

bravo™

manual chain hoist
wciągnik ręczny łańcuchowy z dźwigniłą
ручной цепной таль

2006/42/CE



English

Polski

Русский

GB

Operation and maintenance manual
Original manual

PL

Instrukcja obsługi i konserwacji
Tłumaczenie oryginalnej instrukcji
obsługi

RU

Инструкции по использованию и техническому
обслуживанию
Перевод инструкции изготовителя



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



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 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.

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 0.25 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).

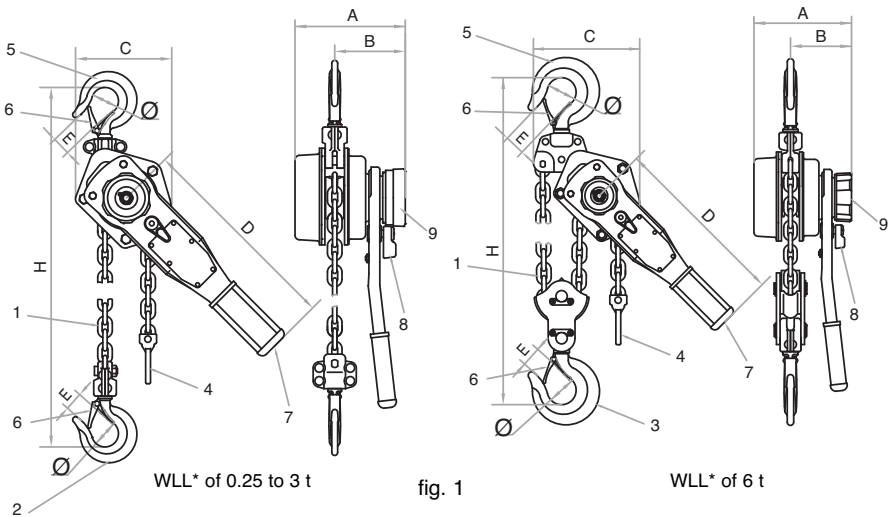
The free end of the chain is equipped with a low limit stop (item 4, fig. 1).

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 is designed and built to withstand dynamic testing at 1.1 x WLL and static testing at 1.5 x WLL.

2. TECHNICAL SPECIFICATIONS



- 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

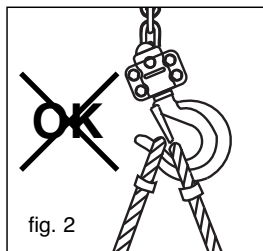


fig. 2

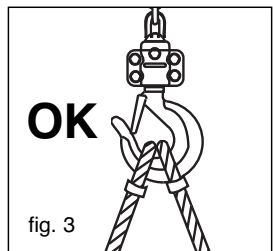


fig. 3

WLL* (t)	0.25	0.5	0.75	1	1.5	3	6
Standard lifting height** (m)	1.5						
Minimum distance between hook H (mm)	233	305	310	320	360	485	620
Maximum force on handle at WLL* (N)	260	340	250	330	420	420	450
Number of strands	1						2
Chain dimensions (type T)	4 x 12	5 x 15	6 x 18		7 x 21	10 x 30	
Dimensions (mm)	A	91	110	147	147	178	203
	B	70	80	87	87	105	110
	C	71	122	126	126	146	193
	D	157	228	268	268	368	348
	E	21	23	26	27	31	40
	Ø	28	35	37	40	45	55
Net weight (kg)	2	5	7	7.3	11.3	21	29.8
Additional weight by lifting m (kg)	0.34	0.54	0.8	0.8	1.09	2.23	4.46

*: Working Load Limit.

** : other travel distances possible for 0.5 t. to 6 t. models: 3 m; 4.5 m; 6 m
0.25 t. model: 6 m

Optionally, the bravo™ hoists with WLL of 0.5 t. / 0.75 t. / 1 t. / 1.5 t. / 3 t. and 6 t. can be equipped with a dynamic load limiter adjusted between 1.2 and 1.4 x 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 become twisted during installation.
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 load wheel put the selector lever in the down position and operate the lever handle wrist exerting some force on the hook side of the chain with your hand. Place the selector lever in the "neutral" position and pull on the chain, which is thus released, using the low 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 $1.3 \times WLL$ (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 T 2208). 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.

Check regularly the condition of the hooks with the opening indicator of the hooks, particularly in case of overload (see technical data sheet T2206).

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. DO NOTS

Do not:

- Use the hoist if it has not been inspected for more than 1 year.
- Use the hoist if its chain shows any deformation or wear.
- 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 chain is not correctly positioned in the lifting mechanism.
- 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 perform 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).
- 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 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.
- Apply the load to the hook end.
- To force the lever when the lower end stop blocks the hoist.
- Pull sideways on loads to be lifted.
- Use the bravo™ load chain 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.

SPIS TREŚCI	Strona
Najważniejsze zasady bezpieczeństwa	2 i 3
1. Opis wciągnika	4
2. Specyfikacje techniczne	4 i 5
3. Rozruch	5
4. Działanie	6
5. Przechowywanie	6
6. Łańcuch podnoszący	6
7. Konserwacja	6
8. Procedura awaryjna	7
9. Czynności nieprawidłowe i zabronione	7



NAJWAŻNIEJSZE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA



1. Przed zainstalowaniem i przystąpieniem do użytkowania tego urządzenia, w celu zapewnienia bezpieczeństwa i skuteczności jego działania, należy zapoznać się z niniejszą instrukcją, zrozumieć jej treść i opisane w niej zasady oraz stosować się do jej zaleceń. Egzemplarz tej instrukcji powinien być zawsze przechowywany do użytku każdego z operatorów. Dodatkowe jej egzemplarze mogą zostać dostarczone przez TRACTEL® na życzenie klienta.
2. Nie używaj tego urządzenia, jeśli brakuje na nim tabliczki znamionowej lub jeśli nie jest czytelny któryś ze znajdujących się na niej napisów, zwłaszcza określający maksymalne obciążenie robocze (CMU). Identyczna tabliczka może zostać dostarczona przez TRACTEL® na życzenie klienta. Musi ona zostać zamontowana na urządzeniu przed przystąpieniem do jego dalszej eksploatacji.
3. Przed każdym użyciem urządzenia sprawdź, czy jest ono w widocznym dobrym stanie.
4. Dobry stan łańcucha jest podstawowym warunkiem bezpieczeństwa i prawidłowego działania urządzenia. Kontrola stanu łańcucha musi być przeprowadzana przy każdym użyciu zgodnie z opisem w rozdziale 6 „Łańcuch podnoszący”. Każde urządzenie, którego łańcuch wykazuje oznaki zużycia lub uszkodzenia musi być wycofane z eksploatacji i zwrócone do firmy TRACTEL® w celu przeprowadzenia kontroli i przywrócenia do stanu używalności.
5. Przed każdym użyciem urządzenia sprawdź, czy każdy ogranicznik ruchu jest na swoim miejscu.
6. W przypadku każdego profesjonalnego zastosowania tego urządzenia, zwłaszcza jeśli powierzasz je pracownikowi etatowemu lub osobie współpracującej, stosuj się do obowiązujących przepisów prawa pracy dotyczących montażu, konserwacji i użytkowaniu tego typu sprzętu, a w szczególności dotyczących wymaganych kontroli: kontroli przy pierwszym rozruchu przez użytkownika, kontrole okresowe i kontrole po demontażu lub naprawie.
7. Ciągła kontrola wzrokowa stanu urządzenia i jego właściwa konserwacja to część środków zapewniających bezpieczeństwo użytkownika. Zależnie od charakteru środowiska należy sprawdzać, czy nie pojawiają się oznaki korozji i przedwczesnego zużycia.
8. Upewnij się, że każda osoba, której powierzasz używanie tego urządzenia, potrafi się nim posługiwać i jest w stanie spełnić wszystkie wymogi bezpieczeństwa.
9. Rozruch tego urządzenia musi odbywać się w zgodzie z przepisami prawa i normami bezpieczeństwa obowiązującymi w miejscu, w którym się ono znajduje, odnoszącymi się do instalacji, użytkowania, konserwacji i kontroli urządzeń podnoszących.
10. Profesjonalne użytkowanie tego urządzenia wymaga, aby pozostawało ono pod odpowiedzialnością osoby znającej przepisy obowiązujące w miejscu wykonywania prac, a w przypadku gdy osoba ta nie jest operatorem - mogącej nakazać ich stosowanie.
11. Każda osoba używająca tego urządzenia po raz pierwszy przed przystąpieniem do podnoszenia ładunków musi się upewnić w bezpiecznych warunkach, z obciążeniem próbnym wynoszącym co najmniej 10% CMU i przy stosowaniu niewielkich wysokości podnoszenia, czy w pełni zrozumiała wszystkie zasady bezpieczeństwa i skutecznej obsługi tego sprzętu.
12. Instalacja i rozruch tego urządzenia muszą odbywać się w warunkach zapewniających bezpieczeństwo instalatora, zgodnie z przepisami prawa stosowanymi do tej kategorii sprzętu.
13. TRACTEL® odrzuca wszelką odpowiedzialność za skutki działania tego urządzenia w konfiguracji montażu innej niż opisana w

