

TA

Installation, operating and maintenance manual	English Original manual	GB
Manuel d'installation d'emploi et d'entretien	Français Traduction de la notice originale	FR
Installations-, Gebrauchs- und Wartungsanleitung	Deutsch Übersetzung der Originalanleitung	DE
Handleiding voor installatie, gebruik en onderhoud	Nederlands Vertaling van de oorspronkelijke handleiding	NL
Manual de instalación, de utilización y de mantenimiento	Español Traducción del manual original	ES
Manuale d'installazione, d'impiego e di manutenzione	Italiano Traduzione del manuale originale	IT
Manual de instalação, de uso e de manutenção	Português Tradução do manual original	PT

GB	Shear test plate
FR	Plaquette de test à rupture
DE	Bruchlast-Testplatte
NL	Plaatje voor breuktest

ES	Placa de prueba de rotura
IT	Placchetta per test di rottura
PT	Placa de teste de ruptura

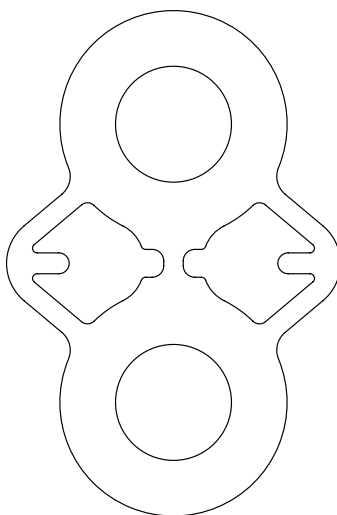


Table of contents

Pages

  Warning	2
1. Definitions and pictograms	3
2. Presentation	3
3. Description	4
4. Installation	5
5. Test and verification procedure	6
6. Dismantling	7
7. Mandatory Safety Precautions	7
8. Malfunctions and corrective actions	7
9. Transport and storage	8
10. Discarding of waste and protection of the environment	8
11. Markings	8

Warning

- To ensure operator safety and TA test plate efficiency, you must carefully read this manual and apply all the recommendations given before installing and using the test plate. A copy of this manual should always be available to the test plate operator. Additional copies can be provided on request.
- Do not use the TA test plate if any of the markings on the plate, as indicated at the end of this manual, are no longer legible. Should this be the case, the test plate must be destroyed to avoid any risk of incorrect or hazardous use.
- Before entrusting use of the TA test plate to a technician, make sure the technician is perfectly familiar with the utilization procedure and is capable of satisfying the safety requirements specific to the conditions under which the test plate will be used. Make sure the operator has a copy of this manual.
- For all professional use, the TA test plate must be placed under the responsibility of a person perfectly familiar with the applicable rules and regulations and having the authority to ensure that the regulations are applied when the person in charge is not the operator.
- The TA test plate must only be set up and used under conditions ensuring installer and operator safety in compliance with applicable regulations.
- Each time, before the TA test plate is used, check that it is neither broken or bent, or otherwise damaged. A TA test plate must only be used once.
- Tractel® shall not be held liable for use of a TA test plate in an installation configuration not described in this manual.
- Any changes to a TA test plate or the utilization procedure not approved by Tractel® will automatically release Tractel® from any liability concerning the test plate.
- This TA test plate must never be used for operations other than those described in this manual. It should never be used in an explosive environment.
- Any test plate that has not been used must be placed out of reach of all persons not authorized to use it.
- After using the test plate, place the TA test plate in a "waste" location ensuring that it cannot be re-used, or store it in a clearly identified location where there is no risk of confusing it with new test plates stored. Be sure to observe all environment protection regulations.
- Do not use the test plate to secure a load or for lifting people.
- Do not use the test plate to fasten a fall-arrest or rescue system.
- It is prohibited to use several TA test plates in a juxtaposed layout.

15. During installation, utilization and dismantling operations, do not park a vehicle or walk or drive under the anchor point to be tested. The area

located under the anchor point to be tested should be marked out and access-prohibited.

GENERAL INFORMATION

The Tractel® group companies and their certified distributors will be happy to supply, on request, their documentation concerning the present product line and other Tractel® products:

Lifting and pulling devices and accessories, worksite and building façade maintenance equipment, safety systems for loads, electronic load indicators, etc.

To ensure continuous improvement of its products, Tractel® reserves the right to make any changes deemed necessary to the equipment described in this manual, without prior notice.

Contact the Tractel® network for your after-sales service and periodic maintenance needs.

1. Definitions and pictograms

1.1. Definitions

"Operator": Person or department in charge of using the TA shear test plate.

"Installer": Person or department in charge of installing, removing and dismantling, and transporting the TA test plate for warehousing or storage.

"CR": Shear load of central section 'S' of TA test plate.

1.2. Pictograms



DANGER: Indicates safety information to prevent death or serious or minor injuries to personnel.



IMPORTANT: Indicates information aimed at preventing a failure or damage to the product, but not representing a hazard to the life of the installer, operator or other persons.

2.2. Definition

A full range of TA test plates has been developed in order to test anchor points in traction. The plate fastening holes (*Fig. 2, page 4, item T*) are designed to receive high-strength bow shackles.

The different TA test plates are made of stainless steel of the same grade to ensure shearing of the section (*Fig. 3, page 4, item S*) to a level of precision of $\pm 10\%$ of the CR shear load indicated on the TA test plate (chapter 11. *Markings*). The brace arms (*Fig. 3, page 4, item B*) are designed to ensure a mechanical strength of at least the CR shear load indicated on the test plate.

Operating principle of test plate

- Loading of the TA test plate (*Fig. 2, page 4*).
- At the shear load CR indicated on the TA test plate (chapter 11. *Markings*) shear of S section (*Fig. 3, page 4, item S*).
- Elongation of plate and appearance of clearance 'J' between upper and lower half-parts of TA test plate (*Fig. 1, page 4, clearance J*).
- Test completed, the anchor point is tested to the CR. shear load indicated on the TA test plate.

2. Presentation

The TA test plate is used for periodic checks on the holding power of an anchor point.

The test load is reached when the central section of the plate (*Fig. 3, page 4, item S*) shears. A pair of brace arms (*Fig. 3, page 4, item B*) secure the loading line after shearing of the 'S' section.

2.1. Composition of standard supply

The TA shear test plates are delivered in batches of N plates (chapter 11. *Markings*) contained in PE bags. Each bag comes with this instruction manual. The quantity N of test plates per batch is defined in accordance with CR shear load of the plate.

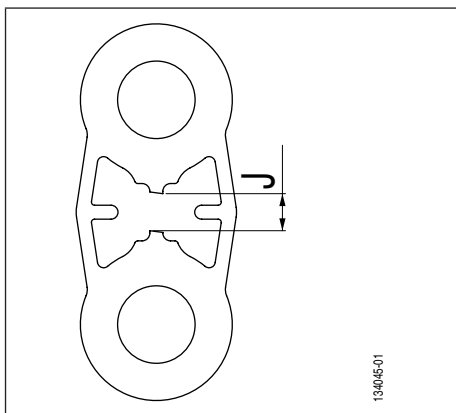


Fig. 1

! DANGER: If the operator applies a new load to the test plate after shearing of the 'S' section, the brace arm can break (Fig. 3, page 4, item B) resulting in falling down of the load application device. The maximum clearance 'J' (Fig. 1, page 4, clearance J) must not exceed 15 mm.

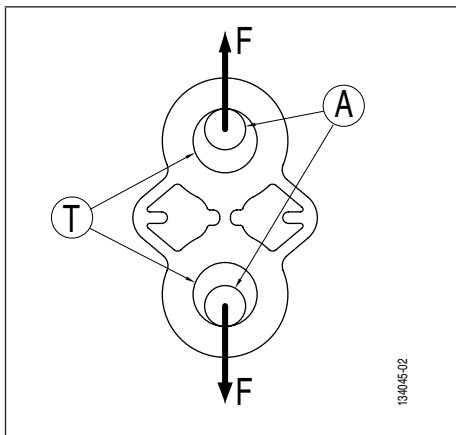


Fig. 2

A: Shackle pin.

T: Fastening holes.

F: Load in traction applied by the use of a crank on the TA test plate.

2.3. Associated products

To implement the anchor point test, Tractel® strongly recommends use of the products indicated below (not

supplied with TA test plate). It is understood that the associated products must have an appropriate CMU (working load limit) with respect to the type of TA test plate used and the manner in which this equipment is organized and implemented is entirely the responsibility of the installer and operator:

- 1 loading system, comprising of:
 - 1 manually-operated loaded device, tripod type (see Fig. 6, page 5),
 - 2 bow shackles.
- 1 safety device to secure the loading device in the event of shearing of the anchor point tested, comprising of (see Fig. 6, page 5):
 - 1 safety anchor point,
 - 1 safety sling of appropriate length (see Fig. 6, page 5, sections 4.2. Diagram and 4.3. Checks before installation),
 - 2 bow shackles.

2.4. Standards and Directives applicable to TA test plate

No standard or directive is applicable to this type of product.

3. Description

General characteristics of TA test plates:

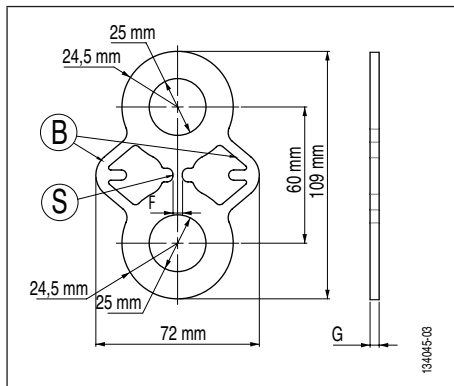


Fig. 3

S: Control section

B: Brace arm

The thickness (G) and the width (F) of the TA test plate vary in accordance with the shear load CR.

The TA test plate is used to test any type of anchor point in all installation positions. The direction of the force is defined by the operator according to their requirements.

Example: Fig. 4 testing an anchor point attached to the

ceiling.

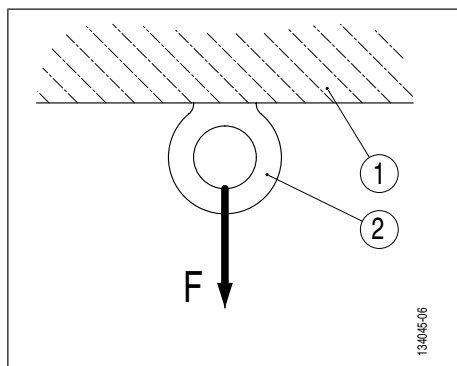


Fig. 4

- 1. Host structure
- 2. Anchor point
- F: Traction load

4. Installation

4.1. General information

⚠ DANGER: To test an anchor point using the TA test plate, the operator must use a manually activated tripod loading device specifically designed and sized for placing under traction load without risking the anchor point to be tested (Fig. 6, page 5) or any other apparatus placed under a load in traction of the TA test plate especially designed and sized to be used in complete safety.

⚠ DANGER: When installing, the installer must ensure that all safety requirements specified in the applicable regulations have been observed. The installer must be equipped with all the necessary Personal Protective Equipment to ensure safety during the installation operations.

⚠ DANGER: It is strictly prohibited to fasten shackle pins to the brace arms (Fig. 5, page 5).

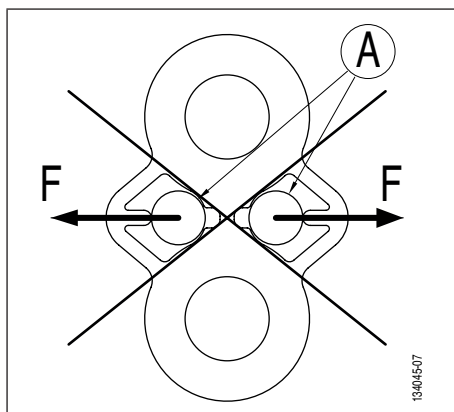


Fig. 5

- A: Shackle pin
- F: Force exerted by shackle pin on TA test plate.

4.2. Diagram

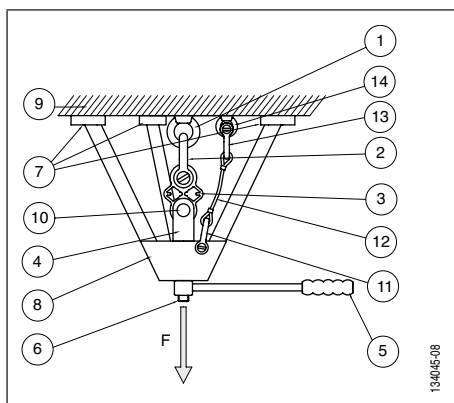


Fig. 6

- 1. Anchor point to be tested
- 2. Shackle
- 3. Test plate
- 4. Securing clevis
- 5. Load application lever
- 6. Load application screw
- 7. Tripod legs
- 8. Tripod
- 9. Support structure
- 10. Securing pin
- 11. Shackle
- 12. Safety sling
- 13. Shackle
- 14. Safety anchor point

F. Direction of traction load to be applied. It is vital that this load is applied perpendicular to the surface on which the tripod feet, or any other load bearing apparatus is placed.

GB

4.3. Checks before installation

Refer to Fig. 6 for the procedure detailed below.

! DANGER: The safety sling (item 12) must be as short as possible to limit the fall height of the loading tripod to 5 cm in the event of shearing of the anchor point to be tested.

- Check that the environment around the anchor point to be tested is free of any device or object that may be damaged during the installation operations.
- Check that the access area for installation of the TA test plate and the equipment required for the installation procedure does not represent any hazard for the installer.
- Check that the load lifting tripod as well as any load lifting accessories have a maximum usable load equal to or greater than the shear load CR indicated on test plate.

4.4. Installation procedure

! IMPORTANT: This installation procedure can only be carried out if the apparatus applying the load in traction on the test plates is a tripod. If another type of load application apparatus is to be used, the installer must be in possession of a manual for installing and using this apparatus for this specific installation.

All of the procedure described below relates to Fig. 6. Refer to Fig. 8, page 13, for the procedure detailed below.

1. Fasten the TA test plate (item 3) to the anchor point to be tested (item 1) using a shackle type lifting accessory (item 2).
2. Secure the loading tripod (item 8) with legs (item 7) oriented towards the host structure, to the TA test plate (item 3) using a clevis (item 4) and a securing pin (item 10).
3. Tighten the screw (item 6) by turning the lever (item 5) until the tripod legs are in contact with the seating plane.
4. Secure the tripod against falling by installing a safety sling (item 12) between the loading tripod (item 8) and the safety anchor point (item 14) using shackles (items 11 and 13).

→ **The installation is now complete.**

5. Test and verification procedure

! DANGER: During the test, the operator must ensure that all safety requirements have been observed in compliance with the applicable regulations. The operator must be equipped with all necessary Personal Protective Equipment to ensure safety during the test procedure.

! IMPORTANT: The utilization temperature range for a TA test plate is between -10°C and +70°C.

5.1. Preliminary checks

1. Check that the access area for the anchor point test procedure does not represent any hazard for the operator.
2. Check that the TA test plate is correctly secured (Fig. 2, page 4 and Fig. 7, page 6).
3. Check that all the lifting accessories used are correctly positioned.

→ **You are now ready to perform the anchor point test.**

5.2. Test procedure

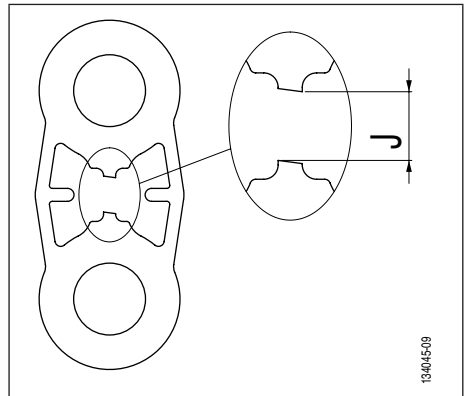


Fig. 7

J: Clearance after shearing of indicating section S of test plate

! DANGER: The maximum clearance 'J' (Fig. 7, clearance J) must not exceed 15 mm.

1. Gradually increase the load by acting on the loading device (Fig. 6, page 5, item 8). The operator must continuously observe the plate in order to stop the loading operation immediately on shearing of the 'S' section of the plate (Fig. 9).

2. On shearing of the 'S' control section of the TA test plate (*Fig. 7*), the operator must immediately stop his action on the loading device. Failure to do so may result in total shearing of the plate.
 3. Fully un-load the TA test plate.
- **The anchor point test is now complete.**

6. Dismantling

⚠ DANGER: During the dismantling procedure, the installer must ensure that all safety requirements applicable to the dismantling procedure have been observed in compliance with the applicable regulations. The installer must be equipped with all the necessary Personal Protective Equipment to ensure his safety during the dismantling procedure.

⚠ DANGER: Check that the access area for dismantling of the TA test plate and the equipment required for dismantling do not represent any hazard for the installer.

Refer to *Fig. 6, page 5*, for the procedure detailed below.

At this stage, the loading tripod (item 8) is suspended from the test plate (item 3).

1. Actuate the lever (item 5) of the loading tripod (item 8) so that the tripod is suspended by the safety sling (item 12).
2. Unfasten the TA test plate (item 3) from the clevis (item 4) by acting on the securing pin (item 10).
3. Holding the tripod, unfasten the tripod (item 8) from the shackle (item 11) then place it in an area where there is no risk of falling, setting it in a stable position. Two installers are required for this procedure.
4. Unfasten the shackle (item 13) from the safety anchor point (item 14). Then, remove the assembly formed by the safety sling (item 12) and shackles (items 11 and 13), and place them in an area where there is no risk of falling.
5. Unfasten the test plate (item 3) from the shackle (item 2), then place it in an area where there is no risk of falling.
6. Unfasten the shackle (item 2) from the anchor point (item 1), then place it in an area where there is no risk of falling.

→ **The dismantling procedure is now complete.**

7. Mandatory Safety Precautions

Do not:

1. Use the TA test plate in a load line without first having conducted a specific risk analysis.
2. Use a TA test plate if any marking on the test plate, as indicated in section 11, is missing or illegible.
3. Use a TA test plate showing any signs(s) of shearing, deformation, bending or corrosion.
4. Secure more than one TA test plate to an anchor point.
5. Secure more than one TA test plate to a same load line.
6. Secure the test plate by its brace arms (see *Fig. 5, page 5*).
7. Use a TA test plate to anchor a load lifting system or a rescue system, or Personal Protective Equipment for protection against falls from heights.
8. Continue loading of the TA test plate after the 'S' control section (see 5.2. *Test procedure, Fig. 7*) has sheared.
9. Use a TA test plate more than once.
10. Use the TA test plate at temperatures less than -10°C or greater than 70°C.
11. Place the TA test plate in contact with chemicals (in particular, corrosive) solutions.
12. Use the plate as a lifting accessory.
13. Park, drive or walk under the anchor point to be tested during installation, testing or dismantling procedures.

