



bravo™

Operation and maintenance manual

Vedlikeholds -og bruksanvisning

Instruktionsbok för användning och underhåll

Käyttö - ja huoltokäsikirja

Brugs - og vedligeholdelsesvejledning

English Original manual EN

Norsk Oversettelse av originalanvisning NO

Svenska Översättning av originalbruksanvisningen SE

Suomi Alkuperäisen ohjeen käännös FI

Dansk Oversættelse af den originale manual DK

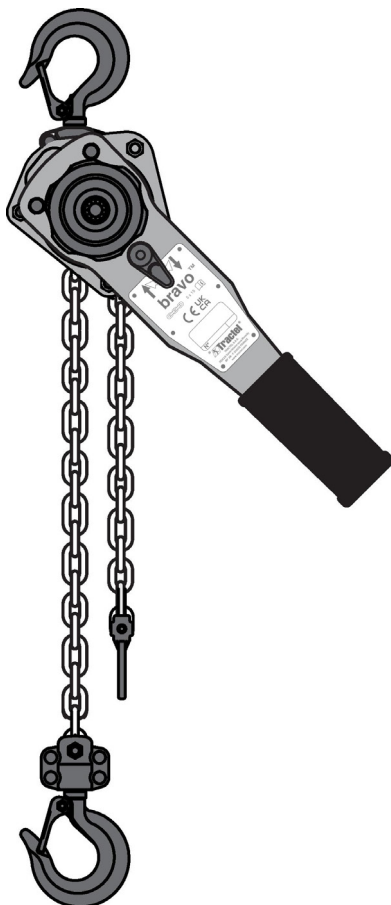
EN Manual lever chain hoist

NO Jekketalje

SE Handdrivet spaklyftblock

FI Käsikäyttöinen nostotalja

DK Manuel talje med håndtag og kæde



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 not's	8

EN



GENERAL WARNING



- 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®.
- 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.
- Each time before using the unit, make sure it is visibly in good condition.
- 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.
- Each time before using the unit, check that the low limit stop is in place.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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*).
- 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.
- 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.

2. TECHNICAL SPECIFICATIONS

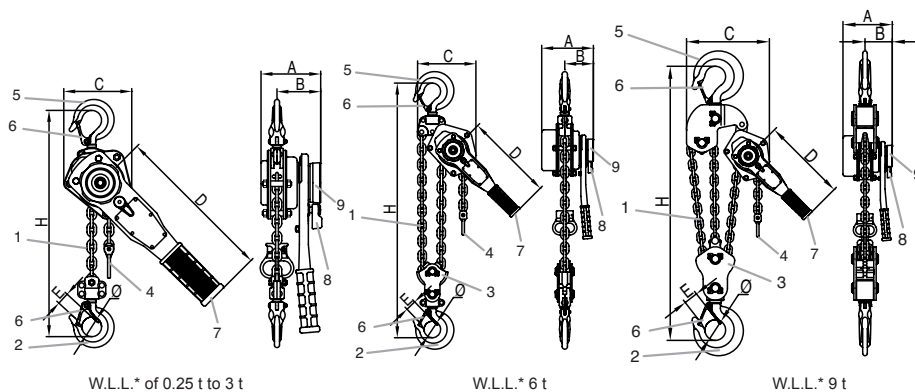


Fig. 1

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

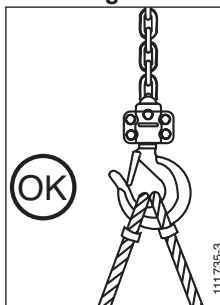


Fig. 4

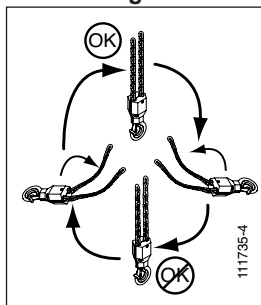


Fig. 5

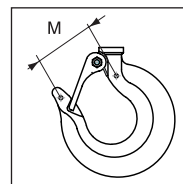
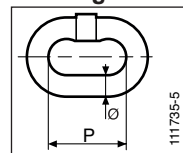


Fig. 6

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
	B	77	78	89	89	101	114	114
	C	75	121	125	125	146	191	229
	D	157	288	268	268	368	348	348
	E	20	22	23	27	29	39	44
	Ø	28	35	37	40	45	55	68
	M		40.4	43.3	47.8	53.9	68.2	80.5
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.

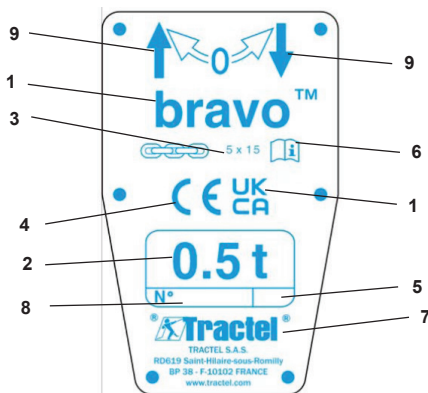


Fig. 7

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.

Innhold

Side

Generelle instruksjer	9
1. Beskrivelse av taljen.....	11
2. Tekniske spesifikasjoner.....	11
3. Installasjon	13
4. Betjening	13
5. Oppbevaring.....	14
6. Løftekjetting.....	14
7. Vedlikehold	14
8. Nødprosedyre i tilfelle uhell	14
9. Merking.....	14
10. Feil og forbudt bruk	15



GENERELLE INSTRUKSJER



1. Før apparatet installeres og tas i bruk, er det helt nødvendig for materialets sikkerhet og effektivitet ved bruk å ha lest denne bruksanvisningen nøye, å ha forstått de reglene som beskrives og å overholde instruksene i denne. Et eksemplar av denne bruksanvisningen må oppbevares på en slik måte at den er tilgjengelig for enhver bruker. Ekstra eksemplarer kan fås på forespørsel til Tractel®.
2. Dette apparatet må ikke brukes dersom dataplatten som er festet til apparatet, eller dersom det som er skrevet der, spesielt W.L.L.*, ikke finnes mer eller er uleselig. Identisk plate kan leveres på forespørsel til Tractel®, og må festes til apparatet før dette tas i bruk igjen.
3. Sjekk at apparatet er i synlig god stand før hver gang det tas i bruk.
4. Det er helt avgjørende for sikkerheten og riktig drift av apparatet at kjettingen er i god stand. Kjettingens stand må kontrolleres ved hver bruk som angitt i avsnittet 6 "Løftekjetting". Ethvert apparat hvor kjettingen viser tegn på forringelser, må tas ut av bruk og sendes til Tractel for kontroll og overhaling.
5. Sjekk at den nedre endestoppen er på plass før hver gang apparatet tas i bruk.
6. For enhver bruk i profesjonell sammenheng, spesielt dersom du skulle låne bort dette apparatet til en lønnsmottaker eller tilsvarende, må dette skje i overensstemmelse med gjeldende arbeidslovgivning for montering, vedlikehold og bruk av dette materiellet, spesielt de som gjelder de påkrevde kontrollene: kontroll utført av brukeren ved første idriftsetting, regelmessige kontroller og etter demontering eller reparasjon.
7. Kontinuerlig kontroll av apparatets synlige gode stand og godt vedlikehold utgjør en del av de tiltak som er nødvendige for brukssikkerheten. Avhengig av i hvilke omgivelser apparatet befinner seg, må det kontrolleres at det ikke finnes rust eller for tidlig slitasje.
8. Forsikre deg om at enhver person som du overlater bruken av dette apparatet til vet hvordan det skal håndteres, og er i stand til å påta seg ansvaret for de kravene til sikkerhet som denne håndteringen innebærer.
9. Idriftsettelsen av dette apparatet må være i overensstemmelse med det lovverket og de sikkerhetsstandardene som gjelder på bruksstedet med hensyn til installasjon, bruk, vedlikehold og kontroll av apparater til løfting av materiell.
10. For enhver bruk i profesjonell sammenheng må dette apparatet være satt under ansvaret til en person som kjenner den gjeldende lovgivningen på bruksstedet, og som har autoritet til å sikre at disse bestemmelsene blir overholdt, dersom denne personen ikke er operatøren.
11. Enhver person som bruker dette apparatet for første gang, må sjekke, uten risiko, før lasten settes på, med en prøvelast på minst 10% av W.L.L.*, og ved lav løftehøyde, at han/hun har forstått alle betingelser for sikkerhet og håndteringseffektivitet.
12. Installasjonen og idriftsettelsen av dette apparatet må utføres under slike betingelser at installatørens sikkerhet opprettholdes i overensstemmelse med

(*): Working Load Limit

gjeldende lovverk for dens kategori.

13. Tractel® frasier seg ansvaret for drift av apparatet i en annen monteringskonfigurasjon som ikke er beskrevet i kapittel 3 "Betjening" i denne håndboken.
14. Apparatet må henges opp i et forankringspunkt og på en struktur med tilstrekkelig resistens for å kunne tåle den W.L.L.* som er angitt på apparatet. I tilfelle bruk av flere apparater, må strukturens resistens være tilstrekkelig med hensyn til antall og i forhold til deres maksimale bruksbelastning.
15. Dette manuelle apparatet må aldri utstyres med motor.
16. Under bruken av taljen må brukeren forsikre seg om at lasten hele tiden holder kjettingen strammet, og være spesielt observant på at kjettingen ikke er midlertidig nøytralisert av en hindring som senkes, noe som ville kunne risikere at kjettingen ryker når lasten kommer fri fra hindringen.
17. Under bruken av taljen må brukeren hele tiden forsikre seg om at kjettingen ikke gnisser mot en hindring.
18. Det er forbudt å bruke dette apparatet til å løfte eller flytte personer.
19. Dette apparatet må ikke brukes til andre operasjoner enn de som beskrives i denne håndboken. Det må aldri brukes til en last som er tyngre enn den maksimale bruksbelastningen som er angitt på apparatet. Det må aldri brukes i eksplosiv atmosfære.
20. Stå aldri stille eller beveg deg under lasten. Varsle om og forby tilgang til sonen som befinner seg under lasten.
21. Når en last må oftes med flere apparater, skal en kompetent tekniker ha foretatt en teknisk vurdering av dette før disse installeres. Deretter skal operasjonen utføres i overensstemmelse med denne vurderingen for spesielt å sikre en konstant fordeling av lasten under riktige betingelser. Tractel® frasier seg ethvert ansvar i tilfeller hvor Tractel®-apparatet skal ha vært brukt sammen med andre løfteapparater med annen opprinnelse.
22. Under løfteoperasjonene, ved heving og senking, må operatøren hele tiden holde nøye øye med lasten for å forhindre enhver risiko for fastsetting.
23. Løftekjettingen utgjør en del av apparatet og må ikke demonteres, repareres eller modifiseres uten under Tractels® kontroll. Enhver demontering eller modifikasjon av løftekjettingen utenom Tractels® kontroll, fratar Tractel® ethvert ansvar for følgene etter et slikt inngrep.
24. Løftekroken utgjør en del av apparatet og må

ikke demonteres, repareres eller modifiseres uten under Tractels® kontroll. Enhver demontering eller modifikasjon av løftekroken utenom Tractels® kontroll, fratar Tractel® ethvert ansvar for følgene etter et slikt inngrep.

25. Enhver modifikasjon av apparatet utenom Tractels® kontroll, eller fjerning av deler som utgjør en del av dette, fratar Tractel® for sitt ansvar.
26. Enhver demonteringsoperasjon av dette apparatet, eller enhver reparasjon som blir utført utenfor Tractels® kontroll, fratar Tractel® for sitt ansvar, spesielt dersom originaldeler skiftes ut med deler av annen opprinnelse.
27. Tractel® garanterer apparatets funksjon kun hvis det er utstyrt med en original kjetting fra Tractel®, i henhold til de spesifikasjonene som er angitt i denne håndboken.
28. Apparatet må kontrolleres regelmessig av en Tractel-godkjent reparatør som angitt i denne håndboken.
29. Vedlikeholdsloggen må ajourføres i samsvar med modellen bakerst i denne håndboken.
30. Når apparatet ikke er i bruk, må det oppbevares utenfor rekkevidde for personer ikke har tillatelse til å bruke det.
31. Dersom apparatet tas definitivt ut av drift, må det fjernes under de betingelser som forbyr bruken av det. Respekter gjeldende lokale bestemmelser med hensyn til miljøvern.
32. Brukeren må forsikre seg om at han/hun sitter stabilt eller er festet på en sikker måte før han/hun bruker taljen.
33. Brukerens oppmerksomhet må ikke bli forstyrret av en annen aktivitet når han/hun bruker taljen.
34. Før brukeren hever eller senker lasten, må han/hun forsikre seg om at det frie området under lasten og langs den banen denne skal forflyttes, er tilstrekkelig for å unngå skader på personer eller materiell.
35. Brukeren må ikke gå i fra taljen med lasten på uten overvåking, spesielt ved pauser eller skiftbytte. Når allikevel denne situasjonen er uunngåelig, må brukeren forsikre seg om at lasten ikke skaper noen risiko for verken personer eller materiell.

1. BESKRIVELSE AV TALJEN

bravo™ er en manuell jekketalje til løfting, trekking og strekking, og som kan brukes på et fast forankringspunkt eller på en løpekatt. Informasjon om disse løpekattene kan fås på henvendelse til Tractel®.

bravo™ taljen er et robust apparat som er fremstilt i materialer av høy kvalitet. En kompakt, lett og bærbar talje som er lett å installere.

bravo™ taljen leveres utstyrt med en løftekjetting (nr. 1, fig. 1) med standard lengde på 1.50 m. Løftekjettingen for modellene fra 0.5 t til 3 t består av kun en part med en løftekrok i den ene enden (nr. 2, fig. 1). Løftekjettingen til modellen 6 t består av 2 parter og en løftekrok med blokk (nr. 3, fig. 1). Kjettingens frie ende er utstyrt med en nedre endestopp (nr. 4, fig. 1).