- rozdziale 3 „Rozruch” niniejszej instrukcji.
14. Urządzenie musi zostać podwieszane do punktu kotwiczącego i konstrukcji, których wytrzymałość musi być wystarczająca do utrzymania maksymalnego obciążenia roboczego oznaczonego na urządzeniu. W przypadku używania kilku urządzeń wytrzymałość konstrukcji musi uwzględniać ich liczbę, zgodnie z ich maksymalnym obciążeniem roboczym.
 15. Urządzenie to jest urządzeniem ręcznym i nigdy nie może być użyte z napędem silnikowym.
 16. Przez cały czas pracy z wciągnikiem użytkownik musi sprawdzać, czy łańcuch jest ciągle naprężony przez ładunek, a w szczególności, czy ładunek nie jest chwilowo neutralizowany przez jakąś przeszkodę znajdującą się na drodze jego zjazdu. Sytuacja taka mogłaby skutkować zerwaniem się łańcucha po spadnięciu ładunku z przeszkody.
 17. Przez cały czas pracy z wciągnikiem użytkownik musi sprawdzać, czy łańcuch nie ociera się o jakąś przeszkodę.
 18. Zabronione jest wykorzystywanie tego urządzenia do podnoszenia lub przemieszczania osób.
 19. Urządzenie to nie może być wykorzystywane do innych operacji niż opisane w niniejszej instrukcji. Nie może być nigdy użyte do podnoszenia ładunku, którego ciężar przekracza maksymalne obciążenie robocze podane na urządzeniu. Nigdy nie może być używane w atmosferze wybuchowej.
 20. Nigdy nie parkuj i nie przemieszczaj się pod ładunkiem. Oznakuj strefę pod ładunkiem i zabroń do niej wstępu.
 21. Jeśli ładunek ma być podnoszony przez kilka urządzeń, ich instalacja musi być poprzedzona analizą techniczną przeprowadzoną przez kompetentnego technika, a następnie wykonana zgodnie z tą analizą, w szczególności w celu zapewnienia stałego rozłożenia obciążenia w odpowiednich warunkach. TRACTEL® odrzuca wszelką odpowiedzialność na wypadek, gdyby urządzenie TRACTEL® zostało użyte w kombinacji ze sprzętem podnoszącym innego pochodzenia.
 22. Podczas operacji z ładunkiem, zarówno przy podnoszeniu, jak i opuszczaniu, operator musi ciągle obserwować ładunek, aby nie dopuścić do jego zaczepienia się o przeszkodę..
 23. Łańcuch podnoszący jest integralną częścią tego urządzenia i nie może być demontowany, naprawiany ani modyfikowany poza kontrolą firmy TRACTEL®. Dokonanie demontażu łańcucha podnoszącego lub jego modyfikacji poza kontrolą firmy TRACTEL® wyklucza jej odpowiedzialność za skutki tych działań.
 24. Hak podnoszący jest integralną częścią tego urządzenia i nie może być demontowany, naprawiany ani modyfikowany poza kontrolą firmy TRACTEL®. Dokonanie demontażu haka podnoszącego lub jego modyfikacji poza kontrolą firmy TRACTEL® wyklucza jej odpowiedzialność za skutki tych działań.
 25. Wszelka modyfikacja urządzenia poza kontrolą firmy TRACTEL®, bądź usunięcie jakiegokolwiek jego części składowej uwalnia TRACTEL® od odpowiedzialności za to urządzenie.
 26. Każda operacja demontażu tego urządzenia lub jego naprawa wykonana poza kontrolą firmy TRACTEL® zwalnia ją od odpowiedzialności za to urządzenie, zwłaszcza w przypadku wymiany oryginalnych części zamiennych na części innego pochodzenia.
 27. TRACTEL® gwarantuje prawidłowość działania tego urządzenia pod warunkiem, że jest ono wyposażone w oryginalny łańcuch TRACTEL® zgodnie ze specyfikacjami określonymi w niniejszej instrukcji.
 28. Urządzenie musi być poddawane okresowym przeglądom przeprowadzanym przez autoryzowany serwis Tractel, jak opisano w niniejszej instrukcji.
 29. Książka serwisowa zgodna ze wzorem przedstawionym na końcu tej instrukcji musi być prowadzona i stale aktualizowana.
 30. Kiedy urządzenie nie jest wykorzystywane musi zostać umieszczone w miejscu niedostępnym dla osób nieuprawnionych do jego używania.
 31. W przypadku ostatecznego zaprzestania użytkowania urządzenia należy je złomować w warunkach uniemożliwiających jego dalsze użytkowanie. Należy przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów w zakresie ochrony środowiska.

1. OPIS WCIĄGNIKA

Wciągnik bravo™ jest wciągnikiem ręcznym łańcuchowym z dźwignią, służącym do podnoszenia, wyciągania lub naprężania, podwieszanym do stałego punktu kotwienia lub ruchomego wózka.

Na żądanie TRACTEL® dostarcza informacji o wózkach.

Wciągnik bravo™ to urządzenie wytrzymałe, produkowane z materiałów wysokiej jakości.

Jest kompaktowe, lekkie, przenośne i łatwe do zainstalowania.

Wciągnik bravo™ jest dostarczany z łańcuchem do podnoszenia (ozn. 1, rys. 1) o standardowej wysokości podnoszenia 1,50 m. Łańcuch w modelach od 0,25 t do 3 t składa się z pojedynczego cięgna, na którego końcu znajduje się hak do podnoszenia (ozn. 2, rys. 1). Łańcuch w modelu 6 t składa się z 2 cięgien do podnoszenia i haka na wielokrążku (ozn. 3, rys. 1).