8. Malfunctions and corrective actions

- If the markings on the TA test plate are no longer legible:
→ **Destroy the TA test plate.**
- If the TA test plate is deformed or bent
→ **Destroy the TA test plate.**
- If the 'S' control section is broken
→ **Destroy the TA test plate.**
- If one of the brace arms is broken or damaged
→ **Destroy the TA test plate.**
- If the test plate shows any signs of corrosion
→ **Destroy the TA test plate.**

9. Transport and storage

GB

During transport and storage, the TA test plate should be kept in its original packaging with its user manual.

10. Discarding of waste and protection of the environment

The anchor point TA test plate can only be used once. A special storage procedure or waste discarding procedure must be provided to the operator and applied by the operator to ensure compliance with the applicable environmental protection regulations.

11. Markings

11.1. Test plate marking

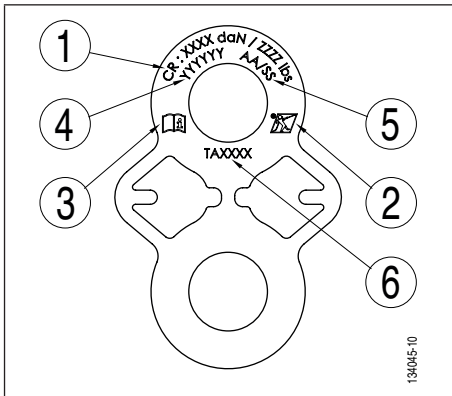


Fig. 8

1. TA Test plate shear load (CR).
2. Manufacturer's Logo: TRACTEL®.
3. "Please read the instruction manual" logo.
4. Test plate reference code.
5. Test plate serial No.: 14/XX Plate manufactured in 2014.
6. Description.

11.2. Test plate batch marking

A label is applied onto the plastic bag containing the batch of test plates and the instruction manual.

This label displays the following information:

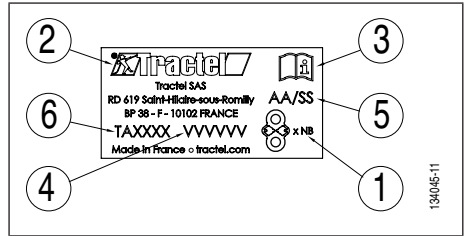


Fig. 9

1. Number of test plates in the batch.
2. Manufacturer's Logo: TRACTEL®.
3. Obligation to read these instructions.
4. Test plate batch code.
5. Test plate serial No.: 14/XX Plate manufactured in 2014.
6. Description.

Sommaire

Pages

FR

 Consignes prioritaires 	9
1. Définitions et pictogrammes.....	10
2. Présentation.....	10
3. Description.....	11
4. Installation.....	12
5. Procédure de mise en œuvre du test et vérifications.....	13
6. Désinstallation.....	14
7. Utilisations fautives interdites.....	14
8. Incidents et remèdes.....	15
9. Transport et stockage.....	15
10. Mise au rebut et protection de l'environnement.....	15
11. Marquages.....	15

Consignes prioritaires

- Avant d'installer et d'utiliser cette plaquette de test TA, il est indispensable, pour sa sécurité d'emploi et son efficacité, de prendre connaissance de la présente notice et de se conformer à ses prescriptions. Un exemplaire de cette notice doit être conservé à disposition de tout opérateur. Des exemplaires supplémentaires peuvent être fournis sur demande.
- Ne pas utiliser cette plaquette de test TA si l'une des inscriptions y figurant, comme indiqué à la fin du présent manuel, n'est plus présente ou lisible. Cette plaquette de test TA devra, dans ce cas, être détruite pour éviter tout risque d'utilisation anormale ou dangereuse.
- Assurez-vous que toute personne à qui vous confiez l'utilisation de cette plaquette de test TA connaît la procédure de mise en œuvre et est apte à assumer les exigences de sécurité que cette mise en œuvre exige pour l'emploi concerné. La présente notice doit être mise à sa disposition.
- Pour tout usage professionnel, cette plaquette de test TA doit être placée sous la responsabilité d'une personne connaissant la réglementation applicable, et ayant autorité pour en assurer l'application de cette dernière, si elle n'en est pas l'opérateur.
- La mise en place et l'utilisation de cette plaquette de test TA doivent être effectuées dans des conditions assurant la sécurité de l'installateur et de l'opérateur conformément à la réglementation applicable.
- Avant chaque utilisation d'une plaquette de test TA, vérifier qu'elle n'est ni rompue ni déformée, notamment suite à une première utilisation ou autre. Une plaquette de test TA ne peut être utilisée qu'une seule fois.
- Tractel® exclut sa responsabilité pour l'utilisation d'une plaquette dans une configuration de montage non décrite dans la présente notice.
- Toute modification d'une plaquette de test TA ou de la procédure de mise en œuvre, hors du contrôle de Tractel®, exonèrent Tractel® de sa responsabilité.
- Cette plaquette de test TA ne doit jamais être utilisée pour des opérations autres que celles décrites dans cette notice. Elle ne doit jamais être utilisée en atmosphère explosive.
- Toute plaquette, non utilisée, doit être placée hors d'atteinte de personnes non autorisées à l'utiliser.
- Après utilisation, mettre la plaquette de test TA au rebut dans des conditions interdisant son utilisation, ou la stocker dans un lieu clairement identifié qui ne comporte pas de risque de confusion avec le stockage de plaquettes neuves. Respecter la réglementation sur la protection de l'environnement.
- Il est interdit d'utiliser cette plaquette pour amarrer un appareil de levage de charges de matériel ou de levage de personnes.
- Il est interdit d'utiliser cette plaquette pour accrocher un système antichute ou de récupération

de personnes.

14. Il est interdit d'utiliser plusieurs plaquettes de test TA juxtaposées.

15. Lors des opérations d'installation, de mise en œuvre du test et de désinstallation, il est interdit de stationner ou de circuler sous le point d'ancrage à tester. Signaler et interdire l'accès à la zone située sous le point d'ancrage à tester.

FR

INDICATIONS STANDARD

Afin d'assurer l'amélioration constante de ses produits, Tractel® se réserve la possibilité d'apporter à tout moment, toute modification jugée utile aux matériels décrits dans la présente notice.

Les sociétés du Groupe Tractel® et leurs revendeurs agréés vous fourniront sur demande leur documentation concernant la gamme des autres produits Tractel® appareils de levage et de traction et leurs accessoires, matériel d'accès de chantier et de façade, dispositifs de sécurité pour charges, indicateurs de charge électroniques, etc. Le réseau Tractel® peut vous fournir un service d'après-vente et d'entretien périodique.

1. Définitions et pictogrammes

1.1. Définitions

« **Opérateur** »: Personne ou service en charge de l'utilisation de la plaquette de test TA.

« **Installateur** »: Personne ou service responsable de l'installation, du démontage, de la désinstallation, ainsi que du transport en vue du stockage et du rangement, de la plaquette de test TA.

« **CR** »: Charge de rupture de la section centrale 'S' de la plaquette de test TA.

1.2. Pictogrammes



DANGER: Pour les commentaires permettant d'éviter des risques aux personnes, notamment de mort, de blessures graves ou légères.



IMPORTANT: Pour les commentaires permettant d'éviter une défaillance, ou un dommage du produit, mais ne mettant pas en danger la vie de l'installateur, de l'opérateur, ou d'autres personnes.

2. Présentation

La plaquette de test à rupture TA permet de vérifier la résistance mécanique à l'arrachement d'un point d'ancrage.

La charge de test est atteinte par la rupture de la section centrale de la plaquette (Fig. 3, page 11, repère S). Une paire de bras de retenue (Fig. 3, page 11, repère B) permet de garantir le maintien de la ligne de mise en charge après rupture de la section indicatrice 'S'.

2.1. Composition de la livraison standard

Les plaquettes de test TA sont livrées dans un sachet PE en lot de NB plaquettes (chapitre 11. *Marquages*) accompagné de la présente notice. Le nombre NB de plaquettes du lot est défini en fonction de la charge de rupture CR de la plaquette.

2.2. Définition

Une gamme complète des plaquettes de test TA a été développée en vue de tester en traction les points d'ancrage. Les trous d'accrochage (Fig. 2, repère T) des plaquettes sont dimensionnés en vue de recevoir des manilles lyre de haute résistance.

Les différentes références de plaquettes de test TA sont réalisées en acier inoxydable de même nuance en vue de garantir la rupture de la section (Fig. 3, page 11, repère S) avec une précision de +/- 10% par rapport à la charge de rupture CR indiquée sur la plaquette (chapitre 11. *Marquages*). Les bras de retenue (Fig. 3, page 11, repère B) sont dimensionnés en vue de garantir une résistance mécanique d'au minimum la charge de rupture CR indiquée sur la plaquette.

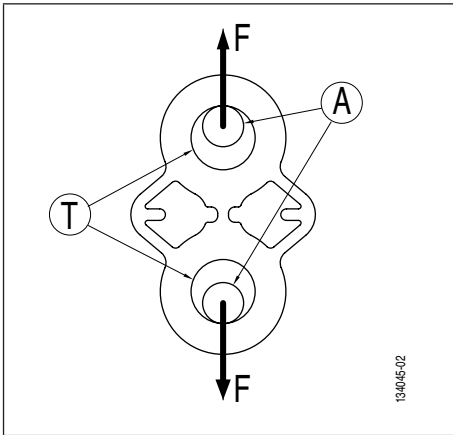
Principe de fonctionnement de la plaquette

- Mise en charge de la plaquette de test TA (Fig. 2).
- À la charge de rupture CR indiquée sur la plaquette (chapitre 11. *Marquages*) rupture de la section S (Fig. 3, page 11, repère S).

→ Allongement de la plaquette et apparition d'un jeu 'J' entre les deux demi-parties haute et basse de la plaquette de test TA (Fig. 1, jeu J).

→ Essai terminé, le point d'ancrage est testé à la charge de rupture CR de la plaquette.

! DANGER: Si l'opérateur remet en charge la plaquette après rupture de la section 'S', il y a risque de rupture des bras de retenue (*Fig. 3, page 11, repère B*) et chute de l'appareil de mise en charge. Le jeu 'J' maximum (*Fig. 1, jeu J*) ne doit pas dépasser 15 mm.



A: Axe de manille.
T: Trous d'accrochage.
F: Force exercée par l'axe de la manille sur la
plaquette de test TA.

Technical drawing of a mechanical part, showing a front view and a side view. The front view is a symmetrical, elongated shape with a central vertical axis. It features two circular holes at the top and bottom, each with a diameter of 25 mm. The distance between the centers of these holes is 60 mm. The overall height of the part is 109 mm. The width of the part is 72 mm. The top and bottom edges are rounded. The side view shows a rectangular profile with a height of 109 mm and a width of 72 mm. The part is labeled with 'B' and 'S' in circles, and 'F' and 'G' with arrows pointing to specific features. Dimensions are given in mm.

11

type de point d'ancrage dans toutes les positions d'installation. La direction de la force est définie par l'opérateur en fonction de son besoin.

Exemple: Fig. 4 test d'un point d'ancrage fixé au plafond.

FR

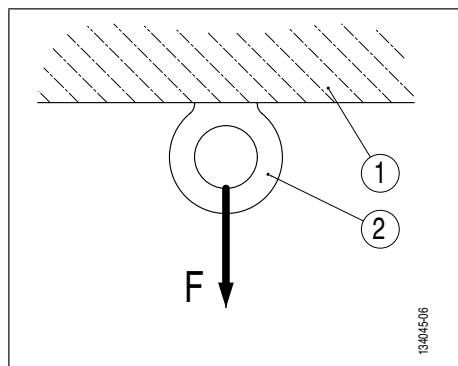


Fig. 4

- 1. Structure d'accueil
- 2. Point d'ancrage
- F: Charge de traction

4. Installation

4.1. Généralités

⚠ DANGER: Pour tester un point d'ancrage à l'aide de la plaquette de test TA, l'opérateur doit impérativement utiliser un appareil de mise en charge de type trépied à actionnement manuel qui aura été spécifiquement étudié et dimensionné en vue de pouvoir être utilisé pour la mise sous charge de traction sans risque du point d'ancrage à tester (Fig. 6) ou tout autre appareil de mise sous charge de traction de la plaquette de test TA spécialement étudié et dimensionné pour être utilisé en toute sécurité.

⚠ DANGER: Au cours de l'installation, l'installateur devra assumer toutes les exigences de sécurité que cette installation exige conformément à la réglementation en vigueur. L'installateur devra se munir de tous les Equipements de Protection Individuelle nécessaires pour assurer sa sécurité lors des opérations d'installation.

⚠ DANGER: Il est strictement interdit d'accrocher les axes de manille aux bras de retenue (Fig. 5, page 12).

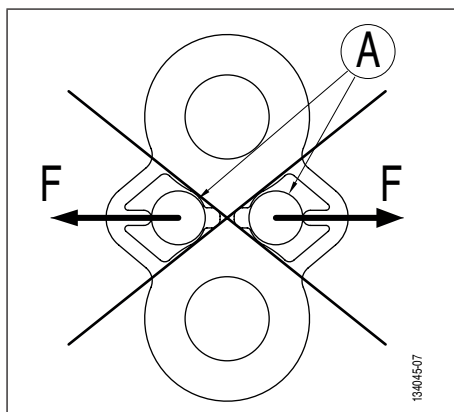


Fig. 5

A: Axe de manille

F: Charge de traction exercée par l'axe de manille sur la plaquette de test TA.

4.2. Schéma

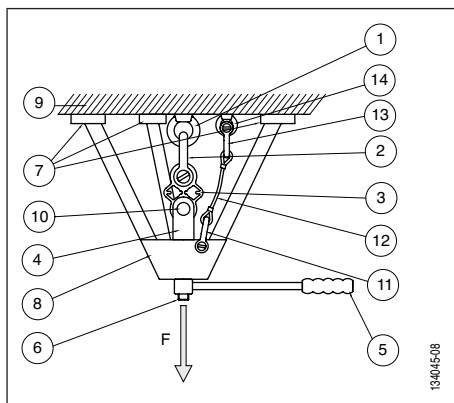


Fig. 6

- 1. Point d'ancrage à tester
- 2. Manille
- 3. Plaquette de test
- 4. Chape d'amarrage
- 6. Vis de mise en charge
- 7. Pieds du trépied
- 8. Trépied
- 9. Structure d'appui
- 10. Axe d'amarrage
- 11. Manille
- 12. Elingue de sécurité
- 13. Manille
- 14. Point d'ancrage de sécurité

F. Sens d'application de la charge de traction.
 Cette charge doit impérativement être appliquée perpendiculairement au plan de pose des pieds du trépied ou autre appareil de mise en charge.

4.3. Vérifications avant installation

L'ensemble des vérifications avant installation décrites ci-dessous, fait référence à la Fig. 6.

⚠ DANGER: Il est impératif que l'élingue de sécurité (repère 12) soit la plus courte possible en vue de limiter la hauteur de chute du trépied de mise en charge à 5 cm, en cas de rupture du point d'ancrage à tester.

- Vérifier que l'environnement autour du point d'ancrage à tester ne comporte pas de dispositif susceptible d'être détérioré lors des opérations d'installation.
- Vérifier que la zone d'accès pour l'installation de la plaquette de test TA et des dispositifs nécessaires à son installation ne présente pas de risque pour l'installateur.
- Vérifier que le trépied de mise en charge ainsi que les accessoires de levage ont une charge maximale d'utilisation supérieure ou égale à la charge de rupture CR de la plaquette.

4.4. Procédure d'installation

👉 IMPORTANT: Cette procédure d'installation n'est valable qu'en cas d'utilisation d'un appareil de mise en charge de traction des plaquettes de test de type trépied. En cas d'utilisation d'un autre type d'appareil de mise en charge, l'installateur doit disposer du manuel d'installation et d'utilisation de cet appareil pour cette utilisation particulière.

L'ensemble de la procédure décrite ci-dessous, fait référence à la Fig. 6.

1. Accrocher la plaquette de test TA (repère 3) sur le point d'ancrage à tester (repère 1) par l'intermédiaire d'un accessoire de levage de type manille (repère 2).
2. Amarrer le trépied de mise en charge (repère 8), pieds (repère 7) orientés vers la structure d'accueil, à la plaquette de test TA (repère 3) par l'intermédiaire d'un accessoire de type chape (repère 4) et axe d'amarrage (repère 10).
3. Serrer la vis (repère 6) en tournant le levier (repère 5) jusqu'à ce que les pieds du trépied soient en contact avec le plan de pose.
4. Sécuriser le trépied contre la chute par la mise en place d'une élingue de sécurité (repère 12) entre le trépied de mise en charge (repère 8) et le point d'ancrage de sécurité (repère 14) par l'intermédiaire

de manilles (repères 11 et 13).

→ **Installation terminée.**

5. Procédure de mise en œuvre du test et vérifications

FR

⚠ DANGER: Au cours de la mise en œuvre du test, l'opérateur devra assumer toutes les exigences de sécurité que cette mise en œuvre exige conformément à la réglementation en vigueur. L'opérateur devra se munir de tous les Equipements de Protection Individuelle nécessaires pour assurer sa sécurité lors des opérations de mise en œuvre du test.

👉 IMPORTANT: La température d'utilisation d'une plaquette de test TA doit être comprise entre -10°C et +70°C.

5.1. Vérifications préliminaires

1. Vérifier que la zone d'accès pour la mise en œuvre du test du point d'ancrage ne présente pas de risque pour l'opérateur.
2. Vérifier que la plaquette de test à rupture TA est correctement amarrée (Fig. 2, page 11 et Fig. 5, page 12).
3. Vérifier que l'ensemble des accessoires de levage utilisés est correctement positionné.

→ **Prêt pour le test de traction du point d'ancrage.**

5.2. Procédure de mise en œuvre du test de traction

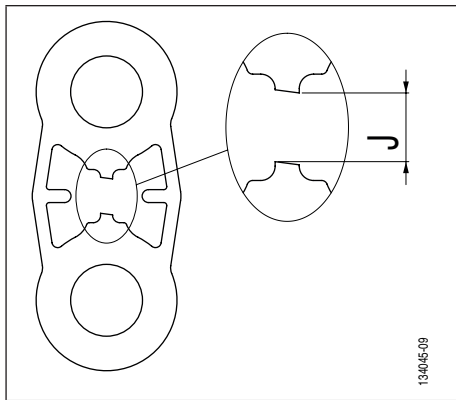


Fig. 7

J: Jeu après rupture de la section indicatrice 'S' de

la plaquette



DANGER: Le jeu 'J' maximum (Fig. 7, page 13) ne doit pas dépasser 15 mm.