OBS!: det er forbudt å henge opp en last i den nedre endestoppen.

Et clutchsystem gjør det mulig å justere kjettingen raskt og enkelt ved hjelp av den nedre endestoppen. Denne operasjonen må utføres uten last.

bravo™ -taljen er i overensstemmelse med det europeiske direktivet 2006/42/CE, og Maskinforsyningsforordningene (Sikkerhet) 2008 (SI 2008/1597) av Storbritannia og er dimensjonert for å garantere en mekanisk minimumsresistens på $4 \times W.L.L.^*$.

bravo™ jekketalje er fremstilt og konstruert på en slik måte at den tåler dynamiske påvirkninger på $1.1 \times W.L.L.^*$ og statiske på $1.5 \times W.L.L.^*$

Beskrivelse av standardleveranse: taljen leveres utstyrt med hånd- og løftekjettingene sine samt bruksanvisning og CE-samsvarserklæring, og UKCA-sertifikat i en pappemballasje.

2. TEKNISKE SPESIFIKASJONER

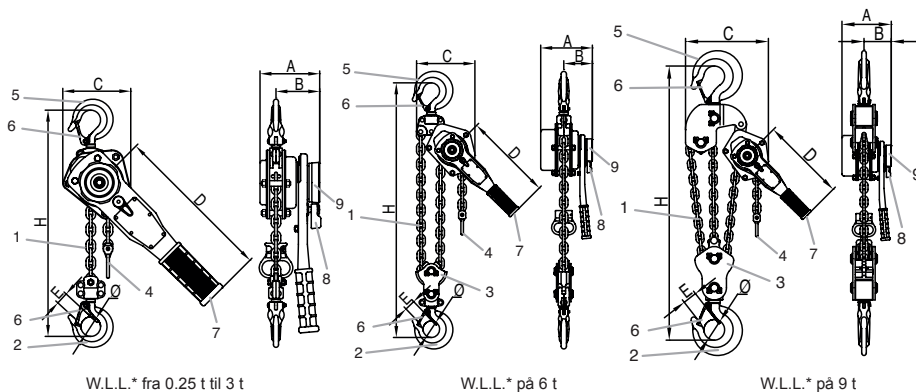


Fig. 1

1: løftekjetting. 2: løftekrok. 3: løftekrok med blokk. 4: nedre endestopp. 5: forankringskrok. 6: kroksperre. 7: arm. 8: bryter. 9: hjul.
(*) WLL: working load limit

Fig. 2



Fig. 3

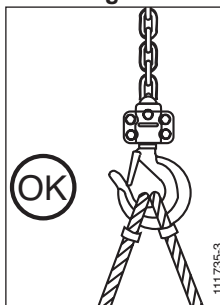


Fig. 4

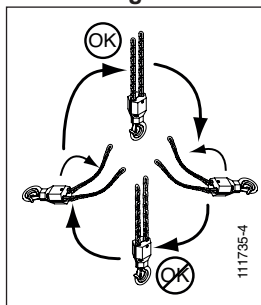


Fig. 5

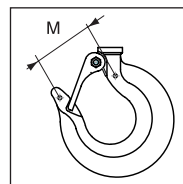
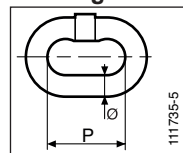


Fig. 6

WLL* (t)		0.25	0.5	0.75	1	1.5	3	6	9
Standard løftehøyde** (m)		1.5							
Minimumsavstand mellom krok H (mm)		230	305	315	320	365	480	610	800
Maks. belastning på arm ved WLL* (daN)		28	39	23	31	40	39	41	43
Antall parter		1						2	3
Kjettingdimensjoner Ø × P (se fig. 5)		4 × 12	5 × 15	6 × 18		7 × 21	10 × 30		
Dimensjoner (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
Nettovekt (kg)		2.1	5	7	7.3	11.5	21.4	30.2	56.1
Tilleggsvekt pr. løftet meter (kg)		0.35	0.56	0.8	0.8	1.08	2.23	4.46	6.69

** : andre standard løftehøyder for modellene på 0.5 t. til 9 t. : 3 m ; 4.5 m ; 6 m.
modell på 0.25 t: 6 m.

Som en opsjon kan bravo™-taljene med W.L.L.* på 0.5t/0.75t/1t/1.5t/3t/6t/9t utstyres med dynamisk lastbegrenser innstilt på 1.1 til 1.9 × W.L.L.* Begrenserens mekanisme er integrert i håndtaket, og består av friksjonsskiver og en strammemutter som gjør det mulig å foreta innstillinger på begrenseren. Denne innstillingen utføres av Tractel®.

3. INSTALLASJON

Før bravo™ installeres, må følgende punkter kontrolleres:

1. Kontroller at taljen er i god stand.
2. Kontroller at taljen har den nødvendige kapasiteten for den forutsette bruken.
3. Sjekk at krokene og sperrene er i god stand.
4. Sjekk at den nedre endestoppen er tilstede.
5. Når en talje bruker en kjetting med flere parter, forsikre deg om at disse ikke tvinner seg sammen eller er vridd.
6. Kontroller at løftkjettingen er riktig montert.
7. Forsikre deg om at taljens forankringspunkt er sikkert nok for å tåle lasten.

Når disse kontrollene er utført og i orden, fest taljen til forankringspunktet og sjekk følgende:

1. Kontroller at bravo™ taljen er riktig festet til forankringskroken (nr. 5, fig. 1) og at krokspærren (nr. 6, fig. 1) er helt lukket (se figur 2 og 3).
2. Kontroller at løftkjettingen ikke er blitt vridd ved montering, spesielt gjelder dette versjonen med 2 parter (se fig. 4).
3. Kontroller funksjonene "Løfte" og "Senke" uten last.
4. Dersom det brukes en skyvbar løpekatt, kontroller, uten last, at løpekatten forflytter seg lett og uhindret. Dersom det brukes en kjettingdrevet løpekatt, kontroller, uten last, styringen av løpekattens bevegelse. Forflyttingen må kun skje på et fullstendig horisontalt plan.

Når disse kontrollene er utført og i orden, heng på plass lasten og forsikre deg om:

1. at festelementene til lasten ligger godt nede i kroken og ikke forhindrer sperren i å lukke seg helt (se fig. 2 og 3).
2. at lasten kan posisjonere seg fritt i linje i forhold til apparatets forankringspunkt.

4. BETJENING

4.1. Betjeningsprinsipp

bravo™ taljen betjenes ved hjelp av en arm (nr. 7, fig. 1) som brukeren aktiverer med oppog- ned-bevegelser for å løfte eller senke en last, trekke eller påføre et trykk.

4.2. Feste løftekroken til det punktet hvor lasten festes

Dersom lengden på kjettingen må justeres når løftekroken festes, gå frem på følgende måte:

1. Forsikre deg om at kjettingen er uten last.
2. Plasser bryteren (nr. 8, fig. 1) for bevegelse i nøytral posisjon "0".
3. For å frigjøre kjettingen uten last, vri hjulet (nr. 9, fig. 1) mot urviseren for å åpne bremsen.
4. Hvis hjulet er blokkert, plasser bryteren i "senke"-posisjon, og trekk den kjettingparten som er utstyrt med kroken nedover for hånd. Plasser bryteren på "nøytral" posisjon igjen, og trekk i den løse kjettingparten som nå er frigjort. Bruk den nedre endestoppen til å dra i.
5. Feste løftekroken til lasten (eller til det faste punktet) eller til det punktet hvor strekket skal påføres. Stram kjettingen lett ved å trekke i den løse kjettingparten mens du holder i den nedre endestoppen.
6. Vri hjulet med urviseren; bremsen er låst igjen. Kjettingen sitter nå låst i taljen.

4.3. Manøvrering

1. For å løfte, trekke eller strekke: plasser bryteren i posisjon, og beveg armen opp og ned.

I tilfeller hvor taljen er utstyrt med opsjonen lastbegrenser: dersom lasten overstiger $1.5 \times W.L.L.*$ (i gjennomsnitt), vil ikke lasten settes i bevegelse når operatøren aktiverer håndtaket, og det vil under disse omstendigheter være umulig å heve lasten. Viktig: gjentatte utløsninger av begrenseren kan føre til slitasje som igjen vil føre til at terskelen for lastbegrensning senkes. I slike tilfeller må apparatet kontrolleres av Tractel®.

2. For å senke eller slippe opp: plasser bryteren i posisjon, og beveg armen opp og ned.

NO

4.4. Viktige tilleggsinstruksjoner

1. Når bravo™ taljen tas ut av drift, forsikre deg om at all last er satt sikkert ned på bakken, og at løftekjettingen har tilstrekkelig slakk for å kunne ta lasten av kroken.
2. Bryteren må ikke bli stående i posisjonen "0" når en last henges på taljen eller når taljen er under strekk. Forsikre deg om at bryteren befinner seg i ønsket posisjon, og at den ikke befinner seg mellom posisjoner.
3. Ikke forsøk å bevege hjulet under betjening eller når det henger en last på taljen.
4. Det anbefales å ikke aktivere armen med altfor stor hastighet da dette vil føre til ujevn bevegelse av lasten ved løfting eller senking. Det anbefales å håndtere armen med regelmessige bevegelser for å unngå pendelbevegelser på lasten.

5. OPPBEVARING

Det anbefales å oppbevare taljen i hengende posisjon for å unngå at kjettingene tvinner seg sammen. Taljen må oppbevares på et tørt og værssikkert sted. Før taljen henges bort til oppbevaring, må kjettingen børstes og smøres med maskinolje.

6. LØFTEKJETTING

Dersom løftekjettingen er i god stand, er dette en garanti både for taljens drift og sikkerhet. Det er helt nødvendig å kontrollere kjettingens stand kontinuerlig, å rengjøre den og å smøre den med maskinolje.

Løftekjettingen må sjekkes daglig av en kompetent person når apparatet er i bruk (i henhold til Datablad T 2208).

Kjettingen må ikke utsettes for ekstreme temperaturer, eller slpende eller kjemiske materialer eller produkter. Kjettingen må beskyttes mot alle mulige skadelige påvirkninger som for eksempel sveisebuer.

7. VEDLIKEHOLD

I henhold til det gjeldende sikkerhetsreglementet i det landet hvor apparatet brukes, må taljen kontrolleres og testes regelmessig med last, minst en gang i året, av en godkjent vedlikeholdsperson. De mekaniske delene må smøres regelmessig, og spesielt etter intensiv bruk. Bremseskivene må aldri smøres, men holdes rene og tørre.

Kontroller krokenes tilstand regelmessig. Hvis misdannelsen mellom kontrollmerkene på kroken overstiger 2 mm (fig. 6, avstand "M" indikert i tabellen i § 2 Tekniske spesifikasjoner), er apparatet ansett som ødelagt og må ikke brukes. Dersom bravo™ taljen skulle bli skadet, må den leveres inn på et Tractel®-godkjent reparasjonsverksted.

8. NØDPROSEDYRE I TILFELLE UHELL

I tilfelle blokkering av kjettingen eller enhver annen funksjonsfeil ved apparatet, må bevegelsen straks stanses med forsiktighet. Ta deretter kontakt med kompetente personer som vil kunne utføre en prosedyre for å senke lasten og foreta inngrep på apparatet. Opprett umiddelbart en sikkerhetsperimeter rundt apparatet og rett under lasten for å unngå at ikke-autoriserte personer får tilgang til området. Returner apparatet til et Tractel®-godkjent reparasjonsverksted.

9. MERKING

9.1. Standard merking

På hver bravo™-talje er det naglet fast en merkeplate (fig. 7) som inneholder følgende informasjon:

- nr. 1: Taljens navn,
- nr. 2: Working Load Limit (W.L.L.*) i t,
- nr. 3: Løftekjettingens dimensjoner,
- nr. 4: CE-merking,
- nr. 5: fabrikasjonsdato AAMM (AA: to siste sifrene i fabrikasjonsåret, MM: fabrikasjonsmåned),
- nr. 6: symbol som betyr at denne bruksanvisningen må leses før taljen tas i bruk,
- nr. 7: fabrikantens navn og adresse:
Tractel SAS France
RD 619 Saint-Hilaire sous-Romilly
BP 38 – F-10102 FRANCE
- nr. 8: Serienr.
- nr. 9: hevekrokens bevegelsesretning.
- nr. 10 : UKCA-merking.

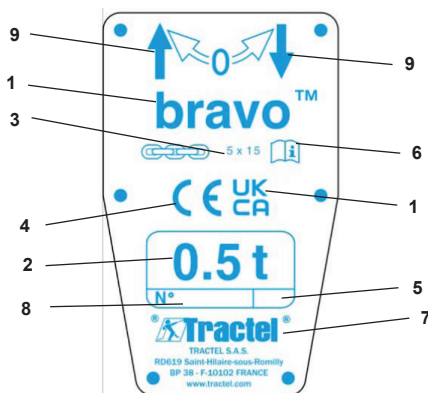


Fig. 7

Etikett (fig. 8) for smøring av kjedet er limt på hvert apparat.



Fig. 8

9.2. Valgfri merking

Etikett (fig. 9) limt på hvert apparat som er utstyrt med lastbegrenser-opsjonen.



