν συνεχιστεί η χρήση της συσκευής.
3. Πριν από κάθε χρήση της συσκευής, ελέγχετε ότι βρίσκεται σε εμφανώς καλή κατάσταση.
4. Η καλή κατάσταση της αλυσίδας αποτελεί βασική προϋπόθεση ασφαλείας και σωστής λειτουργίας της συσκευής. Ο έλεγχος της καλής κατάστασης της αλυσίδας πρέπει να εκτελείται σε κάθε χρήση όπως αναφέρεται στο κεφάλαιο 6 «Ανυψωτική αλυσίδα». Οποιαδήποτε συσκευή της οποίας η αλυσίδα παρουσιάζει σημάδια φθοράς πρέπει να αποσύρεται από τη χρήση και να επιστρέφεται στην Tractel® για έλεγχο και αποκατάσταση.
5. Πριν από κάθε χρήση της συσκευής, ελέγχετε ότι ο αναστολέας τέλους διαδρομής προς τα κάτω είναι τοποθετημένος.
6. Για κάθε επαγγελματική χρήση, ιδιαίτερα εάν πρέπει

να αναθέσετε τη συσκευή αυτή σε εργαζόμενο ή έμμισθο προσωπικό, τηρήστε την εργατική νομοθεσία που ισχύει για τη συναρμολόγηση, τη συντήρηση και τη χρήση του εξοπλισμού αυτού, κυρίως όσον αφορά τους απαιτούμενους ελέγχους: έλεγχος κατά την πρώτη θέση σε λειτουργία από το χρήστη, περιοδικοί έλεγχοι και έλεγχος κατόπιν αποσυναρμολόγησης ή επιδιόρθωσης.

7. Ο συνεχής έλεγχος της καλής κατάστασης της συσκευής και η σωστή συντήρησή της αποτελούν μέρος των απαραίτητων μέτρων για την ασφάλεια της χρήσης της. Ανάλογα με τη φύση του περιβάλλοντος, ελέγχετε την απουσία διάβρωσης ή πρόωρης φθοράς.
8. Βεβαιωθείτε ότι κάθε άτομο στο οποίο αναθέτετε τη χρήση της συσκευής αυτής γνωρίζει το χειρισμό της και είναι ικανό να ανταποκριθεί σε όλες τις απαιτήσεις ασφαλείας.
9. Η χρήση της συσκευής αυτής πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τον κανονισμό και τα πρότυπα ασφαλείας που ισχύουν στον τόπο επέμβασης όσον αφορά την εγκατάσταση, τη χρήση, τη συντήρηση και τον έλεγχο των συσκευών ανύψωσης υλικών.
10. Για κάθε επαγγελματική χρήση, η συσκευή αυτή πρέπει να τίθεται υπό την ευθύνη ενός ατόμου το οποίο θα έχει γνώση του κανονισμού που ισχύει στον τόπο επέμβασης και θα είναι εξουσιοδοτημένο για να εξασφαλίζει την εφαρμογή του εάν δεν χειρίζεται ο ίδιος τη συσκευή.
11. Κάθε άτομο που χρησιμοποιεί τη συσκευή αυτή για πρώτη φορά θα πρέπει να βεβαιώνεται, υπό συνθήκες ασφαλείας, πριν την ανάρτησή του

(*) SWL: Safe Working Load

φορτίου, με δοκιμαστικό φορτίο τουλάχιστον ίσο με το 10% του μέγιστου φορτίου λειτουργίας (SWL*) και σε χαμηλό ύψος ανύψωσης, ότι έχει κατανοήσει όλες τις συνθήκες ασφαλείας και αποτελεσματικότητας του χειρισμού της.

12. Η τοποθέτηση και η θέση της συσκευής αυτής σε λειτουργία πρέπει να γίνονται υπό συνθήκες που να εξασφαλίζουν την ασφάλεια του χρήστη σύμφωνα με τον κανονισμό που ισχύει για την κατηγορία της.
13. Η Tractel® αποποιείται κάθε ευθύνη για τη λειτουργία της συσκευής αυτής με συναρμολόγηση διαφορετική από την περιγραφόμενη στο κεφάλαιο 3 "Θέση σε λειτουργία" του παρόντος εγχειριδίου.
14. Η συσκευή πρέπει να αναρτηθεί σε σημείο ανάρτησης και σε κατασκευή αρκετά γερά για να αντέξουν το μέγιστο φορτίο χρήσης (SWL) που αναφέρεται επάνω στη συσκευή. Σε περίπτωση χρήσης περισσότερων της μιας συσκευής, η αντοχή της κατασκευής πρέπει να είναι συνάρτηση του αριθμού συσκευών, ανάλογα με το μέγιστο φορτίο χρήσης τους.
15. Αυτή η χειροκίνητη συσκευή δεν πρέπει σε ποτέ να εξοπλιστεί με μηχανοκίνηση.
16. Ο χρήστης πρέπει να βεβαιώνεται καθόλη τη διάρκεια της χρήσης του παλάγκου ότι η αλυσίδα είναι μονίμως τεντωμένη από το φορτίο, και ιδίως ότι το φορτίο δεν εξουδετερώνεται πρόσκαιρα από κάποιο εμπόδιο στην κάθοδο, γεγονός που θα μπορούσε να επιφέρει κίνδυνο θραύσης της αλυσίδας κατά την απελευθέρωση του φορτίου από το εμπόδιο.
17. Ο χρήστης πρέπει να βεβαιώνεται καθόλη τη διάρκεια της χρήσης του παλάγκου ότι δεν υπάρχει τριβή της αλυσίδας σε κάποιο εμπόδιο.
18. Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε τη συσκευή αυτή για την ανύψωση ή τη μετακίνηση ατόμων.
19. Η συσκευή αυτή δεν πρέπει ποτέ να χρησιμοποιείται για εργασίες άλλες από εκείνες που περιγράφονται στο παρόν εγχειριδίο. Δεν πρέπει ποτέ να χρησιμοποιείται για φορτίο μεγαλύτερο του μέγιστου φορτίου χρήσης που αναγράφεται πάνω στη συσκευή. Δεν πρέπει ποτέ να χρησιμοποιείται σε εκρηκτική ατμόσφαιρα.
20. Ποτέ μην στέκεστε ή κυκλοφορείτε κάτω από το φορτίο. Τοποθετήστε σήμανση και απαγορεύστε την πρόσβαση στη ζώνη που βρίσκεται κάτω από το φορτίο.
21. Όταν ένα φορτίο πρέπει να ανυψωθεί από περισσότερες από μια συσκευές, η εγκατάσταση αυτών πρέπει να προηγηθεί από τεχνική μελέτη από αρμόδιο τεχνικό, και να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τη μελέτη αυτή, κυρίως για να διασφαλιστεί η σταθερή κατανομή του φορτίου υπό

κατάλληλες συνθήκες. Η Tractel® αποποιείται κάθε ευθύνη για την περίπτωση που η συσκευή Tractel® χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με άλλες συσκευές ανύψωσης διαφορετικής προέλευσης.