FR

1. Augmenter progressivement la charge en agissant sur l'appareil de mise en charge (Fig. 6, page 12, repère 8). L'opérateur devra impérativement regarder en permanence la plaquette afin de pouvoir stopper la mise en charge juste après la rupture de la section 'S' de la plaquette (Fig. 7).
 2. A la rupture de la section indicatrice 'S' de la plaquette de test TA (Fig. 7), l'opérateur doit immédiatement stopper son action sur l'appareil de mise en charge au risque de rompre totalement la plaquette.
 3. Décharger complètement la plaquette de test TA.
- **Point d'ancrage testé.**

6. Désinstallation



DANGER: Au cours de la désinstallation, l'installateur devra assumer toutes les exigences de sécurité que cette désinstallation exige conformément à la réglementation en vigueur. L'installateur devra se munir de tous les Equipements de Protection Individuelle nécessaires pour assurer sa sécurité lors des opérations de désinstallation.



DANGER: Vérifier que la zone d'accès pour la désinstallation de la plaquette de test TA et des dispositifs nécessaires à sa désinstallation ne présente pas de risque pour l'installateur.

L'ensemble de la procédure décrite ci-dessous, fait référence à la Fig. 6, page 12.

À ce stade, le trépied de mise en charge (repère 8) est suspendu à la plaquette de test TA (repère 3).

1. Actionner le levier (repère 5) du trépied de mise en charge (repère 8) de façon à permettre au trépied d'être suspendu à l'élingue de sécurité (repère 12).
2. Désamarrer la plaquette de test TA (repère 3) de la chape (repère 4) par action sur l'axe d'amarrage (repère 10).
3. Soutenir le trépied et désamarrer le trépied (repère 8) de la manille (repère 11), puis déposer celui-ci dans une zone hors risque de chute et dans une position stable.
4. Désamarrer la manille (repère 13) du point d'ancrage de sécurité (repère 14). Puis déposer l'ensemble, élingue de sécurité (repère 12) et manilles (repères 11 et 13), dans une zone hors risque de chute.

5. Désamarrer la plaquette de test TA (repère 3) de la manille (repère 2), puis déposer celle-ci dans une zone hors risque de chute.
6. Désamarrer la manille (repère 2) du point d'ancrage (repère 1), puis déposer celle-ci dans une zone hors risque de chute.

→ **Désinstallation terminée.**

7. Utilisations fautives interdites

Il est interdit:

1. D'utiliser la plaquette de test TA dans une ligne de charge sans avoir fait, préalablement, une analyse de risque spécifique.
2. D'utiliser une plaquette de test TA si l'un des marquages y figurant, comme indiqué au chapitre 11, n'est plus présent ou lisible.
3. D'utiliser une plaquette de test TA présentant une ou plusieurs traces de rupture, de déformation, de pliure, ou de corrosion.
4. D'amarrer plus d'une plaquette de test TA à un point d'ancrage.
5. D'amarrer plus d'une plaquette de test TA sur une même ligne de charge.
6. D'amarrer la plaquette de test TA par ses bras de retenue (cf. Fig. 5, page 12).
7. D'utiliser une plaquette de test TA pour accrocher un système de levage de charge, de récupération de personne, ou un équipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur.
8. De continuer la mise en charge de la plaquette de test TA après rupture de la section indicatrice 'S' (cf. chapitre 5.2. *Procédure de mise en oeuvre du test de traction*, Fig. 7, page 13).
9. D'utiliser une plaquette de test TA plus d'une seule fois.
10. D'utiliser la plaquette de test TA pour des températures inférieures à -10°C ou supérieures à 70°C.
11. De mettre la plaquette de test TA en contact avec des solutions chimiques, notamment corrosives.
12. D'utiliser cette plaquette en tant qu'accessoire de levage.
13. De stationner ou de circuler sous le point d'ancrage à tester, lors des opérations d'installation, de mise en oeuvre du test, ou de désinstallation.

8. Incidents et remèdes

- Si le marquage de la plaquette n'est plus lisible
→ **Détruire la plaquette.**
- Si la plaquette de test TA est déformée ou pliée
→ **Détruire la plaquette.**
- Si la section indicatrice S est rompue
→ **Détruire la plaquette.**
- Si l'un des bras de retenue est rompu ou endommagé
→ **Détruire la plaquette.**
- Si la plaquette présente des traces de corrosion
→ **Détruire la plaquette.**

9. Transport et stockage

Pendant le transport et le stockage, conserver la plaquette de test TA accompagnée de sa notice d'instruction dans son emballage d'origine.

10. Mise au rebut et protection de l'environnement

La plaquette de test TA de point d'ancrage n'est utilisable qu'une seule fois. Une procédure particulière de stockage ou de mise au rebut doit être mise à disposition de l'opérateur et appliquée par ce dernier, en vue de garantir la conformité à la réglementation environnementale en vigueur.

11. Marquages

11.1. Marquage de la plaquette

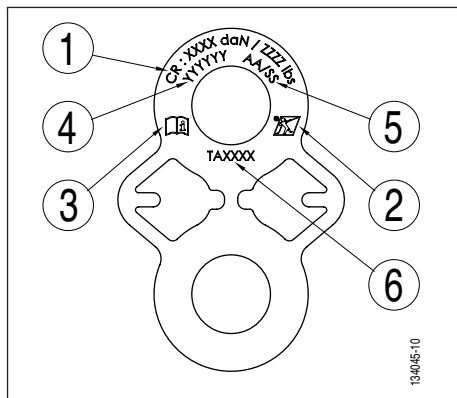


Fig. 8

1. Charge de rupture de la plaquette de test TA (CR).

2. Logo fabricant: TRACTEL®.
3. Logo « lire la présente notice ».
4. Code de la plaquette seule.
5. N° de série de la plaquette: 14/XX Plaquette fabriquée en 2014.
6. Désignation.

11.2. Marquage du lot de plaquettes

Une étiquette est collée sur le sachet en plastique contenant le lot de plaquettes et la présente notice.

Cette étiquette contient les marquages suivants:

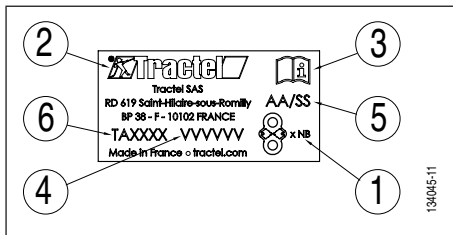


Fig. 9

1. Nombre de plaquettes dans le lot.
2. Logo fabricant: TRACTEL®.
3. Obligation de lire la présente notice.
4. Code du lot de plaquettes.
5. N° de série du lot de plaquettes: 14/XX Plaquette fabriquée en 2014.
6. Désignation.

 Wichtige Betriebsvorschriften 	16
1. Definitionen und Piktogramme	17
2. Präsentation	17
3. Beschreibung	18
4. Installation	19
5. Test- und Prüfverfahrens	20
6. Deinstallation	21
7. Verbotene fehlerhafte Anwendungen	21
8. Störungen und Abhilfe	22
9. Transport und Lagerung	22
10. Ausmusterung und Umweltschutz	22
11. Kennzeichnung	22

DE

Wichtige Betriebsvorschriften

- Vor der Installation und Benutzung dieser Testplatte TA müssen Sie zur Gewährleistung der Betriebssicherheit und einer optimalen Effizienz der Ausrüstung unbedingt die vorliegende Anleitung zur Kenntnis nehmen und die darin enthaltenen Vorschriften einhalten. Ein Exemplar dieser Anleitung muss jedem Bediener des Geräts zur Verfügung stehen. Auf Anfrage sind zusätzliche Exemplare erhältlich.
- Benutzen Sie die Testplatte TA nicht, wenn eine der am Ende dieser Anleitung aufgeführten Beschriftungen fehlt oder nicht lesbar ist. Die Testplatte TA muss in diesem Fall vernichtet werden, um jede anormale oder gefährliche Benutzung zu verhindern.
- Stellen Sie sicher, dass alle Personen, die Sie mit der Benutzung der Testplatte TA beauftragen, mit dem Prüfverfahren vertraut und in der Lage sind, die für den geplanten Einsatz geltenden Sicherheitsvorschriften einzuhalten. Vorliegende Anleitung sollte Bedienern und Nutzern zur Verfügung gestellt werden.
- Bei gewerblicher Nutzung muss die Testplatte TA einer Person anvertraut werden, die die geltenden Vorschriften kennt und über die notwendige Autorität verfügt, um deren Einhaltung sicherzustellen, wenn sie die Testplatte nicht selbst benutzt.
- Die Anbringung und Benutzung der Testplatte TA muss unter Bedingungen erfolgen, die die Sicherheit des Installateurs gemäß den für seine Kategorie geltenden Vorschriften garantieren.
- Vor jeder Benutzung der Testplatte TA sicherstellen, dass sie weder zerbrochen noch verformt ist, insbesondere aufgrund einer ersten Benutzung oder aus anderen Gründen. Eine Testplatte TA darf nur einmal verwendet werden.
- Tractel® lehnt jede Haftung für die Benutzung einer Testplatte in einer nicht in dieser Anleitung beschriebenen Montagekonfiguration ab.
- Jede Änderung der Testplatte TA oder des Prüfverfahrens außerhalb der Kontrolle von Tractel® befreit die Firma Tractel® von ihrer Haftung.
- Diese Testplatte TA darf nie für andere als die in dieser Anleitung beschriebenen Arbeiten verwendet werden. Sie darf nicht in explosionsgefährdeter Umgebung eingesetzt werden.
- Alle nicht benutzten Testplatten müssen von unbefugten Personen ferngehalten werden.
- Nach der Benutzung muss die Testplatte TA so ausgemustert werden, dass ihre Benutzung unmöglich ist, oder sie muss an einem klar gekennzeichneten Ort gelagert werden, an dem die Verwechslung mit dem Lagerort der neuen Testplatten ausgeschlossen ist. Die Umweltschutzvorschriften beachten.
- Es ist verboten, die Testplatte zum Anschlagen von Hebezeugen für den Material- oder Personentransport zu verwenden.

13. Es ist verboten, die Testplatte zum Anschlagen von Auffangsystemen oder Rettungssystemen zu verwenden.
14. Es ist verboten, mehrere Testplatten TA nebeneinander zu verwenden.

15. Während der Installations-, Prüfungs- und Deinstallationsarbeiten ist der Aufenthalt bzw. die Bewegung unter dem zu prüfenden Anschlagpunkt verboten. Der Bereich unter dem zu prüfenden Anschlagpunkt muss gekennzeichnet und abgesperrt werden.

ALLGEMEINE HINWEISE

Im Rahmen der ständigen Verbesserung seiner Produkte behält sich Tractel® jederzeit Änderungen aller Art an den in dieser Anleitung beschriebenen Ausrüstungen vor.

Die Firmen der Tractel®-Gruppe und ihre Vertragshändler liefern Ihnen auf Anfrage die Dokumentation über die gesamte Tractel®-Produktreihe: Hebezeuge und Zugmittel inklusive Zubehör, vorübergehende und permanente Zugangstechnik, Sicherheitsvorrichtungen für Lasten, elektronische Lastanzeiger, usw.

Das Tractel®-Netz bietet Ihnen einen Kundendienst und eine regelmäßige Wartung an.

1. Definitionen und Piktogramme

1.1. Definitionen

„**Bediener**“: Person oder Abteilung, die mit der Benutzung der Testplatte TA beauftragt ist.

„**Installateur**“: Person oder Abteilung, die für die Installation, die Demontage, die Deinstallation, sowie für den Transport der Testplatte TA zwecks Lagerung und Unterbringung verantwortlich ist.

„**CR**“: Bruchlast des Mittelteils 'S' der Testplatte TA.

1.2. Piktogramme



GEFAHR: Für die Kommentare zur Vermeidung von Personenschäden, insbesondere Tod, schwere oder leichte Verletzungen.



WICHTIG: Für die Kommentare zur Vermeidung einer Störung oder Beschädigung des Produkts, die jedoch keine direkte Gefahr für das Leben des Installateurs, des Bedieners oder anderer Personen darstellen.

2. Präsentation

Die Bruchlast-Testplatte TA erlaubt die Überprüfung der Tragfähigkeit (Zugbelastung) eines Anschlagpunktes. Die Prüflast ist erreicht, wenn der Mittelteil der Testplatte bricht (Abb. 3, Seite 18, Position S). Ein Paar Haltearme (Abb. 3, Seite 18, Position B) sichert das Zugkraftsystem nach dem Bruch des Mittelteils 'S'.

2.1. Zusammensetzung des Standardlieferumfangs

Die Testplatten TA werden in einem PE-Beutel im Los von NB Platten geliefert (Kapitel 11. *Kennzeichnung*), gemeinsam mit der vorliegenden Anleitung. Die Anzahl NB der Platten des Loses wird in Abhängigkeit von der Bruchlast CR der Platte definiert.

2.2. Definition

Ein vollständiges Sortiment an Testplatten TA wurde entwickelt, um die Anschlagpunkte auf Zug zu testen. Die Anschlaglöcher (Abb. 2, Position T) der Platten sind für die Aufnahme hochwiderstandsfester geschweißter Schäkel ausgelegt. Die verschiedenen Testplatten TA sind aus Edelstahl derselben Sorte gefertigt, um den Bruch des Abschnitts (Abb. 3, Seite 18, Position S) mit einer Präzision von +/- 10% gegenüber der auf der Platte angegebenen Bruchlast CR zu garantieren (Kapitel 11. *Kennzeichnung*). Die Haltearme (Abb. 3, Seite 18, Position B) sind so ausgelegt, dass ihre mechanische Widerstandsfähigkeit mindestens der auf der Platte angegebenen Bruchlast CR entspricht.

Funktionsprinzip der Platte

- Belastung der Testplatte TA (Abb. 2).
- Bei der auf der Platte angegebenen Bruchlast CR (Kapitel 11. *Kennzeichnung*), Bruch des Abschnitts S (Abb. 3, Seite 18)
- Dehnung der Platte und Auftreten eines Spiels 'J' zwischen der oberen und unteren Hälfte der Testplatte TA (Abb. 1, Spiel J).
- Test abgeschlossen, der Anschlagpunkt wurde mit der Bruchlast CR der Platte getestet.

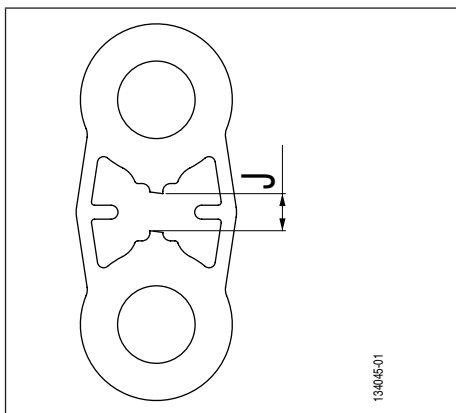


Abb. 1

! GEFAHR: Wenn der Bediener die Platte nach dem Bruch von Abschnitt 'S' erneut belastet, besteht die Gefahr, dass die Haltearme (Abb. 3, Seite 18, Position B) brechen und die Belastungsvorrichtung abstürzt. Das maximale Spiel 'J' (Abb. 1, Spiel J) darf 15 mm nicht überschreiten.

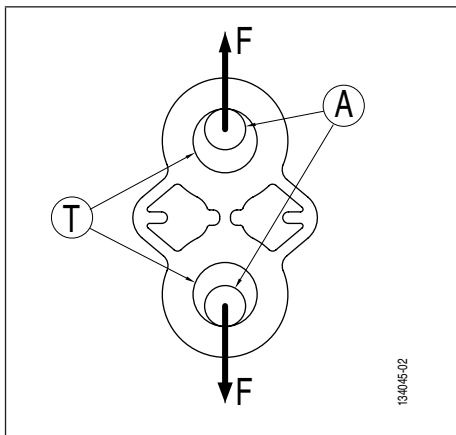


Abb. 2

A: Schüsselbolzen.

T: Anschlaglöcher.

F: Vom Schüsselbolzen auf die Testplatte TA ausgeübte Kraft.

2.3. Mitverwendete Produkte

Zur Durchführung des Anschlagpunkttests empfiehlt Tractel® dringend die Verwendung der folgenden

Produkte (nicht mit der Testplatte TA mitgeliefert). Selbstverständlich müssen die mitverwendeten Produkte eine ausreichende Tragfähigkeit CMU hinsichtlich des verwendeten Testplattentyps TA aufweisen und die Organisation und Durchführung erfolgen unter der Verantwortung des Installateurs und Bedieners:

- 1 Belastungsvorrichtung mit folgenden Bestandteilen:
 - 1 manuell betätigtes Belastungsgerät vom Typ Dreibaum (siehe Abb. 6, Seite 19, Kapitel 4.2. Schema),
 - 2 geschweißte Schäkel.
- 1 Sicherheitsvorrichtung für das Halten der Belastungs- vorrichtung bei einem Bruch des zu testenden Anschlagpunkts mit folgenden Bestandteilen (siehe Abb. 6, Seite 19):
 - 1 Sicherheitsanschlagpunkt,
 - 1 Sicherheitsstropf geeigneter Länge (siehe Abb. 6, Seite 19, Kapitel 4.2. Schema und 4.3. Prüfungen vor der Installation),
 - 2 geschweißte Schäkel.

2.4. Auf die Testplatte TA anwendbare Normen und Richtlinien

Auf diesen Produkttyp ist keine Norm oder Richtlinie anwendbar.

3. Beschreibung

Allgemeine Eigenschaften der Testplatten TA:

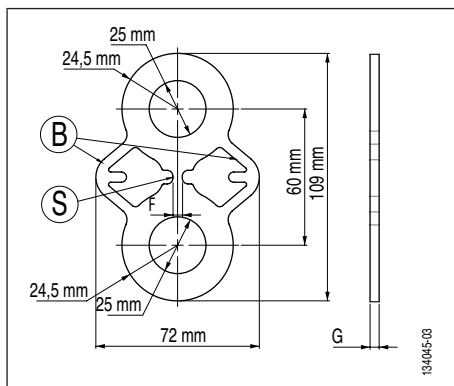


Abb. 3

S: Sollbruchstelle.

B: Haltearm.

Die Dicke (G) und die Breite (F) der Testplatte TA sind je nach Bruchlast CR unterschiedlich.

Die Testplatte TA wird zur Prüfung aller möglichen Anschlagpunkttypen in allen Installationspositionen

verwendet. Die Richtung der Kraft wird vom Bediener nach Bedarf definiert.

Beispiel: Abb. 4 Test eines an der Decke befestigten Anschlagpunkts.

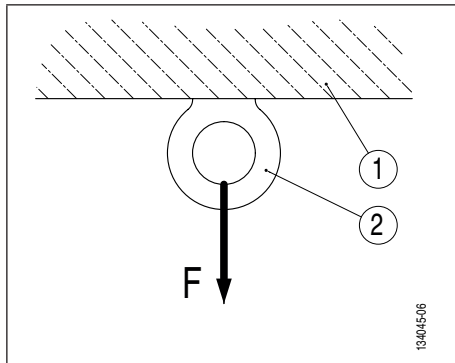


Abb. 4

- 1. Tragstruktur.
- 2. Anschlagpunkt.
- F: Zuglast.