Fig. 9

10. FEIL OG FORBUDT BRUK

Det er forbudt å:

- Bruke dette apparatet dersom det er gått mer enn et år siden det ble kontrollert.
- Bruke apparatet dersom kjettingen er deformert, slitt eller meget rustet.
- Bruke apparatet med en annen kjetting enn den originale kjettingen fra Tractel®.
- Bruke apparatet med en forlenger på armen. – Bruke apparatet dersom løftkjettingen ikke er riktig plassert i løfteskiven og i blokken.
- Utføre endringer av noe slag på apparatet.
- Bruke andre deler eller komponenter enn de originale delene og komponentene fra Tractel®.
- Bruke et apparat i dårlig stand.
- Bruke dette apparatet uten å ha utført de kontrollene som blir beskrevet i denne håndboken.
- Feste dette apparatet til et forankringspunkt uten tilstrekkelig motstand.
- Feste dette apparatet med andre midler enn med forankringskroken.
- Binde fast forankringskroken.
- Forsøke å løfte faste eller blokkerte laster.
- Plassere bryteren i posisjonen "0" når kjettingen er under strekk.
- Bruke et høytrykks rengjøringsapparat eller kjemiske produkter (syrer, produkter inneholdende klor) til å rengjøre apparatet.
- Bruke dette apparatet ut over den maksimale

brukslasten (W.L.L.*).

- Håndtere spaken på alle andre måter enn manuelt
- Bruke apparatet dersom merkingen ikke lenger er leselig.
- Bruke dette apparatet i et eksplosivt (apparatet er ikke i samsvar med ATEXdirektivet) eller sterkt korrosivt miljø.
- Bruke dette apparatet dersom temperaturen er lavere enn -10°C eller høyere enn +50°C.
- Bruke dette apparatet til løfting av last når vindens hastighet er høyere enn 50 km/t.
- Bruke dette apparatet, selv i sjeldne tilfeller, til å løfte eller flytte personer.
- Bruke dette apparatet til andre operasjoner enn de det er forutsett til, eller i henhold til andre monteringskjemaer enn de som blir beskrevet i denne håndboken.
- Bruke dette apparatet dersom et av sikkerhetssystemene er skadet eller ikke fungerer.
- Bruke dette apparatet dersom en av krokene er deformert eller viser unormal slitasje.
- Bruke løftkjettingen som masse eller elektrisk leder.
- Bruke dette apparatet dersom lysforholdene ikke er tilstrekkelig gode for å kunne følge med og se lasten hele veien.
- Påføre en last helt ytterst på kroken.
- Bruke makt på spaken i lastens heveretning når hevekroken befinner seg mot apparatet.
- Påføre trykk på håndtaket når den nedre endestoppen blokkerer taljen.
- Påføre et lateralt trykk på den lasten som skal løftes.
- Bruke bravo™ taljens løftkjetting som stropp.
- Bruke bravo™-taljen som lastestropp.
- Løfte og senke lasten uten å kunne se den hele veien.
- La lasten svinge under taljen.
- Stå eller bevege seg under lasten.
- La bravo™ taljens løftkjetting gnisse mot en hindring.
- Aktivere hjulet under manøvrering eller når kjettingen er under strekk.
- Feste en last til den nedre endestoppen.
- Slå på armen.
- Foreta inngrep på apparatet uten å ha satt ned den lasten som apparatet er påført.
- Foreta innstillinger på lastbegrenseren.

NO

Innehållsförteckning

Sida

Allmän varning.....	16
1. Beskrivning av lyftblocket	18
2. Tekniska uppgifter	18
3. Installation	20
4. Funktion.....	20
5. Förvaring	21
6. Lyftkätting	21
7. Underhåll	21
8. Nödfallsprocedur	21
9. Märkning.....	21
10. Förbjuden felaktig användning	22



ALLMÄN VARNING



1. För att kunna använda utrustningen på ett säkert och effektivt sätt är det nödvändigt att före installation och användning läsa igenom och förstå de regler som beskrivs i denna bruksanvisning och sedan följa dessa föreskrifter. Ett exemplar av bruksanvisningen ska förvaras tillgängligt för operatören. Extra exemplar kan på begäran tillhandahållas av Tractel®.
2. Utrustningen får inte användas om märkplåten inte längre sitter kvar på utrustningen eller om en inskrift på plåten (framför allt S.W.L.*) inte är läslig. En likadan märkplåt kan på begäran tillhandahållas av Tractel®. Den måste sättas fast innan utrustningen får tas i bruk igen.
3. Utrustningens skick ska kontrolleras före varje användningstillfälle.
4. Att kättingen är i gott skick är en viktig förutsättning för säkerhet och utrustningens funktionsduglighet. Kontrollera kättingens skick vid varje användningstillfälle enligt beskrivningen i avsnittet 6 "Lyftkätting". All utrustning med en kätting som visar tecken på försämring ska tas ur bruk och returneras till Tractel® för kontroll och reparation.
5. Kontrollera att det nedre ändanslaget sitter på plats före varje användningstillfälle.
6. Vid professionellt bruk, framför allt om utrustningen anförts av en anställd eller liknande person, ska arbetslagstiftningen tillämplig på montering, underhåll och användning av utrustningen följas. Detta gäller i synnerhet kraven på kontroller, dvs. kontroll vid första ibruktagningen av användaren, periodiska kontroller och kontroller efter demontering eller reparation.
7. En ständig kontroll av utrustningens synliga skick och underhåll krävs för en säker användning. Korrosion eller förslitningar bör hållas under uppsikt beroende på omgivningen.
8. Se till att den person som ska använda utrustningen känner till hur den ska hanteras och är i stånd att ansvara för säkerhetskraven.
9. Användningen av utrustningen ska ske i överensstämmelse med de bestämmelser och säkerhetsstandarder som gäller på platsen för installation, användning, underhåll och kontroll av lyftanordningar.
10. Vid yrkesmässigt bruk måste den person som ansvarar för utrustningen känna till gällande bestämmelser på platsen för ingreppet och, om denne inte är operatören, kunna säkerställa användningen.
11. Den som använder utrustningen för första gången måste på ett riskfritt sätt, utan last, med en provningsbelastning på 10% av S.W.L.* och på låg lyfthöjd, kontrollera att han eller hon har förstått förutsättningarna för säkerhet och effektiv hantering.
12. Installationen och ibruktagningen av utrustningen måste ske under omständigheter som garanterar installatörens säkerhet i överensstämmelse med de regler som gäller för kategorin.
13. Tractel® fransäger sig allt ansvar för utrustningens funktion om monteringskonfiguration inte motsvarar den som beskrivs i avsnitt 3 "Installation" i denna bruksanvisning.

(*) : Safe Working Load (maximal tillåten belastning).

14. Utrustningen måste förankras i en förankringspunkt och en struktur som är tillräckligt hållfasta för att klara av den maximala tillåtna belastningen som anges på utrustningen. Om flera anordningar används ska strukturens hållfasthet vara anpassad till antal anordningar och deras tillåtna maxlast.
15. Denna manuella utrustningen får aldrig drivas med motor.
16. Användaren måste under användningen av lyftblocket förvissa sig om att kättingen hela tiden hålls spänd av lasten, och framför allt att lasten inte tillfälligt neutraliseras av ett nedåtgående hinder eftersom kättingen då riskerar att brista när lasten frigörs från hindret.
17. Användaren måste under användningen av lyftblocket förvissa sig om att kättingen inte skaver mot ett hinder.
18. Det är förbjudet att använda utrustningen för att lyfta eller förflytta personer.
19. Utrustningen får aldrig användas för andra moment än de som beskrivs i denna bruksanvisning. Den får aldrig belastas med en last som överstiger tillåten maxlast enligt märkningen på utrustningen. Den får aldrig användas i explosiva miljöer.
20. Parkera eller cirkulera aldrig under lasten. Skylta och förbjud tillträde till området under lasten.
21. Om flera anordningar ska användas för att lyfta en last, måste en behörig tekniker först göra en teknisk studie av installationen. Därefter ska installationen utföras enligt denna studie, bland annat för att garantera en konstant fördelning av lasten under lämpliga förhållanden. Tractel® avsäger sig allt ansvar för den händelse att Tractel®-utrustningen används i kombination med lyftanordningar av andra ursprung.
22. Operatören måste hela tiden hålla lasten under uppsikt vid lyft- och sänkrörelsen för att bland annat förebygga kollisioner.
23. Lyftkättingen är en väsentlig del av utrustningen och får varken demonteras, repareras eller ändras utanför Tractel®:s kontroll. Tractel® avsäger sig allt ansvar för följderna av att lyftkättingen demonteras eller ändras utanför Tractel®:s kontroll.
24. Lyftkroken är en väsentlig del av utrustningen och får varken demonteras, repareras eller ändras utanför Tractel®:s kontroll. Tractel® avsäger sig allt ansvar för följderna av att lyftkroken demonteras eller ändras utanför Tractel®:s kontroll.
25. Tractel® befrias från ansvar vid ändringar av utrustningen som sker utanför Tractels kontroll samt vid avlägsnande av någon del av utrustningen.
26. Tractel® befrias från ansvar vid demonteringsingrepp eller reparationer som utförs utanför Tractel®:s kontroll. Detta gäller i synnerhet om originaldelar byts ut mot delar av annat ursprung.
27. Tractel® garanterar endast utrustningens funktion såvida den är utrustad med en originalkätting från Tractel®, enligt specifikationen i denna bruksanvisning.
28. Utrustningen måste kontrolleras med jämna mellanrum av en reparatör som auktoriserats av Tractel®, enligt denna bruksanvisning.
29. Allt underhåll ska dokumenteras i ett underhållshäfte enligt modellen i slutet av denna bruksanvisning.
30. När utrustningen inte används måste den förvaras utom räckhåll för obehöriga personer.
31. Vid en definitiv skrotning av utrustningen ska den kasseras på ett sådant sätt att användningen omöjliggörs. Följ landets gällande miljöskyddslagstiftning.
32. Maskinskötare ska försäkra sig om att sitsen är stadig eller att han annars är ordentligt fastspänd innan lyftblocket används.
33. Maskinskötarens uppmärksamhet får inte distraheras av annan aktivitet vid användning av lyftblocket.
34. Innan en last lyfts upp eller sänks ner, ska maskinskötare försäkra sig om att utrymmet under lasten eller längs dess lyftbana är tillräckligt för att undvika all person- eller materielskada.
35. Maskinskötare får inte lämna ett belastat lyftblock utan tillsyn, i synnerhet under raster eller skiftbyten. Om detta läge är oundvikligt, måste maskinskötare försäkra sig om att detta inte medför några risker för personer eller gods.

SE

1. BESKRIVNING AV LYFTBLOCKET

Lyftblocket bravo™ är ett handdrivet spaklyftblock för att lyfta, dra och spänna. Det ska förankras i en fast förankringspunkt eller i en rörlig vagn. Information om kranvagnar kan tillhandahållas på begäran från Tractel®.

Lyftblocket bravo™ är ett robust redskap som är tillverkat av material av hög kvalitet. Det är kompakt, lätt, bärbart och lätt att installera.

Lyftblocket bravo™ är utrustat med en lyftkätting (punkt 1, figur 1) med en standardlyfthöjd på 1.50 m. Lyftkättingen på modellerna 0.5 till 3 ton har en enda löpare med en lyftkrok i änden (punkt 2, figur 1).

Lyftkättingen på 6 tons modellen har två löpare och en lyftkrok med brytblock (punkt 3, figur 1). Kättingens fria ända är utrustad med ett nedre ändanslag (punkt 4, figur 1).

VARNING: Det är förbjudet att angöra en last i det nedre ändanslaget.

En frikopplingsmekanism gör det möjligt att lätt och snabbt justera kättingen med hjälp av ändanslaget. Detta moment ska genomföras utan last.

Lyftblocket bravo™ överensstämmer med det europeiska direktivet 2006/42/EG och Förenade kungarikets föreskrifter om leverans av maskiner (säkerhet) från 2008 (SI 2008/1597) och är dimensionerat för att garantera en mekanisk hållfasthet på minst $4 \times \text{S.W.L.}^*$.

Lyftblocket bravo™ är utformat och tillverkat för att klara dynamisk provning på $1.1 \times \text{S.W.L.}^*$ och statisk provning på $1.5 \times \text{S.W.L.}^*$.

Beskrivning av en standardleverans: Lyftblocket levereras i en kartongförpackning med lyft- och manöverkättingar. Bruksanvisningen, CE-intyget och UKCA-intyget medföljer.

2. TEKNISKA UPPGIFTER

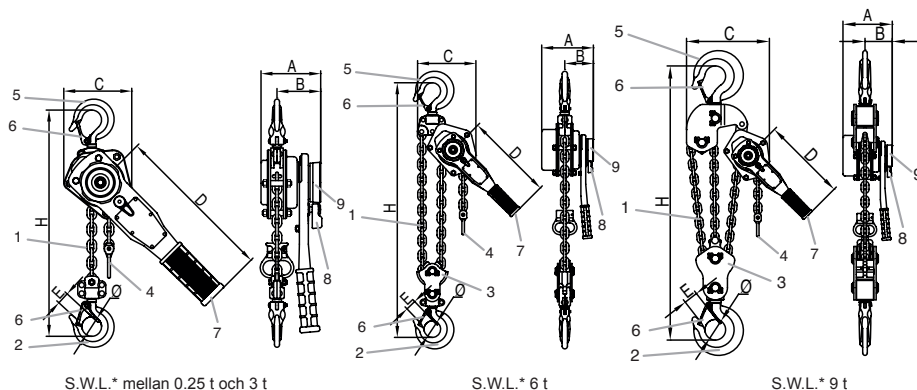


Fig. 1

1: lyftkätting. 2: lyftkrok. 3: lyftkrok med brytblock. 4: nedre ändanslag. 5: upphängningskrok. 6: spärrhake. 7: spak. 8: väljarspåk. 9: ratt.