22. Κατά τις διαδικασίες ανύψωσης, ο χειριστής θα πρέπει, κατά το ανέβασμα και το κατέβασμα, να παρακολουθεί μονίμως το φορτίο, ώστε να αποφευχθεί οποιοσδήποτε κίνδυνος να πιαστεί από κάπου.
23. Η αλυσίδα ανύψωσης αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της συσκευής και δεν πρέπει να αποσυναρμολογείται, να επιδιορθώνεται, ή να τροποποιείται χωρίς τον έλεγχο της Tractel®. Οποιαδήποτε αποσυναρμολόγηση ή τροποποίηση της αλυσίδας ανύψωσης χωρίς τον έλεγχο της Tractel® αποκλείει την ευθύνη της Tractel® για τις συνέπειες της επέμβασης αυτής.
24. Ο γάντζος ανύψωσης αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της συσκευής και δεν πρέπει να αποσυναρμολογείται, να επιδιορθώνεται, ή να τροποποιείται χωρίς τον έλεγχο της Tractel®. Οποιαδήποτε αποσυναρμολόγηση ή τροποποίηση του γάντζου ανύψωσης χωρίς τον έλεγχο της Tractel® αποκλείει την ευθύνη της Tractel® για τις συνέπειες της επέμβασης αυτής.
25. Κάθε τροποποίηση της συσκευής χωρίς τον έλεγχο της Tractel®, ή κατάργηση εξαρτήματος που αποτελεί μέρος αυτής απαλλάσσουν την Tractel® από την ευθύνη της.
26. Οποιαδήποτε διαδικασία αποσυναρμολόγησης της συσκευής αυτής, ή οποιαδήποτε επισκευή η οποία πραγματοποιείται χωρίς τον έλεγχο της Tractel® απαλλάσσει την Tractel® από την ευθύνη της, ειδικά σε περίπτωση αντικατάστασης γνήσιων εξαρτημάτων με εξαρτήματα διαφορετικής προέλευσης.
27. Η Tractel® εγγυάται τη λειτουργία της συσκευής μόνο εάν είναι εξοπλισμένη με γνήσια αλυσίδα Tractel®, σύμφωνα με τις προδιαγραφές που αναφέρονται στο παρόν εγχειριδίο.
28. Η συσκευή πρέπει να ελέγχεται περιοδικά από εξουσιοδοτημένο επισκευαστή της Tractel® όπως αναφέρεται στο εγχειριδίο αυτό.
29. Ένα βιβλιário συντήρησης θα πρέπει να τηρείται ενημερωμένο σύμφωνα με το μοντέλο που βρίσκεται στο τέλος του παρόντος εγχειριδίου.
30. Όταν η συσκευή δεν χρησιμοποιείται, πρέπει να τοποθετείται μακριά από άτομα μη εξουσιοδοτημένα να τη χρησιμοποιούν.
31. Σε περίπτωση οριστικής απόσυρσης της συσκευής, θα πρέπει να απορριφθεί με τρόπο που να απαγορεύει τη χρήση της. Τηρείτε τον κανονισμό περί προστασίας του περιβάλλοντος που ισχύει στη

συγκεκριμένη χώρα.

32. Ο χειριστής πρέπει να βεβαιωθεί ότι πατάει σταθερά ή να προσδεθεί με ασφαλή τρόπο προτού χρησιμοποιήσει το παλάγκο.
33. Η προσοχή του χειριστή δεν πρέπει να αποσπάται από οποιαδήποτε άλλη δραστηριότητα όταν χρησιμοποιεί το παλάγκο.
34. Προτού ανυψώσει ή κατεβάσει κάποιο φορτίο, ο χειριστής πρέπει να βεβαιωθεί ότι ο ελεύθερος χώρος κάτω από το φορτίο ή κατά μήκος της διαδρομής του είναι αρκετός ώστε να αποφευχθεί ο κίνδυνος σωματικού τραυματισμού ή υλικών ζημιών.
35. Ο χειριστής δεν πρέπει να αφήνει το φορτωμένο παλάγκο χωρίς επίβλεψη, ιδίως κατά τη διάρκεια διαλειμμάτων ή αλλαγών βάρδιας. Όταν αυτό είναι αναπόφευκτο, ο χειριστής πρέπει να βεβαιώνεται ότι δεν συνεπάγεται κίνδυνος τραυματισμού προσώπων ή υλικών ζημιών.

1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΠΑΛΑΓΚΟΥ

Το παλάγκο bravo™ είναι ένα χειροκίνητο παλάγκο με μοχλό και αλυσίδα για ανύψωση, έλξη ή τάνυση, το οποίο στερεώνεται σε σταθερό σημείο αγκύρωσης ή σε τροχήλατο φορείο. Πληροφορίες για τα τροχήλατα φορεία για παλάγκα μπορείτε να λάβετε κατόπιν αίτησης στην Tractel®.

Το παλάγκο bravo™ παρέχεται εξοπλισμένο με αλυσίδα ανύψωσης (ένδ. 1, σχ. 1) τυποποιημένου ύψους ανύψωσης 1,50 m. Η αλυσίδα ανύψωσης των μοντέλων 0.5 t έως 3 t αποτελείται από ένα μοναδικό σκέλος εξοπλισμένο στην άκρη του με ένα γάντζο ανύψωσης (ένδ. 2, σχ. 1). Η αλυσίδα ανύψωσης του μοντέλου 6 t αποτελείται από 2 σκέλη ανύψωσης και ένα γάντζο ανύψωσης με πολύσπαστο (ένδ. 3, σχ. 1). Το ελεύθερο άκρο της αλυσίδας είναι εξοπλισμένο με αναστολέα τέλους διαδρομής προς τα κάτω (ένδ. 4, σχ. 1).

ΠΡΟΣΟΧΗ: απαγορεύεται η ανάρτηση φορτίου στον αναστολέα τέλους διαδρομής προς τα κάτω.

Μια διάταξη αποδέσμευσης επιτρέπει την εύκολη και γρήγορη ρύθμιση της αλυσίδας με τη βοήθεια του αναστολέα τέλους διαδρομής. Η διαδικασία αυτή πρέπει να πραγματοποιείται άνευ φορτίου.

Το παλάγκο bravo™ συμμορφώνεται την με ευρωπαϊκή οδηγία 2006/42/EK και με τους κανονισμούς του Ηνωμένου Βασιλείου περί ασφαλούς διάθεσης μηχανημάτων - The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 (SI 2008/1597) - και έχει διαστάσεις οι οποίες εξασφαλίζουν μια ελάχιστη μηχανική αντίσταση $4 \times S.W.L.*$.

Το παλάγκο bravo™ έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί έτσι ώστε να αντέχει σε δυναμικές δοκιμασίες με $1.1 \times SWL$ και στατικές δοκιμασίες με $1.5 \times SWL$.