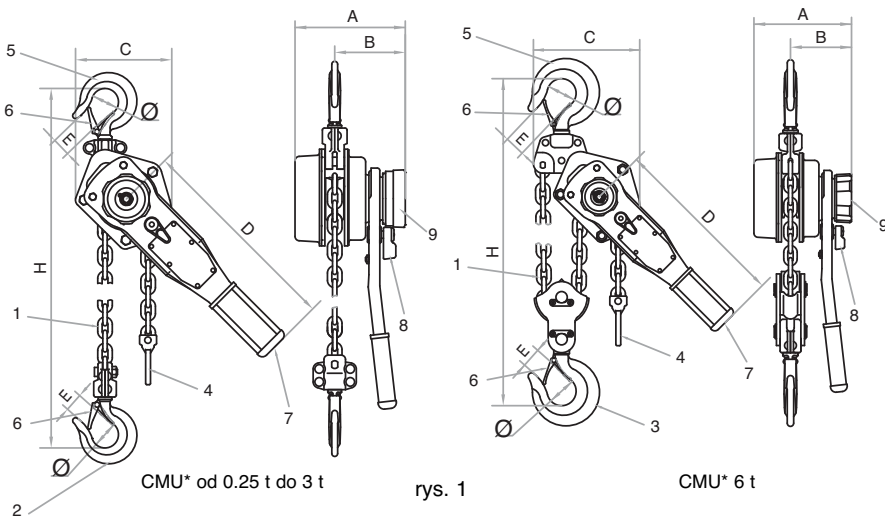
Wolny koniec łańcucha wyposażony jest w dolny ogranicznik ruchu (ozn. 4, rys. 1).

UWAGA: zabrania się podwieszania ładunku na dolnym ograniczniku ruchu.

Mechanizm wysprężania umożliwia szybką i łatwą regulację łańcucha za pomocą ogranicznika ruchu. Operacja ta musi być przeprowadzana bez obciążenia.

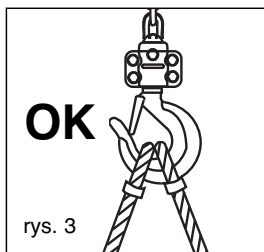
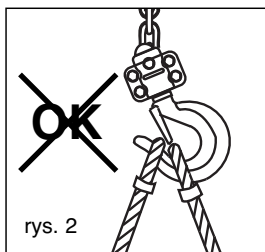
Konstrukcja wciągnika bravo™ wytrzymuje próby dynamiczne przy obciążeniu 1,1 x CMU i statyczne przy obciążeniu 1,5 x CMU.

2. SPECYFIKACJE TECHNICZNE



- 1: łańcuch do podnoszenia
- 2: hak do podnoszenia
- 3: hak do podnoszenia na wielokrążku
- 4: dolny ogranicznik ruchu
- 5: hak do podwieszania
- 6: zapadka zabezpieczająca
- 7: dźwignia
- 8: dźwignia nastawcza
- 9: koło ręczne

(*): Maksymalne obciążenie robocze



CMU* (t)	0,25	0,5	0,75	1	1,5	3	6
Standardowa wysokość podnoszenia** (m)	1,5						
Minimalna odległość między hakami H (mm)	233	305	310	320	360	485	620
Maksymalna siła na dźwigni przy obciążeniu równym CMU* (N)	260	340	250	330	420	420	450
Liczba cięgien	1						2
Wymiary łańcucha (typ T)	4 x 12	5 x 15	6 x 18		7 x 21	10 x 30	
Wymiary (mm)	A	91	110	147	147	178	203
	B	70	80	87	87	105	110
	C	71	122	126	126	146	193
	D	157	228	268	268	368	348
	E	21	23	26	27	31	40
	Ø	28	35	37	40	45	55
Waga netto (kg)	2	5	7	7,3	11,3	21	29,8
Waga dodatkowa na 1 m podnoszenia (kg)	0,34	0,54	0,8	0,8	1,09	2,23	4,46

*: Maksymalne obciążenie robocze.

** : inne możliwe wysokości w modelach od 0,5 t do 6 t :
w modelu 0,25 t : 3 m; 4,5 m; 6 m
6 m

W opcji wciągarki bravo™ o maksymalnym obciążeniu roboczym (CMU) 0,5 t / 0,75 t / 1 t / 1,5 t / 3 t i 6 t mogą być wyposażone w ogranicznik obciążenia dynamicznego z regulacją od 1,2 do 1,4 x CMU. Mechanizm ogranicznika jest zintegrowany z dźwignią i składa się z tarcz ciernych oraz nakrętki dociskowej umożliwiającej regulację ogranicznika. Regulacja przeprowadzana jest przez TRACTEL®.

3. ROZRUCH

Przed uruchomieniem wciągarki Bravo™ skontroluj następujące punkty:

1. Skontroluj wzrokowo stan wciągarki.
2. Sprawdź, czy udźwig wciągarki jest wystarczający do przewidywanego zastosowania.
3. Skontroluj stan haków i zapadek zabezpieczających.
4. Skontroluj obecność dolnego ogranicznika ruchu.
5. Jeżeli we wciągniku stosowanych jest kilka cięgien, sprawdź, czy nie są one splątane ani skręcone.
6. Sprawdź, czy łańcuch do podnoszenia jest prawidłowo zamontowany.
7. Upewnij się, że punkt zamocowania wciągarki może bezpiecznie wytrzymać dane obciążenie.

Po dokonaniu powyższych kontroli, jeżeli ich wynik jest pozytywny, zainstaluj wciągarkę Bravo™ w punkcie kotwiczenia i przeprowadź kolejne weryfikacje:

1. Sprawdź, czy wciągarka bravo™ jest

prawidłowo podwieszony na haku do podwieszania (ozn. 5, rys. 1) i czy zapadka zabezpieczająca haka (ozn. 6, rys. 1) jest zamknięta (patrz rysunki 2 i 3).

2. Sprawdź, czy podczas zakładania łańcuch podnoszący nie został skręcony.
3. Sprawdź bez obciążenia działanie funkcji „Podnoszenie” i „Opuszczanie”.
4. W przypadku podwieszania wciągarki do wózka przesuwanego przez popychanie sprawdź, czy wózek przemieszcza się swobodnie. W przypadku wózka przesuwanego łańcuchem manewrowym sprawdź, bez obciążenia, kierunek przemieszczania się wózka. Przemieszczenie musi się odbywać w płaszczyźnie dokładnie poziomej.

Po przeprowadzeniu tych kontroli, jeżeli ich wynik jest pozytywny, załóż ładunek i sprawdź:

1. czy element służący do zawieszenia ładunku na haku zajmuje miejsce na dnie haka i czy nie przeszkadza w zamknięciu zapadki zabezpieczającej (patrz rys. 2 i 3).

2. czy ładunek swobodnie ustawia się na linii z punktem podwieszenia wciągnika.

4. DZIAŁANIE

4.1 ZASADA DZIAŁANIA

Sterowanie wciągnikiem bravo™ odbywa się za pomocą dźwigni (ozn. 7, rys. 1) poruszanej przez operatora ruchem wahadłowym w celu podnoszenia lub opuszczania ładunku, wyciągania lub przykładania naprężenia.

4.2 ZAKŁADANIE HAKA DO PODNOSZENIA W PUNKCIE ZAWIESZANIA ŁADUNKU

Jeżeli założenie haka do podnoszenia wymaga skorygowania długości łańcucha, postępuj w następujący sposób:

1. Upewnij się, że łańcuch nie jest obciążony.
2. Ustaw dźwignię nastawczą (ozn. 8, rys. 1) w pozycji neutralnej „0”.
3. Bez obciążenia, obracaj kołem (ozn. 9, rys. 1) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby utworzyć hamulec; łańcuch jest zwolniony.
4. Jeśli koło jest zablokowane, ustaw przełącznik w pozycji „zjazd” i ręcznie pociągaj za koniec łańcucha z hakiem. Ponownie ustaw dźwignię nastawczą w pozycji neutralnej i pociągnij uwolniony w ten sposób łańcuch za dolny ogranicznik ruchu.
5. Przymocuj hak do podwieszania do ładunku (lub punktu stałego) lub punktu przyłożenia naprężenia. Lekko napręż łańcuch, pociągając za dolny ogranicznik ruchu.
6. Obracaj kołem w kierunku ruchu wskazówek zegara; hamulec zamknie się ponownie. Łańcuch jest teraz zazębiony we wciągniku.