(*) Safe Working Load (maximal tillåten belastning)

Fig. 2



Fig. 3

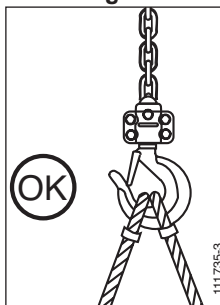


Fig. 4

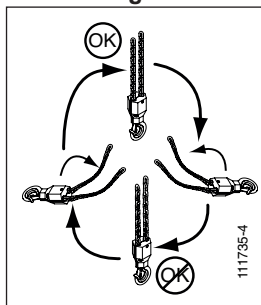


Fig. 5

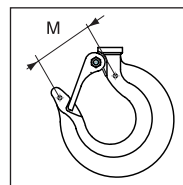
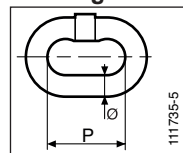


Fig. 6

S.W.L.* (ton)	0.25	0.5	0.75	1	1.5	3	6	9
Standardlyfthöjd** (m)	1.5							
Minsta avstånd till krok H (mm)	230	305	315	320	365	480	610	800
Maximal belastning på spaken vid S.W.L.* (daN)	28	39	23	31	40	39	41	43
Antal löpare	1						2	3
Kättingens mått Ø × P (se fig. 5)	4 × 12	5 × 15	6 × 18		7 × 21	10 × 30		
Mått (mm)	A	102.5	107	149	149	175	205	205
	B	77	78	89	89	101	114	114
	C	75	121	125	125	146	191	229
	D	157	288	268	268	368	348	348
	E	20	22	23	27	29	39	44
	Ø	28	35	37	40	45	55	68
	M		40.4	43.3	47.8	53.9	68.2	80.5
Nettovikt (kg)	2.1	5	7	7.3	11.5	21.4	30.2	56.1
Extra vikt per lyft meter (kg)	0.35	0.56	0.8	0.8	1.08	2.23	4.46	6.69

** : Andra lyfthöjder av standardtyp för modellerna från 0.5 t. till 9 t.: 3 m; 4.5 m; 6 m.
modellen 0.25 ton: 6 m.

Som tillval kan bravo™-lyftblock som har en bärformåga (S.W.L.*) på 0.5t/0.75t/1t/1.5t/3t/6t/9t utrustas med ett överlastdon inställt på 1.1 - 1.9 × S.W.L.* Begränsningsmekanismen är integrerad i spaken och består av friktionskivor och en låsmutter som gör det möjligt att reglera donet. Inställningen genomförs av Tractel®.

3. INSTALLATION

Gör följande kontroller innan ni installerar lyftblocket bravo™:

1. Kontrollera att lyftblocket ser ut att vara i gott skick.
2. Kontrollera att lyftblockets kapacitet är tillräcklig för den planerade användningen.
3. Kontrollera att krokar och spärrhakar är i gott skick.
4. Kontrollera att det nedre ändanslaget är på plats.
5. Se till att löparna inte trasslar ihop eller snor sig när ett lyftblock med en kätting som har flera löpare används.
6. Kontrollera att lyftkättingen är rätt monterad.
7. Se till att lyftblockets förankringspunkt säkert kan bära lasten.

Genomför dessa kontroller, montera därefter lyftblocket bravo™ vid förankringspunkten och gör följande kontroller:

1. Kontrollera att lyftblocket bravo™ är rätt upphängt i sin upphängningskrok (punkt 5, figur 1) och att krokens spärrhake (punkt 6, figur 1) är ordentligt stängd (se figurerna 2 och 3).
2. Kontrollera att lyftkättingen inte har vridit sig vid installationen. Detta gäller framför allt versionen med två löpare (se fig. 4).
3. Kontrollera upp- och nedfunktionerna utan last.
4. Kontrollera att vagnen förflyttar sig lätt om en handmanövrerad kranvagn används. Kontrollera vagnens rörelseriktning, utan last, om en kedjedriven kranvagn används. Förflyttningen får endast ske vertikalt.

Genomför dessa kontroller, sätt därefter på lasten och förvissa dig om:

1. att lastens förankringstillbehör sitter ordentligt i kroken och inte hindrar spärrhaken från att stängas (se figurerna 2 och 3).
2. att lasten ledigt kan räta sig efter utrustningens förankringspunkt.

4. FUNKTION

4.1. Funktionsprincip

Lyftblocket bravo™ manövreras med hjälp av en spak (punkt 7, figur 1) som aktiveras av operatören med pendlande rörelser för att lyfta eller sänka en last, dra eller spanna.

4.2. Placera lyftkroken i lastens förankringspunkt

Placera lyftkroken på följande sätt om kättingens längd måste justeras:

1. Kättingen ska vara utan last.
2. Placera väljarspaken (punkt 8, figur 1) i friläge "0".
3. Vrid ratten moturs (punkt 9, figur 1), utan last, för att öppna bromsen: kättingen frigörs.
4. Om ratten är blockerad, placera väljaren i nedläge och dra löparen med kroken nedåt för hand. Sätt tillbaka väljaren i friläge och dra i den frigjorda kättingen med hjälp av det nedre ändanslaget.
5. Fäst lyftkroken i lasten (eller i en fast punkt) eller i spännpunkten. Spänn kättingen något genom att dra i den med hjälp av det nedre ändanslaget.
6. Vrid ratten medurs: bromsen är stängd. Kättingen är fastgjord i lyftblocket.

4.3. Manövrering

1. Lyft, dra eller spänn genom att placera väljarens spak i läget ↑ och aktivera med en pendlande rörelse.

Om lyftblocket är utrustat med tillvalet överlastdon: om belastningen överstiger $1.5 \times S.W.L.*$ (i genomsnitt) påverkar användarens manövrering av spaken inte lastens rörelse och det är då inte möjligt att lyfta lasten. Viktigt: Upprepad aktivering av överlastdonet kan ge upphov till slitage som leder till en minskning lastens tröskelvärde. I detta fall måste anordningen kontrolleras av Tractel®.

2. Sänk eller lossa genom att placera väljarens spak i läget och manövrera spaken med en pendlande rörelse.

4.4. Viktiga extra instruktioner

1. Se till att lasten är säkert placerad på marken när bravo™ lyftblocket inte längre ska användas och att lyftkättingen är tillräckligt slak för att lossa lasten från kroken.
2. Väljaren får inte ligga kvar i friläge "0" när lyftblocket bär en last eller när lyftblocket är spänt. Se till att väljaren är i önskat läge och inte befinner sig mellan två lägen.
3. Försök inte att aktivera ratten under en manöver eller när en last sätts fast.
4. Det är inte rekommenderat att manövrera spaken vid hög hastighet eftersom det ger ojämna rörelser. Operatören bör snarare dra i spaken med regelbundna rörelser så att lasten inte försätts i gungning.

5. FÖRVARING

Det är rekommenderat att förvara lyftblocket upphängt för att kättingen inte ska trassla ihop sig. Förvaringsplatsen ska vara torr och skyddad mot dåligt väder. Borsta kättingen och smörj den med maskinolja innan den läggs undan för förvaring.

6. LYFTKÄTTING

En lyftkätting i gott skick är en garanti för säker användning och säker funktion. Det är nödvändigt att hela tiden vaka över kättingens skick, rengöra den och smörja den regelbundet med maskinolja.

Lyftkättingen måste kontrolleras dagligen av behörig personal när den används (se teknisk beskrivning T 2208).

Utsätt inte kättingen för överdrivna temperaturer, slipande medel eller kemikalier. Skydda kättingen mot möjliga angrepp, till exempel svetsbåge.

7. UNDERHÅLL

Lyftblocket måste inspekteras och provas minst en gång per år av auktoriserad underhållspersonal enligt gällande säkerhetsbestämmelser i det land där utrustningen används.

Smörj de mekaniska delarna periodiskt och framför allt efter intensiv användning. Bromsskivorna får aldrig smörjas men ska hållas rena och torra.

Kontrollera med jämna mellanrum krokarnas skick. Om formförändringen mellan krokens öppningsindikatorer överstiger 2 mm (fig. 6, avstånd "M" står angiven i tabellen till § 2 Tekniska data), betraktas apparaten som skadad och ska tas ur bruk.

Returnera lyftblocket bravo™ till en verkstad som auktoriserats av Tractel® om det skadas.

8. NÖDFALLSPROCEDUR

Om kättingen blockeras eller om utrustningen på annat sätt fungerar felaktigt, stoppa omedelbart manövreringen utan att forcera. Underrätta behörig personal för att ta bort lasten och avhjälpa problemet. Upprätta ett säkerhetsområde runt utrustningen och i linje med lasten för att hindra obehöriga från tillträde. Returnera apparaten till en auktoriserad Tractel®-reparatör.

9. MÄRKNING

9.1. Standardmärkning

En märkplåt är fastnitad på varje bravo™- lyftblock (fig. 7) och ger följande information:

- punkt 1: lyftblockets beteckning,
- punkt 2: Maximal tillåten belastning (S.W.L.*) i ton,
- punkt 3: lyftkättingens mått,
- punkt 4: CE-märkning,
- punkt 5: tillverkningsdatum ÅÅMM (ÅÅ : de två sista siffrorna i tillverkningsåret, MM : tillverkningsmånad),
- punkt 6: symbol som talar om att det är obligatoriskt att läsa igenom denna bruksanvisning innan lyftblocket får användas,
- punkt 7: tillverkarens adress och kontaktuppgifter: Tractel SAS France RD 619 Saint-Hilaire sous-Romilly BP38 - F-10102 FRANCE
- punkt 8: serienr.
- punkt 9: lyftkrokens förflytningsriktning.
- punkt 10: UKCA-märkning.

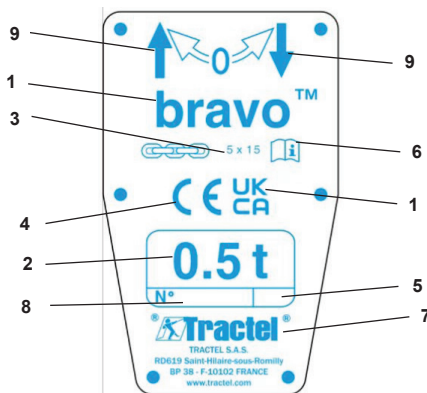


Fig. 7

Smörjetikett (fig. 8) för kedjan som sitter på varje apparat.



Fig. 8

9.2. Valfri märkning

Etikett (fig. 9) som sitter på varje apparat som är utrustad med tillvalt överlastdon.



Fig. 9

10. FÖRBJUDEN FELAKTIG ANVÄNDNING

Det är förbjudet att:

- Använda denna utrustning om den senaste inspektionen ägde rum för mer än ett år sedan.
- Använda denna utrustning om kättingen är deformerad eller kraftigt korroderad.
- Använda denna utrustning med en annan kätting än originalkättingen från Tractel®.
- Använda denna utrustning med en förlängning av spaken.
- Använda denna utrustning om lyftkättingen inte är rätt placerad i lasthjulet och i blocket.
- Ändra utrustningen på något sätt.
- Ändra utrustningen på något sätt.
- Använda delar eller komponenter som inte är originaldelar eller originalkomponenter från Tractel®.
- Använda en utrustning som är i dåligt skick.
- Använda denna utrustning utan att ha genomfört de kontroller som beskrivs i denna bruksanvisning.
- Fästa denna utrustning vid ett underlag med en otillräcklig hållfasthet.
- Fästa denna utrustning på annat sätt än i sin upphängningskrok.
- Flänsa upphängningskroken.
- Försöka lyfta fasta eller blockerade laster.
- Placera väljarens spak i "0"-läge när kättingen är spänd.
- Använda en högtryckstvätt eller kemikalier (syror,

klorade produkter) för att rengöra utrustningen.

- Använda denna utrustning utöver maximal tillåten belastning.
- Manövrera spaken annat än manuellt.
- Använda utrustningen om märkningen inte är läsbar.
- Använda denna utrustning i en explosionsfarlig (utrustningen uppfyller inte ATEX-direktivet) eller kraftigt korrosiv omgivning.
- Använda denna utrustning vid en temperatur under -10°C eller över +50°C.
- Använda denna lyftutrustning vid en vindhastighet på över 50 km/t.
- Använda denna utrustning för att lyfta eller förflytta personer, även om det sker tillfälligt.
- Använda denna utrustning för andra moment än de som den är avsedd för eller montera utrustningen enligt annan en monteringsplan än de som beskrivs i denna bruksanvisning.
- Använda denna utrustning om ljusförhållanden inte är tillräckliga för att se lasten längs hela dess bana.
- Använda denna utrustning om ett av säkerhetssystemen är skadat eller ur funktion.
- Använda denna utrustning om en av krokarna är deformerade eller onormalt slitna.
- Använda lyftkättingen som jord eller elektrisk leda.
- Ängöra lasten ytterst på kroken.
- Forcera spaken när lyftblocket blockeras av det nedre ändanslaget.
- Forcera spaken i lastens uppåtgående riktning när lyftkroken ligger mot anordningen.
- Dra de laster som ska lyftas sidledes.
- Använda lyftkättingen bravo™ som slinga.
- Använda lyftblocket bravo™ som slinga.
- Höja och sänka lasten utan att ha uppsikt över hela banan.
- Låta lasten försättas i gungning under lyftblocket.
- Parkera eller förflytta sig under lasten.
- Låta lyftkättingen bravo™ skava mot ett hinder.
- Aktivera ratten vid en manöver eller när kättingen är spänd.
- Ängöra en last i det nedre ändanslaget.
- Stöta till spaken.
- Göra ingrepp i utrustningen utan att först ha tagit av lasten.
- Reglera överlastdonet.