Περιγραφή μιας τυποποιημένης παράδοσης: το παλάγκο παραδίδεται σε χαρτονένια κούτα εξοπλισμένο με αλυσίδες χειρισμού και φορτίου, συνοδευόμενο από το εγχειρίδιό του και το πιστοποιητικό συμμόρφωσης CE, καθώς και από το πιστοποιητικό UKCA.

GR

2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

- 1: αλυσίδα ανύψωσης. 2: γάντζος ανύψωσης. 3: γάντζος ανύψωσης με πολύσπαστο.
4: αναστολέας τέλους διαδρομής προς τα κάτω. 5: γάντζος ανάρτησης. 6: ασφάλεια γάντζου. 7: μοχλός.
8: λαβή του επιλογέα. 9: σφόνδυλος.

(*) SWL: Safe Working Load

SWL* (t)	0.25	0.5	0.75	1	1.5	3	6	9	
Τυποποιημένο ύψος ανύψωσης** (m)	1.5								
Ελάχιστη απόσταση μεταξύ γάντζων H (mm)	230	305	315	320	365	480	610	800	
Μέγιστη δύναμη στο μοχλό με μέγιστο φορτίο χρήσης (SWL)* (daN)	28	39	23	31	40	39	41	43	
Αριθμός σκελών	1						2	3	
Διαστάσεις αλυσίδας $\varnothing \times P$ (βλέπε σχ. 5)	4 × 12	5 × 15	6 × 18		7 × 21	10 × 30			
Διαστάσεις (mm)	A	102.5	107	149	149	175	205	205	205
	B	77	78	89	89	101	114	114	114
	C	75	121	125	125	146	191	229	341
	D	157	288	268	268	368	348	348	348
	E	20	22	23	27	29	39	44	58
	\varnothing	28	35	37	40	45	55	68	85
	M		40.4	43.3	47.8	53.9	68.2	80.5	93.8
Καθαρό βάρος (kg)	2.1	5	7	7.3	11.5	21.4	30.2	56.1	
Επιπλέον βάρος ανά μέτρο ανύψωσης (kg)	0.35	0.56	0.8	0.8	1.08	2.23	4.46	6.69	

** : άλλο τυποποιημένο ύψος ανύψωσης για τα μοντέλα από 0,5 t. έως 9 t.: 3 m, 4,5 m, 6 m.
το μοντέλο 0.25 t. : 6 m.

Προαιρετικά, τα παλάγκα bravo™ με μέγιστο φορτίο χρήσης 0,5t/0,75t/1t/1,5t/3t/6t/9t μπορούν να εξοπλιστούν με περιοριστή δυναμικού φορτίου με ρύθμιση από 1.1 έως 1.9 × SWL. Ο μηχανισμός του περιοριστή είναι ενσωματωμένος στο μοχλό και αποτελείται από δίσκους τριβής και ένα παξιμάδι συγκράτησης που επιτρέπει τη ρύθμιση του περιοριστή. Η ρύθμιση πραγματοποιείται από την Tractel®.

3. ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Πριν τη θέση του παλάγκου bravo™ σε λειτουργία, ελέγξτε τα κάτωθι:

- Ελέγξτε ότι το παλάγκο είναι σε εμφανή καλή κατάσταση.
- Ελέγξτε ότι το παλάγκο διαθέτει τις απαραίτητες δυνατότητες για τη χρήση για την οποία προορίζεται.
- Ελέγξτε την καλή κατάσταση των γάντζων και των ασφαλειών τους.
- Ελέγξτε την παρουσία του αναστολέα τέλους διαδρομής προς τα κάτω.
- Όταν σε ένα παλάγκο χρησιμοποιείται αλυσίδα με περισσότερα από ένα σκέλη, βεβαιωθείτε ότι τα σκέλη δεν είναι μπλεγμένα ή τυλιγμένα.
- Βεβαιωθείτε ότι η ανυψωτική αλυσίδα έχει τοποθετηθεί σωστά.
- Βεβαιωθείτε ότι το σημείο ανάρτησης του παλάγκου μπορεί να αντέξει το φορτίο με πλήρη ασφάλεια.

Αφού προβείτε σε αυτούς τους προκαταρκτικούς ελέγχους και διαπιστώσετε τη συμμόρφωση τους, τοποθετήστε το παλάγκο bravo™ στο σημείο ανάρτησής του και προβείτε στους παρακάτω ελέγχους:

- Ελέγξτε ότι το παλάγκο bravo™ είναι σωστά αναρτημένο στο γάντζο ανάρτησής του (ένδ. 5, σχ. 1) και ότι η ασφάλεια του γάντζου (ένδ. 6, σχ. 1) έχει κλείσει καλά (βλέπε σχέδια 2 και 3).
- Βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα ανύψωσης δεν έχει υποστεί συστροφή κατά την τοποθέτηση ιδιαίτερα όσον αφορά το μοντέλο με τα 2 σκέλη (βλέπε σχ. 4).
- Χωρίς φορτίο, ελέγξτε τις λειτουργίες «Άνοδος» και «Κάθοδος».
- Σε περίπτωση χρήσης τροχήλατου φορείου για παλάγκο που κινείται με ώθηση, ελέγξτε, χωρίς φορτίο, ότι το φορείο μετακινείται εύκολα. Σε περίπτωση φορείου που κινείται με αλυσίδα

χειρισμού, ελέγξτε, χωρίς φορτίο, την κατεύθυνση μετακίνησης του φορείου. Η μετακίνηση πρέπει να πραγματοποιείται αποκλειστικά σε οριζόντιο επίπεδο.

Αφού προβείτε στους ελέγχους αυτούς και διαπιστώσετε τη συμμόρφωση τους, τοποθετήστε το φορτίο και βεβαιωθείτε ότι:

1. το εξάρτημα πρόσδεσης του φορτίου έχει τεθεί στο βάθος του γάντζου και δεν εμποδίζει το κλείσιμο της ασφάλειας (βλέπε σχ. 2 και 3).
2. το φορτίο της συσκευής και το σημείο ανάρτησης της συσκευής ευθυγραμμίζονται ελεύθερα.

4. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

4.1. Λειτουργική αρχή

Ο χειρισμός του παλάγκου bravo™ γίνεται μέσω ενός μοχλού (ένδ. 7, σχ. 1), που ελέγχεται από το χειριστή με παλινδρομική κίνηση για την ανύψωση ή το κατέβασμα ενός φορτίου, την έλξη ή την άσκηση τάσης.