4.3 MANEWROWANIE

1. W celu podnoszenia, wyciągania lub naprężania: ustaw rączkę przełącznika w pozycji ↑ i poruszaj dźwignię ruchem wahadłowym.

W przypadku wciągnika z opcją ogranicznika obciążenia: jeśli obciążenie przekracza 1,3 x CMU (średnio), naciskanie przez operatora na dźwignię pozostaje bez wpływu na ruch ładunku. W takich warunkach podniesienie ładunku nie jest możliwe.

Ważne: częste włączanie się ogranicznika może prowadzić do zużywania się jego elementów i spowodować obniżenie progu ograniczenia obciążenia. W takim wypadku należy poddać urządzenie kontroli przez TRACTEL®.

2. W celu obniżenia lub zwolnienia: ustaw rączkę przełącznika w pozycji ↓ i poruszaj dźwignię ruchem wahadłowym.

4.4 WAŻNE INSTRUKCJE DODATKOWE

1. Przy zdejmowaniu wciągnika bravo™ upewnij się, że nie jest do niego przyłożone żadne obciążenie i że łańcuch ma luz wystarczający do zdjęcia ładunku z haka.
2. Dźwignia nastawcza nie może pozostawać w pozycji neutralnej „0”, jeżeli podwieszony jest ładunek lub wciągnik jest naprężony. Upewnij się, że dźwignia nastawcza jest w żądanym położeniu, a nie znajduje się między dwiema pozycjami.
3. Nie próbuj poruszać kołem podczas wykonywania manewrów lub kiedy przyłożone jest naprężenie.
4. Nie jest zalecane szybkie manewrowanie tym łańcuchem z powodu możliwych szarpnięć przy podnoszeniu lub opuszczaniu ładunku. Należy raczej ciągnąć za łańcuch w sposób regularny, unikając kołysania się ładunku.

5. PRZECHOWYWANIE

Zaleca się przechowywanie wciągnika w pozycji podwieszony dla uniknięcia splątania się łańcucha. Miejsce przechowywania musi być suche i zabezpieczone przed wpływem zmiennych warunków atmosferycznych. Przed oddaniem wciągnika do przechowywania oczyść łańcuch szczotką i nasmaruj olejem maszynowym.

6. ŁAŃCUCH PODNOSZĄCY

Dobry stan łańcucha podnoszącego jest gwarancją bezpieczeństwa i prawidłowego funkcjonowania wciągnika. Należy koniecznie dbać o dobry stan łańcucha, regularnie czyścić go i smarować olejem maszynowym.

W okresie użytkowania wciągnika łańcuch podnoszący powinien być codziennie kontrolowany przez kompetentny personel (zgodnie z Kartą Techniczną T 2208).

Nie narażaj łańcucha na działanie ekstremalnych temperatur i substancji ściernych lub chemicznych.

Chroń łańcuch przed działaniem wszelkich czynników agresywnych, takich jak łuki spawalnicze.

7. KONSERWACJA

Okresowo, co najmniej raz w roku i zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju użytkownika urządzenia wciągnik musi być kontrolowany i testowany przez uprawniony personel.

Co jakiś czas, a zwłaszcza po okresie intensywnego użytkowania, nasmaruj części mechaniczne. Tarcze hamulca nigdy nie powinny wchodzić w kontakt z olejem, ich konserwacja polega na utrzymywaniu ich w stanie czystym i suchym.

Należy regularnie kontrolować stan haków sprawdzając wskaźniki ich otwarcia, szczególnie w przypadku przecięcia (zgodnie z Kartą Techniczną T 2206).

W przypadku uszkodzenia wciągnika bravo™ należy go przekazać do autoryzowanego serwisu TRACTEL®.

8. PROCEDURA AWARYJNA

W przypadku zablokowania się łańcucha lub innej nieprawidłowości w działaniu urządzenia natychmiast przerwij wykonywanie manewru - nie próbuj go dokończyć. Powiadom osoby kompetentne, które będą mogły zdjąć obciążenie i wykonać czynności przywracające normalne działanie.

Konkretnie wyznacz strefę bezpieczeństwa wokół urządzenia i pod ładunkiem, aby osoby nieupoważnione nie mogły tam przebywać.

Przełącz urządzenie do autoryzowanego serwisu TRACTEL®.

9. CZYNNOŚCI NIEPRAWIDŁOWE I ZABRONIONE

Zabronione jest:

- Użytkowanie urządzenia, które nie było kontrolowane przez ponad rok.
- Użytkowanie urządzenia, jeżeli jego łańcuch jest odkształcony lub zużyty.
- Użytkowanie urządzenia z łańcuchem innym niż oryginalny łańcuch TRACTEL®.
- Użytkowanie urządzenia z przedłużeniem dźwigni.
- Użytkowanie urządzenia, jeżeli łańcuch nie jest prawidłowo założony na kole łańcuchowym.
- Wykonywanie jakichkolwiek modyfikacji urządzenia.
- Stosowanie części lub elementów innych niż oryginalne części i elementy TRACTEL®.
- Użytkowanie urządzenia będącego w złym stanie technicznym.
- Użytkowanie urządzenia bez przeprowadzenia kontroli opisanych w niniejszej instrukcji.
- Mocowanie urządzenia do punktu kotwiczącego lub konstrukcji o niewystarczającej wytrzymałości.
- Mocowanie urządzenia inaczej niż za pomocą jego własnego haka do podwieszania.
- Wyginięcie haka do podwieszania.

- Usiłowanie podnoszenia ładunków przytwierdzonych lub zablokowanych.
- Ustawianie dźwigni nastawczej w pozycji „0”, kiedy łańcuch jest naprężony.
- Czyszczenie urządzenia za pomocą ciśnieniowych urządzeń czyszczących i produktów chemicznych (kwasy, substancje chlorowane).
- Przekraczanie maksymalnego obciążenia roboczego.
- Użytkowanie urządzenia w atmosferze wybuchowej (urządzenie nie jest zgodne z dyrektywą ATEX) lub silnie korozyjnej.
- Użytkowanie urządzenia w temperaturze poniżej -10°C lub powyżej +50°C.
- Podnoszenie ładunku za pomocą tego urządzenia, jeżeli prędkość wiatru przekracza 50 km/h.
- Wykorzystywanie, nawet sporadyczne, tego urządzenia do podnoszenia lub przenoszenia ludzi.
- Wykorzystywanie urządzenia do innych celów niż jest ono przeznaczone lub w konfiguracjach montażu innych niż opisane w niniejszej instrukcji.
- Użytkowanie urządzenia w warunkach oświetlenia niezapewniającego dobrej widoczności ładunku na całej trasie jego ruchu.
- Zawieszanie ładunku na samym końcu haka.
- Naciskanie na dźwignię, gdy wciągnik blokowany jest przez dolny ogranicznik ruchu.
- Przykładanie do ładunku siły w kierunku przeciwnym do kierunku podnoszenia.
- Stosowanie łańcucha do podnoszenia bravo™ w charakterze zawiesia.
- Podnoszenie lub opuszczanie ładunku, jeżeli nie jest on widoczny na całej trasie swojego ruchu.
- Pozostawianie zwisającego ładunku na wciągniku.
- Parkowanie lub przemieszczanie się pod ładunkiem.
- Dopuszczanie do ocierania się łańcucha do podnoszenia bravo™ o przeszkody.
- Poruszanie kołem ręcznym w trakcie manewru lub kiedy łańcuch jest naprężony.
- Zawieszanie ładunku na dolnym ograniczniku ruchu.
- Uderzanie w dźwignię.
- Wykonywanie czynności serwisowych na wciągniku bez zdjęcia z niego ładunku.
- przeprowadzanie samodzielnej regulacji ogranicznika obciążenia.