4. Installation

4.1. Allgemeines

⚠ GEFAHR: Um einen Anschlagpunkt mit einer Testplatte TA zu testen muss der Bediener unbedingt eine manuell betätigte Belastungsvorrichtung vom Typ Dreibaum benutzen, die speziell konzipiert und ausgelegt wurde, um für die risikofreie Zugbelastung des zu testenden Anschlagpunkts (Abb. 6, Seite 19) verwendet werden zu können, oder eine andere Vorrichtung für die Zugbelastung der Testplatte TA, die speziell konzipiert und ausgelegt wurde, um in aller Sicherheit eingesetzt werden zu können.

⚠ GEFAHR: Während der Installation muss der Installateur alle Sicherheitsvorschriften einhalten, die diese Installation gemäß den geltenden Vorschriften verlangt. Der Installateur muss alle persönlichen Schutzausrüstungen benutzen, die zur Gewährleistung der Sicherheit während der Installationsarbeiten erforderlich sind.

⚠ GEFAHR: Es ist streng verboten, die Schäkelbolzen an den Haltearmen (Abb. 5, Seite 19) anzuschlagen.

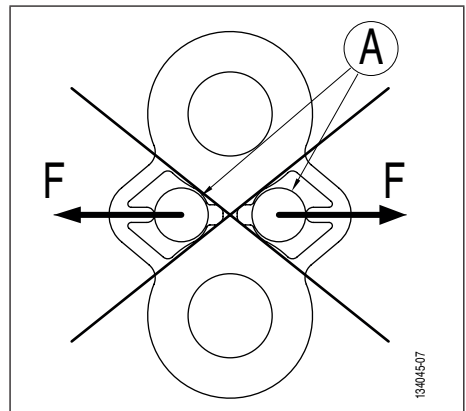


Abb. 5

- A: Schäkelbolzen
- F: Vom Schäkelbolzen auf die Testplatte TA ausgeübte Zuglast.

4.2. Schema

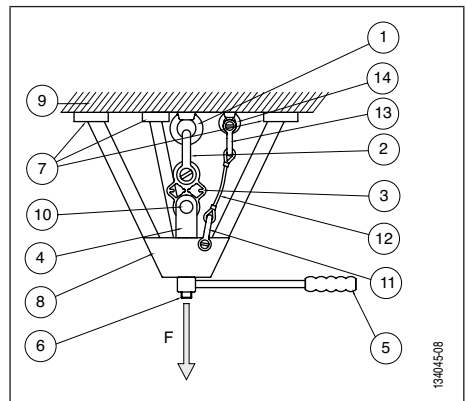


Abb. 6

- 1. Zu testender Anschlagpunkt
- 2. Schäkel
- 3. Testplatte
- 4. Anschlaggabel
- 5. Belastungshebel
- 6. Belastungsschraube
- 7. Füße des Dreibaums
- 8. Dreibaum
- 9. Tragstruktur
- 10. Anschlagbolzen
- 11. Schäkel
- 12. Sicherheitsstropp
- 13. Schäkel

14. Sicherheitsanschlagpunkt

F. Zuglast-Anwendungsrichtung. Diese Last muss unbedingt im rechten Winkel zu der Fläche angewendet werden, auf der sich die Füße des Dreibaums oder sonstigen Belastungsvorrichtung befinden.

DE

4.3. Prüfungen vor der Installation

Alle unten beschriebenen Prüfungen vor der Installation beziehen sich auf Abb. 6.

⚠ GEFAHR: Es ist unbedingt erforderlich, dass der Sicherheitsstropp (Position 12) so kurz wie möglich ist, um die Absturzhöhe des Belastungs-Dreibaums beim Bruch des zu testenden Anschlagpunkts auf 5 cm zu begrenzen.

- Sicherstellen, dass die Umgebung um den zu testenden Anschlagpunkt keine Vorrichtungen enthält, die während der Installationsarbeiten beschädigt werden können.
- Sicherstellen, dass der Zugangsbereich für die Installation der Testplatte TA und die für die Installation erforderlichen Vorrichtungen kein Risiko für den Installateur darstellen.
- Sicherstellen, dass der Belastungs-Dreibaum und die Lastaufnahmemittel eine maximale Tragfähigkeit gleich oder größer der Bruchlast CR der Platte haben.

4.4. Installationsverfahren

👉 WICHTIG: Dieses Installationsverfahren ist nur bei Benutzung einer Testplatten-Zugbelastungsvorrichtung vom Typ Dreibaum anwendbar. Bei Benutzung eines anderen Belastungs- vorrichtungstyps muss der Installateur über die Installations- und Gebrauchsanleitung dieser Vorrichtung für diese spezielle Anwendung verfügen.

Das gesamte unten beschriebene Verfahren bezieht sich auf Abb. 6.

1. Die Testplatte TA (Position 3) am zu testenden Anschlagpunkt (Position 1) mit einem Lastaufnahmemittel vom Typ Schäkkel (Position 2) anschlagen.
2. Den Belastungs-Dreibaum (Position 8) mit den Füßen (Position 7) zur Tragstruktur gerichtet an der Testplatte TA (Position 3) mit Hilfe eines Lastaufnahmemittels vom Typ Gabel (Position 4) und Anschlagbolzen (Position 10) anschlagen.
3. Die Schraube (Position 6) durch Drehen des Hebels (Position 5) festziehen, bis die Füße des Dreibaums in Kontakt mit der Tragfläche sind.
4. Den Dreibaum gegen Absturz sichern, indem ein Sicherheits- stropp (Position 12) zwischen dem Belastungs-Dreibaum (Position 8) und dem

Sicherheitsanschlagpunkt (Position 14) mit Hilfe von Schäkeln (Positionen 11 und 13) angebracht wird.

→ **Damit ist die Installation beendet.**

5. Test- und Prüfverfahrens

⚠ GEFAHR: Während der Durchführung des Tests muss der Bediener alle Sicherheitsvorschriften einhalten, die diese Durchführung gemäß den geltenden Vorschriften verlangt. Der Bediener muss alle persönlichen Schutzausrüstungen benutzen, die zur Gewährleistung der Sicherheit während der Durchführung des Tests erforderlich sind.

👉 WICHTIG: Die Betriebstemperatur einer Testplatte TA muss zwischen -10°C und +70°C liegen.

5.1. Vorherige Prüfungen

1. Sicherstellen, dass der Zugangsbereich für die Durchführung des Tests des Anschlagpunkts kein Risiko für den Bediener darstellt.
2. Sicherstellen, dass die Bruchlast-Testplatte TA ordnungs- gemäß angeschlagen ist (Abb. 2, Seite 18 und Abb. 5, Seite 19).
3. Sicherstellen, dass alle benutzten Lastaufnahmemittel ordnungsgemäß positioniert sind.

→ **Bereit für den Zugtest des Anschlagpunkts.**

5.2. Zugtest-Durchführungsverfahren

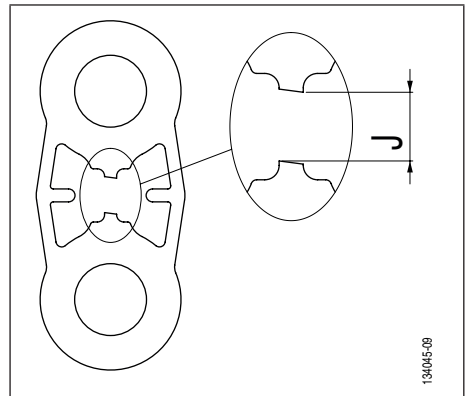


Abb. 7

J: Spiel nach dem Bruch der Sollbruchstelle 'S' der

Platte.



GEFAHR: Das maximale Spiel 'J' (Abb. 7, Spiel J) darf 15 mm nicht überschreiten.

1. Die Last allmählich erhöhen, indem die Belastungsvorrichtung (Abb. 6, Seite 19, Position 8) betätigt wird. Der Bediener muss die Platte unbedingt ständig beobachten, um die Belastung unmittelbar nach dem Bruch der Sollbruchstelle 'S' der Platte (Abb. 7) stoppen zu können.
 2. Beim Bruch der Sollbruchstelle 'S' der Testplatte TA (Abb. 7) muss der Bediener sofort die Betätigung der Belastungsvorrichtung stoppen, da sonst die Gefahr besteht, dass die Platte vollständig bricht.
 3. Die Testplatte TA vollständig entlasten.
- **Damit ist der Anschlagpunkt getestet.**

6. Deinstallation



GEFAHR: Während der Deinstallation muss der Installateur alle Sicherheitsvorschriften einhalten, die diese Deinstallation gemäß den geltenden Vorschriften verlangt. Der Installateur muss alle persönlichen Schutzausrüstungen benutzen, die zur Gewährleistung der Sicherheit während der Deinstallationsarbeiten erforderlich sind.



GEFAHR: Sicherstellen, dass der Zugangsbereich für die Deinstallation der Testplatte TA und die für die Deinstallation erforderlichen Vorrichtungen kein Risiko für den Installateur darstellen.

Das gesamte unten beschriebene Verfahren bezieht sich auf Abb. 6, Seite 19.

In diesem Stadium hängt der Belastungs-Dreibaum (Position 8) an der Testplatte TA (Position 3).

1. Den Hebel (Position 5) des Belastungs-Dreibaus (Position 8) so betätigen, dass der Dreibaum am Sicherheitsstropp (Position 12) hängt.
2. Die Testplatte TA (Position 3) von der Gabel (Position 4) durch Entfernen des Anschlagbolzens (Position 10) lösen.
3. Den Dreibaum (Position 8) abstützen und vom Schäkel (Position 11) trennen und dann in einem nicht absturzgefährdeten Bereich in einer stabilen Position abstellen.
4. Den Schäkel (Position 13) vom Sicherheitsanschlagpunkt (Position 14) trennen. Dann die Baugruppe Sicherheitsstropp (Position 12) und Schäkel (Positionen 11 und 13) in einem nicht absturzgefährdeten Bereich ablegen.

5. Die Testplatte TA (Position 3) vom Schäkel (Position 2) trennen, dann in einem nicht absturzgefährdeten Bereich ablegen.
6. Den Schäkel (Position 2) vom Anschlagpunkt (Position 1) trennen, dann in einem nicht absturzgefährdeten Bereich ablegen.

→ **Damit ist die Deinstallation beendet.**

7. Verbotene fehlerhafte Anwendungen

Folgendes ist verboten:

1. Benutzung der Testplatte TA in einem Zugkraftsystem ohne vorherige spezifische Risikoanalyse.
2. Benutzung der Testplatte TA, wenn eine der in Kapitel 11 aufgeführten Beschriftungen fehlt oder nicht lesbar ist.
3. Benutzung einer Testplatte TA, die eine oder mehrere Spuren von Bruch, Verformung, Verbiegung oder Korrosion aufweist.
4. Anschlagen von mehr als einer Testplatte TA an einem Anschlagpunkt.
5. Anschlagen von mehr als einer Testplatte TA im selben Zugkraftsystem.
6. Anschlagen der Testplatte TA an den Haltearmen (siehe Abb. 5, Seite 19).
7. Benutzung einer Testplatte TA zum Anschlagen eines Lastenhubsystems, Personenrettungssystems oder einer persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz.
8. Fortsetzen der Zugbelastung der Testplatte TA nach dem Bruch der Sollbruchstelle 'S' (siehe Kapitel 5.2. *Zugtest-Durchführungsverfahren*, Abb. 7, Seite 20).
9. Mehrfache Benutzung einer Testplatte TA.
10. Benutzung der Testplatte TA bei Temperaturen unter -10°C oder über 70°C.
11. Kontakt der Testplatte TA mit chemischen und insbesondere korrosiven Lösungen.
12. Benutzung der Platte als Lastaufnahmemittel.
13. Aufenthalt oder Bewegung unter dem zu testenden Anschlagpunkt während der Installation, Durchführung des Tests oder Deinstallation.

8. Störungen und Abhilfe

- Wenn die Kennzeichnung der Platte nicht mehr lesbar ist
→ **Die Platte vernichten.**
- Wenn die Testplatte TA verformt oder verbogen ist
→ **Die Platte vernichten.**
- Wenn die Sollbruchstelle S gebrochen ist
→ **Die Platte vernichten.**
- Wenn einer der Haltearme gebrochen oder beschädigt ist
→ **Die Platte vernichten.**
- Wenn die Platte Korrosionsspuren aufweist
→ **Die Platte vernichten.**

9. Transport und Lagerung

Die Testplatte TA bei Transport und Lagerung gemeinsam mit der Gebrauchsanleitung in der Originalverpackung aufbewahren.

10. Ausmusterung und Umweltschutz

Die Anschlagpunkt-Testplatte TA darf nur einmal benutzt werden. Ein spezielles Lager- oder Entsorgungsverfahren muss dem Bediener zur Verfügung stehen und von diesem angewendet werden, um die Einhaltung der geltenden Umweltschutzbestimmungen zu gewährleisten.

11. Kennzeichnung

11.1. Kennzeichnung der Platte

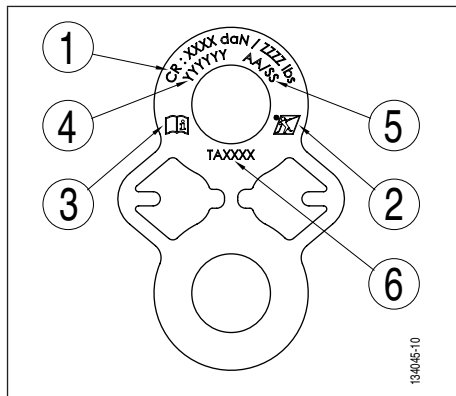


Abb. 8

1. Bruchlast der Testplatte TA (CR).
2. Logo des Herstellers: TRACTEL®.

3. Logo „Die vorliegende Anleitung lesen“.
4. Code der Einzelplatte.
5. Serien-Nr. der Platte: 14/XX Platte im Jahr 2014 gefertigt.
6. Bezeichnung.

11.2. Kennzeichnung des Plattenloses

Ein Etikett klebt auf dem Plastikbeutel mit den Platten und der vorliegenden Anleitung.

Dieses Etikett enthält folgende Kennzeichnungen:

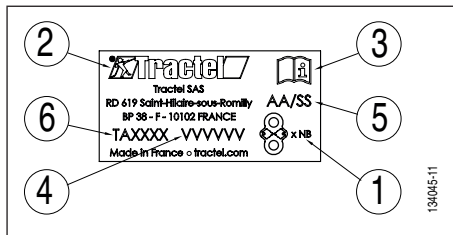


Abb. 9

1. Anzahl der Platten im Los.
2. Logo des Herstellers: TRACTEL®.
3. Verpflichtung, die vorliegende Anleitung zu lesen.
4. Code des Plattenloses.
5. Serien-Nr. des Plattenloses: 14/XX Platte im Jahr 2014 gefertigt.
6. Bezeichnung.

 Belangrijkste instructies 	23
1. Definities en pictogrammen.....	24
2. Presentatie.....	24
3. Omschrijving	25
4. Installatie.....	26
5. Procedure voor het in werking stellen van de test en de controles.....	27
6. De-installeren.....	28
7. Verboden en fout gebruik.....	28
8. Incidenten en oplossingen	29
9. Transport en opslag	29
10. Afdanken en beveiliging van het milieu	29
11. Markering	29

Belangrijkste instructies

- Voordat u dit TA testplaatje gaat installeren en gebruiken, is het noodzakelijk, voor de veiligheid en de doeltreffendheid van het gebruik, kennis te nemen van deze instructies en u te houden aan de voorschriften. Een exemplaar van deze handleiding moet ter beschikking van elke operator bewaard worden. Aanvullende exemplaren kunnen op aanvraag worden verkregen.
- Gebruik dit TA testplaatje niet wanneer één van de volgende opschriften die hierop vermeld staan, zoals aangegeven in de vorige handleiding, niet meer aanwezig of onleesbaar zijn. Dit TA testplaatje moet, in dit geval, vernietigd worden om abnormaal of gevaarlijk gebruik ervan te voorkomen.
- Verzeker u ervan dat iedere persoon, aan wie u het gebruik van dit TA testplaatje toevertrouwt, de procedure voor de inwerkingstelling ervan kent, en in staat is de veiligheidsvereisten die voor de inbedrijfstelling vereist worden voor het betreffende werk weet toe te passen. Deze handleiding moet ter beschikking van de gebruiker gesteld worden.
- Voor professioneel gebruik moet dit TA testplaatje onder de verantwoordelijkheid geplaatst worden van een persoon die de toepasbare wetgeving kent, en die de autoriteit bezit om de toepassing van deze laatste te verzekeren, wanneer deze persoon niet de bediener is.
- De opstelling en het gebruik van dit TA testplaatje moet uitgevoerd worden in zodanige omstandigheden dat de veiligheid van de installateur en de bediener gewaarborgd zijn, in overeenstemming met de toepasbare reglementering.
- Voor gebruik van een TA testplaatje TA, controleert u of deze niet gebroken of vervormd is, in het bijzonder bij een eerste gebruik of andere. Een TA testplaatje mag slechts één maal gebruikt worden.
- Tractel® kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor het gebruik van een plaatje in een montageconfiguratie die niet in deze handleiding beschreven staat.
- Wanneer een TA testplaatje of de inbedrijfstellingsprocedure buiten de controle van Tractel® om gewijzigd wordt, kan Tractel® niet verantwoordelijk worden gesteld.
- Dit TA testplaatje mag nooit voor andere doeleinden gebruikt worden dan zij die in deze handleiding worden beschreven. Het mag nooit gebruikt worden in een omgeving waar explosiegevaar bestaat.
- Ieder plaatje dat niet gebruikt is, moet uit de buurt van personen worden gehouden die geen toestemming hebben om deze te gebruiken.
- Na gebruik moet het TA testplaatje op een zodanige manier worden weggegooid, dat het niet meer gebruikt kan worden, of dient deze opgeslagen te worden in een strikt aangewezen ruimte waarin nieuwe en gebruikte plaatjes niet door elkaar kunnen worden gehaald. Respecteer de

reglementering van de milieubescherming.

12. Het is verboden dit plaatje te gebruiken om een hefapparaat voor het opheffen van ladingen of het heffen van personen vast te zetten.
13. Het is verboden dit plaatje te gebruiken om een valbeveiligingssysteem op te hangen of voor het optillen van personen.

14. Het is verboden om meerdere TA testplaatjes te gebruiken die op elkaar zijn gelegd.

15. Tijdens de installatiewerkzaamheden, de inbedrijfstelling van de test en de de-installatie, is het verboden om onder het te testen verankeringspunt te parkeren of te rijden. De toegang tot de zone onder het te testen verankeringspunt signaleren en verbieden.