4.2. Τοποθέτηση του γάντζου ανύψωσης στο σημείο ανάρτησης του φορτίου

Εάν η τοποθέτηση του γάντζου ανύψωσης απαιτεί την προσαρμογή του μήκους της αλυσίδας, προβείτε με τον ακόλουθο σφόνδυλο:

1. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει φορτίο στην αλυσίδα.
2. Τοποθετήστε τη λαβή του επιλογέα (ένδ. 8, σχ.1) κίνησης στην ουδέτερη θέση «0».
3. Εκτός φορτίου, γυρίστε τον σφόνδυλο (ένδ. 9, σχ. 1) με φορά αντίθετη των δεικτών του ρολογιού για να ανοίξετε το φρένο και να απελευθερωθεί η αλυσίδα.
4. Εάν ο σφόνδυλος έχει μπλοκάρει, τοποθετήστε τον επιλογέα στη θέση «κάθοδος» και τραβήξτε χειροκίνητα το σκέλος της αλυσίδας που είναι εφοδιασμένο με το γάντζο προς τα κάτω. Επανατοποθετήστε τον επιλογέα στην «ουδέτερη» θέση και τραβήξτε την αλυσίδα που ελευθερώνεται κατ' αυτό τον τρόπο χάρη στον αναστολέα τέλους διαδρομής προς τα κάτω.
5. Στερεώστε το γάντζο ανύψωσης στο φορτίο (ή στο σταθερό σημείο), ή στο σημείο εφαρμογής της τάσης. Τανύστε ελαφρώς την αλυσίδα τραβώντας την χάρη στον αναστολέα τέλους διαδρομής προς τα κάτω.
6. Γυρίστε τον σφόνδυλο με τη φορά των δεικτών του ρολογιού για να κλείσετε πάλι το φρένο. Η αλυσίδα είναι τότε πιασμένη μέσα στο παλάγκο.

4.3. Χειρισμός

1. Για να ανυψώσετε, να τραβήξετε ή να τεντώσετε:

τοποθετήστε τη λαβή του επιλογέα στη θέση ↑ και ενεργοποιήστε το μοχλό με παλινδρομική κίνηση.

Στην περίπτωση του εξοπλισμένου με περιοριστή φορτίου παλάγκου: εάν το φορτίο ξεπερνά τα $1.5 \times SWL^*$ (κατά μέσο όρο), η ενεργοποίηση του μοχλού από το χειριστή δεν θα επιφέρει καμία επίδραση επί της κίνησης του φορτίου και υπό τις συνθήκες αυτές η ανύψωση του φορτίου θα είναι αδύνατη.

Σημαντικό: οι επανειλημμένες ενεργοποιήσεις του περιοριστή μπορούν να προκαλέσουν φθορά η οποία θα επιφέρει τη μείωση του κατωφλιού περιορισμού φορτίου. Σε αυτή την περίπτωση η συσκευή πρέπει να ελεγχθεί από την Tractel®.

2. Για να κατεβάσετε ή να χαλαρώσετε: τοποθετήστε τη λαβή του επιλογέα στη θέση ↓ και ενεργοποιήστε το μοχλό με παλινδρομική κίνηση.

4.4. Συμπληρωματικές σημαντικές οδηγίες

1. Κατά την αφαίρεση του παλάγκου bravo™, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει αναρτημένο φορτίο και ότι η ανυψωτική αλυσίδα έχει αρκετό διαθέσιμο μήκος για να ελευθερωθεί το φορτίο από το γάντζο.
2. Δεν πρέπει να αφήνετε τη λαβή του επιλογέα στην ουδέτερη θέση «0» όταν υπάρχει αναρτημένο φορτίο ή όταν το παλάγκο είναι υπό τάση. Βεβαιωθείτε ότι ο επιλογέας είναι πράγματι στην επιθυμητή θέση και δεν βρίσκεται ανάμεσα σε δυο θέσεις.
3. Μην προσπαθήσετε να λειτουργήσετε τον σφόνδυλο κατά τη διάρκεια χειρισμού ή όταν υπάρχει αναρτημένο φορτίο.
4. Συνιστάται να αποφεύγεται η λειτουργία του σφόνδουλου με μεγάλη ταχύτητα, εξαιτίας των ξαφνικών ωθήσεων που ενδέχεται να δημιουργηθούν κατά την ανύψωση ή το κατέβασμα του φορτίου. Είναι προτιμότερο να τραβήξετε το μοχλό με ομαλό τρόπο για να αποφύγετε την αιώρηση του φορτίου.

5. ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Συνιστάται η αποθήκευση του παλάγκου σε θέση ανάρτησης, ώστε να μην μπλεχτεί η αλυσίδα. Ο χώρος αποθήκευσης πρέπει να είναι στεγνός και προστατευμένος από κακές καιρικές συνθήκες. Πριν την αποθήκευση, βουρτσίστε την αλυσίδα και λιπάνετε την με μηχανέλαιο.

6. ΑΝΥΨΩΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ

Η καλή κατάσταση της αλυσίδας ανύψωσης αποτελεί εγγύηση για την ασφάλεια και τη λειτουργία του παλάγκου. Είναι απαραίτητο να εξασφαλίσετε μονίμως την καλή κατάσταση της αλυσίδας, τον καθαρισμό της και την τακτική λίπανσή της με μηχανέλαιο.

Κατά τη χρήση της συσκευής, η αλυσίδα ανύψωσης

πρέπει να εξετάζεται καθημερινά από ειδικευμένο προσωπικό (σύμφωνα με το Τεχνικό Δελτίο T 2208). Μην εκθέτετε την αλυσίδα σε υπερβολικές θερμοκρασίες, σε διαβρωτικά ή χημικά υλικά. Προστατέψτε την αλυσίδα από κάθε πιθανή επίθεση όπως τα τόξα συγκόλλησης.

7. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Περιοδικά, και τουλάχιστον μια φορά το χρόνο, και σύμφωνα με τον κανονισμό ασφαλείας που ισχύει στη χώρα χρησιμοποίησης της συσκευής, το παλάγκο πρέπει να ελέγχεται και να υπόκειται σε δοκιμές με φορτίο από εξουσιοδοτημένο προσωπικό συντήρησης. Περιοδικά, και ειδικά μετά από εντατική χρήση, λιπαίνετε τα μηχανικά μέρη. Οι δίσκοι φρένου δεν πρέπει να λιπαίνονται ποτέ, αρκεί να διατηρούνται καθαροί και στεγνοί.

Ελέγχετε τακτικά την κατάσταση των γάντζων. Εάν η παραμόρφωση ανάμεσα στις ενδείξεις ανοίγματος του γάντζου είναι μεγαλύτερη των 2 mm (σχ. 6, απόσταση «M» του πίνακα της § 2 Τεχνικές προδιαγραφές), η συσκευή θεωρείται ότι έχει υποστεί ζημία και πρέπει να τεθεί εκτός χρήσης.

8. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ

Σε περίπτωση εμπλοκής της αλυσίδας ή οποιασδήποτε άλλης δυσλειτουργίας της συσκευής, σταματήστε αμέσως τη διαδικασία που εκτελείται χωρίς να επιμένετε, ενημερώστε το αρμόδιο προσωπικό προκειμένου να προβεί σε αφαίρεση του φορτίου και να επέλθει επί της συσκευής.