ОГЛАВЛЕНИЕ	Стр.
Основные инструкции	2 и 3
1. Описание таля	4
2. Технические спецификации	4 и 5
3. Ввод в эксплуатацию	5
4. Работа	6
5. Хранение	6
6. Подъемная цепь	6
7. Техническое обслуживание	6
8. Инструкции на случай аварии	7
9. Категорически воспрещается использовать механизм не по назначению	7



ОСНОВНЫЕ ИНСТРУКЦИИ



1. Для обеспечения безопасной и эффективной установки и использования данного устройства следует предварительно прочесть данную инструкцию по эксплуатации и в дальнейшем выполнять ее положения и рекомендации. Копию инструкции следует сохранить и предоставить в распоряжение всем операторам. Дополнительные копии инструкции предоставляются фирмой TRACTEL® по требованию.
2. Не следует использовать механизм, если прикрепленная к нему табличка отсутствует, или если указанная на ней информация, в частности, максимальная эксплуатационная нагрузка, стерта или неразборчиво написана. По требованию клиента TRACTEL® предоставит идентичную табличку. Ее следует закрепить до того, как механизм будет вновь введен в эксплуатацию.
3. Каждый раз перед началом использования механизма следует убедиться в том, что он не выйдет поврежденным.
4. Поддержание цепи в рабочем состоянии является главным условием правильной и безопасной работы механизма. Проверку состояния цепи следует осуществлять каждый раз при использовании, в соответствии с гл. 6 "Подъемная цепь". В случае обнаружения признаков повреждения цепи механизм следует вывести из эксплуатации и вернуть в фирму TRACTEL® для проверки и ремонта.
5. Каждый раз перед началом использования механизма следует убедиться в том, что нижний ограничитель хода на месте.
6. При профессиональном применении, если данное оборудование будет использоваться одним из ваших сотрудников, работников и т.п., вы обязаны соблюдать соответствующее трудовое законодательство, применимое к сборке, техническому обслуживанию и использованию данного механизма, в частности, относительно необходимых проверок: проверка перед первым вводом в эксплуатацию пользователем, периодичный контроль и проверка после разборки или ремонта.
7. Для поддержания безопасных условий использования необходимо постоянно следить за тем, чтобы механизм выглядел исправным, и выполнять операции по техническому обслуживанию. В зависимости от окружающей среды при работе следует проверять механизм на наличие коррозии или преждевременного износа.
8. Следует убедиться в том, что все лица, которым вы предоставляете в пользование данное оборудование, умеют им управлять и в состоянии соблюдать все необходимые правила техники безопасности.
9. При вводе в эксплуатацию данного механизма следует соблюдать нормативные акты и нормы безопасности, применимые на месте использования при установке, использовании, техническом обслуживании и контроле механизмов, используемых для подъема грузов.
10. При профессиональном использовании за данное оборудование должен отвечать специалист, которому известны применимые нормативные акты, и который обладает достаточными полномочиями для того, чтобы гарантировать их применение, если сам он не является пользователем.
11. Все лица, впервые использующие данное оборудование, должны убедиться в безопасных условиях и до приложения нагрузки, с нагрузкой не менее 10% максимальной, а также на небольшой высоте подъема, в том, что они поняли все условия, необходимые для безопасного и эффективного использования оборудования.
12. Установка и ввод в эксплуатацию данного оборудования должны происходить в условиях, обеспечивающих безопасность монтажника в соответствии с применимыми нормативными актами соответствующей категории.
13. TRACTEL® не несет ответственности за работу

- данного механизма в конфигурации сборки, не указанной в главе 3 “Ввод в эксплуатацию” данной инструкции.
14. Механизм следует подвесить к точке крепления и структуре, обладающим достаточным сопротивлением, чтобы выдержать максимальную эксплуатационную нагрузку, указанную на самом оборудовании. В случае использования нескольких механизмов сопротивление структуры должно быть рассчитано в зависимости от числа механизмов и их максимальной эксплуатационной нагрузки.
 15. Это – оборудование с ручным управлением. К нему ни в коем случае не следует подключать мотор.
 16. Пользователь должен убедиться в том, что в ходе использования талия цепь находится в постоянно натянутом состоянии благодаря грузу и, в частности, что груз не застрял при спуске, что может вызвать опасность разрыва цепи после того, как она будет снята с препятствия.
 17. Пользователь должен убедиться в том, что в ходе использования талия нет трения между цепью и каким-либо препятствием.
 18. Категорически воспрещается использовать данный механизм для подъема или перемещения людей.
 19. Данное оборудование следует использовать только для выполнения операций, указанных в данной инструкции. Его ни в коем случае не следует использовать при нагрузке, превышающей максимальную эксплуатационную нагрузку, указанную на механизме. Оборудование ни в коем случае не следует использовать во взрывоопасной атмосфере.
 20. Ни при каких обстоятельствах не следует находиться или передвигаться под грузом. Зону, расположенную под грузом, следует обозначить и перекрыть доступ к ней.
 21. Если несколько механизмов будут использованы для подъема одного и того же груза, их установке должно предшествовать техническое исследование, проведенное компетентным специалистом. Затем установку следует произвести в соответствии с таким исследованием, в частности, затем, чтобы обеспечить постоянное распределение нагрузки в соответствующих условиях. Фирма TRACTEL® полностью исключает ответственность за последствия использования механизма TRACTEL® совместно с подъемными устройствами других производителей.
 22. При подъеме груза и движении вверх или вниз оператор должен постоянно следить за грузом, чтобы он ни за что не зацепился.
 23. Подъемная цепь является неотъемлемым элементом механизма. Цепь не следует разбирать, ремонтировать или вносить изменения в ее конструкцию без ведома фирмы TRACTEL®. Фирма TRACTEL® снимает с себя какую бы то ни было ответственность за последствия разборки цепи или внесения изменений в ее конструкцию, осуществленные без ее ведома.
 24. Подъемный крюк является неотъемлемым элементом механизма. Крюк не следует разбирать, ремонтировать или вносить изменения в его конструкцию без ведома фирмы TRACTEL®. Фирма TRACTEL® снимает с себя какую бы то ни было ответственность за последствия разборки крюка или внесения изменений в его конструкцию, осуществленные без ее ведома.
 25. Фирма Tractel не несет никакой ответственности в случае внесения каких бы то ни было изменений в конструкцию механизма, осуществленных не под контролем фирмы Tractel, или снятия составляющих элементов.
 26. Фирма TRACTEL® снимает с себя какую бы то ни было ответственность за последствия разборки механизма или ремонтных операций, выполненных без контроля со стороны фирмы TRACTEL®, в особенности, в случае замены фирменных деталей на запчасти, изготовленные другим производителем.
 27. Фирма TRACTEL® может гарантировать работу механизма только в том случае, если он снабжен фирменной цепью TRACTEL® в соответствии со спецификациями, указанными в данном руководстве.
 28. Механизм должен проходить периодическую проверку в лицензированной фирмой Tractel ремонтной службе в соответствии с данной инструкцией.
 29. Необходимо вести журнал технического обслуживания в соответствии с образцом, указанным в конце данной инструкции.
 30. Если механизм не используется, он должен находиться вне досягаемости лиц, не имеющих разрешения на его использование.
 31. В случае полного окончания использования механизма следует выбросить и сделать его дальнейшее использование невозможным. Следует соблюдать нормативные акты защиты окружающей среды, действующие в стране использования.