NL

STANDAARD INDICATIES

Om de constante verbetering van onze producten te garanderen, behoudt Tractel® zich het recht om op elk moment alle nuttig geachte wijzigingen aan te brengen aan de in deze handleiding beschreven materialen.

De bedrijven van de Groep Tractel® en de erkende verkopers leveren op aanvraag documentatie over het gamma van andere hijs- en tractietoestellen en hun accessoires van Tractel®, over al het materiaal voor toegang tot de werf en de gevels, veiligheidsinrichtingen voor de lasten, elektronische ladingsmeters, enz....

Het Tractel® netwerk kan een klantenservice en een periodieke onderhoudsservice verschaffen.

1. Definities en pictogrammen

1.1. Definities

“**Operator**”: Persoon of afdeling die verantwoordelijk is voor het gebruik van het TA testplaatje.

“**Installateur**”: Persoon of service die verantwoordelijk is voor de installatie, de demontage, de de-installatie, alsook het transport voor transport of opbergen, van het TA testplaatje.

“**CR**”: Breukbelasting van de centrale doorsnede ‘S’ van het TA testplaatje.

1.2. Pictogrammen



GEVAAR: Voor commentaar die het mogelijk maakt gevaar voor personen, in het bijzonder de dood, zware of lichte verwondingen te vermijden.



BELANGRIJK: Voor commentaar die het mogelijk maakt een defect, of schade aan het product te vermijden, maar die niet het leven van de installateur, de bediener, of andere personen in gevaar brengt.

van de belastingslijn te garanderen na de indicatieve breuksnede ‘S’.

2.1. Samenstelling van de standaard levering

De TA testplaatjes worden geleverd in een PE-zakje in een partij van NB-plaatjes (hoofdstuk 11. *Markering*) vergezeld van deze handleiding. Het aantal NB-plaatjes van de partij wordt bepaald naar gelang de CR breukbelasting van het plaatje.

2.2. Definitie

Een volledig gamma van TA testplaatjes is ontwikkeld om in tractie de verankeringspunten te testen. De verankeringsgaten (*Afb. 2, markering T*) van de plaatjes zijn zo gedimensioneerd dat ze harpsluitingen met hoge weerstand kunnen ontvangen. De verschillende referenties van de TA testplaatjes worden gemaakt van roestvrij staal van dezelfde kleurschakering om de breuksnede (*Afb. 3, pagina 25, markering S*) met een precisie van ongeveer 10% te verzekeren ten aanzien van de CR breukbelasting die op het plaatje staat aangegeven (hoofdstuk 11. *Markering*). De verankeringsarm (*Afb. 3, pagina 25, markering B*) hebben een zodanige afmeting opdat een mechanische weerstand van tenminste de CR breukbelasting die op het plaatje staat, wordt gegarandeerd.

Werkingsprincipe van het plaatje

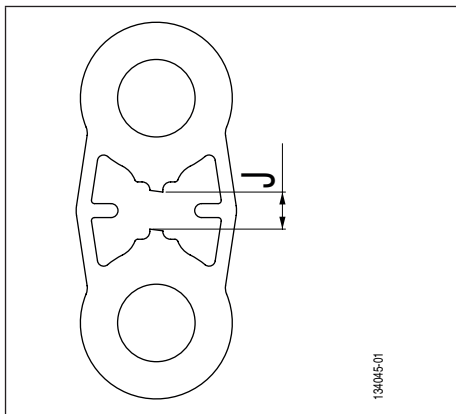
- Belasting van het TA testplaatje TA (*Afb. 2*).
- Bij de CR breukbelasting die op het plaatje staat aangegeven (hoofdstuk 11. *Markering*) breuksnede S (*Afb. 3, pagina 25, markering S*).
- Verlenging van het plaatje en de verschijning van een speling ‘J’ tussen de twee halve gedeelten omhoog en omlaag van het TA testplaatje (*Afb. 1, speling J*).

2. Presentatie

Het TA breuktestplaatje maakt het mogelijk de mechanische weerstand bij het breken van een verankeringspunt te controleren.

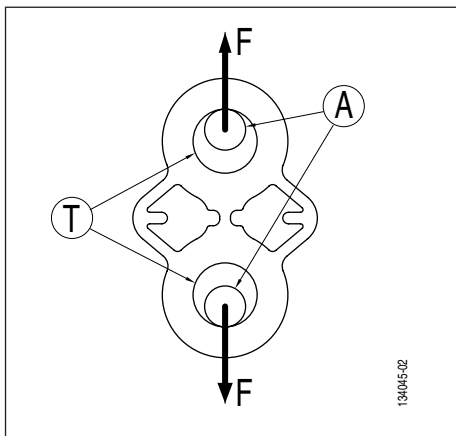
De testlading wordt bereikt door de breuksnede van het plaatje (*Afb. 3, pagina 25, markering S*). Een paar verankeringsarmen (*Afb. 3, pagina 25, markering B*) maakt het mogelijk de instand- houding

→ Test beëindigd, het verankeringspunt is getest op de CR breukbelasting van het plaatje.



Afb. 1

⚠ GEVAAR: Wanneer de bediener weer een lading op het plaatje legt na de breuksnede 'S', bestaat er het risico van een breuk van de verankeringsarm. (Afb. 3, pagina 25, markering B) en val van het belastingsapparaat. De maximale speling 'J' (Afb. 1, speling J) mag niet groter zijn dan 15 mm.



Afb. 2

A: As van de harpsluiting. T: Ophangogen.
F: Kracht die wordt uitgeoefend door de as van de harpsluiting op het TA testplaatje.

2.3. Aanvullende producten

Om de test van het verankeringspunt in werking te stellen, raadt Tractel® dringend aan de hierna genoemde producten te gebruiken (niet meegeleverd met het TA testplaatje). Het is vanzelfsprekend dat deze aanvullende producten een geschikte CMU moeten hebben naar gelang het type TA testplaatje dat gebruikt wordt, en dat hun inwerkingstelling onder de verantwoordelijkheid valt van de installateur en de bediener:

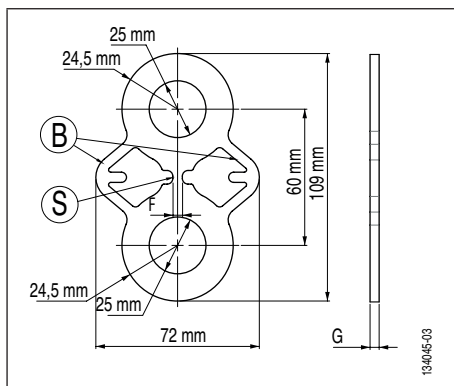
- 1 belastingsapparaat dat het volgende omvat:
 - 1 belastingsstoel met handmatige aandrijving van het type driepoot (zie Afb. 6, pagina 26, hoofdstuk 4.2. Schema),
 - 2 harpsluitingen.
- 1 veiligheidstoestel voor de veranker van de belastings- installatie, in het geval van breuk van het te testen verankeringspunt, en omvat het volgende (zie Afb. 6, pagina 26):
 - 1 verankeringspunt voor de beveiliging,
 - 1 veiligheidsstrop met de geschikte lengte (zie Afb. 6, pagina 26, hoofdstuk 4.2. Schema en 4.3. Controles voor installatie),
 - 2 harpsluitingen.

2.4. Toepasbare normen en richtlijnen voor het TA testplaatje

Geen enkele norm of richtlijn is van toepassing op dit soort product.

3. Omschrijving

Algemene kenmerken van de TA testplaatjes:



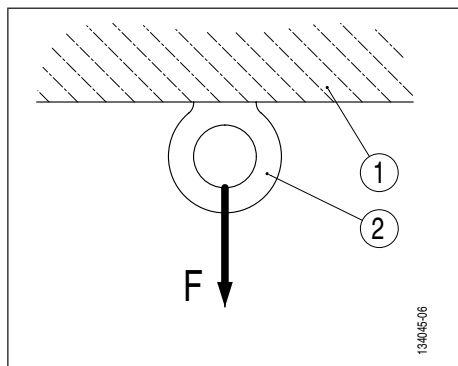
Afb. 3

S: Indicatieve breuksnede.
B: Verankeringsarm.
De dikte (G) alsook de breedte (F) van het TA testplaatje

zijn variabel naar gelang de CR breukbelasting.

Het TA testplaatje wordt gebruikt om ieder type verankeringspunt te testen in alle installatieposities. De richting van de draai wordt bepaald door de bediener, naar gelang de behoefte.

Bijvoorbeeld: Afb. 4 test van een verankeringspunt dat op het plafond is bevestigd.



Afb. 4

- 1. Ontvangststructuur.
- 2. Verankeringspunt.
- F: Trekbelasting.

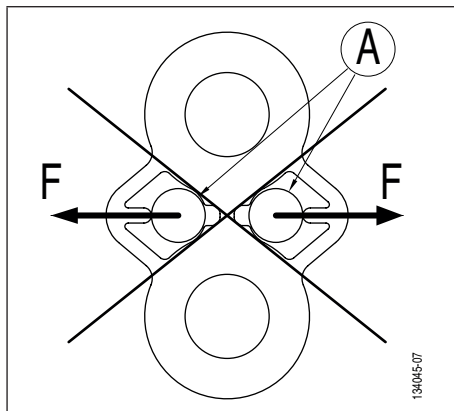
4. Installatie

4.1. Algemeenheden

⚠ GEVAAR: Om een verankeringspunt te testen en behulp van het TA testplaatje, dient de bediener verplicht een belastingsapparaat van het type driepoot met handmatige bediening te gebruiken die speciaal uitgedacht is, en die de passende afmetingen bezit om gebruikt te kunnen worden voor de trekbelasting zonder risico voor het verankeringspunt dat getest moet worden (Afb. 6, pagina 26) of ieder ander apparaat voor trekbelasting van het TA testplaatje dat speciaal uitgedacht en de juiste afmeting heeft om veilig te kunnen worden gebruikt.

⚠ GEVAAR: Tijdens de installatie dient de installateur alle veiligheidsvoorschriften in acht te nemen die deze installatie vereist, in overeenstemming met de geldende regelgeving. De installateur dient gebruik te maken van alle Persoonlijke Beschermingsmiddelen die noodzakelijk zijn om zijn of haar veiligheid te waarborgen tijdens de installatiewerkzaamheden.

⚠ GEVAAR: Het is streng verboden om de assen van de harpsluiting aan de verankeringsarm te haken (Afb. 5, pagina 26).

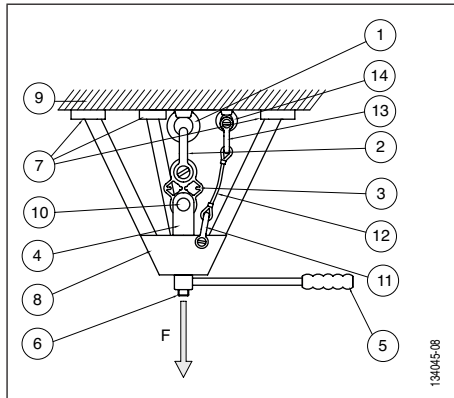


Afb. 5

A: As van de harpsluiting.

F: Trekbelasting die uitgeoefend wordt door de as van de harpsluiting op het TA testplaatje.

4.2. Schema



Afb. 6

- 1. Te testen verankeringspunt
- 2. Harpsluiting
- 3. Testplaatje
- 4. Bevestigingsbeugel
- 5. Belastingshefboom
- 6. Belastingsschroef
- 7. Poten van de driepoot
- 8. Driepoot

9. Steunstructuur
 10. Bevestigingsas
 11. Harpsluiting
 12. Veiligheidsstrop
 13. Harpsluiting
 14. Verankeringspunt voor de beveiliging
- F. Toepassingsrichting van de trekbelasting. Deze belasting dient verplicht lijnrecht toegepast te worden ten aanzien van de plaatsing van de poten van de driepoot of ander belastingsapparaat.

4.3. Controles voor installatie

Alle controles voor installatie die hieronder worden beschreven, hebben betrekking op Afb. 6.

⚠ GEVAAR: Het is verplicht de veiligheidsstrop (markering 12) zo kort mogelijk te houden om de valhoogte van de driehoek van de belasting tot 5 cm te beperken, in het geval van een breuk van het verankeringspunt dat getest moet worden.

- Controleer of de omgeving rond het te testen verankeringspunt geen apparatuur bevat dat defect kan raken tijdens de installatiewerkzaamheden.
- Controleer of de toegangszone voor de installatie van het TA testplaatje en de noodzakelijke apparatuur voor zijn installatie, geen gevaar vormen voor de installateur.
- Controleer of de belastingsdriepoot, alsook de hefaccessoires een maximale gebruiksbelasting bezitten die hoger of gelijk is aan de CR breukbelasting van het plaatje.

4.4. Installatieprocedure

👉 BELANGRIJK: Deze installatieprocedure is alleen van toepassing in het geval van het gebruik van een trekbelastingsapparaat van de testplaatjes van het type driepoot. In het geval van een ander toestel voor de belasting, dient de installateur in het bezit te zijn van een installatie- en gebruikshandleiding van dit apparaat voor deze speciale toepassing.

De gehele procedure die hieronder wordt beschreven, heeft betrekking op Afb. 6

1. Bevestig het TA testplaatje (markering 3) op het te testen verankeringspunt (markering 1) via een hefaccessoire van het type harpsluiting (markering 2).
2. Zet de belastingsdriepoot vast (markering 8), poten (markering 7) naar de ontvangststructuur gericht, op het TA testplaatje (markering 3) via een accessoire van het type bevestigingsbeugel (markering 4) en bevestigingsas (markering 10).
3. Zet de schroef vast (markering 6) door de hefboom te draaien (markering 5) totdat de poten van de driepoot in contact zijn met de ondergrond van de installatie.

4. Beveilig de driepoot tegen vallen door de plaatsing van een veiligheidsstrop (markering 12) tussen de belastingsdriepoot (markering 8) en het verankeringspunt voor beveiliging (markering 14) via de harpsluitingen (markering 11 en 13).

→ **Installatie voltooid.**

5. Procedure voor het in werking stellen van de test en de controles

NL

⚠ GEVAAR: Tijdens de uitvoering van de test dient de bediener alle veiligheidsvereisten toe te passen die deze uitvoering vereist, in overeenstemming met de geldende regelgeving. De bediener dient gebruik te maken van alle Persoonlijke Beschermingsmiddelen die noodzakelijk zijn om zijn of haar veiligheid te waarborgen tijdens de test.

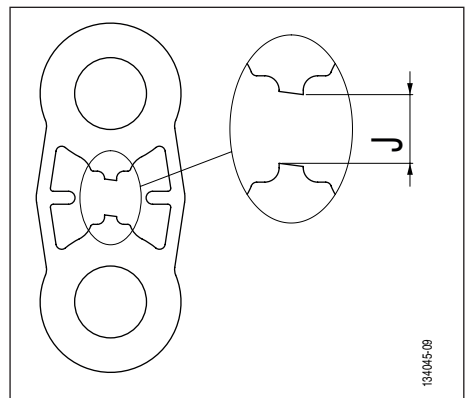
👉 BELANGRIJK: De gebruikstemperatuur van een TA testplaatje moet tussen -10°C en +70°C liggen.

5.1. Voorafgaande controles

1. Controleer of de toegangszone voor de test van het verankeringspunt geen gevaar vormt voor de bediener.
2. Controleer of het TA breuktestplaatje op de juiste manier is vastgezet (Afb. 2, pagina 25 en Afb. 5, pagina 26).
3. Controleer of alle hefaccessoires die gebruikt worden op de juiste manier geplaatst zijn.

→ **Gereed voor de trektest van het verankeringspunt.**

5.2. Procedure voor de inbedrijfstelling van de trektest



Afb. 7

J: Speling na de indicatieve breuksnede 'S' van het plaatje.

⚠ GEVAAR: De maximale speling 'J' (Afb. 7, speling J) mag niet groter zijn dan 15 mm.

1. Verhoog langzamerhand de belasting door het belastings- apparaat te bewegen (Afb. 6, pagina 26, markering 8). De bediener dient verplicht het plaatje constant in de gaten te houden om de belasting te kunnen stoppen na de breuksnede 'S' van het plaatje (Afb. 7).
2. Bij de indicatieve breuksnede 'S' van het TA testplaatje (Afb. 7), dient de bediener onmiddellijk zijn actie op het belastingsapparaat te stoppen omdat er anders gevaar bestaat dat het plaatje volledig breekt.
3. Verwijder de belasting van het TA testplaatje volledig.

→ **Getest verankeringspunt.**

6. De-installeren

⚠ GEVAAR: Tijdens de installatie dient de installateur alle veiligheidseisen in acht te nemen die deze installatie vereist, in overeenstemming met de geldende regelgeving. De installateur dient gebruik te maken van alle Persoonlijke Beschermingsmiddelen die noodzakelijk zijn om zijn of haar veiligheid te waarborgen tijdens de de-installatie- werkzaamheden.

⚠ GEVAAR: Controleer of de toegangszone voor de de-installatie van het TA testplaatje en de noodzakelijke installaties voor de de-installatie geen gevaar vormen voor de installateur.

De gehele procedure die hieronder wordt beschreven, heeft betrekking op Afb. 6, pagina 26.

In dit stadium wordt de belastingsdriepoot (markering 8) opgehangen aan het TA testplaatje (markering 3).

1. Bedien de hendel (markering 5) van de belastingsdriepoot (markering 8) op een dergelijke manier dat de driepoot opgehangen kan worden aan de veiligheidsstrop (markering 12).
2. Maak het TA testplaatje los (markering 3) van de beugel (markering 4) via een beweging van de bevestigingsas (markering 10).
3. Steun de driepoot en maak deze los (markering 8) van de harpsluiting (markering 11), en leg deze vervolgens neer in een zone waar geen valrisico bestaat en in een stabiele positie.
4. Maak de harpsluiting los (markering 13) van het verankeringspunt voor beveiliging (markering 14).

Haal vervolgens het geheel weg, de veiligheidsstrop (markering 12) en harpsluitingen (markering 11 en 13), in een zone waar geen valrisico bestaat.

5. Neutraliseren van het TA testplaatje (markering 3) van de harpsluiting (markering 2), en leg deze vervolgens weg in een zone waarin geen valrisico bestaat.
6. Neutraliseren van de harpsluiting 2) van het verankeringspunt (markering 1), en leg deze vervolgens weg in een zone waarin geen valrisico bestaat.