Διαμορφώστε απαραίτητως μια περίμετρο ασφαλείας γύρω από τη συσκευή και κάτω από το φορτίο ώστε να εμποδίσετε την πρόσβαση σε κάθε μη εξουσιοδοτημένο άτομο. Επιστρέψατε τη συσκευή σε εξουσιοδοτημένο επιδιορθωτή Tractel®.

9. ΣΗΜΑΝΣΗ

9.1. Τυποποιημένη σήμανση

Μια πιάνκα σήμανσης είναι στερεωμένη με πριτσίνια σε κάθε παλάγκο bravo™ (σχ. 7) και φέρει τις ακόλουθες πληροφορίες:

- ένδ. 1: ονομασία του παλάγκου,
- ένδ. 2: Μέγιστο Φορτίο Χρήσης (S.W.L.*) σε τόνους,
- ένδ. 3: διαστάσεις της αλυσίδας ανύψωσης,
- ένδ. 4: σήμανση CE,
- ένδ. 5: ημερομηνία κατασκευής EEMM (EE: τα δυο τελευταία ψηφία του έτους κατασκευής, MM: μήνας κατασκευής),
- ένδ. 6: σύμβολο που επισημαίνει την υποχρέωση ανάγνωσης του παρόντος εγχειριδίου πριν τη χρήση του παλάγκου,

- ένδ. 7: διεύθυνση και στοιχεία του κατασκευαστή: Tractel SAS France
RD 619 Saint-Hilaire sous-Romilly
BP38 - F-10102 FRANCE
- ένδ. 8: σειριακός αριθμός,
- ένδ. 9: κατεύθυνση μετακίνησης του γάντζου ανύψωσης,
- ένδ. 10: σήμανση UKCA.

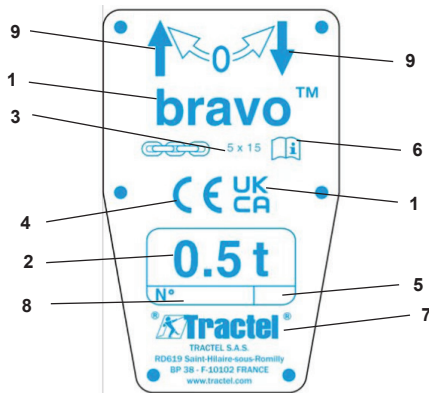


Fig. 7

Ετικέτα (σχ. 8) λίπανσης της αλυσίδας που επικολλάται σε κάθε συσκευή.



Fig. 8

9.2. Προαιρετική σήμανση

Ετικέτα (σχ. 9) που επικολλάται σε κάθε συσκευή η οποία διαθέτει περιοριστή φορτίου.



Fig. 9

10. ΑΠΑΓΟΡΕΥΜΕΝΕΣ ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ

Απαγορεύεται:

- Η χρήση της συσκευής αυτής εάν δεν έχει ελεγχθεί για διάστημα μεγαλύτερο του έτους.
- Η χρήση της συσκευής αυτής εάν η αλυσίδα είναι παραμορφωμένη, φθαρμένη ή έντονα διαβρωμένη - Η χρήση της συσκευής αυτής με άλλη αλυσίδα από τη γνήσια αλυσίδα Tractel®.
- Η χρήση της συσκευής αυτής με επιμήκυνση στο μοχλό.
- Η χρήση της συσκευής εάν η αλυσίδα ανύψωσης δεν είναι σωστά τοποθετημένη μέσα στον αλυσοτροχό και στο πολύσπαστο.
- Η τροποποίηση της συσκευής με οποιονδήποτε τρόπο.
- Η χρήση εξαρτημάτων ή στοιχείων άλλων από τα γνήσια ανταλλακτικά της Tractel®.
- Η χρήση συσκευής που δεν είναι σε καλή κατάσταση.
- Η χρήση της συσκευής αυτής χωρίς να έχετε προβεί στους ελέγχους που περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο.
- Η στερέωση της συσκευής αυτής σε στήριγμα ανεπαρκούς αντοχής.
- Η στερέωση της συσκευής αυτής με οποιονδήποτε άλλο τρόπο από το γάντζο ανάρτησής της. - Ο περιορισμός του γάντζου ανάρτησης.
- Η επιχείρηση ανύψωσης στερεών ή ακινητοποιημένων φορτίων.
- Η τοποθέτηση της λαβής του επιλογέα στη θέση «0» ενώ η αλυσίδα βρίσκεται υπό τάνυση.
- Η χρήση συσκευής καθαρισμού υψηλής πίεσης ή χημικών προϊόντων (οξέα, χλωριούχα προϊόντα) για να καθαρίσετε τη συσκευή.
- Η χρήση της συσκευής αυτής πέραν του μέγιστου φορτίου χρήσης της.
- Ο χειρισμός του μοχλού με οποιοδήποτε άλλο τρόπο εκτός του χειροκίνητου - Η χρήση της συσκευής εάν η σήμανση δεν είναι ευανάγνωστη.
- Η χρήση της συσκευής αυτής σε εκρηκτικό περιβάλλον (η συσκευή δεν είναι σύμφωνη με την οδηγία ATEX) ή σε έντονα διαβρωτικό περιβάλλον.
- Η χρήση της συσκευής αυτής σε θερμοκρασία κάτω των -10°C ή άνω $+50^{\circ}\text{C}$.
- Η χρήση της συσκευής αυτής για ανύψωση φορτίου όταν η ταχύτητα του ανέμου είναι ανώτερη των 50 χλμ/ώρα.
- Η χρήση της συσκευής αυτής, ακόμη και περιστασιακά, για ανύψωση ή μετακίνηση ατόμων.
- Η χρήση της συσκευής αυτής για άλλες ενέργειες από αυτές για τις οποίες προορίζεται ή σύμφωνα με άλλα σχέδια συναρμολόγησης από αυτά που περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο.
- Η χρήση της συσκευής αυτής εάν οι συνθήκες φωτισμού δεν επαρκούν για να βλέπετε καλά το φορτίο καθόλη του τη διαδρομή.
- Η χρήση της συσκευής αυτής εάν κάποιο από τα

συστήματα ασφαλείας έχει υποστεί ζημιά ή δεν είναι σε θέση να λειτουργήσει.