1. ОПИСАНИЕ ТАЛЯ

bravo™ представляет собой ручной цепной таль для подъема, тяги или натягивания, подвешенный к фиксированной точке крепления или к подвижной тележке. Информацию о подвесных тележках можно получить, обратившись в фирму TRACTEL®. Таль bravo™ – это надежное оборудование, изготовленное из высококачественных материалов. Компактный легкий механизм легко устанавливать. Таль bravo™ поставляется с подъемной цепью (схема 1, рис. 1) стандартной длины 1.50 м. Подъемная цепь для моделей 0.25 – 3 т состоит из одной ветви, на конце которой находится подъемный крюк (схема 2, рис. 1). Подъемная цепь модели 6 т состоит из двух ветвей и одного подъемного крюка с обоймой (схема 3, рис. 1).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

Свободный конец цепи снабжен нижним ограничителем хода (схема 4, рис. 1).

ВНИМАНИЕ: категорически воспрещается прикреплять груз к нижнему ограничителю хода.

Приспособление для расцепления позволяет легко и быстро отрегулировать цепь с помощью ограничителя хода. Эту операцию следует осуществлять без нагрузки.

Дизайн и конструкция талья bravo™ рассчитаны на динамическую нагрузку, которая составляет 1.1 x максимальной полезной нагрузки и статическую нагрузку 1.5 x максимальной полезной нагрузки.

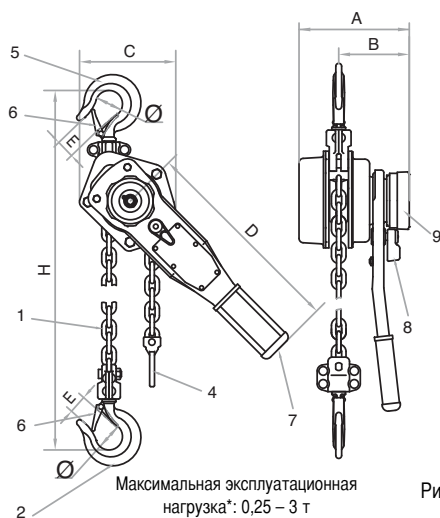
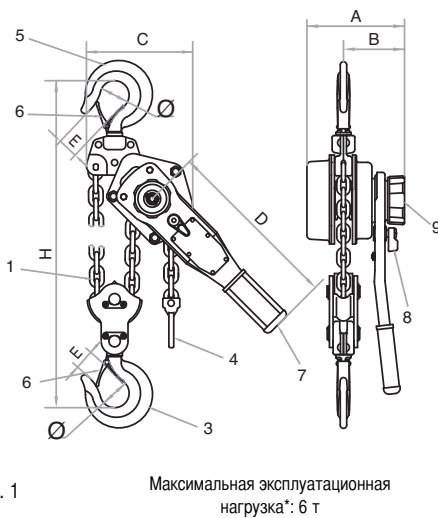


Рис. 1



Максимальная эксплуатационная нагрузка*: 6 т

- 1: подъемная цепь
 - 2: подъемный крюк
 - 3: подъемный крюк со сложным блоком
 - 4: нижний ограничитель хода
 - 5: крюк для подвески
 - 6: предохранительный замок
 - 7: рычаг
 - 8: рычаг переключения
 - 9: руль
- (*): Максимальная эксплуатационная нагрузка

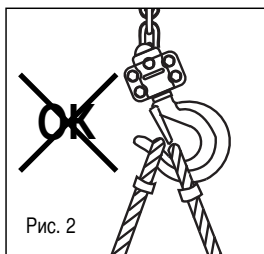


Рис. 2

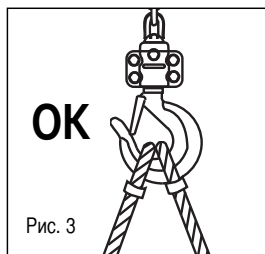


Рис. 3

Максимальная эксплуатационная нагрузка* (т)	0.25	0.5	0.75	1	1.5	3	6
Стандартная высота подъема** (м)	1.5						
Минимальное расстояние до крюка Н (мм)	233	305	310	320	360	485	620
Максимальная нагрузка* на рычаг при максимальной эксплуатационной нагрузке (N)	260	340	250	330	420	420	450
Количество ветвей троса	1						2
Размеры цепи (тип Т)	4 x 12	5 x 15	6 x 18		7 x 21	10 x 30	
Размеры (мм)	A	91	110	147	147	178	203
	B	70	80	87	87	105	110
	C	71	122	126	126	146	193
	D	157	228	268	268	368	348
	E	21	23	26	27	31	40
		28	35	37	40	45	55
Масса нетто (кг)	2	5	7	7.3	11.3	21	29.8
Дополнительный вес на м подъема (кг)	0.34	0.54	0.8	0.8	1.09	2.23	4.46

*: Максимальная эксплуатационная нагрузка.

**: др. высота подъема возможна для моделей 0.5 – 6 т: 3 м; 4.5 м; 6 м
 модель 0.25 т: 6 м

Некоторые модели талей bravo™ с макс. грузоподъемностью 0,5 т / 0,75 т / 1 т / 1,5 т / 3 т и 6 т могут быть оборудованы динамическим ограничителем нагрузки, установленным на 1,2 - 1,4 х значения макс. грузоподъемности. Механизм ограничителя встроен в рычаг и состоит из дисков торможения и зажимной гайки, что позволяет регулировать ограничитель. Такую настройку осуществляет фирма TRACTEL®.

3. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Перед вводом в эксплуатацию талья bravo™ необходимо проверить следующие пункты:

1. Убедиться в том, что таль не выглядит поврежденным.
2. Убедиться в том, что грузоподъемность талья соответствует предполагаемой нагрузке.
3. Убедиться в хорошем состоянии крюков и предохранителей.
4. Убедиться в наличии нижнего ограничителя хода.
5. Если цепь талья состоит из нескольких ветвей, следует проверить, не перепутались ли они между собой и не закрутились ли.
6. Проверить правильность установки подъемной цепи.
7. Убедиться в том, что точка крепления талья может безопасно выдержать нагрузку.

Выполнив такую предварительную проверку и убедившись в отсутствии аномалий, установить таль bravo™ на точку крепления и осуществить следующий контроль:

1. Убедиться в том, что таль bravo™ правильно

повешен на крюк подвески (схема 5, рис. 1), и что предохранитель крюка (схема 6, рис. 1) надежно закрыт (см. рис. 2 и 3).

2. Убедиться в том, что подъемная цепь не была погнута при установке.
3. Без груза проверить функции подъема и спуска.
4. При использовании подвесной тележки для толкания следует без груза убедиться в том, что движению тележки ничто не препятствует. При использовании тележки с цепным управлением следует без груза проверить направление перемещения тележки. Перемещение должно осуществляться только по горизонтали.

Выполнив такую проверку и убедившись в отсутствии аномалий, подвесить груз и убедиться в следующем:

1. элемент крепления груза надежно сидит на крюке и не мешает закрытию предохранителя (см. рис. 2 и 3).
2. в свободном выравнивании между грузом и точкой крепления механизма.

4. РАБОТА

4.1 ПРИНЦИП РАБОТЫ

Управление талем bravo™ осуществляется за счет рычага (схема 7, рис. 1), который оператор двигает туда и обратно, чтобы поднять, опустить или потянуть груз.