Sisällys

Sivu

Keskeiset käyttöohjeet	23
1. Taljan kuvaus	25
2. Tekniset ominaisuudet	25
3. Käyttöönotto	27
4. Käyttö	27
5. Säilytys	28
6. Nostoketju	28
7. Kunnossapito	28
8. Hätätöimet onnettomuustapauksessa	28
9. Merkinnät	28
10. Kiellettyjä virheellisiä käyttötapoja	29



KESKEISET KÄYTTÖOHJEET



- Ennen tämän laitteen asennusta ja käyttöä on sen turvallisen ja tehokkaan käytön varmistamiseksi tutustuttava tähän käyttöohjeeseen, ja sen sisältö ja sen antamat ohjeet on ymmärrettävä ja niitä on noudatettava. Yhtä tämän käyttöohjeen kappaletta on säilytettävä kaikkien käyttäjien saatavilla. Lisäkappaleita saa pyynnöstä Tractel® -yhtiöltä.
- Älä käytä laitetta, jos et voi lukea laitteeseen kiinnitettyä laatkaa tai laitteessa olevia tekstejä, erityisesti tämä koskee suurinta käyttökuormitusta. Tractel® -yhtiö voi toimittaa teille pyynnöstä samanlaisen laatan. Se tulee kiinnittää paikoilleen ennen laitteen käytön jatkamista.
- Aina ennen laitteen käyttöä on tarkastettava, että laite on silminnähden hyvässä kunnossa.
- Ketjun hyvä kunto on välttämätön edellytys laitteen turvalliselle toiminnalle. Ketjun kunnan tarkistus tule tehdä jokaisella käyttökerralla kappaleessa 6 "Nostoketju" kuvatulla tavalla. Jos laitteessa on merkkejä kulumisesta, se täytyy ottaa pois käytöstä ja palauttaa Tractel®-yhtiölle tarkastusta ja korjausta varten.
- Ennen laitteen käyttöä on tarkastettava, että ketjun alapään pysäyttäjän on paikoillaan.
- Jos laite ammattikäytössä uskotaan työntekijöiden tai vastaavien henkilöiden käyttöön, on varmistettava, että noudatetaan työmääräyksiä, jotka koskevat tällaisen materiaalin asennusta, huoltoa ja käyttöä, erityisesti tämä koskee vaadittuja tarkastuksia: käyttäjän tarkastuksia ensimmäisellä käyttökerralla, Säännölliset tarkastukset ja laitteen purkamisen tai korjaamisen jälkeen tehtävät tarkastukset.
- Tämän laitteen kunnan ja sen kunnollisen huollon kontrolli kuuluvat sen käyttöturvallisuuden kannalta välttämättömiin toimiin. Käyttöolosuhteista riippuen on seurattava, että laitteessa ei ole merkkejä korroosiosta tai ennen aikaisesta kulumisesta.
- Varmista, että kaikki henkilöt, joiden käyttöön tämä laite uskotaan, tuntevat sen käytön ja he voivat täyttää kaikki sen käytön turvallisuusvaatimukset.
- Tätä laitetta tulee käyttää noudattaen käyttökohteessa sovellettavia normeja ja määräyksiä, jotka koskevat nostolaitteiden asennusta, käyttöä, huoltoa ja tarkastusta.
- Ammattikäytössä tämä laite on annettava sellaisen henkilön vastuulle, joka tuntee käyttöpaikassa voimassa olevat määräykset ja jolla on valtuudet taata laitteen turvallinen käyttö, jos henkilö ei itse ole käyttäjä.
- Kaikkien tätä laitetta ensimmäistä kertaa käyttävien henkilöiden on tarkastettava laitteen toiminta ilman kuormaa ja vaaroja ennen kuorman kohdistamista laitteeseen. Kokeessa on käytettävä vähintään 10% painoista kuormaa suhteessa maksimikäyttökuormaan. Käyttäjän on osoitettava lyhyellä nostomatkalla, että hän on ymmärtänyt tehokkaan ja turvallisen käytön periaatteen.
- Tämän laitteen käyttöönotto ja käyttö tulee tehdä olosuhteissa, jotka takaavat asentajan turvallisuuden tähän luokkaan noudatettavien turvamääräysten mukaisesti.
- Tractel® ei ota vastuuta tämän laitteen toiminnasta, jos se on asennettu muulla tavalla kuin tämän

FI

käyttöohjeen kappaleessa 3 "Käyttöönotto" kuvatulla tavalla.

14. Laite on kiinnitettävä ankkurointipaikkaan ja rakenteeseen, joka on riittävän luja ja pystyy kantamaan laitteella ilmoitetun maksimikäyttökuorman. Jos käytetään useita laitteita, rakenteen kestävyys tulee vastata käytettävien laitteiden määrää maksimikäyttökuormituksen mukaan.
15. Tätä laitetta ei koskaan saa varustaa moottorilla.
16. Käyttäjän on varmistettava koko taljan käytön aikana, että ketju on kuorman kiristämä ja erityisesti, että kuorma ei pysähdy laskun aikana minikään esteeseen, mikä voisi aiheuttaa ketjun katkeamisvaaran, kun kuorma vapautuu esteestä.
17. Käyttäjän on varmistettava aina taljan käytön aikana, että ketju ei hankaa mihinkään esteeseen.
18. Tätä laitetta ei saa käyttää henkilöiden nostamiseen tai siirtämiseen.
19. Tätä laitetta ei saa käyttää muihin tarkoituksiin kuin tässä käyttöohjeessa kuvattuihin tarkoituksiin. Laitetta ei koskaan saa käyttää yli laitteessa ilmoitetun maksimikuorman käsittelyyn. Laitetta ei saa käyttää räjähdysilmakehässä.
20. Älä koskaan oleskele tai kulje kuorman alta. Merkitse kuorman alla oleva alue ja estä kulku sillä.
21. Kun kuorma nostetaan käyttäen useampia laitteita, niiden asennusta tulee edellyttää pätevän asentajan tekemä tekninen tutkimus, käytön on tapahduttava tämän tutkimuksen mukaisesti, erityisesti tämä koskee kuorman jakautumista tasaisesti sopivalla tavalla. Tractel® ei kannaa vastuuta, jos laitetta käytetään yhdessä muiden eri alkuperää olevien nostolaitteiden kanssa.
22. Nosto-operaatioiden aikana nostettaessa tai laskettaessa taakkoja käyttäjän on jatkuvasti seurattava kuormaa, jotta hän voisi välttää törmäysvaaran.
23. Nostoketju on kiinteä osa laitetta eikä sitä saa irrottaa, korjata tai muuttaa Tractel® -yhtiön valvonnan ulkopuolella. Jos nostoketju irrotetaan tai siihen tehdään muutoksia Tractel® -yhtiön valvonnan ulkopuolella, Tractel® -yhtiö ei ole vastuussa tämän toimenpiteen seurauksista.
24. Nostokoukku on kiinteä osa laitetta eikä sitä saa irrottaa, korjata tai muuttaa Tractel® -yhtiön valvonnan ulkopuolella. Jos nostokoukku irrotetaan tai siihen tehdään muutoksia Tractel® -yhtiön valvonnan ulkopuolella, Tractel® -yhtiö ei ole vastuussa tämän toimenpiteen seurauksista.
25. Kaikki tähän laitteeseen Tractel® in kontrollin

ulkopuolella tehdyt muutokset tai laitteen osien poistamiset vapauttavat Tractel® in vastuusta.

26. Jos laitetta puretaan tai sille tehdään korjauksia Tractel® -yhtiön valvonnan ulkopuolelle, Tractel® -yhtiö ei ole vastuussa, erityisesti tämä koskee muiden kuin alkuperäisosien käyttöä.
27. Tractel® ei takaa laitteen toimintaa ellei sitä ole varustettu alkuperäisellä Tractel® -ketjulla tässä käyttöohjeessa kuvatulla tavalla.
28. Laite on annettava säännöllisesti valtuutetun Tractel® -asentajan tarkastettavaksi tämän käyttöohjeen mukaisesti.
29. Huoltokirja on pidettävä ajan tasalla tämän käyttöohjeen lopussa annetun mallin mukaan.
30. Kun laite ei ole käytössä, se tulee laittaa paikkaan, jossa se ei ole sellaisten henkilöiden ulottuvilla, joilla ei ole laitteen käyttö lupaa.
31. Jos laite heitetään pois, on noudatettava sen käytön estäviä ehtoja. Poistettaessa laite käytöstä on noudatettava maassa voimassa olevia ympäristönsuojelumääräyksiä.
32. Käyttäjän tulee varmistaa vakaa asento tai hänen on oltava kiinnitettynä varmasti ennen taljan käyttämistä.
33. Käyttäjän huomiota ei saa hajottaa millään muulla toiminnalla taljaa käytettäessä.
34. Ennen kuorman nostamista tai laskemista käyttäjän on varmistettava riittävän suuri vapaa tila kuorman alla tai kulkureitillä, jotta vältetään vahingot henkilöille ja materiaalille.
35. Käyttäjä ei saa jättää taljaa kuormatuksi ilman valvontaa, erityisesti taukojen aikana tai vuorojen vaihtuessa. Jos tätä tilannetta ei voi välttää, käyttäjän tulee varmistaa, että se ei aiheuta riskejä henkilöille tai materiaalille.

1. TALJAN KUVAAUS

bravo™ on käsikäyttöinen viputalja, jossa on ketju nostamista, vetämistä ja kiristämistä varten, sen voi kiinnittää kiinteään pisteeseen tai liikkuvaan vaunuun. Taljansiirtovaunuja koskevia tietoja saa pyynnöstä Tractel®-yhtiöltä. bravo™ -talja on vankka laite, joka on valmistettu korkealaatuista materiaaleista.

Se on kompakti, kevyt, kannettava ja helppo asentaa. bravo™ -talja on varustettu nostoketjulla (kohta 1, kuva 1), jonka vakionostokorkeus on 1.50 m. 0.5 - 3 tonnin mallien nostoketju on yksinkertainen, ja sen päässä on nostokoukku (kohta 2, kuva 1). 6 tonnin mallin nostoketju on kaksinkertainen ja siinä on muhvilla varustettu nostokoukku (kohta 3, kuva 1).

Ketjun vapaa pää on varustettu pysäyttäjällä alapäässä (kohta 4, kuva 1).

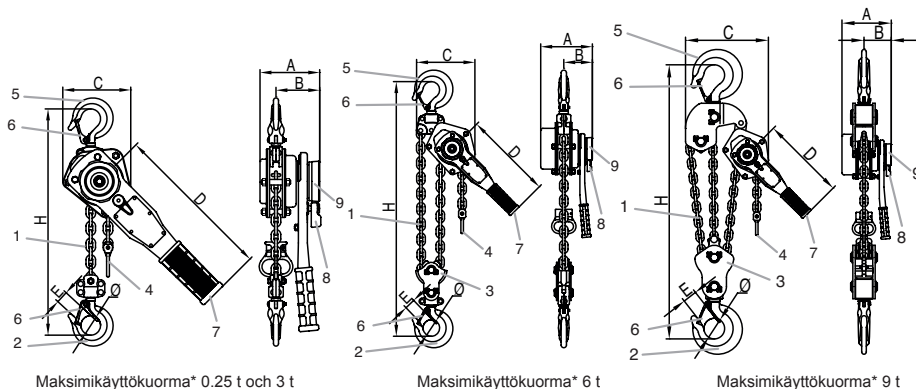
HUOMAA: ketjun alapään pysäyttäjään ei saa ripustaa taakkaa.

Kytkimen ansiosta ketjua on helppo säätää sen alapään pysäyttäjän avulla. Tämä operaatio on tehtävä ilman kuormaa.

bravo™ -talja vastaa Eurooppalaista direktiiviä 2006/42/CE ja The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 (SI 2008/1597) Yhdistyneessä kuningaskunnassa ja se on mitoitettu kestäämään mekaanista rasitusta joka on vähintään neljä kertaa maksimikäyttökuorma ($4 \times \text{C.M.U.}^*$).

bravo™ -talja on suunniteltu ja valmistettu siten, että se kestää dynaamisen kuormituksen, joka vastaa $1.1 \times$ maksimikäyttökuormaa, ja staattisen kuormituksen, joka vastaa $1.5 \times$ maksimikäyttökuormaa. Vakiotoimituksen kuvaus: talja toimitetaan pahvipakkauksessa varustettuna käsittely- ja nostoketjuilla yhdessä sen käyttöohjeen ja CE-sertifikaatilla ja UKCA-sertifikaatilla.

2. TEKNISET OMINAISUUDET



Kuva 1

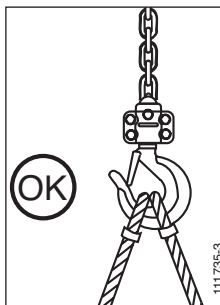
1: nostoketju. 2: nostokoukku. 3: muhvinostokoukku. 4: ketjun alapään pysäyttäjä. 5: ripustuskoukku. 6: turvahaka. 7: valintavipu. 8: valitsin. 9: pyörä.

(*) : Maksimikäyttökuorma

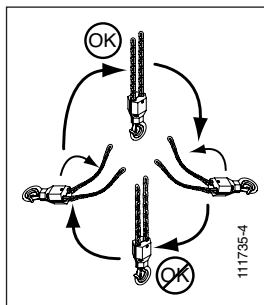
Kuva. 2



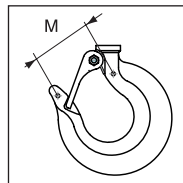
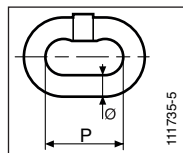
Kuva. 3



Kuva. 4



Kuva. 5



Kuva. 6

Maksimikäyttökuorma* (t)	0.25	0.5	0.75	1	1.5	3	6	9
Vakionostokorkeus** (m)	1.5							
Minimiväli koukun välissä H (mm)	230	305	315	320	365	480	610	800
Vipuun kohdistuva maksimivoima maksimikäyttökuormassa (daN)	28	39	23	31	40	39	41	43
Ketjukurtojen lukumäärä	1						2	3
Ketjun mitat Ø × P (katso kuva 5)	4 × 12	5 × 15	6 × 18		7 × 21	10 × 30		
Mitat (mm)	A	102.5	107	149	149	175	205	205
	B	77	78	89	89	101	114	114
	C	75	121	125	125	146	191	229
	D	157	288	268	268	368	348	348
	E	20	22	23	27	29	39	44
	Ø	28	35	37	40	45	55	68
	M		40.4	43.3	47.8	53.9	68.2	80.5
Nettopaino (kg)	2.1	5	7	7.3	11.5	21.4	30.2	56.1
Lisäpaino suhteessa nostometriin (kg)	0.35	0.56	0.8	0.8	1.08	2.23	4.46	6.69

** : Muut vakionostokorkeudet malleille 0.5 t. - 9 t.: 3 m, 4.5 m, 6 m.
malli 0.25 t.: 6 m.

Valinnaisvarusteena bravo™-taljat 0.5t/0.75t/1t/1.5t/3t/6t/9t voidaan varustaa dynaamisella kuormituksen rajoittimella, joka on säädetty välille 1.1 - 1.9 × maksimikäyttökuormitus. Rajoitusmekanismi on integroitu vipuun, järjestelmä koostuu kitkalevyistä ja kiristysmutterista, jonka avulla kuormituksenrajoitinta voi säätää. Säädot tekee Tractel®.