- Η χρήση της συσκευής αυτής εάν ένας από τους γάντζους είναι παραμορφωμένος ή παρουσιάζει μη φυσιολογική φθορά.
- Η χρήση της αλυσίδας ανύψωσης ως γείωση ή ως ηλεκτρικό αγωγό.
- Η εφαρμογή του φορτίου στην άκρη του γάντζου.
- Το ζόρισμα του μοχλού όταν ο αναστολέας τέλους διαδρομής προς τα κάτω ακινητοποιεί το παλάγκο.
- Το ζόρισμα του μοχλού προς την κατεύθυνση ανύψωσης φορτίου όταν ο γάντζος ανύψωσης ακουμπά στη συσκευή.
- Η άσκηση πλάγιας έλξης σε προς ανύψωση φορτία.
- Η χρήση της αλυσίδας ανύψωσης bravo™ ως αρτάνη.
- Η χρήση του παλάγκου bravo™ ως αρτάνη.
- Η ανύψωση ή το κατέβασμα του φορτίου εάν δεν το βλέπετε καθόλη του τη διαδρομή.
- Να αφήνετε το φορτίο να αιωρείται κάτω από το παλάγκο.
- Να στέκεστε ή να μετακινείστε κάτω από το φορτίο.
- Να αφήνετε την αλυσίδα ανύψωσης bravo™ να τριβεται σε κάποιο εμπόδιο.
- Η ενεργοποίηση του σφονδύλου κατά τη διάρκεια κάποιου χειρισμού ή όταν η αλυσίδα είναι υπό τάνυση.
- Η ανάρτηση φορτίου στον αναστολέα τέλους διαδρομής προς τα κάτω.
- Να κτυπάτε το μοχλό.
- Η επέμβαση επί της συσκευής χωρίς να έχει αφαιρεθεί το φορτίο από τη συσκευή.
- Η επέμβαση επί της ρύθμισης του περιοριστή φορτίου.

GR



This machinery fulfils all the relevant provisions of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 (SI 2008/1597) as amended (SI 2011/1042, SI 2011/2157, SI 2019/696)

M. Nicolas EMERY

Managing Director TSAS, duly authorised
Romilly-sur-Seine, 25.02.2021

Manufacturer

Tractel S.A.S.
RD 619, Saint-Hilaire-sous-Romilly
F – 10102 Romilly-sur-Seine
Tel +33 (0) 325 21 07 00 /Fax +33 (0) 325 21 07 11
info.tsas@tractel.com

Authorised to compile the technical file

Tractel UK Ltd
Old Lane Halfway
UK – S20 3GA Sheffield
Tel +44 (0) 114 248 22 66
sales.uk@tractel.com



EN

DECLARATION OF CONFORMITY

FR

DECLARATION DE CONFORMITE

ES

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

IT

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

DE

KONFORMITÄTSEERKLÄRUNG

NL

CONFORMITEITSVERKLARING

PT

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

DK

OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

FI

VASTAAVUUSVAKUUTUS

NO

SAMSVARERKLÆRING

SE

FÖRSÄKRAN OM

GR

ÖVERENSSTÄMMELSE

PL

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

RU

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

HU

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

CZ

MEGFELELŐSÉGINYILATKOZAT

BG

PROHLÁ-ENÍ O SHODU

RO

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

SK

DECLARATIE DE CONFORMITATE

SI

VYHLÁSENIE O ZHODE

IZJAVA O USTREZNOSTI

**TRACTEL S.A.S.**

RD 619, Saint-Hilaire-sous-Romilly, F-

10102 ROMILLY-SUR-SEINE

T : 33 3 25 21 07 00



represented by / représentée par / representado por / rappresentato da / vertreten durch / vertegenwoordigd door / representada por / repræsenteret af / edustajana / representert ved / företräds av / εκπροσωπούμενη από / reprezentowany przez / в лице / képviselő / zastoupená / представител / reprezentat de catre / zastúpená / ki ga predstavlja

M. Nicolas EMERY

TRACTEL S.A.S.

RD 619, Saint-Hilaire-sous-Romilly,

F-10102 ROMILLY-SUR-SEINE

General manager / Directeur Général / gerente general / Direttore generale / Generaldirektor / Algemeen manager / Director Geral / Daglig leder / Toimitusjohtaja / Daglig leder / VD / Γενικός διευθυντής / Główny menadżer / Главный управляющий / Vezérigazgató / Generální ředitel / Управител / Manager general / Generalny riaditeľ / Generalni direktor

Also responsible for technical documentation / Aussi responsable de la documentation technique / También responsable de la documentación técnica / Responsabile anche della documentazione tecnica / Auch verantwortlich für die technische Dokumentation / Tevens verantwoordelijk voor technische documentatie / Também responsável pela documentação técnica / Også ansvarlig for tekniskdokumentation / Vastaa myös teknisestä dokumentaatiosta / Også ansvarlig for teknisk dokumentasjon / Ansvarar också för teknisk dokumentation / Επίσης υπεύθυνος για την τεχνική τεκμηρίωση / Odpowiada również za dokumentację techniczną / Также отвечает за техническую документацию / Felelős a műszaki dokumentációért is / Zodpovedá také za technickou dokumentaci / Отговаря и за техническата документация / De asemenea, responsabil pentru documentația tehnică / Zodpovedá aj za technickú dokumentáciu / Odgovorna tudi za tehnično dokumentacijo