→ **De-installatie is beëindigd.**

7. Verboden en fout gebruik

Het is verboden:

1. Het TA testplaatje te gebruiken in een belastingslijn zonder dat u, vooraf, een specifieke gevarenanalyse hebt gemaakt.
2. Een TA testplaatje te gebruiken wanneer één van de markeringen die erop staan, zoals aangegeven in hoofdstuk 11, er niet meer op staan of onleesbaar zijn.
3. Een TA testplaatje te gebruiken die één of meerdere breuksporen, vervorming, vouwen of corrosie vertoont.
4. Meer dan één TA testplaatje vast te zetten aan een verankeringspunt.
5. Meer dan één TA testplaatje vast te zetten op eenzelfde belastingslijn.
6. Het TA testplaatje vast te zetten via zijn verankeringsarm (vgl. Afb. 5, pagina 26).
7. Een TA testplaatje te gebruiken om een belastingsysteem via een hefsysteem, of het opvangen van een persoon, of een persoonlijke beschermingsmiddel tegen een val op grote hoogte.
8. Doorgaan met het belasten van het TA testplaatje na de indicatieve breuksnede 'S' (vgl. hoofdstuk 5.2. Procedure voor de inbedrijfstelling van de trektest, Afb. 7, pagina 27).
9. Een TA testplaatje slechts één maal te gebruiken.
10. Het TA testplaatje te gebruiken bij temperaturen die lager zijn dan -10°C of hoger zijn dan 70°C.
11. De TA testplaatjes in contact te brengen met chemische oplossingen, in het bijzonder corrosieve oplossingen.
12. Dit plaatje als een hefaccessoires te gebruiken.
13. Tijdens de installatiewerkzaamheden, de

inbedrijfstelling van de test of de de-installatie, is het verboden om onder het te testen verankeringspunt te parkeren of te rijden.

8. Incidenten en oplossingen

- Wanneer de markering op het plaatje niet langer leesbaar is
→ **Het plaatje vernietigen.**
- Wanneer het TA testplaatje vervormd of gevouwen is
→ **Het plaatje vernietigen.**
- Wanneer de indicatieve doorsnede S gebroken is
→ **Het plaatje vernietigen.**
- Wanneer één van de verankeringsarmen gebroken of beschadigd is
→ **Het plaatje vernietigen.**
- Wanneer het plaatje sporen van corrosie vertoont
→ **Het plaatje vernietigen.**

9. Transport en opslag

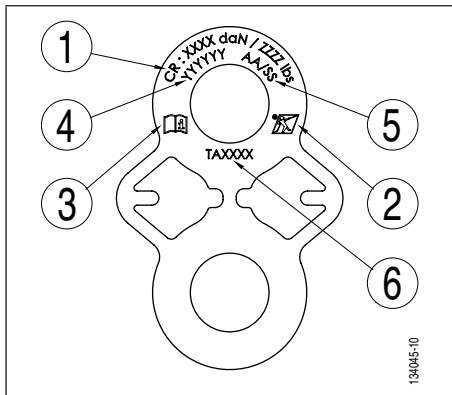
Tijdens het transport en de opslag, het TA testplaatje bewaren, samen met zijn instructiehandleiding in zijn oorspronkelijke verpakking.

10. Afdanken en beveiliging van het milieu

Het TA testplaatje van het verankeringspunt kan slechts één maal gebruikt worden. Een speciale opslagprocedure of wegwerpprocedure dient ter beschikking te staan van de bediener en deze dient deze procedures toe te passen, om de conformiteit aan de geldende milieuregeling te garanderen.

11. Markering

11.1. Markering van het plaatje



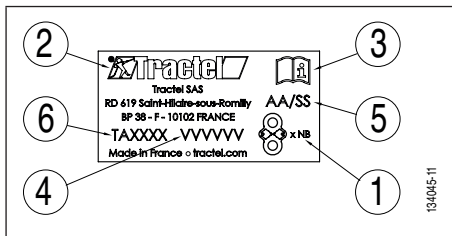
Afb. 8

1. Breukbelasting van het TA testplaatje (CR).
2. Logo fabrikant: TRACTEL®.
3. Logo "lees deze handleiding".
4. Alleen code van het plaatje.
5. Serienummer van het plaatje: 14/XX Plaatje is vervaardigd in 2014.
6. Omschrijving.

11.2. Markering van de partij van plaatjes

Er zit een etiket op het plastic zakje met de partij van plaatjes en deze handleiding.

Dit etiket bevat de volgende markeringen:



Afb. 9

1. Het aantal plaatjes in de partij.
2. Logo fabrikant: TRACTEL®.
3. De verplichting om deze handleiding te lezen.
4. Code van de partij van plaatjes.
5. Serienummer van de partij van plaatjes: 14/XX Plaatje is vervaardigd in 2014.
6. Omschrijving.

[illegible]

 Tnactel®

Feuille de contrôle – Inspection sheet – Kontrollkarte – Controleblad – Hoja de revisión – Scheda di revisione – Folha de controle
 Δελτίο ελέγχου – Kontrollskjema – Kontrollblad – Tarkastuslista – Kontrolblad – Karta kontrolna – Контрольный листок

Type de produit Type of product Produkttyp Produktbezeichnung Produkttype Tipo de producto Tipo di prodotto Tipo de produto Τύπος προϊόντος Προϊόντος Produkttyp Προϊόντος Typ produktu Тип изделия	Référence produit Product reference Codenummer Productcode Referencia producto Riferimento prodotto Referência do produto Κωδικός προϊόντος Produktreferans Produktreferans Prodoten vitennummer Prodoten vitennummer Oznaczenie produktu Номер изделия	Número de série Serial number Seriennummer Numero di serie Número de serie Σειράς αριθμός Seriennummer Serjanumero Seriennúmer Numer serijny Номер Серии	Nom de l'utilisateur Name of user Name des Benutzers Naam van de gebruiker Nombre del usuario Nome dell'utilizzatore Nome do utilizador Όνομα του Χρήστη Brukerens navn Användarens namn Käyttäjän nimi Будувач Назва іскоуживніка Фамилия пользователя
Date de fabrication Date of manufacture Fabrikationsdatum Fecha de fabricación Data de fabrica Data de fabrica Ημερομηνία κατασκευής Tillverksningsdatum Valmistuspäivä Fabrikationsdato Data produkci Дата производства	Date d'achat Date of purchase Købsdato Aankoopdatum Fecha de compra Data de compra Data de compra Ημερομηνία αγοράς Kjøpedato Inkoopdatum Ostodpáivä Kobsdato Data zakupu Дата покупки	Date de mise en service Date of first use Datum i bruk Datum i bruk Datum i bruk Fecha de puesta en servicio Data di messa in servizio Data de entrada em serviço Ημερομηνία έλξης σε λειτουργία Dato for bruk første gang Första användningsdagen Käyttöönottopäivä Data for brukning Data przekazania do użytku Дата ввода в эксплуатацию	

Vérification – Inspection – Prüfung – Kontrolle – Verificaciones – Verifiche
 Verificação – Έλεγχος – Kontroll – Kontroll – Tarkastus – Effersyn – Kontrola – Проверка

Date Datum Datum Datum Fecha Data Data Ημερομηνία Datum Päivä Data Data Дата			Date du prochain examen Date of next inspection Datum der nächsten Prüfung Datum van het volgende onderzoek Fecha del próximo examen Data della prossima ispezione Data do próximo exame Ημερομηνία του επόμενου ελέγχου Datum van de volgende inspectie Nästa inspektionsdatum Seuraava tarkastuksen päivämäärä Data for næste undersøgelse Data następnego przeglądu Дата следующей проверки	Nom du contrôleur Name of inspector Name des Prüfers Naam van de controleur Nombre del controllore Nome del controllore Nome do controlador Όνομα του ελεγκτή Besluttingsmandens navn Tarkastajan nimi Kontrollörens navn Nazwisko kontrolującego Фамилия проверяющего	Visa Signature Unterschrift Gezien Firma Firma Visto Ομοίωση Stempel Ηλεκτρονική Underskrift Pozwolenie Виза	Réparation – Repairing Reparatur – Herstelling Riparazione Reparação – Επιδιόρθωση Reparasjon – Reparation Korjaus – Reparation Наравка – Починка

[illegible]

 Consignas prioritarias 	35
1. Definiciones y pictogramas	36
2. Presentación	36
3. Descripción	37
4. Instalación	38
5. Procedimiento de implementación de la prueba y verificaciones	39
6. Desinstalación	40
7. Usos infractores prohibidos	40
8. Incidentes y remedios	41
9. Transporte y almacenamiento	41
10. Desecho y protección del medio ambiente	41
11. Marcas	41

Consignas prioritarias

- Antes de instalar y utilizar esta placa de prueba TA, es indispensable, para su seguridad de empleo y su eficacia, leer el presente manual y cumplir con sus prescripciones. Un ejemplar de este manual debe ser conservado a disposición de todo operador. Se puede suministrar ejemplares suplementarios a petición.
- No utilizar esta placa de prueba TA si una de las inscripciones que figuran en esta, como está indicado al final del presente manual, ya no está presente o no es legible. Esta placa de prueba TA deberá, en este caso, ser destruida para evitar todo riesgo de utilización anormal o peligrosa.
- Asegúrese de que toda persona a quien confía la utilización de esta placa de prueba TA conoce el procedimiento de implementación y está apta para asumir las exigencias de seguridad que esta implementación exige para el empleo concernido. El presente manual debe ser puesto a su disposición.
- Para todo uso profesional, esta placa de prueba TA debe ser puesta bajo la responsabilidad de una persona que conozca la reglamentación aplicable, y que tenga autoridad para encargarse de su aplicación si no es su operador.
- La colocación y utilización de esta placa de prueba TA deben ser realizadas en condiciones que garanticen la seguridad del instalador y del operador conforme a la reglamentación aplicable.
- Antes de cada utilización de una placa de prueba TA, verificar que esta no está rota ni deformada, especialmente como consecuencia de una primera utilización u otra causa. Una placa de prueba TA solo puede ser utilizada una sola vez.
- Tractel® rehúsa su responsabilidad por la utilización de una placa en una configuración de montaje no descrita en el presente manual.
- Toda modificación de una placa de prueba TA o del procedimiento de implementación, fuera del control de Tractel®, exoneran a Tractel® de su responsabilidad.
- Esta placa de prueba TA nunca debe ser utilizada para operaciones que no sean aquellas descritas en este manual. Nunca debe ser utilizada en una atmósfera explosiva.
- Toda placa no utilizada debe ser colocada fuera del alcance de personas no autorizadas a utilizarla.
- Después de su utilización, eliminar la placa de prueba TA en condiciones que impidan su utilización, o almacenarla en un lugar claramente identificado que no conlleve riesgo de confusión con el almacenamiento de placas nuevas. Respetar la reglamentación sobre la protección del medio ambiente.
- Está prohibido utilizar esta placa para amarrar un aparato de elevación de cargas o de elevación de personas.
- Está prohibido utilizar esta placa para enganchar un

sistema anticaídas o de recuperación de personas.

14. Está prohibido utilizar varias placas de prueba TA yuxtapuestas.

15. Durante las operaciones de instalación, de

implementación de la prueba y de desinstalación, está prohibido estacionarse o circular debajo del punto de anclaje que se va a probar. Señalizar y prohibir el acceso a la zona situada debajo del punto de anclaje que se va a probar.

INDICACIONES ESTÁNDAR

Con el fin de asegurar la mejora constante de sus productos, Tractel® se reserva la posibilidad de aportar, en cualquier momento, toda modificación que juzgue útil en los materiales descritos en este manual.

Las sociedades del Grupo Tractel® y sus distribuidores autorizados le suministrarán, a petición, su documentación referente a la gama de los demás productos Tractel® aparatos de elevación y de tracción y sus accesorios, material de acceso de obra y de fachada, dispositivos de seguridad para cargas, indicadores de carga electrónicos, etc.

La red Tractel® le puede suministrar un servicio de posventa y mantenimiento periódico.

1. Definiciones y pictogramas

1.1. Definiciones

“**Operador**”: Persona o servicio a cargo de la utilización de la placa de prueba TA.

“**Installateur**”: Persona o servicio responsable de la instalación, el desmontaje y la desinstalación, así como el transporte para el almacenamiento y la colocación de la placa de prueba TA.

“**CR**”: Carga de rotura de la sección central ‘S’ de la placa de prueba TA.

1.2. Pictogramas



PELIGRO: Para los comentarios que permiten evitar riesgos a las personas, especialmente de muerte y heridas graves o leves.



IMPORTANTE: Para los comentarios que permiten evitar un fallo, o un daño material del producto, pero que no ponen en peligro la vida del instalador, del operador o de otras personas.

2.1. Composition de la livraison standard

Las placas de prueba TA son entregadas en una bolsa PE en lote de NB placas (capítulo 11. *Marcas*) acompañada del presente manual. El número NB de placas del lote está definido en función de la carga de rotura CR de la placa.

2.2. Definición

Se ha desarrollado una gama completa de las placas de prueba TA con el fin de probar en tracción los puntos de anclaje. Los agujeros de enganche (*Fig. 2*, ítem T) de las placas están diseñados para recibir grilletes lira de alta resistencia. Las diferentes referencias de placas de prueba TA son realizadas en acero inoxidable del mismo grado para garantizar la rotura de la sección (*Fig. 3*, página 37, ítem S) con una precisión de $\pm 10\%$ con respecto a la carga de rotura CR indicada en la placa (capítulo 11. *Marcas*). Los brazos de retención (*Fig. 3*, página 37, ítem B) están dimensionados para garantizar una resistencia mecánica de por lo menos la carga de rotura CR indicada en la placa.

Principio de funcionamiento de la placa

- Puesta en carga de la placa TA (*Fig. 2*).
- A la carga de rotura CR indicada en la placa (capítulo 11. *Marcas*) rotura de la sección S (*Fig. 3*, página 37, ítem S).

→ Alargamiento de la placa y aparición de un juego ‘J’ entre las dos semipartes alta y baja de la placa de prueba TA (*Fig. 1*, juego J).

→ Prueba terminada, el punto de anclaje ha sido probado a la carga de rotura CR de la placa.

2. Presentación

La placa de prueba de rotura TA permite verificar la resistencia mecánica al arrancamiento de un punto de anclaje.

La carga de prueba es alcanzada por la rotura de la sección central de la placa (*Fig. 3*, página 37, ítem S). Un par de brazos de retención (*Fig. 3*, página 37, ítem B) permite garantizar el mantenimiento de la línea de puesta en carga después de la rotura de la sección indicadora ‘S’.

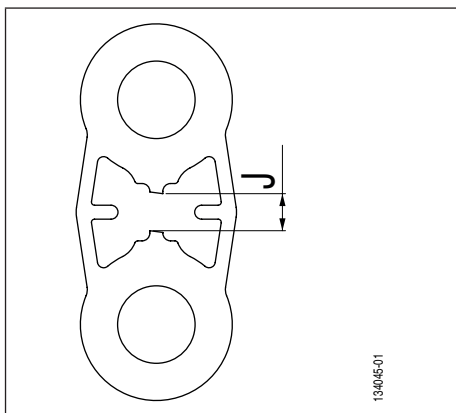


Fig. 1

! PELIGRO: Si el operador vuelve a cargar la placa después de la rotura de la sección 'S', hay riesgo de rotura de los brazos de retención (Fig. 3, página 37, ítem B) y caída del aparato de puesta en carga. El juego 'J' máximo (Fig. 1, juego J) no debe rebasar 15 mm.

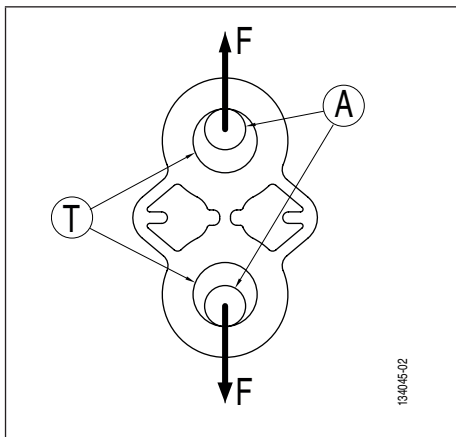


Fig. 2

A: Eje de grillete.

T: Agujeros de enganche.

F: Fuerza ejercida por el eje del grillete en la placa de prueba TA.

2.3. Productos complementarios

Para implementar la prueba del punto de anclaje, Tractel® recomienda encarecidamente el empleo de los siguientes productos (no suministrados con la placa de prueba TA). Se entiende que estos productos complementarios deberán tener una CMU apropiada en función del tipo de placa de prueba TA utilizada, y que su organización así como su implementación son responsabilidad del instalador y del operador:

- 1 dispositivo de puesta en carga que incluye:
 - 1 aparato de puesta en carga de accionamiento manual de tipo tripode (ver la Fig. 6, página 38, capítulo 4.2. Esquema),
 - 2 grilletes lara.
- 1 dispositivo de seguridad para la retención del dispositivo de puesta en carga, en caso de rotura del punto de anclaje a probar, que incluye (ver la Fig. 6, página 38):
 - 1 punto de anclaje de seguridad,
 - 1 eslinga de seguridad de longitud apropiada (ver la Fig. 6, página 38, capítulos 4.2. Esquema y 4.3. Verificaciones antes de la instalación),
 - 2 grilletes lara.

2.4. Normas y Directivas aplicables a la placa de prueba TA

Ninguna norma ni directiva es aplicable a este tipo de producto.

3. Descripción

Características generales de las placas de prueba TA:

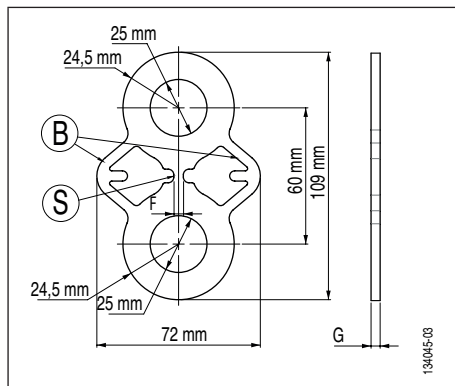


Fig. 3

S: Sección indicadora.

B: Brazos de retención.

El espesor (G) así como el ancho (F) de la placa de

prueba TA son variables en función de la carga de rotura CR.

a placa de prueba TA es utilizada para probar todo tipo de punto de anclaje en todas las posiciones de instalación. La dirección de la fuerza es definida por el operador en función de su necesidad.

Ejemplo: Fig. 4 prueba de un punto de anclaje fijado en el techo.