3. KÄYTTÖÖNOTTO

Ennen kuin otat bravo™ -taljan käyttöön, tarkista seuraavat seikat:

1. Varmista, että talja on hyvässä kunnossa päältä katsoen.
2. Varmista, että taljan kapasiteetti riittää.
3. Tarkasta, että koukut ja turvahaka ovat hyvässä kunnossa.
4. Tarkasta, että vapaan pään pysäyttäjä on paikoillaan.
5. Kun taljaa käytetään useammalla ketjulla, on varmistettava, että ne eivät ole sotkeutuneet toisiinsa tai kiertyneet.
6. Varmista, että nostoketju on oikein asennettu.
7. Varmista, että taljan kiinnitys kestää taakan turvallisesti.

Kun olet tehnyt tarkastukset ja varmistanut, että talja vastaa vaatimuksia, asenna bravo™ -talja kiinnityspisteeseensä ja tee seuraavat tarkastukset:

1. Varmista, että bravo™ -talja on ripustettu oikein ripustuskoukkuun (kohta 5, kuva 1) ja koukun turvahaka (kohta 6, kuva 1) on kunnolla kiinni (katso kuvia 2 ja 3).
2. Tarkasta, että nostoketju ei ole kärsinyt kiertymisestä asennuksen yhteydessä, erityisesti tämä koskee versiota, jossa on 2 ketjukertaa (katso kuva 4).
3. Tarkista "nosto-" ja "laskutoiminnot" ilman taakkaa.

4. Jos käytät taljaa siirtovaunun kanssa, varmista ilman taakkaa, että vaunu liikkuu vapaasti. Jos kärry liikkuu käsittelyketjun avulla, varmista kärryn liikkumisen ohjaus ilman taakkaa. Liikkeen on seurattava ehdottomasti vaakasuorassa tasossa.

Kun olet tehnyt tarkastukset ja varmistanut, että talja vastaa vaatimuksia, kuorma on laitettava paikoilleen ja on tarkistettava, että:

1. kuorman kiinnitys on koukun pohjassa asti eikä se estä turvahaan sulkeutumista (katso kuvia 2 ja 3).
2. laitteen kuorma on kiinnityskohtaan nähden suorassa linjassa.

4. KÄYTTÖ

4.1. Käyttöperiaate

bravo™ -taljaa käytetään vivun avulla (kohta 7, kuva 1), jota käyttäjä liikuttaa edestakaisin nostaakseen tai laskeakseen kuormaa, vetääkseen tai kohdistaakseen jännitystä.

4.2. Nostokoukun asentaminen kuorman kiinnityspisteeseen

Jos nostoketjut laittaminen paikoilleen vaatii ketjun pituuden säätöä, toimi seuraavalla tavalla:

1. Varmista, että ketju ei ole kuormitettu.
2. Laita liikkeen valintavipu (kohta 8, kuva 1) neutraaliasentoon "0".
3. Käännä pyörää (kohta 9, kuva 1) vastapäivään avatessasi jarrua ilman taakkaa, ketju vapautuu.
4. Jos pyörä on jumittunut, laita valintavipu asentoon "alas" ja vedä käsin alaspäin koukulla varustettua ketjua. Laita valintavipu takaisin vapaa-asentoon ja vedä vapautunutta ketjua alaspäin pysäyttäjän avulla.
5. Kiinnitä nostokoukku kuormaan (tai kiintopisteeseen) tai kohtaan, johon jännitys kohdistetaan. Kohdistatuun kevyttä jännitystä käyttäen ketjun pään pysäyttäjää.
6. Käännä pyörää myötäpäivään; jarru on uudestaan suljettu. Ketju on nyt kiinni taljassa.

4.3. Käsittely

1. Nostaessasi, vetäessäsi tai jännittäessäsi taljaa: laita valitsinvipu asentoon ja liikuta käyttövipua edestakaisin.

Jos talja on varustettu valinnaisella kuormituksen rajoittimella: jos kuorma ylittää arvon $1.5 \times$ maksimikäyttökuorma (keskimäärin), käyttäjän käyttäessä vipua tämä vivun käyttö ei liikuta kuormaa eikä kuormaa ei voi nostaa tässä tapauksessa. Tärkeää: rajoittimen toiminnan toistuva laukeaminen voi aiheuttaa sen kulumista, ja tällöin kuorman rajoituskyky laskee. Tässä tapauksessa laite on annettava Tractel® -yhtiön tarkastettavaksi.

2. Laskeminen tai vapauttaminen: laita valintavipu asentoon liikuta käyttövipua edestakaisin.

4.4. Tärkeitä lisäohjeita

1. Ottaessasi bravo™ taljaa pois käytöstä varmista, että siinä ei ole kuormaa ja että nostoketju on riittävästi löysä taakan ottamiseksi pois kourusta.
2. Valitsinta ei saa jättää vapaa-asentoon "0", kun kuorma on ripustettu taljaan tai talja on jännittynyt. Varmista, että valintavipu on halutussa asennossa ja että se ei ole kahden asennon välissä.
3. Älä yritä käyttää pyörää toimenpiteen aikana tai kun taljassa on taakka.
4. Vipua ei suositella käsiteltäväksi nopealla liikkeellä, jotta vältettäisiin heilunta, jota saattaa esiintyä nostettaessa ja laskettaessa taakkaa. Vipua tulee käsitellä tasaisesti, jotta vältettäisiin taakan heiluminen.

5. SÄILYTYS

Taljaa suositellaan säilytettäväksi riippuvassa asennossa, jotta vältettäisiin ketjun sotkeutuminen. Säilytyspaikan tulee olla suojattu sään vaikutuksilta. Harjaa ja voitele ketju koneöljyllä ennen sen laittamista säilytykseen.

6. NOSTOKETJU

Nostoketjun hyvä kunto on tae turvallisuudesta ja taljan kunnollisesta toiminnasta. On välttämätöntä seurata, että ketju on hyvässä kunnossa, se pitää puhdistaa ja voidella säännöllisesti koneöljyllä.

Pätevän henkilön tulee tutkia nostoketjupäivittäin laiteen käytön aikana (Tekninen lomake T 2208).

Älä laita ketjua allttiiksi äärimmäisille lämpötiloille, hankaaville aineille tai kemikaaleille.

Suojaa ketju kaikilta mahdollisilta vaaroilta, kuten hitsauskaarilta.

7. KUNNOSSAPITO

Säännöllisesti ainakin kerran vuodessa valtuutetun huoltohenkilön on tarkastettava talja ja testattava se kuormitettuna noudattaen laitteen käyttömaassa voimassaolevia määräyksiä.

Säännöllisesti ja erityisesti intensiivisen käytön jälkeen mekaaniset osat tulee voidella. Jarrulevyihin ei saa päästä voiteluainetta, vaan ne tulee pitää puhtaina ja kuivina.

Tarkasta koukkujen tila säännöllisesti. Jos vääntymä koukun avautumisen ilmaisimien välillä on yli 2 mm (kuva 6, mitta "M" ilmoitettu taulukossa kappaleessa § 2 Teknisiä tietoja), laitetta on pidettävä vahingoittuneena ja se on poistettava käytöstä.

Jos bravo™ -talja vaurioituu, se on toimitettava Tractel® -yhtiön valtuuttamaan korjausliikkeeseen.

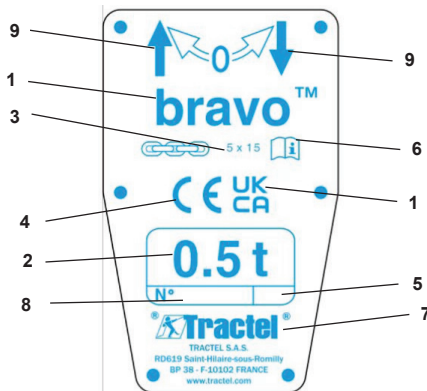
8. HÄTÄTOIMET ONNETTOMUUSTAPAUKSESSA

Jos ketju jää kiinni tai laitteelle sattuu jokin muu toimintahäiriö, käyttö on lopettava heti ja pätevälle henkilökunnalle on ilmoitettava asiasta, jotta he ryhtyvät toimiin vapauttamaan kuorman ja korjaamaan laitteen. Laitteen ympärille on eristettävä suojatila kuorman alapuolelle, jotta asiattomien henkilöiden pääsy voidaan estää. Palauta laite valtuutetulle Tractel® -korjaajalle.

9. MERKINNÄT

9.1. Vakiomerkinntä

- Jokaiseen bravo™- nostolaitteeseen on liitetty merkintälaatta (kuva 7) ja se antaa seuraavat tiedot:
- kohta 1: nostolaitteen nimi,
- kohta 2: suurin sallittu kuormitus (CMU*) tonneina,
- kohta 3: nostoketjun pituus,
- kohta 4: CE-merkintä,
- kohta 5: valmistusajankohta VVKK (VV: valmistusvuoden kaksi viimeistä lukua, KK: valmistuskuukausi),
- kohta 6: symboli, joka ilmoittaa, että tämä käyttöohje on ehdottomasti luettava ennen nostolaitteen käyttöä,
- kohta 7: valmistajan osoite ja yhteystiedot: Tractel SAS France
RD 619 Saint-Hilaire-sous-Romilly
BP38 – F-10102 FRANCE
- kohta 8: sarjanumero.
- kohta 9: nostokoukun liikkumissuunta.
- kohta 10: UKCA-merkintä.



Kuva 7

Ketjun voiteluetiketti (kuva 8) liimattu jokaiselle laitteelle.



Kuva 8

9.2. Lisämerkintä

Etiketti (kuva 9) liimattu jokaiselle laitteelle, jossa on kuorman rajoitusoptio.



Kuva 9

10. KIELLETTYJÄ VIRHEELLISIÄ KÄYTTÖTAPOJA

On kiellettyä:

- Käyttää tätä laitetta, jos sitä ei ole tarkistettu yli vuoteen.
- Käyttää laitetta, jos sen ketju on vääntynyt, kulunut tai ruostunut tai syöpynyt voimakkaasti.
- Käyttää tätä laitetta muun kuin alkuperäisen Tractel® -ketjun kanssa
- Käyttää tätä laitetta vipuun liitetyn jatkokappaleen kanssa.
- Käyttää tätä laitetta, jos nostoketju ei ole kunnolla paikoillaan nostokappaleessa ja muhissa.
- Tehdä laitteeseen mitään muutoksia.
- Käyttää muita kuin Tractel® -yhtiön alkuperäisiä varaosia tai komponentteja
- Käyttää laitetta, joka on huonossa kunnossa.
- Käyttää tätä laitetta ilman, että tässä käyttöohjeessa kuvatut tarkastukset on tehty.
- Kiinnittää tätä laitetta alustalle, joka ei ole riittävän luja.
- Kiinnittää tätä laitetta jollain muulla tavalla kuin ripustuskoukun avulla.
- Kiinnittää laippaa ripustuskoukkuun.
- Yrittää nostaa kiinteitä tai kiinni jääneitä kuormia.
- Asettaa valintavipu vapaa-asentoon "0", kun ketju on jännitetty.
- Käyttää painepesuria tai kemiallisia tuotteita (happoja, klooripitoisia tuotteita) laitteen puhdistamisessa.
- Käyttää tätä laitetta ylisuurien maksimikäyttökuormituksen.

- Käsitellä vipua jollain muulla tavalla kuin käsin
- Käyttää laitetta, jos merkinnät eivät ole luettavissa.
- Käyttää tätä laitetta räjähdysilmakehässä (laite ei täytä ATEX -direktiiviä) tai voimakkaasti syövyttävässä ympäristössä.
- Käyttää tätä laitetta, jos lämpötila on alle -10°C tai yli +50°C.
- Käyttää tätä laitetta edes sattumanvaraisesti henkilöiden nostamiseen tai siirtämiseen.
- Käyttää tätä laitetta edes satunnaisesti henkilöiden nostamiseen tai siirtämiseen.
- Käyttää tätä laitetta muihin toimiin kuin niihin, joihin se on tarkoitettu, tai muulla tavalla kuin tämän käyttöohjeen asennuskuviissa on esitetty.
- Käyttää tätä laitetta, jos jokin sen turvalaite on vahingoittunut tai ei ole käyttökunnossa.
- Käyttää tätä laitetta, jos jokin sen koukku on vääntynyt tai siinä on epätavallista kulumista.
- Käyttää nostoketjua maadoitukseen tai sähkön johtamiseen.
- Käyttää tätä laitetta, jos valaistusolosuhteet eivät ole riittävät, jotta kuorman voi nähdä koko matkan aikana.
- Kohdistaa koukun päähän kuormitusta.
- Pakottaa vipua nostosuuntaan, kun nostokoukku on vasten laitetta.
- Käyttää vipua väkisin, kun ketjun pään pysäyttäjää estää vinssin käytön.
- Kohdistaa nostettaviin kuormiin sivuttaislisäketiä.
- Käyttää bravo™ -nostoketjua raksina.
- Käyttää talja bravo™ -taljaa nostoraksina.
- Nostaa tai laskea kuormaa, jos se ei ole näkyvissä koko matkaa. - Antaa kuorman heilua taljan alla.
- Oleskella taljan alla tai kulkea sen alta.
- Antaa bravo™ -nostoketjun hangata johonkin esteeseen.
- Käyttää pyörää käsittelyn aikana tai ketjun ollessa jännittynyt.
- Kiinnittää taakkaa ketjun alapään pysäyttäjään.
- Kohdistaa vipuun iskuja.
- Tehdä laitteen toimenpiteitä ilman, että taakka on irrotettu.
- Tehdä säätöjä kuormanrajoittimelle.