4.2 УСТАНОВКА ПОДЪЕМНОГО КРЮКА В ТОЧКЕ КРЕПЛЕНИЯ ГРУЗА

Если для установки подъемного крюка необходимо отрегулировать длину цепи, рекомендуется действовать следующим образом:

1. Убедиться, что к цепи не подвешен груз.
2. Поставить рычаг переключения (схема 8, рис. 1) движения в положение "0".
3. Без груза, повернуть колесо (схема 9, рис. 1) управления против часовой стрелки и открыть тормоз; цепь свободна.
4. Если колесо управления невозможно повернуть, поместить рычаг переключения в положение «спуск» и вручную потянуть вниз за конец цепи, снабженный крюком. Вновь установить переключатель в "нейтральное" положение и потянуть за освободившуюся цепь с помощью нижнего ограничителя хода.
5. Подвесить груз на подъемный крюк (или прикрепить его к фиксированной точке крепления), или зацепить его за точку применения нагрузки при натяжении. Слегка потянуть за цепь с помощью нижнего ограничителя хода.
6. Повернуть колесо управления по часовой стрелке. Тормоз вновь закроется. Теперь цепь находится в тале.

4.3 УПРАВЛЕНИЕ

1. Для подъема, тяги или натягивания: поставить рычаг переключения в положение ↑ и начать двигать рычаг туда и обратно.

Если таль снабжен ограничителем нагрузки: при нагрузке, превышающей 1,3 x значение макс. грузоподъемности (в среднем) нажатие оператором на рычаг никак не влияет на движение груза; в таких условиях груз поднимать невозможно.

Внимание: если ограничитель включается несколько раз подряд, это может привести к износу, что влечет за собой снижение порогового значения ограничителя нагрузки. В этом случае оборудование должно быть проверено фирмой TRACTEL®.

2. Чтобы опустить груз или отпустить: поставить рычаг переключения в положение ↓ и начать двигать рычаг туда и обратно.

4.4 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ

1. Окончив работу с талем bravo™, следует убедиться в том, что на нем нет груза, и что подъемная цепь достаточно провисает, чтобы снять груз с крюка.
2. Рычаг переключения ни в коем случае не должен находиться ни в положении «0», если к талю подвешен груз, или если таль натянут. Убедиться в том, что рычаг переключения находится в нужном, а не в промежуточном положении.
3. Не следует пытаться поворачивать колесо управления в ходе работы талья, или когда к нему подвешен груз.
4. Не рекомендуется слишком быстро тянуть цепь, во избежание неравномерного передвижения груза вверх или вниз. Предпочтительно тянуть за цепь с постоянной силой и скоростью, во избежание чрезмерного раскачивания груза.

5. ХРАНЕНИЕ

Рекомендуется хранить таль в подвешенном виде, во избежание запутывания цепи. Хранить в сухом, защищенном от воздействия погодных условий, месте. Перед тем, как убрать механизм на хранение, цепь следует почистить щеткой и смазать машинным маслом.

6. ПОДЪЕМНАЯ ЦЕПЬ

Хорошее состояние подъемной цепи является гарантом безопасной и эффективной работы талья. Необходимо постоянно следить за состоянием цепи, регулярно чистить и смазывать ее машинным маслом.

Ежедневный осмотр подъемной цепи в ходе использования механизма должен осуществляться ежедневно компетентным специалистом (в соответствии с Карточкой с технической информацией T 2208).

Цепь не следует подвергать воздействию экстремальных температур, абразивных или химических материалов.

Цепь не следует подвергать внешнему воздействию, как, например, дуговой сварке.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Периодически, как минимум, раз в год, и в соответствии с нормами техники безопасности, действующими в стране использования талья, механизм должен пройти контроль и испытание лицензированного технического персонала.

Периодически, в особенности после интенсивного использования, следует смазывать механические части. Тормозные диски ни в коем случае не следует смазывать. Необходимо следить за тем, чтобы они

были чистыми и сухими.

Регулярно проверяйте состояние крючков с помощью контрольного устройства особенно в случае перегрузки (в соответствии с Карточкой с технической информацией Т 2206).

В случае обнаружения каких бы то ни было повреждений таль bravo™ следует вернуть в лицензированную фирмой TRACTEL® службу ремонта.

8. ИНСТРУКЦИИ НА СЛУЧАЙ АВАРИИ

В случае блокировки цепи или любой другой неисправности механизма, следует немедленно прекратить работу, не пытаясь завершить начатые действия, и предупредить компетентный персонал о необходимости осуществления операции по снятию груза и ремонту механизма.

Обязательно определить зону безопасности вокруг механизма, над которой вертикально висит груз, и не допускать в нее посторонних.

Направить механизм в лицензированную фирмой TRACTEL® службу ремонта.

9. КАТЕГОРИЧЕСКИ ВОСПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ МЕХАНИЗМ НЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Встречается:

- Использовать механизм, если он прошел проверку более года назад.
- Использовать механизм, если его цепь деформирована или изношена.
- Использовать механизм с другой цепью, чем фирменная цепь TRACTEL®.
- Использовать механизм, прикрепив к рычагу удлинитель.
- Использовать механизм, если цепь не была правильно установлена на подъемном колесе.
- Вносить какие бы то ни было изменения в конструкцию механизма.
- Использовать детали или элементы, отличные от фирменных деталей или элементов TRACTEL®.
- Использовать механизм в плохом состоянии.
- Использовать механизм, предварительно не приняв меры по проверке в соответствии с данной инструкцией.
- Закреплять механизм на опору с недостаточным сопротивлением.
- Закреплять механизм с помощью иных приспособлений, чем крюк подвески.
- Привязывать крюк подвески.
- Пытаться поднять закрепленный или заблокированный груз.
- Устанавливать рычаг переключения в положение «0» при натянутой цепи.
- Использовать аппарат для чистки под высоким

давлением или химические продукты (кислоты, хлорсодержащие) для чистки механизма.

- Превышать максимальную эксплуатационную нагрузку механизма.
- Использовать механизм во взрывоопасной (механизм не соответствует директиве АTEX) или высоко коррозионной среде.
- Использовать механизм при температуре ниже -10°C или выше $+50^{\circ}\text{C}$.
- Использовать механизм для подъема груза при скорости ветра более 50 км/ч.
- Использовать механизм, даже изредка, для подъема или перемещения людей.
- Использовать механизм для выполнения иных операций, чем те, для которых он предназначен, или согласно иным схемам сборки, чем те, которые указаны в данной инструкции.
- Использовать механизм при освещении недостаточном для того, чтобы четко видеть груз или его траекторию.
- Вешать груз на конец крюка.
- Давить на рычаг, когда нижний ограничитель хода блокирует таль.
- Тянуть вбок груз, предназначенный для подъема.
- Использовать подъемную цепь bravo™ в качестве обвязки.
- Поднимать и опускать груз, не видя его полной траектории.
- Допускать, чтобы груз раскачивался под талем.
- Стоять или перемещаться под грузом.
- Допускать, чтобы подъемная цепь bravo™ терлась о препятствия.
- Двигать руль во время работы или при натянутой цепи.
- Прикреплять груз к нижнему ограничителю хода.
- Стучать по рычагу.
- Чинить механизм, не сняв груза.
- Осуществлять настройку ограничителя нагрузки.