Saint Hilaire sous Romilly
Le 25/02/2021



E N	CERTIFIES THAT: The equipment designated opposite is compliant with the technical safety rules applicable on the initial date of marketing in the EUROPEAN UNION by the manufacturer. MEASURES APPLIED: See below	S E	INTYGAR ATT: utrustningen som avses på motstående sida överensstämmer med de tekniska säkerhetsregler som är tillämpliga när produkten släpps på Europeiska unionens marknad. GÄLLANDE BESTÄMMELSER: Se ovan
F R	CERTIFIE QUE : L'équipement désigné ci-contre est conforme aux règles techniques de sécurité qui lui sont applicables à la date de mise sur le marché de l'UNION EUROPÉENNE par le fabricant. DISPOSITIONS APPLIQUÉES : Voir ci-dessous	G R	ΒΕΒΑΙΩΝΕΙ ΟΤΙ: Ο εξοπλισμός που αναφέρεται δίπλα είναι σύμφωνος προς τους τεχνικούς κανόνες ασφαλείας που ισχύουν κατά την ημερομηνία διάθεσής του στην αγορά της ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ από τον κατασκευαστή. ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ: Βλέπε παρακάτω
E S	CERTIFICA QUE: El equipo designado al lado es conforme con las reglas técnicas de seguridad que le son aplicables en la fecha de comercialización de la UNIÓN EUROPEA por el fabricante. DISPOSICIONES APLICADAS: Ver abajo	P L	ZASWIADCZA, ŻE: Sprzęt określony na odwrocie odpowiada technicznym regułom bezpieczeństwa stosującym się do niego w dniu wprowadzenia przez producenta na rynek UNII EUROPEJSKIEJ. STOSOWANE PRZEPISY: Patrz niżej
I T	CERTIFICA CHE: L'equipaggiamento designato a fianco è conforme alle regole tecniche di sicurezza ad esso applicabili alla data di messa, dal costruttore, sul mercato dell'UNIONE EUROPEA. DISPOSIZIONI APPLICABILI: Vedi soprastante	R U	УДОСТОВЕРЯЕТ СЛЕДУЮЩЕЕ: названное оборудование соответствует применимым к нему техническим правилам безопасности, действующим на момент его выпуска производителем на рынок ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА. ПРИМЕНИМЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ: См. ниже
D E	ERKLÄRT, DASS: Die gegenüber bezeichnete Ausrüstung den technischen Sicherheitsbestimmungen entspricht, die zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens in der EUROPÄISCHEN UNION durch den Hersteller für die Ausrüstung gelten. ANGEWENDETE VORSCHRIFTEN: Siehe unten	H U	TANÚSÍTJA, HOGY: a szemközt megnevezett felszerelés megfelel a gyártó által az EURÓPAI UNIÓN belüli forgalmazás megkezdésének időpontjában érvényben lévő vonatkozó műszaki biztonsági szabályoknak. ALKALMAZOTT RENDELKEZÉSEK : Lásd alább
N L	VERKLAART DAT: De in hieronder beschreven uitrusting conform de technische veiligheidsvoorschriften is die van toepassing zijn op de datum van de marktintroductie in de EUROPESE UNIE door de fabrikant. TOEGEPASTE SCHIKKINGEN: Zie hieronder	C Z	POTVRUJE, ŽE: Niže uvedené zařízení je v souladu s technickými pravidly bezpečnosti platnými ke dni jeho uvedení výrobcem na trh EVROPSKÉ UNIE. PLATNÁ USTANOVENÍ: VViz níže
P T	CERTIFICA QUE: O equipamento designado ao lado satisfaz as regras técnicas de segurança aplicáveis na data da introdução no mercado da UNIÃO EUROPEIA pelo fabricante. DISPOSIÇÕES APLICADAS: Ver abaixo	B G	УДОСОТВЕРЯВА, ЧЕ: описаното насреща съоръжение съответства на приложимите за него технически правила за безопасност към датата на пускането му на пазара на ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ от производителя. ПРИЛОЖИМИ РАЗПОРЕДБИ: Виж по-долу
D K	ERKLÆRER AT: Udstyret betegnet på modstående side er i overensstemmelse med de gældende tekniske sikkerhedsforskrifter på den dato, hvor fabrikanten har markedsført det i den EUROPÆISKE UNION. GÆLDENDE BESTEMMELSER: Se nedenfor	R O	CERTIFICĂ FAPTUL CĂ: Echipamentul menționat alături este conform normelor tehnice de securitate aplicabile la data lansării pe piața UNIUNII EUROPENE de către producător. DISPOZIȚII APLICATE : A se vedea mai jos
F I	VAKUUTTAA, ETTÄ: laite, johon tässä asiakirjassa viitataan täyttää tekniset turvamääräykset sinä päivänä, jona valmistaja tuo tuotteen myyntiin Euroopan unionin markkinoille. SOVELLETTAVAT MÄÄRÄYKSET: Katso alta	S K	POTVRDUJE, ŽE: Nižšie uvedené zariadenie je v súlade s technickými pravidlami bezpečnosti platnými ku dňu jeho uvedenia výrobcem na trh EURÓPSKEJ UNIE. PLATNÉ USTANOVENIA: Pozrite nižšie
N O	SERTIFISERER AT: Det udstyret som omtales på motsatt side er i overensstemmelse med de tekniske sikkerhetsregler som gjelder på det tidspunktet som fabrikanten setter udstyret i drift på markedet i DEN EUROPÆISKE UNION. GJELDENDE NORMER: Se under	S I	POTRJUJE, DA: je opisana oprema skladna s tehničnimi pravili na področju varnosti, ki veljajo zanjo z dnem, ko jo proizvajalec pošlje na tržišče EVROPSKE UNIJE. VELJAVNA DOLOČILA: glej spodaj

 2006/42/CE 2006/95/CE 2004/108/CE 2000/14/CE

DESIGNATION / DÉSIGNATION / DESIGNACIÓN / DESIGNAZIONE / BEZEICHNUNG/
BESCHRIJVING / DESIGNAÇÃO / BETEGNELSE / NIMITYS / BENEVNELSE /
BETECKNING / ΟΝΟΜΑΣΙΑ / NAZWA / НАИМЕНОВАНИЕ / MEGNEVEZÉS / NÁZEV /
НАИМЕНОВАНИЕ / DENUMIRE / NÁZOV / OPIS

Manual chain hoist / Palan à chaine manuel / Aparejo con cadena manual / Paranco a catena
manuale / Handkettenzug / Handmatige kettingtakel / Diferencial de corrente manual / Talje med
manuel kæde / Käsikäyttöinen ketjutalja / Manuell kjettingtalje / Manuellt kedjelyftblock /
χειροκίνητη ανύψωση αλυσίδας / Wciaggnik łańcuchowy ręczny / Ручной цепной таль / Kézi,
láncos emelőcsiga / Ručný reťazový kladkostroj / Верижна ръчна макара / Palan manual cu lant
/ Ruån` reĖazov` kladkostroj / Ročni verižni vitel

APPLICATION / APPLICATION / APLICACIÓN / APPLICAZIONE / ANWENDUNG /
TOEPASSING / APLICAÇÃO / ANVENDELSE / KÄYTTÖ / BRUKSOMRÅDE / ANVÄNDNING /
ΕΦΑΡΜΓΗ / ZASTOSOWANIE / ПРИМЕНЕНИЕ / ALKALMAZÁSI TERÜLET / APLIKACE /
ПРИЛОЖЕНИЕ / DOMENIU DE APLICARE / APLIKÁCIA / UPORABA

Equipment hoisting / Levage de matériel / Elevación de material / Sollevamento di materiale /
Heben von Material / Hijsmateriaal / Elevação de material / Ophejsning af materiel /
Nostomateriaali / Heving av materiell / Lyft av materiel / Ανύψωση υλικών / Podnoszenie sprzętu
/ Подъем материалов / Anyagemelé / Zdvíhanie materiálu / Повдигане на товари / Ridicare
de material / Zdvíhanie materiálu / Dviganje materiala

MAKE / MARQUE / MARCA / MARCA / MARKE / MERK / MARCA / MÆRKE / MERKKI / MERKE
/ MÄRKE / ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΣΗΜΑ/MARKA / ФИРМА / MÁRKA / ZNAČKA / МАРКА / MARCA /
ZNAČKA / ZNAMKA

bravo™

TYPE / TYPE / TIPO / TIPO / ТУР / TYPE / TIPO / TYPE / ΤΥΠΟΙ / TYPE / ТУР / ΤΥΠΟΣ /
ТУР / ТИП / TÍPUS / ТУР / ТИП / ТИП / ТУР / ТИП

0,25 t

0,5 t

0,75 t

1 t

1,5 t

3 t

6 t

9 t

SERIAL NO / N° DE SÉRIE / N° DE SÉRIE / Nr. DI SERIE / SERIEN-NR /
SERIENUMMER / N° DE SÉRIE / SERIENUMMER / SARJANUMERO /
SERIENUMMER / SERIENR / ΣΕΙΡΙΑΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ / Nr SERII / N°СЕРИИ
/ SZÉRIASZÁM / VÝROBNÍ ČÍSLO/ СЕРИЕН N°/ NR. DE SERIE / VÝROBNÉ
ČÍSLO/ SERIJSKA ·T.