Oversigt

Side

Generelle advarsler	30
1. Beskrivelse af taljen	32
2. Tekniske specifikationer	32
3. Installation	34
4. Virkemåde	34
5. Opbevaring	35
6. Løftekæde	35
7. Vedligeholdelse	35
8. Fremgangsmåde i tilfælde af uheld	35
9. Mærkning	35
10. Forbudt og fejlagtig brug	36



GENERELLE ADVARSLER



1. Før dette apparat installeres og tages i brug, er det strengt nødvendigt for en sikker og effektiv anvendelse at læse denne vejledning, forstå meningen med de beskrevne regler og følge anvisningerne i den. Et eksemplar af denne vejledning skal opbevares og være tilgængelig for enhver operatør. Ekstra eksemplarer kan fås på forespørgsel hos Tractel® SAS.
2. Brug ikke dette apparat, hvis apparatets mærkeplade eller én af angivelserne på den, især maksimal brugsbelastning, ikke er tilstede eller ikke er læselig. En identisk plade kan udleveres på forespørgsel af Tractel®. Den skal sættes på apparatet, før det tages i brug igen.
3. Før hver brug af apparatet skal det kontrolleres, at det er i øjensynlig god stand.
4. For at apparatet fungerer korrekt er det en væsentlig betingelse, at kæden er i god stand. Det skal kontrolleres under hver brug, at kæden er i god stand som anført i afsnittet 6 "Løftekæde". Et apparat med en kæde, der viser tegn på beskadigelse, skal tages ud af drift og sendes til Tractel® for kontrol og reparation.
5. Før hver brug af apparatet skal det kontrolleres, at det nederste endestop er på plads.
6. I tilfælde af en erhvervsmæssig brug, især hvis apparatet skal betros til en lønmodtager eller lignende, skal gældende lovgivning angående montering, vedligeholdelse og brug af dette materiel overholdes, herunder vedrørende påkrævede kontroller: Kontrol under brugerens første ibrugtagning, periodisk kontrol og kontrol efter nedtagning eller reparation.
7. En permanent kontrol af apparatets øjensynlige gode tilstand og en god vedligeholdelse udgør en del af de nødvendige forholdsregler for en sikker brug. Afhængig af det omgivende miljø skal det kontrolleres, at der ikke findes korrosion eller for tidligt slid.
8. Sørg for at alle personer, som bliver betroet anvendelsen af dette apparat, ved hvordan det skal håndteres og er i stand til at påtage sig alle sikkerhedskravene.
9. Iværksættelsen af dette apparat skal være i overensstemmelse med gældende sikkerhedsbestemmelser og standarder vedrørende installation, brug, vedligeholdelse og kontrol af apparater til opbejrsning af materiel.
10. I tilfælde af en erhvervsmæssig brug skal dette apparat være under ansvaret af en person, der har kendskab til den gældende lovgivning og som har myndighed til at sikre, at denne lovgivning følges, hvis denne person ikke er operatøren.
11. Enhver person, som bruger dette apparat for første gang, skal under ufarlige forhold, og før den forudsete belastning håndteres, kontrollere med en testbelastning på mindst 10% af den maksimale brugsbelastning og over en begrænset opbejrsningshøjde, at han/hun har forstået alle sikkerhedsanvisningerne for en effektiv håndtering.
12. Dette apparat skal installeres og sættes i drift under forhold, der garanterer installatørens sikkerhed i overensstemmelse med gældende lovgivning for den pågældende kategori.

13. Tractel® afviser ethvert ansvar for en brug af dette apparat i en monterings-konfiguration, der ikke er beskrevet i afsnit 3 "Installation" i nærværende vejledning.
14. Apparatet skal være hængt op ved et forankringspunkt og en struktur, som har en tilstrækkelig styrke til at modstå den maksimale brugsbelastning anført på apparatet. Hvis der bruges flere apparater, skal strukturens styrke svare til antallet af anvendte apparater i forhold til deres maksimale brugsbelastning.
15. Dette apparat er manuelt og det må aldrig motoriseres.
16. Under brug af taljen skal brugeren hele tiden sikre sig, at kæden altid er strammet ud af belastningen og især at belastningen ikke er midlertidigt neutraliseret af en forhindring under nedføring, hvilket kan medføre en risiko for brud på kæden, når belastningen kommer fri af forhindringen.
17. Under brug af taljen skal brugeren hele tiden sikre sig, at kæden ikke skraber imod en forhindring.
18. Det er forbudt at bruge dette apparat til løfte eller flytte personer.
19. Dette apparat må aldrig bruges til andre håndteringer end dem, der er beskrevet i denne manual. Det må aldrig bruges til en belastning, der er større end den maksimale brugsbelastning anført på apparatet. Det må aldrig bruges i en eksplosiv atmosfære.
20. Man må aldrig opholde sig eller bevæge sig under lasten. Zonen under lasten skal signaleres og adgangen til den skal være forbudt.
21. Når en last skal løftes op af flere apparater, skal installationen af disse apparater være genstand for en forudgående teknisk undersøgelse af en kompetent tekniker og dernæst udføres i overensstemmelse med denne undersøgelse, blandt andet for at sikre en konstant fordeling af belastningen under passende forhold. Tractel® afviser ethvert ansvar i tilfælde af brug af et Tractel® apparat sammen med andre hejseapparater af en anden oprindelse.
22. Under ophejsning og nedføring skal operatøren konstant holde øje med belastningen, blandt andet for at forebygge enhver risiko for at den sætter sig fast.
23. Kæden er en integreret bestanddel af apparatet og den må ikke afmonteres, repareres eller ændres uden kontrol og samtykke fra Tractel®. Tractel® afviser ethvert ansvar for følgerne af enhver afmontering eller ændring af kæden, som er foretaget uden kontrol og samtykke fra Tractel®.
24. Krogen er en integreret bestanddel af apparatet og den må ikke afmonteres, repareres eller ændres uden kontrol og samtykke fra Tractel®. Tractel® afviser ethvert ansvar for følgerne af enhver afmontering eller ændring af krogen, som er foretaget uden kontrol og samtykke fra Tractel®.
25. Enhver ændring af apparatet udenfor Tractel®s kontrol eller fjernelse af en del af apparatet fritager Tractel® for ethvert ansvar.
26. Enhver nedtagning af dette apparat eller enhver reparation foretaget uden kontrol og samtykke fra Tractel® fritager Tractel® for ethvert ansvar, især i tilfælde af udskiftning af oprindelige reservedele med reservedele af en anden oprindelse.
27. Tractel® garanterer kun, at apparatet fungerer korrekt, hvis det er udstyret med en oprindelig Tractel® kæde i overensstemmelse med de anførte specifikationer i denne vejledning.
28. Apparatet skal kontrolleres regelmæssigt af en autoriseret Tractel® reparatør som anført i denne manual.
29. Et servicehæfte skal holdes opdateret i henhold til modellen i slutningen af denne vejledning.
30. Når apparatet ikke er i brug, skal det anbringes udenfor rækkevidde af personer uden tilladelse til at bruge det.
31. Hvis apparatet tages definitivt ud af brug, skal det kasseres under forhold, der ikke tillader at bruge det igen. Overhold gældende regler vedrørende miljøbeskyttelse i brugslandet.
32. Operatøren skal sørge for at have en stabil understøtning eller en sikker forankring, før han bruger taljen.
33. Operatørens opmærksomhed må ikke forstyrres af en anden aktivitet, når han bruger taljen.
34. Før opløftning eller sænkning af en last skal operatøren sikre sig, at der findes en tilstrækkelig fri afstand under lasten eller langs med dens vanding, således at tilstedeværende personer ikke kommer til skade og materiellet ikke bliver beskadiget.
35. Operatøren må ikke efterlade en belastet talje uden opsyn, især under pauser eller skift af arbejdshold. Hvis denne situation er uundgåelig, skal operatøren sikre sig, at den ikke skaber en risiko for personer eller materiel.

DK

1. BESKRIVELSE AF TALJEN

bravo™ taljen er en manuel talje med håndtag og kæde til at løfte, trække eller stamme, som skal fortøjes ved et fast forankringspunkt eller en bevægelig kørevogn. Man kan indhente oplysninger om kørevogne til at bære taljer på forespørgsel hos Tractel®.

bravo™ taljen er et solidt apparat, der er fremstillet med materialer af høj kvalitet. Den er kompakt, let, bærbar og let at installere.

bravo™ taljen leveres udstyret med en løftkæde (nr. 1, fig. 1) med en standard løftehøjde på 1.50 m. Løftkæden til modellerne 0.5 t til 3 t består af en enkelt streng med en løftekrog for enden (nr. 2, fig. 1). Løftkæden til 6 t modellen består af 2 strenger og en krog i taljeblok (nr. 3, fig. 1). Kædens frie ende er udstyret med et nederste endestop (nr.4, fig.1).

VIGTIGT: det er forbudt at hænge en last op i det nederste endestop.

En udkoblingsanordning tillader en hurtig og let justering af kæden ved hjælp af endestoppet. Denne handling skal udføres uden last.

bravo™ taljen er i overensstemmelse med EU-direktivet 2006/42/EF og den britiske lov The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 (SI 2008/1597) og er dimensioneret til at sikre en minimal mekanisk styrke på $4 \times \text{m.B.B.}^*$

bravo™ taljen er designet og fremstillet til at modstå dynamiske test på $1.1 \times \text{m.B.B.}^*$ og statiske test på $1.5 \times \text{m.B.B.}^*$

Beskrivelse af en standard levering: Taljen leveres udstyret med manøvreringskæde og løftkæde i en kartonemballage sammen med brugsvejledningen og EF-overensstemmelseserklæringen og UKCA-overensstemmelseserklæringen.

2. TEKNISKE SPECIFIKATIONER

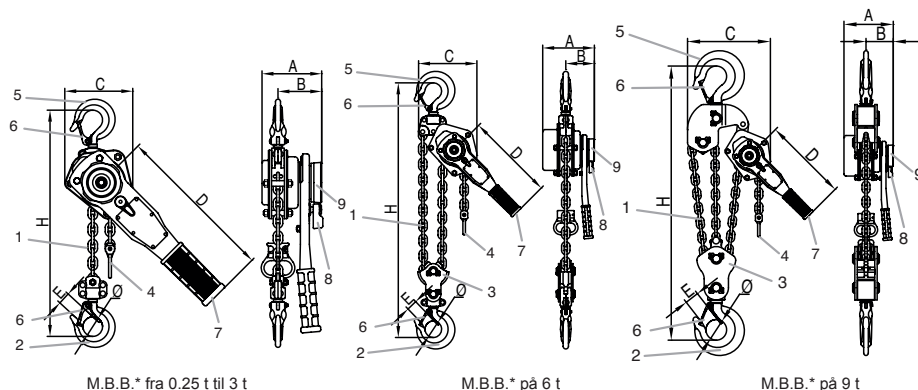


Fig. 1

1: løftkæde. 2: løftekrog. 3: løftekrog i taljeblok. 4: nederste endestop. 5: ophængningskrog. 6: sikkerhedspal. 7: håndtag. 8: vælgerhåndtag. 9: rat.

(*) : Maksimal brugsbelastning

Fig. 2

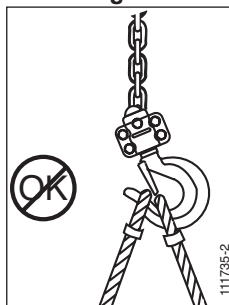


Fig. 3

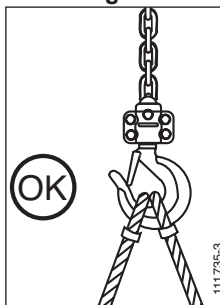


Fig. 4

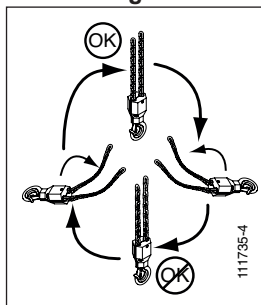


Fig. 5

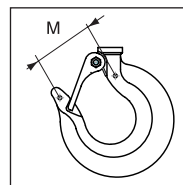
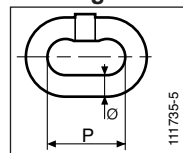


Fig. 6

M.B.B.* (t)	0.25	0.5	0.75	1	1.5	3	6	9
Standard løftehøjde** (m)	1.5							
Minimum afstand mellem krog H (mm)	230	305	315	320	365	480	610	800
Maksimal kraft på håndtaget til m.B.B.* (daN)	28	39	23	31	40	39	41	43
Antal strenge	1						2	3
Kædens dimensioner Ø × P (se fig. 5)	4 × 12	5 × 15	6 × 18		7 × 21	10 × 30		
Dimensioner (mm)	A	102.5	107	149	149	175	205	205
	B	77	78	89	89	101	114	114
	C	75	121	125	125	146	191	229
	D	157	288	268	268	368	348	348
	E	20	22	23	27	29	39	44
	Ø	28	35	37	40	45	55	68
	M		40.4	43.3	47.8	53.9	68.2	80.5
Nettovægt (kg)	2.1	5	7	7.3	11.5	21.4	30.2	56.1
Supplerende vægt pr. m. (kg)	0.35	0.56	0.8	0.8	1.08	2.23	4.46	6.69

** : andre standard løftehøjder til modellerne fra 0.5 t. til 9 t.: 3 m; 4.5 m; 6 m.

model 0.25 t.: 6 m.