- FR** DECLARATION DE CONFORMITE
- GB** DECLARATION OF CONFORMITY
- ES** DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
- IT** DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
- DE** KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG
- NL** CONFORMITEITSVERKLARING
- PT** DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
- DK** OVERENSSTEMMELSESEKTLÆRING
- FI** VASTAAVUUSVAKUUTUS
- NO** SAMSVARSEKTLÆRING

- SE** FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
- GR** ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
- PL** DEKLARACJA ZGODNOŚCI
- RU** СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
- HU** MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT
- CZ** PROHLÁŠENÍ O SHODU
- BG** ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ
- RO** DECLARATIE DE CONFORMITATE
- SK** VYHLÁSENIE O ZHODE
- SI** 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 - Fax : 33 3 25 21 07 11



représentée par / represented by / 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. Denis PRADON

Président Directeur Général / Chairman & Managing Director / Presidente Director General / Presidente Direttore Generale / Generaldirektor-Präsident des Verwaltungsrates / President-Directeur / Presidente / Administrerende direktør / Toimitusjohtaja / President og Generaldirektør / Vd och styrelseordförande / Πρόεδρος Γενικός Διευθυντής / Prezes / Президент и Генеральный Директор / Elnök-vezérigazgató / Generální ředitel / Генерален директор / Presedinte Director General / Generálny riaditeľ / Predsednik generalni direktor

30/09/2009

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	SE	INTYGAR ATT : utrustningen som avses på motsstående sida överensstämmer med de tekniska säkerhetsregler som är tillämpliga när produkten släpps på Europeiska unionens marknad. GÄLLANDE BESTÄMMELSER : Se ovan
G B	CERTIFIED THAT : The equipment designated opposite is compliant with the technical safety rules applicable on the initial date of marketing in the EUROPEEN UNION by the manufacturer. MEASURES APPLIED : See below	GR	ΒΕΒΑΙΩΝΕΙ ΤΙ : ε π λ ο ς π υ αναφέρεται δίπλα είναι σύ φων ος π ρ ος τ υς τε ν ι κ ή ς καν νες ασφαλείας π υ ι ο ύ υ ν κατά την η ρ η ν ή α διάθεσης τ υ στην αγ ρ ά της ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ απ τ υ κατασκευαστή. Ι Σ Υ Ψ Ε Σ Ι Α Τ Α Ε Ι Σ : 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	PL	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	RU	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	HU	TANÚSÍJTJA, HOGY : a szemközt megnevezett felszerelés megfelel a gyártó által az EURÓPAI UNIÓBÉLÜLI 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	CZ	POTVRUJE, ŽE : Niže uvedené zařizení je v souladu s technickými pravidly bezpečnosti platnými ke dni jeho uvedení výrobcem na trh EVROPSKÉ UNIE. PLATNÁ USTANOVENÍ : Vřiv 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	BG	УДОСОТВЕРЯВА, ЧЕ : Описаното настреща 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	RO	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 asiikirjassa viitataan täyttää tekniset turvamääräykset sinä päivänä, jona valmistaja tuo tuotteen myyntiin Euroopan unionin markkinoille. SOVELLETTAVAT MÄÄRÄYKSET : Katso alta	SK	POTVRDZUJE, ŽE : Nižšie uvedené zariadenie je v súlade s technickými pravidlami bezpečnosti platnými ku dňu jeho uvedenia výrobcem na trh EURÓPSKEJ ÚNIE. 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 utstyret i drift på markedet i DEN EUROPEISKE UNION. GJELDENDE NORMER : Se under	SI	POTRJUJE, DA : je opisana oprema skladna s tehničnimi pravili na področju varnosti, ki veljajo zanjo z dnevom, ko jo proizvajalec pošlje na tržišče EVROPSKE UNIJE. VELJAVNA DOLOČILA : glej spodaj

→ 2009 : 98/37/CE
 2006/95/CE
 2004/108/CE
 2000/14/CE
 2010 → : 2006/42/CE

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

Palan à chaine manuel / Manual chain hoist / 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 / **Χειροκίνητο
παλάγκο αλυσίδα** / Wci gnik a suchowy r czny / Ручной цепной таль / Kézi,
láncos emelőcsiga / Ručný reťazový kladkostroj / Верижна ръчна макара / Palan
manual cu lant / Ruãň reĚazovĚ kladkostroj / Roční verižni vitel

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

Levage de matériel / Equipment hoisting / 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 / Anyagemelés / Zdvíhanie materiálu / Повдигане
на товари / Ridicare de material / Zdvíhanie materiálu / Dviganje materiala

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

bravo™

TYPE / TYPE / TIPO / TIPO / TYP / TYPE / TIPO / TYPE / ΤΥΠΟΙ / TYPE /
TYP / ΤΥΠΟΣ / TYP / ТИП / ТИП / TYP / TYP / TYP / TYP / TYP

0,25 t

0,5 t

0,75 t

1 t

1,5 t

3 t

6 t

N° DE SÉRIE / SERIAL NO / 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.

FR TRACTEL S.A.S.

RD 619 Saint-Hilaire-sous-Romilly, B.P. 38
F-10102 ROMILLY-SUR-SEINE
T : 33 3 25 21 07 00 – Fax : 33 3 25 21 07 11

LU SECALT S.A.

3, Rue du Fort Dumoulin – B.P. 1113
L-1011 LUXEMBOURG
T : 352 43 42 42 1 – Fax : 352 43 42 42 200

DE GREIFZUG GmbH

Scheidtbachstrasse 19-21
D-51434 BERGISCH-GLADBACH
T : 49 2202 10 04 0 – Fax : 49 2202 10 04 70

GB TRACTEL UK LTD

Old Lane, Halfway
SHEFFIELD S20 3GA
T : 44 114 248 22 66 – Fax : 44 114 247 33 50

ES TRACTEL IBÉRICA S.A.

Carretera del medio 265
E-08907 L'HOSPITALET (Barcelona)
T : 34 93 335 11 00 – Fax : 34 93 336 39 16

IT TRACTEL ITALIANA S.p.A.

Viale Europa 50
I-20093 Cologno Monzese (MI)
T : 39 02 254 47 86 – Fax : 39 02 254 71 39

NL DK TRACTEL BENELUX B.V.

BE LU Paardeweide 38
NL-4824 EH BREDA
T : 31 76 54 35 135 – Fax : 31 76 54 35 136

PT LUSOTRACTEL LDA

Alto Do Outeiro Armazém 1 Trajouce
P-2785-086 S. DOMINGOS DE RANA
T : 351 214 459 800 – Fax : 351 214 459.809

PL TRACTEL POLSKA Sp. Zo.o

Al. Jerozolimskie 56c
PL-00-803 Warszawa
T : +48/60 902 06 07 - Fax : +48/22 300 15 59

CA TRACTEL LTD

1615 Warden Avenue Scarborough
Ontario M1R 2TR
T : 1 416 298 88 22 – Fax : 1 416 298 10 53

CN TRACTEL CHINA LTD

A09, 399 Cai Lun Lu, Zhangjiang HI-TECH Park
Shanghai 201203 – CHINA
T : +86 (0) 21 6322 5570 - Fax: +86 (0) 21 5353 0982

SG TRACTEL SINGAPORE Pte

50 Woodlands Industrial Parc E7
Singapore 75 78 24
T : 65 675 73113 – Fax : 65 675 73003

AE TRACTEL MIDDLE EAST

P.O. Box 25768
DUBAI
T : 971 4 34 30 703 – Fax : 971 4 34 30 712

US TRACTEL Inc

51 Morgan Drive.
Norwood, MA 02062
T : 1 781 401 3288 – Fax : 1 781 828 3642

RU TRACTEL RUSSIA O.O.O.

ul. Petrovka, 27
Moscow 107031
Russia
T : +7 915 00 222 45 – Fax : +7 495 589 3932