NORTH AMERICA

CANADA

Tractel Ltd.

1615 Warden Avenue
Toronto, Ontario M1R 2T3,
Canada
Phone: +1 800 465 4738
Fax: +1 416 298 0168
Email: marketing.swingstage@
tractel.com

11020 Mirabeau Street
Montréal, QC H1J 2S3, Canada
Phone: +1 800 561 3229
Fax: +1 514 493 3342
Email: tractel.canada@tractel.
com

MÉXICO

Tractel México S.A. de C.V.

Galileo #20, O cina 504.
Colonia Polanco
México, D.F. CP. 11560
Phone: +52 55 6721 8719
Fax: +52 55 6721 8718
Email: tractel.mexico@tractel.
com

USA

Tractel Inc.

51 Morgan Drive
Norwood, MA 02062, USA
Phone: +1 800 421 0246
Fax: +1 781 826 3642
Email: tractel.usa-east@tractel.
com

168 Mason Way
Unit B2
City of Industry, CA 91746, USA
Phone: +1 800 675 6727
Fax: +1 626 937 6730
Email: tractel.usa-west@
tractel.com

BlueWater L.L.C

4064 Peavey Road
Chaska, MN 55318, USA
Phone: +1 866 579 3965
Email: info@bluewater-mfg.
com

Fabenco, Inc

2002 Karbach St.
Houston, Texas 77092, USA
Phone: +1 713 686 6620
Fax: +1 713 688 8031
Email: info@safetygate.com

EUROPE

GERMANY

Tractel Greifzug GmbH
Scheidtbachstrasse 19-21
51469 Bergisch Gladbach,
Germany
Phone: +49 22 02 10 04-0
Fax: +49 22 02 10 04 70
Email: info.greifzug@tractel.
com

LUXEMBOURG

Tractel Secalt S.A.
Rue de l'Industrie
B.P 1113 - 3895 Foetz,
Luxembourg
Phone: +352 43 42 42-1
Fax: +352 43 42 42-200
Email: secalt@tractel.com

SPAIN

Tractel Ibérica S.A.
Carretera del Medio, 265
08907 L'Hospitalet del
Llobregat Barcelona, Spain
Phone : +34 93 335 11 00
Fax : +34 93 336 39 16
Email: infoitib@tractel.com

FRANCE

Tractel S.A.S.
RD 619 Saint-Hilaire-sous-
Romilly
BP 38 Romilly-sur-Seine
10102, France
Phone: +33 3 25 21 07 00
Email: info.tsas@tractel.com

Ile de France Maintenance Service S.A.S.

3 rue de champfleuri
Zac du Gué de Launay
77360 Vaires sur Marne,
France
Phone: +33 1 56 29 22 22
E-mail: ifms.tractel@tractel.com

Tractel Location Service

3 rue de champfleuri
Zac du Gué de Launay
77360 Vaires sur Marne,
France
Phone: +33 1 60 36 30 00
E-mail: info.tls@tractel.com

Tractel Solutions S.A.S.

77-79 rue Jules Guesde
69230 St Genis-Laval, France
Phone: +33 4 78 50 18 18
Fax: +33 4 72 66 25 41
Email: info.tractelsolutions@
tractel.com

GREAT BRITAIN

Tractel UK Limited

Old Lane Halfway
Sheffield S20 3GA,
United Kingdom
Phone: +44 114 248 22 66
Email: sales.uk@tractel.com

ITALY

Tractel Italiana SpA
Viale Europa 50
Cologno Monzese (Milano)
20093, Italy
Phone: +39 02 254 47 86
Fax: +39 02 254 71 39
Email: infoit@tractel.com

NETHERLANDS

Tractel Benelux BV
Paardeweide 38
Breda 4824 EH, Netherlands
Phone: +31 76 54 35 135
Fax: +31 76 54 35 136
Email: sales.benelux@tractel.
com

PORTUGAL

Lusotractel Lda
Bairro Alto Do Outeiro
Armazém, Trajouce, 2785-653
S. Domingos de Rana, Portugal
Phone: +351 214 459 800
Fax: +351 214 459 809
Email: comercial.lusotractel@
tractel.com

POLAND

Tractel Polska Sp. z o.o.
ul. Byslawska 82
Warszawa 04-993, Poland
Phone: +48 22 616 42 44
Fax: +48 22 616 42 47
Email: tractel.polska@tractel.
com

NORDICS

Tractel Nordics
(Scanclimber OY)
Turkkirata 26, FI - 33960
PIRKKALA, Finland
Phone: +358 10 680 7000
Fax: +358 10 680 7033
E-mail: tractel@scanclimber.
com

RUSSIA

Tractel Russia O.O.O.
Olympiysky Prospect 38, Office
411, Mytishchi, Moscow Region
141006, Russia
Phone: +7 495 989 5135
Email: info.russia@tractel.com

ASIA

CHINA

Shanghai Tractel Mechanical Equip. Tech. Co. Ltd.

2nd oor, Block 1, 3500 Xiupu
road,
Kangqiao, Pudong,
Shanghai, People's Republic
of China
Phone: +86 21 6322 5570
Fax : +86 21 5353 0982

SINGAPORE

Tractel Singapore Pte Ltd

50 Woodlands Industrial
Park E7
Singapore 757824
Phone: +65 6757 3113
Fax: +65 6757 3003
Email: enquiry@
tractelsingapore.com

UAE

Tractel Secalt SA Dubai

Branch
Office 1404, Prime Tower
Business Bay
PB 25768 Dubai, United Arab
Emirates
Phone: +971 4 343 0703
Email: tractel.me@tractel.com

INDIA

Secalt India Pvt Ltd.

412/A, 4th Floor, C-Wing, Kailash
Business Park, Veer Savarkar
Road, Parksite, Vikhroli West,
Mumbai 400079, India
Phone: +91 22 25175470/71/72
Email: info@secalt-india.com

TURKEY

Knot Yapı ve İş Güvenliği San.

Tic. A.Ş.
Cevizli Mh. Tugay Yolu CD.
Nuvo Dragos Sitesi
A/120 Kat.11 Maltepe
34846 İstanbul, Turkey
Phone: +90 216 377 13 13
Fax: +90 216 377 54 44
Email: info@knot.com.tr

ANY OTHER COUTRIES:

Tractel S.A.S.

RD 619 Saint-Hilaire-sous-
Romilly
BP 38 Romilly-sur-Seine
10102, France
Phone: +33 3 25 21 07 00
Email: info.tsas@tractel.com