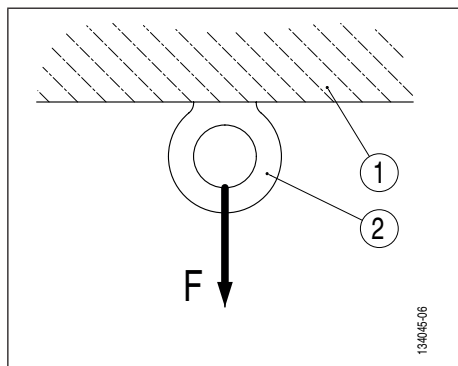


Fig. 4

- 1. Estructura de recepción
- 2. Punto de anclaje
- F: Carga de tracción

4. Instalación

4.1. Generalidades

! PELIGRO: Para probar un punto de anclaje mediante la placa de prueba TA, el operador debe imperativamente utilizar un aparato de puesta en carga de tipo trípode de accionamiento manual que habrá sido estudiado y dimensionado específicamente para poder ser utilizado para la puesta bajo carga de tracción sin riesgo del punto de anclaje a probar (Fig. 6) o cualquier otro aparato de puesta bajo carga de tracción de la placa de prueba TA estudiado y dimensionado especialmente para ser utilizado con total seguridad.

! PELIGRO: Durante la instalación, el instalador deberá asumir todas las exigencias de seguridad que esta instalación exige según la reglamentación en vigor. El instalador deberá proveerse de todos los Equipos de Protección Individual necesarios para garantizar su seguridad durante las operaciones de instalación.

! PELIGRO: Está terminantemente prohibido enganchas los ejes de grillete en los brazos de retención (Fig. 5, página 38).

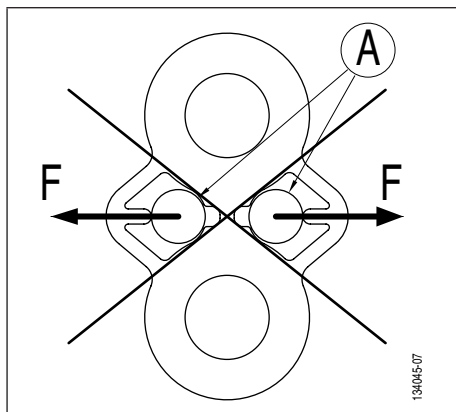


Fig. 5

- A: Eje de grillete.
- F: Carga de tracción ejercida por el eje del grillete en la placa de prueba TA.

4.2. Esquema

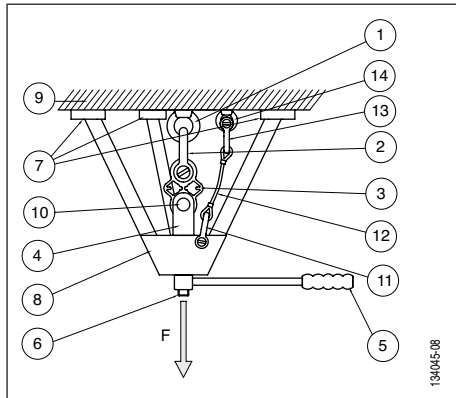


Fig. 6

- 1. Punto de anclaje a probar
- 2. Grillete
- 3. Placa de prueba
- 4. Horquilla de amarre
- 5. Palanca de puesta en carga
- 6. Tornillo de puesta en carga
- 7. Patas del trípode
- 8. Trípode

- 9. Estructura de apoyo
 - 10. Eje de amarre
 - 11. Grillete
 - 12. Eslinga de seguridad
 - 13. Grillete
 - 14. Punto de anclaje de seguridad
 - F. Sentido de aplicación de la carga de tracción
- Esta carga debe ser imperativamente aplicada perpendicularmente al plano de colocación de las patas del trípode u otro aparato de puesta en carga.

4.3. Verificaciones antes de la instalación

El conjunto de las verificaciones antes de la instalación descritas a continuación hace referencia a la Fig. 6.

! PELIGRO: Es imperativo que la eslinga de seguridad (ítem 12) sea lo más corta posible para limitar la altura de caída del trípode de puesta en carga a 5 cm, en caso de rotura del punto de anclaje a probar.

- Verificar que el entorno alrededor del punto de anclaje a probar no tiene ningún dispositivo que pueda ser deteriorado durante las operaciones de instalación.
- Verificar que la zona de acceso para la instalación de la placa de prueba TA y de los dispositivos necesarios para su instalación no presenta riesgo para el instalador.
- Verificar que el trípode de puesta en carga así como los accesorios de elevación tienen una carga máxima de utilización superior o igual a la carga de rotura CR de la placa.

4.4. Procedimiento de instalación

! PELIGRO: Este procedimiento de instalación solo es válido en caso de un aparato de puesta en carga de tracción de las placas de prueba de tipo trípode. En caso de utilización de otro tipo de aparato de puesta en carga, el instalador debe disponer del manual de instalación y de utilización de este aparato para esta utilización particular.

El conjunto del procedimiento descrito a continuación hace referencia a la Fig. 6.

1. Enganchar la placa de prueba TA (ítem 3) en el punto de anclaje a probar (ítem 1) mediante un accesorio de elevación de tipo grillete (ítem 2).
2. Amarrar el trípode de puesta en carga (ítem 8), con las patas (ítem 7) orientadas hacia la estructura de recepción, en la placa de prueba TA (ítem 3) mediante un accesorio de tipo horquilla (ítem 4) y eje de amarre (ítem 10).
3. Apretar el tornillo (ítem 6) girando la palanca (ítem 5) hasta que las patas del trípode estén en

contacto con el plano de colocación.

4. Asegurar el trípode contra la caída mediante la colocación de una eslinga de seguridad (ítem 12) entre el trípode de puesta en carga (ítem 8) y el punto de anclaje de seguridad (ítem 14) mediante grilletes (ítems 11 y 13).

→ **Instalación terminada.**

5. Procedimiento de implementación de la prueba y verificaciones

! PELIGRO: Durante la implementación de la prueba, el operador deberá asumir todas las exigencias de seguridad que esta implementación exige según la reglamentación en vigor. El operador deberá proveerse de todos los Equipos de Protección Individual necesarios para garantizar su seguridad durante las operaciones de implementación de la prueba.

! IMPORTANTE: La temperatura de utilización de una placa de prueba TA debe estar comprendida entre -10°C y +70°C.

5.1. Verificaciones preliminares

1. Verificar que la zona de acceso para la implementación de la prueba del punto de anclaje no presenta riesgo para el operador.
2. Verificar que la placa de prueba de rotura TA está amarrada correctamente (Fig. 2, página 37 y Fig. 5, página 38).
3. Verificar que todos los accesorios de elevación utilizados están colocados correctamente.

→ **Listo para la prueba de tracción del punto de anclaje.**

5.2. Procedimiento de implementación de la prueba de tracción

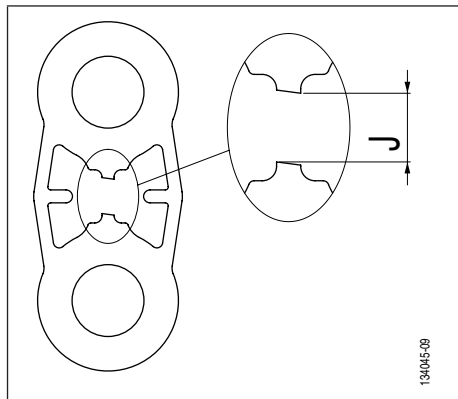


Fig. 7

J: Juego después de la rotura de la sección indicadora 'S' de la placa.

⚠ PELIGRO: El juego 'J' máximo (Fig. 7, juego J) no debe rebasar 15 mm.

1. Aumentar progresivamente la carga actuando en el aparato de puesta en carga (Fig. 6, página 38, ítem 8). El operador deberá imperativamente mirar permanentemente la placa a fin de poder detener la puesta en carga justo después de la rotura de la sección 'S' de la placa (Fig. 7).
2. En el momento de la rotura de la sección indicadora 'S' de la placa de prueba TA (Fig. 7), el operador debe detener inmediatamente su acción el aparato de puesta en carga, de lo contrario se corre el riesgo de romper totalmente la placa.
3. Descargar completamente la placa de prueba TA.

→ **Punto de anclaje probado.**

6. Desinstalación

⚠ PELIGRO: Durante la desinstalación, el instalador deberá asumir todas las exigencias de seguridad que esta instalación exige según la reglamentación en vigor. El instalador deberá proveerse de todos los Equipos de Protección Individual necesarios para garantizar su seguridad durante las operaciones de desinstalación.

⚠ PELIGRO: Verificar que la zona de acceso para la desinstalación de la placa de prueba TA y de los dispositivos necesarios para su instalación no presenta

riesgo para el instalador.

El conjunto del procedimiento descrito a continuación hace referencia a la Fig. 6, página 5.

En esta fase, el trípode de puesta en carga (ítem 8) está suspendido de la placa de prueba TA (ítem 3).

1. Accionar la palanca (ítem 5) del trípode de puesta en carga (ítem 8) a fin de permitir al trípode ser suspendido de la eslinga de seguridad (ítem 12).
2. Desenganchar la placa de prueba TA (ítem 3) de la horquilla (ítem 4) actuando en el eje de amarre (ítem 10).
3. Sostener el trípode y desenganchar el trípode (ítem 8) del grillete (ítem 11), y después colocarlo en una zona sin riesgo de caída y en una posición estable.
4. Desenganchar el grillete (ítem 13) del punto de anclaje de seguridad (ítem 14). Después, colocar el conjunto, eslinga de seguridad (ítem 12) y grilletes (ítems 11 y 13), en una zona sin riesgo de caída.
5. Desenganchar la placa de prueba TA (ítem 3) del grillete (ítem 2), y después colocarla en una zona sin riesgo de caída.
6. Desenganchar el grillete (ítem 2) del punto de anclaje (ítem 1), y después colocarlo en una zona sin riesgo de caída.

→ **La desinstalación ha terminado.**

7. Usos infractores prohibidos

Está prohibido:

1. Utilizar la placa de prueba TA en una línea de carga sin haber hecho, previamente, un análisis de riesgo específico.
2. Utilizar una placa de prueba TA si una de las marcas que figuran en esta, como está indicado en el capítulo 11, ya no está presente o no es legible.
3. Utilizar una placa de prueba TA que presente uno o varios rastros de rotura, deformación, curvado o corrosión.
4. Amarrar más de una placa de prueba TA en un punto de anclaje.
5. Amarrar más de una placa de prueba TA en una misma línea de carga.
6. Amarrar la placa de prueba TA por sus brazos de retención (cf. Fig. 5, página 38).
7. Utilizar una placa de prueba TA para enganchar un sistema de elevación de carga, de recuperación de personas, o un equipo de protección individual

contra las caídas de altura.

8. Continuar la puesta en carga de la placa de prueba TA después de la rotura de la sección indicadora 'S' (cf. capítulo 5.2. *Procedimiento de implementación de la prueba de tracción*, Fig. 7, página 40).
9. Utilizar una placa de prueba TA más de una sola vez.
10. Utilizar la placa de prueba TA para temperaturas inferiores a -10°C o superiores a 70°C.
11. Poner la placa de prueba TA en contacto con soluciones químicas, especialmente corrosivas.
12. Utilizar esta placa como accesorio de elevación.
13. Estacionarse o circular debajo del punto de anclaje a probar, durante las operaciones de instalación, de implementación de la prueba o de desinstalación.

8. Incidentes y remedios

- Si el marcado de la placa ya no es legible
→ **Destruir la placa.**
- Si la placa de prueba TA está deformada o doblada
→ **Destruir la placa.**
- Si la sección indicadora S está rota
→ **Destruir la placa.**
- Si uno de los brazos de retención está roto o dañado
→ **Destruir la placa.**
- Si la placa presenta rastros de corrosión
→ **Destruir la placa.**

9. Transporte y almacenamiento

Durante el transporte y el almacenamiento, conservar la placa de prueba TA acompañada de su manual de instrucciones en su embalaje original.

10. Desecho y protección del medio ambiente

La placa de prueba TA de punto de anclaje solo puede ser utilizada una vez. Un procedimiento particular de almacenamiento o de eliminación debe ser puesto a disposición del operador y aplicado por este último, a fin de garantizar la conformidad con la reglamentación ambiental en vigor.

11. Marcas

11.1. Marcado de la placa

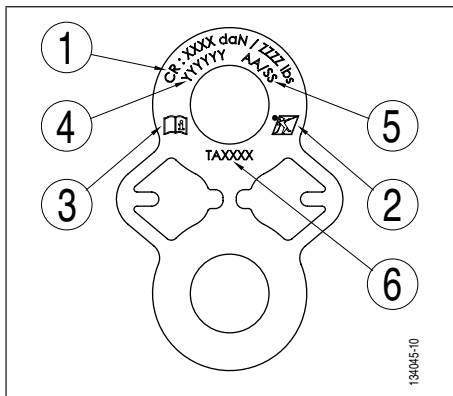


Fig. 8

1. Carga de rotura de la placa de prueba TA (CR).
2. Logotipo del fabricante: TRACTEL®.
3. Logotipo "leer el presente manual".
4. Código de la placa sola.
5. N° de serie de la placa: 14/XX Placa fabricada en 2014.
6. Designación

11.2. Marcado del lote de placas

Hay una etiqueta pegada en la bolsa de plástico que contiene el lote de placas y el presente manual.

Esta etiqueta contiene las siguientes marcas:

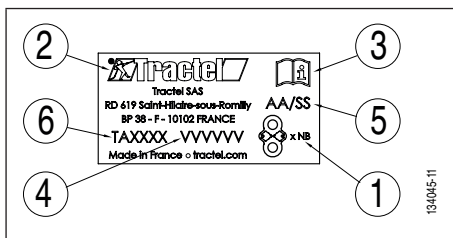


Fig. 9

1. Número de placas en el lote.
2. Logotipo del fabricante: TRACTEL®.
3. Obligación de leer el presente manual.
4. Código del lote de placas.
5. N° de serie del lote de placas: 14/XX Placa fabricada en 2014.
6. Designación.

 Prescrizioni prioritarie 	42
1. Definizioni e pittogrammi.....	43
2. Presentazione	43
3. Descrizione	44
4. Installazione	45
5. Procedura di messa in opera del test e verifiche	46
6. Disinstallazione	47
7. Utilizzi errati vietati	47
8. Problemi e soluzioni	48
9. Trasporto e stoccaggio.....	48
10. Smaltimento e protezione ambientale	48
11. Marcature	48

Prescrizioni prioritarie

- Prima d'installare ed utilizzare questa placchetta per test TA, è indispensabile, per la sua sicurezza d'impiego e la sua efficacia, leggere attentamente il presente manuale e adeguarsi alle sue prescrizioni. Una copia di questo manuale deve essere tenuta a disposizione di ogni utilizzatore. Copie supplementari possono essere fornite su richiesta.
- Non utilizzare questa placchetta per test TA se una delle marcature che vi compaiono, come indicato alla fine del presente manuale, non è più presente o è illeggibile. Questa placchetta per test TA dovrà, in questo caso, essere distrutta per evitare qualsiasi rischio di utilizzo errato o pericoloso.
- Accertarsi che le persone a cui viene affidato l'utilizzo di questa placchetta per test TA conoscano la procedura di messa in opera e siano in grado di osservare le misure di sicurezza richieste per l'impiego della stessa. Il presente manuale dovrà essere messo a loro disposizione.
- Per qualunque uso professionale, questa placchetta per test TA deve essere posta sotto la responsabilità di una persona a conoscenza delle normative applicabili, e avente autorità per garantirne l'applicazione, se non si tratta dell'operatore.
- L'installazione e l'utilizzo di questa placchetta per test TA devono essere effettuati in condizioni che assicurino la sicurezza dell'installatore e dell'operatore in conformità alla normativa applicabile.
- Prima di ogni utilizzo di una placchetta per test TA, verificare che non sia rotta o deformata, in particolare modo a seguito di un primo utilizzo o altro. Una placchetta per test TA può essere utilizzata una sola volta.
- Tractel® esclude qualsiasi responsabilità per l'utilizzo di una placchetta in una configurazione di montaggio non descritta nel presente manuale.
- Qualsiasi modifica di una placchetta per test TA o della procedura di messa in opera, al di fuori del controllo di Tractel®, esonerano Tractel® da ogni responsabilità.
- Questa placchetta per test TA non deve mai essere utilizzata per operazioni diverse da quelle descritte in questo manuale. Non deve mai essere utilizzata in atmosfera esplosiva.
- Quando la placchetta non è utilizzata, deve essere posta fuori dalla portata di persone non autorizzate al suo impiego.
- Dopo l'utilizzo, è necessario smaltire la placchetta per test TA in modo da vietarne l'impiego, o stoccarla in un luogo chiaramente identificato che non comporti rischio di confusione con lo stoccaggio di placchette nuove. Rispettare la regolamentazione sulla protezione ambientale.
- E' vietato utilizzare questa placchetta per agganciare un apparecchio di sollevamento di carichi di materiale o sollevamento di persone.

13. E' vietato utilizzare questa placchetta per agganciare un sistema anticaduta o di recupero di persone.
14. E' vietato utilizzare più placchette per test TA giustapposte.

15. Durante le operazioni d'installazione, di messa in opera del test e di disinstallazione, è vietato stazionare o circolare sotto il punto di ancoraggio da testare. Segnalare e vietare l'accesso alla zona situata sotto il punto di ancoraggio da testare.

INDICAZIONI STANDARD

Al fine di garantire il continuo miglioramento dei suoi prodotti, Tractel® si riserva la possibilità di apportare ai dispositivi descritti nel presente manuale, in qualsiasi momento, qualunque modifica ritenuta utile.

Le società del Gruppo Tractel® ed i loro venditori debitamente autorizzati vi forniranno, a richiesta, la documentazione relativa alla gamma degli altri prodotti Tractel® apparecchi di sollevamento ed accessori relativi, materiale di accesso di cantiere e di facciata, dispositivi di sicurezza per i carichi, indicatori di carico elettronici, ecc.

La rete Tractel® è in grado di fornire un servizio di assistenza e di manutenzione periodica.

IT

1. Definizioni e pittogrammi

1.1. Definizioni

“**Operatore**”: Persona o servizio incaricato dell'utilizzo della placchetta per test TA.

“**Installatore**”: Persona o servizio responsabile dell'installazione, dello smontaggio, della disinstallazione, nonché del trasporto in vista dello stoccaggio e della sistemazione della placchetta per test TA.

“**CR**”: Carico di rottura della sezione centrale 'S' della placchetta per test TA.

1.2. Pittogrammi



PERICOLO: Per i commenti che permettono di evitare rischi alle persone, soprattutto di morte, di ferite gravi o leggere.



IMPORTANTE: Per i commenti che permettono di evitare un guasto o un danneggiamento del prodotto, ma che non mettono in pericolo la vita dell'installatore, dell'operatore, o di altre persone.

2.1. Composizione della fornitura standard

Le placchette per test TA sono fornite in un sacchetto PE in lotti di un numero variabile di placchette (capitolo 11. *Marcature*) accompagnati dal presente manuale. Il numero di placchette è definito in funzione del carico di rottura CR della placchetta.