I option kan bravo™ taljerne med en maksimal brugsbelastning på 0.5t/0.75t/1t/1.5t/3t/6t/9t og 9 t. udstyres med en dynamisk belastningsbegrænser indstillet på 1.1 til 1.9 × maksimal brugsbelastning. Begrænserens mekanisme er integreret i håndtaget og består af friktionsskiver og en møtrik, som gør det muligt at indstille begrænseren. Indstillingen udføres af Tractel®.

3. INSTILLATION

Før bravo™ taljen installeres, skal man kontrollere følgende punkter:

1. Kontroller at taljen er i tilsyneladende god stand.
2. Kontroller at taljen har den nødvendige kapacitet til den forudsete anvendelse.
3. Kontroller at krogene og sikkerhedspalerne er i god stand.
4. Kontroller at det nederste endestop findes.
5. Når en talje bruges med en kæde med flere strenge, skal man sikre sig at de ikke er sammenfiltrede eller snoede.
6. Kontroller at løftkæden er monteret korrekt.
7. Man skal sikre sig at taljens forankringspunkt kan tåle belastningen i fuld sikkerhed.

Når man har foretaget disse kontroller og de har vist sig at være overensstemmende, kan bravo™ taljen installeres på sit forankringspunkt, og dernæst skal følgende kontroller gennemføres:

1. Kontroller, at bravo™ taljen er hængt korrekt op i krogen (nr. 5, fig. 1) og at sikkerhedspalen (rep.6, fig. 1) er lukket korrekt (se figur 2 og 3).
2. Kontroller at løftkæden ikke er blevet forvredet under opstilling, især hvad angår udgaven med 2 strenge (se fig. 4).
3. Kontroller funktionerne "Løft" og "Sænkning" uden last.
4. Hvis man bruger en kørevogn der bevæges med skub til at bære taljen, skal man kontrollere uden last at kørevognen bevæger sig frit. Hvis man bruger en kørevogn, der bevæges med en betjeningskæde, skal man kontrollere kørevognens bevægelsesretning uden last. Bevægelsen må udelukkende ske i det vandrette plan.

Når man har foretaget disse kontroller og de har vist sig at være overensstemmende, kan belastningen installeres, og dernæst skal man sikre sig:

1. at tilbehøret, der bruges til rigning af lasten, er ført helt ind i krogen og ikke hindrer sikkerhedspalens lukning (se fig. 2 og 3).
2. at lasten retter sig frit ind på lige linje med apparatet og forankringspunktet.

4. VIRKEMÅDE

4.1. Princip for virkemåde

bravo™ taljen manøvreres med et håndtag (nr. 7, fig. 1), som operatøren bevæger frem og tilbage for at løfte eller sænke en last, trække eller stramme.

4.2. Isætning af krogen ved lastens forankringspunkt

Hvis krogens isætning kræver en justering af kædens længde, skal man bruge følgende fremgangsmåde:

1. Man skal sikre sig, at kæden ikke er belastet.
2. Anbring vælgerhåndtaget (nr. 8, fig. 1) i neutral position "0".
3. Drej hjulet (nr. 9, fig. 1) modsat uret uden last for at lukke bremsen op; kæden er nu fri.
4. Hvis hjulet er blokeret, anbring vælgerhåndtaget i position "sænkning" og træk manuelt kædestrengen med krogen nedad. Stil vælgeren i "neutral" position og træk på den således frigjorte kæde ved hjælp af det nederste endestop.
5. Fastgør krogen til lasten (eller til det faste punkt) eller til det punkt, hvor der skal påføres et træk. Stram kæden lidt til ved at trække på kæden ved hjælp af det nederste endestop.
6. Drej hjulet med uret; bremsen er lukket igen. Nu er kæden i indgreb på taljen.

4.3. Manøvrering

1. For at løfte, trække eller stramme: Sæt vælgerhåndtaget i position ↑ og bevæg betjeningshåndtaget frem og tilbage.

I det tilfælde hvor taljen er udstyret med belastningsbegrænseren i option: hvis lasten er større end $1.5 \times$ maksimal brugsbelastning (i gennemsnit), vil operatørens betjening af håndtaget ikke have nogen indflydelse på lastens bevægelse og under disse omstændigheder er det umuligt at løfte lasten.

VIGTIGT: Hvis begrænseren udløses ofte, kan det medføre slitage og reducere belastningsbegrænserens tærskel. I så fald skal apparatet kontrolleres af Tractel®.

2. For at sænke eller slippe: Sæt vælgerhåndtaget i position og bevæg betjeningshåndtaget frem og tilbage.

4.4. Vigtige supplerende anvisninger

1. Når bravo™ taljen tages ned, skal man sikre sig, at den ikke er belastet og at løftekæden er tilstrækkelig slap til at man kan tage lasten ud af kroge.
2. Vælgerhåndtaget må ikke blive i neutral position "0", når en last er hængt op eller når taljen er strammet til. Man skal sikre sig, at vælgeren er i den ønskede position og at den ikke befinder sig mellem to positioner.
3. Forsøg ikke at bevæge hjulet under en bevægelse eller når taljen er under belastning.
4. Det anbefales ikke at bevæge betjeningshåndtaget meget hurtigt, fordi det kan skabe ryk under løftning og sænkning af lasten. Det anbefales derimod at bevæge håndtaget regelmæssigt for at undgå at lasten svinger frem og tilbage.

5. OPBEVARING

Det anbefales at opbevare taljen ophængt for at undgå, at kæden filtreres sammen. Opbevaringsstedet skal være tørt og beskyttet mod lunefuld vejr. Børst og smør kæden med maskinolie før opbevaring.

6. LØFTEKÆDE

Det er vigtigt at løftekæden er i god stand for taljens sikkerhed og korrekte funktion. Det er strengt nødvendigt altid at holde øje med om kæden er i god stand. Den skal rengøres og smøres regelmæssigt med maskinolie.

Løftekæden skal undersøges dagligt af en kompetent person, når apparatet er i brug (Iht. den tekniske vejledning T 2208).

Udsæt ikke kæden for ekstreme temperaturer eller korroderende eller kemiske stoffer.

Beskyt kæden mod alle mulige aggressioner som f.eks. svejseluber.

7. VEDLIGEHOLDELSE

Taljen skal kontrolleres og testes med en last jævnligt og mindst én gang om året af et autoriseret servicepersonale i henhold til gældende sikkerhedsbestemmelser i det land, hvor apparatet bruges.

De mekaniske dele skal smøres regelmæssigt og især efter intensiv brug. Bremseskiverne må aldrig blive smurt, de skal bevares rene og tørre, og de skal opbevares et rent og tørt sted.

Kontroller regelmæssigt krogenes tilstand. Hvis deformationen mellem indikatorerne for krogenes åbning er på over 2 mm (fig. 6, afstand "M" anført i skemaet i afsnit 2 Tekniske specifikationer), anses apparatet for at være beskadiget og det skal tages ud af drift.

Hvis bravo™ taljen er beskadiget, skal den returneres til et autoriseret Tractel® serviceværksted.

8. FREMGANGSMÅDE I TILFÆLDE AF UHELD

Hvis kæden er blokeret eller hvis apparatet ikke fungerer korrekt, skal man straks standse manøvreringen uden at forcere og tilkalde et kompetent personale til at sænke lasten ned og foretage indgreb på apparatet. Det er strengt nødvendigt at oprette en sikkerhedssperimeter omkring apparatet og under lasten for at undgå adgang af ikke autoriserede personer. Send apparatet ind til et autoriseret Tractel® serviceværksted.

9. MÆRKNING

9.1. Standard mærkning

Et mærkeskilt er nittet på alle bravo™ taljer (fig. 7) og nævner følgende oplysninger:

- nr. 1 : taljens betegnelse,
- nr. 2: Maksimal brugsbelastning (M.B.B.*) i t,
- nr. 3: løftekædens dimensioner,
- nr. 4: CE mærkning,
- nr. 5: fremstillingsdato AAMM (AA: De to sidste tal i fremstillingsåret, MM: Fremstillingsmåned),
- nr. 6: symbol som angiver, at det er nødvendigt at læse vejledningen før taljen tages i brug,
- nr. 7: fabrikantens adresse:
Tractel SAS France
RD 619 Saint-Hilaire-sous-Romilly
BP38 – F-10102 FRANCE
- nr. 8: serienummer,
- nr. 9: hejsekrogets bevægelsesretning,
- nr. 10: UKCA-mærkning.

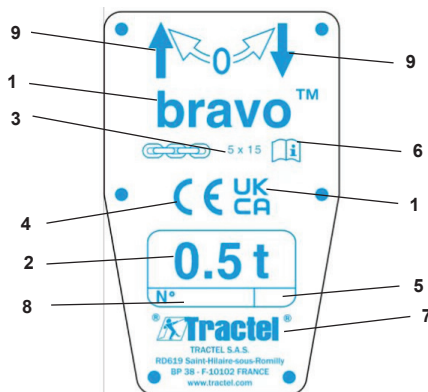


Fig. 7

Etiket (fig. 8) for smøring af kæden limet på alle apparater.



Fig. 8

9.2. Valgfri mærkning

Etiket (fig. 9) limet på alle apparater med belastningsbegrænsere som ekstraudstyr.



Fig. 9

maksimalle brugsbelastning.

- At bevæge håndtaget på enhver anden måde end manuelt.
- At bruge apparatet hvis mærkningen ikke er læselig.
- At bruge dette apparat i eksplosive omgivelser (apparat ikke i overensstemmelse med ATEX direktivet) eller meget korroderende omgivelser.
- At bruge dette apparat ved en temperatur på under -10°C eller over +50°C.
- At bruge dette apparat til at løfte en last, når vindens hastighed overskrider 50 km/t.
- At bruge dette apparat, selv lejlighedsvist, til at løfte eller flytte personer.
- At bruge dette apparat til andre formål end dem, det er beregnet til, eller efter andre monteringskemaer end dem, der er beskrevet i denne vejledning.
- At bruge dette apparat, hvis belysningen ikke er tilstrækkelig til se lasten korrekt på hele dens bane.
- At bruge dette apparat hvis et af sikkerhedssystemerne er beskadiget eller ikke virker.
- At bruge dette apparat hvis en af krogene er deformeret eller slidt på en unormal måde.
- At bruge løfteskæden som stelforbindelse eller elektrisk leder.
- At påføre en last ved krogens spids.
- At forcere håndtaget, når det nederste endestop blokerer taljen.
- At forcere håndtaget under ophejsning af en last, når hejsekrogen er i kontakt med apparatet
- At trække laster, der skal løftes op, sidelæns.
- At bruge bravo™ kæden som strop.
- At bruge bravo™ taljen som strop.
- At løfte eller sænke lasten uden at have udsyn over hele lastens bane.
- At lade lasten svinge frem og tilbage under taljen.
- At opholde sig eller bevæge sig ind under lasten.
- At lade bravo™ kæden skrabe mod en forhindring.
- At aktivere rattet under en manøvrering eller når kæden er strammet til.
- At hænge en last op i det nederste endestop.
- At slå på håndtaget.
- At foretage indgreb på apparatet uden først at have fjernet lasten fra apparatet.
- At ændre på belastningsbegrænserens indstilling.

Det er forbudt:

- At bruge dette apparat, hvis det ikke er blevet kontrolleret i over et år.
- At bruge dette apparat, hvis kæden er deformeret, slidt eller stærkt korroderet.
- At bruge dette apparat med en anden kæde end den oprindelige Tractel® kæde.
- At bruge dette apparat med en forlænger på håndtaget.
- At bruge dette apparat hvis løfteskæden ikke er placeret korrekt i kædeskiven og taljeblokken.
- At foretage en vilkårlig ændring af apparatet.
- At bruge andre reservedele eller komponenter end oprindelige Tractel® reservedele eller komponenter.
- At bruge apparat, hvis det ikke er i god stand.
- At bruge dette apparat uden at have foretaget de kontroller, der er beskrevet i denne vejledning.
- At fastgøre dette apparat på en understøtning med en utilstrækkelig modstandsstyrke.
- At fastgøre dette apparat ved hjælp af enhver anden genstand end dens krog til ophængning.
- At sætte flanger på ophængningskrogen.
- At forsøge at løfte fastgjorte eller blokerede laster.
- At placere vælgerhåndtaget i position "0", når kæden er strammet.
- At bruge en højtryksspuler eller kemiske produkter (syrer, klorholdige produkter) til at rengøre apparatet.
- At bruge dette apparat til laster, der overskrider den



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

SAMSVARSERKLÆRING

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	ZAŚWIADCZA, 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 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	C Z	POTVRZUJE, 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	УДОСOTВЕРЯВА, 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	VAKUUTTAÄ, 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 EUROPEISKE 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

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 ketjutilja / Manuell kjettingtalje / Manuellt kedjelyftblock /
χειροκίνητη ανύψωση αλυσίδας / Wciagchnik łańcuchowy ręczny / Ручной цепной таль / Kézi,
láncos emelőcsiga / Ručný reťazový kladkostroj / Верижна ръчна макара / Palan manual cu lant
/ Ruân rețazov 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 / TYP / TYPE / TIPO / TYPE / ΤΥΠΟΙ / TYPE / TYP / ΤΥΠΟΣ /
TYP / ΤΙΠ / TÍPUS / TYP / ΤΙΠ / TIP / TYP / TIP

☐ 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
Scheidt bachstrasse 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: infoibet@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

(Scandclimber OY)
Turkkirata 26, FI - 33960
PIRKKALA, Finland
Phone: +358 10 680 7000
Fax: +358 10 680 7033
E-mail: tractel@scandclimber.
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