2.2. Definizione

E' stata progettata una gamma completa di placchette per test TA al fine di testare in trazione i punti di ancoraggio. I fori di aggancio (*Fig. 2, rif. T*) delle placchette sono dimensionati in modo da ricevere dei grilli a lira di alta resistenza. Le diverse referenze di placchette per test TA sono realizzate in acciaio inossidabile dello stesso materiale in modo da garantire la rottura della sezione (*Fig. 3, pag. 44, rif. S*) con una precisione di +/- 10% in rapporto al carico di rottura CR indicato sulla placchetta (capitolo 11. *Marcature*). I bracci di ritegno (*Fig. 3, pag. 44, rif. B*) sono dimensionati in modo da garantire una resistenza meccanica di almeno il carico di rottura CR indicato sulla placchetta.

Principio di funzionamento della placchetta

- Messa in carico della placchetta per test TA (*Fig. 2*).
- Al carico di rottura CR indicato sulla placchetta (capitolo 11. *Marcature*) rottura della sezione S (*Fig. 3, pag. 44, rif. S*).

→ Allungamento della placchetta e formazione di un gioco 'J' tra due le due metà-parti alta e bassa della placchetta per test TA (*Fig. 1, gioco J*).

→ Test terminato, il punto di ancoraggio è testato al carico di rottura CR della placchetta.

2. Presentazione

La placchetta per test di rottura TA permette di verificare la resistenza meccanica allo sradicamento di un punto di ancoraggio.

Il carico di test è raggiunto alla rottura della sezione centrale della placchetta (*Fig. 3, pag. 44, rif. S*). Un paio di bracci di ritegno (*Fig. 3, pag. 44, rif. B*) permettono di garantire la trattenuta della linea di messa in carico dopo la rottura della sezione di controllo 'S'.

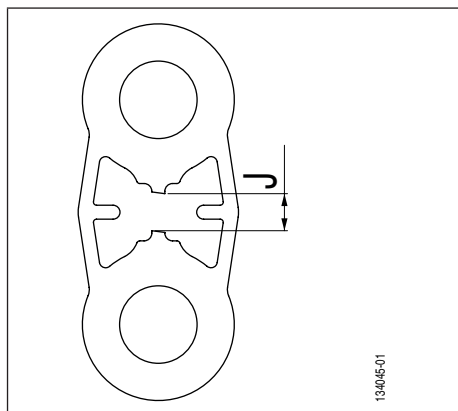


Fig. 1

! PERICOLO: Se l'operatore rimette in carico la placchetta dopo la rottura della sezione 'S', esiste il rischio di rottura dei bracci di ritegno (Fig. 3, pag. 44, rif. B) e di caduta dell'apparecchio di messa in carico. Il gioco 'J' massimo (Fig. 1, gioco J) non deve superare i 15 mm.

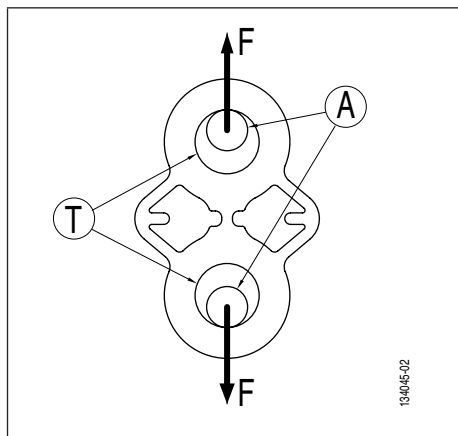


Fig. 2

A: Perno del grillo.

T: Fori di aggancio.

F: Forza esercitata dal perno del grillo sulla placchetta per test TA.

2.3. Prodotti complementari

Per mettere in opera il test del punto di ancoraggio, Tractel® raccomanda vivamente l'impiego dei prodotti citati qui di seguito (non forniti con la placchetta per test

TA). E' sottinteso che questi

prodotti complementari dovranno avere un CMU appropriato in funzione del tipo di placchetta per test TA utilizzata, e che il loro utilizzo e la loro messa in opera sono sotto la responsabilità dell'installatore e dell'operatore:

- 1 dispositivo di messa in carico comprendente:
 - 1 apparecchio di messa in carico ad azionamento manuale di tipo treppiede (vedi Fig. 6, pag. 45, capitolo 4.2. Schema),
 - 2 grilli a lira.
- 1 dispositivo di sicurezza per la trattenuta del dispositivo di messa in carico, in caso di rottura del punto di ancoraggio da testare, comprendente (vedi Fig. 6, pag. 45):
 - 1 punto di ancoraggio di sicurezza,
 - 1 corda di sicurezza di lunghezza appropriata (vedi Fig. 6, pag. 45, capitoli 4.2. Schema e 4.3. Verifiche prima dell'installazione),
 - 2 grilli a lira.

2.4. Norme e Direttive applicabili alla placchetta per test TA

Nessuna norma, né direttiva è applicabile per questo tipo di prodotto.

3. Descrizione

Caratteristiche generali delle placchette per test TA:

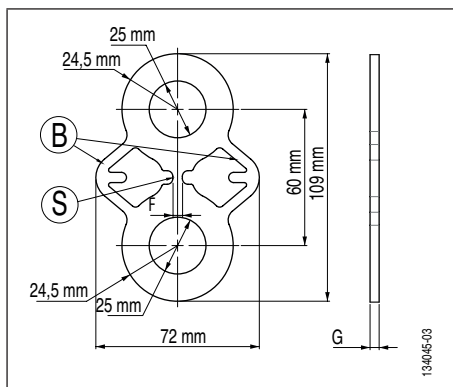


Fig. 3

S: Sezione di controllo.

B: Bracci di ritegno.

Lo spessore (G) nonché la larghezza (F) della placchetta per test TA sono variabili in funzione del carico di rottura CR.

La placchetta per test TA è utilizzata per testare

qualsiasi tipo di punto di ancoraggio in tutte le posizioni d'installazione. La direzione della forza è definita dall'operatore in funzione della sua necessità.

Esempio: Fig. 4 test di un punto di ancoraggio fissato al soffitto.

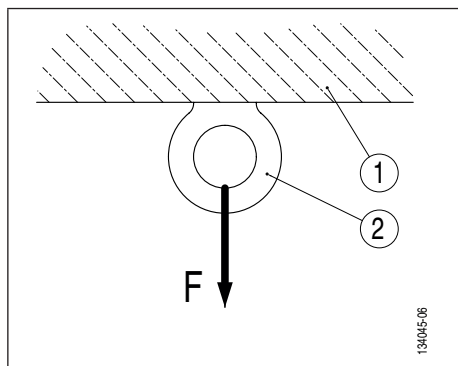


Fig. 4

- 1. Struttura portante
- 2. Punto di ancoraggio
- F: Carico di trazione

4. Installazione

4.1. Generalità

⚠ PERICOLO: Per testare un punto di ancoraggio mediante la placchetta per test TA, l'operatore deve tassativamente utilizzare un apparecchio di messa in carico di tipo treppiede ad azionamento manuale che sia stato specificatamente progettato e dimensionato al fine di poter essere utilizzato per la messa sotto carico di trazione senza rischio del punto di ancoraggio da testare (Fig. 6, pag. 45), o qualsiasi altro apparecchio di messa sotto carico di trazione della placchetta per test TA appositamente progettato e dimensionato per essere utilizzato in completa sicurezza.

⚠ PERICOLO: Nel corso dell'installazione, l'installatore dovrà rispettare tutte le misure di sicurezza che questa installazione richiede, in conformità alla normativa in vigore. L'installatore dovrà munirsi di tutti i Dispositivi di Protezione Individuale necessari per garantire la sua sicurezza durante le operazioni d'installazione.

⚠ PERICOLO: E' severamente vietato agganciare i perni del grillo ai bracci di ritegno (Fig. 5, pag. 45).

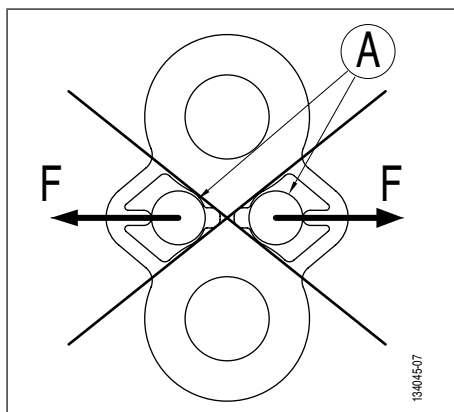


Fig. 5

- A: Perno del grillo
- F: Carico di trazione esercitato dal perno del grillo sulla placchetta per test TA.

4.2. Schema

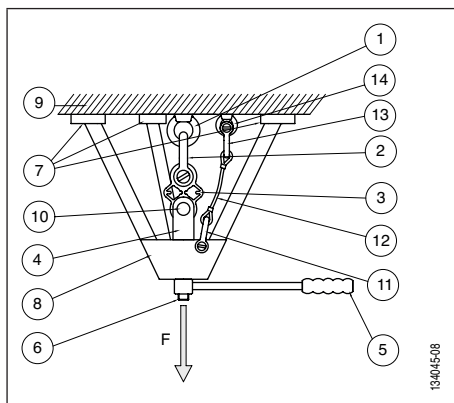


Fig. 6

- 1. Punto di ancoraggio da testare
- 2. Grillo
- 3. Placchetta per test
- 4. Forcella di aggancio
- 5. Leva di messa in carico
- 6. Vite di messa in carico
- 7. Piedi del treppiede
- 8. Treppiede
- 9. Struttura di appoggio
- 10. Perno di fissaggio
- 11. Grillo
- 12. Corda di sicurezza
- 13. Grillo
- 14. Vite di fissaggio

14. Punto di ancoraggio di sicurezza

F. Senso di applicazione del carico di trazione. Questo carico deve tassativamente essere applicato perpendicolarmente al piano di posa dei piedi del treppiede o di altro apparecchio di messa in carico.

4.3. Verifiche prima dell'installazione

L'insieme delle verifiche prima dell'installazione descritte qui di seguito, fa riferimento alla Fig. 6.

! PERICOLO: E' indispensabile che la corda di sicurezza (rif. 12) sia più corta possibile in modo da limitare l'altezza di caduta del treppiede di messa in carico a 5 cm, in caso di rottura del punto di ancoraggio da testare.

- Verificare che l'ambiente intorno al punto di ancoraggio non presenti dispositivi suscettibili di essere deteriorati durante le operazioni d'installazione.
- Verificare che la zona di accesso per l'installazione della placchetta per test TA e dei dispositivi necessari alla sua installazione non presenti rischi per l'installatore.
- Verificare che il treppiede di messa in carico nonché gli accessori di sollevamento abbiano un carico massimo di utilizzo superiore o uguale al carico di rottura CR della placchetta.

4.4. Procedura d'installazione

! IMPORTANTE: Questa procedura d'installazione è valida solo in caso di utilizzo di un apparecchio di messa in carico di trazione delle placchette per test di tipo treppiede. In caso di utilizzo di un altro tipo di apparecchio di messa in carico, l'installatore deve disporre del manuale d'installazione e d'uso di questo apparecchio per questo utilizzo particolare.

L'insieme delle procedura descritta qui di seguito, fa riferimento alla Fig. 6.

1. Agganciare la placchetta per test TA (rif. 3) sul punto di ancoraggio da testare (rif. 1) per mezzo di un accessorio di sollevamento di tipo grillo (rif. 2).
2. Fissare il treppiede di messa in carico (rif. 8), con i piedi (rif. 7) orientati verso la struttura portante, alla placchetta per test TA (rif. 3) per mezzo di un accessorio di tipo forcilla (rif. 4) e perno di fissaggio (rif. 10).
3. Stringere la vite (rif. 6) ruotando la leva (rif. 5) fino a che i piedi del treppiede non siano in contatto con il piano di posa.
4. Mettere in sicurezza il treppiede contro la caduta posizionando una corda di sicurezza (rif. 12) tra il treppiede di messa in carico (rif. 8) e il punto di ancoraggio di sicurezza (rif. 14) per mezzo di grilli (rif. 11 e 13).

→ **Installazione terminata.**

5. Procedura di messa in opera del test e verifiche

! PERICOLO: Durante la messa in opera del test, l'operatore dovrà rispettare tutte le misure di sicurezza che questa messa in opera richiede, in conformità alla normativa in vigore. L'operatore dovrà munirsi di tutti i Dispositivi di Protezione Individuale necessari per garantire la sua sicurezza durante le operazioni di messa in opera del test.

! IMPORTANTE: La temperatura di utilizzo di una placchetta per test TA deve essere compresa tra -10°C e +70°C.

5.1. Verifiche preliminari

1. Verificare che la zona di accesso per la messa in opera del test del punto di ancoraggio non presenti rischi per l'operatore.
2. Verificare che la placchetta per test di rottura TA sia correttamente fissata (Fig. 2, pag. 44 e Fig. 5, pag. 45).
3. Verificare che l'insieme degli accessori di sollevamento sia correttamente posizionato.

→ **Pronto per il test di trazione del punto di ancoraggio.**

5.2. Procedura di messa in opera del test di trazione

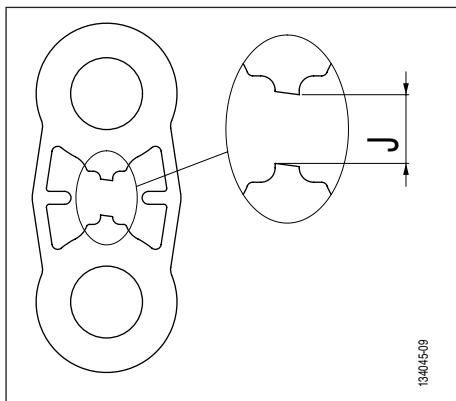


Fig. 7

J: Gioco dopo rottura della sezione di controllo 'S'

della placchetta.



PERICOLO: Il gioco 'J' massimo (Fig. 7, gioco J) non deve superare i 15 mm.

1. Aumentare progressivamente il carico agendo sull'apparecchio di messa in carico (Fig. 6, pag. 45, rif. 8). L'operatore dovrà tassativamente tenere d'occhio la placchetta, al fine di poter stoppare la messa in carico immediatamente dopo la rottura della sezione 'S' della placchetta (Fig. 7).
2. Alla rottura della sezione di controllo 'S' della placchetta per test TA (Fig. 7), l'operatore deve immediatamente interrompere la sua azione sull'apparecchio di messa in carico per non rischiare di rompere completamente la placchetta.
3. Scaricare completamente la placchetta per test TA.
→ **Punto di ancoraggio testato.**

6. Disinstallazione



PERICOLO: Nel corso della disinstallazione, l'installatore dovrà rispettare tutte le misure di sicurezza che questa installazione richiede, in conformità alla normativa in vigore. L'installatore dovrà munirsi di tutti i Dispositivi di Protezione Individuale necessari per garantire la sua sicurezza durante le operazioni di disinstallazione.



PERICOLO: Verificare che la zona di accesso per la disinstallazione della placchetta per test TA e dei dispositivi necessari alla sua disinstallazione non presenti rischi per l'installatore.

L'insieme della procedura descritta qui di seguito, fa riferimento alla Fig. 6, pag. 45.

A questo punto, il treppiede di messa in carico (rif. 8) è sospeso alla placchetta per test TA (rif. 3).

1. Azionare la leva (rif. 5) del treppiede di messa in carico (rif. 8) in modo da permettere al treppiede di essere sospeso alla corda di sicurezza (rif. 12).
2. Sganciare la placchetta per test TA (rif. 3) dalla forcella (rif. 4) azionando il perno di fissaggio (rif. 10).
3. Sostenere il treppiede e sganciare il treppiede (rif. 8) dal grillo (rif. 11) e deporlo in una zona fuori rischio di caduta e in una posizione stabile.
4. Sganciare il grillo (rif. 13) dal punto di ancoraggio di sicurezza (rif. 14). Successivamente deporre l'insieme, corda di sicurezza (rif. 12) e grilli (rif. 11 e 13), in una zona fuori rischio di caduta.
5. Sganciare la placchetta per test TA (rif. 3) dal grillo

(rif. 2) e deporla in una zona fuori rischio di caduta.

6. Sganciare il grillo (rif. 2) dal punto di ancoraggio (rif. 1) e deporlo in una zona fuori rischio di caduta.

→ **Disinstallazione terminata.**

7. Utilizzi errati vietati

E' vietato:

1. Utilizzare la placchetta per test TA in una linea di carico senza avere preventivamente effettuato una specifica analisi dei rischi.
2. Utilizzare una placchetta per test TA se una delle marcature che vi compaiono, come indicato al capitolo 11, risultano mancanti o illeggibili.
3. Utilizzare una placchetta per test TA che presenti una o più tracce di rottura, di deformazione, di piegatura, o di corrosione.
4. Agganciare più di una placchetta per test TA ad un punto di ancoraggio.
5. Agganciare più di una placchetta per test TA su una stessa linea di carico.
6. Agganciare la placchetta per test TA per mezzo dei bracci di ritegno (vedi Fig. 5, pag. 45).
7. Utilizzare una placchetta per test TA per agganciare un sistema di sollevamento di carico, di recupero di persone, o un dispositivo di protezione individuale contro le cadute dall'alto.
8. Proseguire la messa in carico della placchetta per test TA dopo la rottura della sezione di controllo 'S' (vedi capitolo 5.2. *Procedura di messa in opera del test di trazione*, Fig. 7, pag. 46).
9. Utilizzare una placchetta per test TA più di una sola volta.
10. Utilizzare la placchetta per test TA con temperature inferiori a -10°C o superiori a 70°C.
11. Mettere la placchetta per test TA in contatto con soluzioni chimiche, particolarmente corrosive.
12. Utilizzare questa placchetta come accessorio di sollevamento.
13. Stazionare o circolare sotto il punto di ancoraggio da testare, durante le operazioni d'installazione, di messa in opera del test, o di disinstallazione.

IT

8. Problemi e soluzioni

- Se la marcatura della placchetta non è più leggibile
→ **Distruggere la placchetta.**
- Se la placchetta per test TA è deformata o piegata
→ **Distruggere la placchetta.**
- Se la sezione di controllo S è rotta
→ **Distruggere la placchetta.**
- Se uno dei bracci di ritegno è rotto o danneggiato
→ **Distruggere la placchetta.**
- Se la placchetta presenta tracce di corrosione
→ **Distruggere la placchetta.**

9. Trasporto e stoccaggio

Durante il trasporto e lo stoccaggio, conservare la placchetta per test TA accompagnata dal suo manuale d'istruzioni nel suo imballaggio d'origine.

10. Smaltimento e protezione ambientale

La placchetta per test TA del punto di ancoraggio è utilizzabile una sola volta. Una procedura particolare di stoccaggio o di smaltimento deve essere messa a disposizione dell'operatore e applicata da quest'ultimo, al fine di garantire la conformità alla normativa ambientale in vigore.

11. Marcature

11.1. Marcatura della placchetta

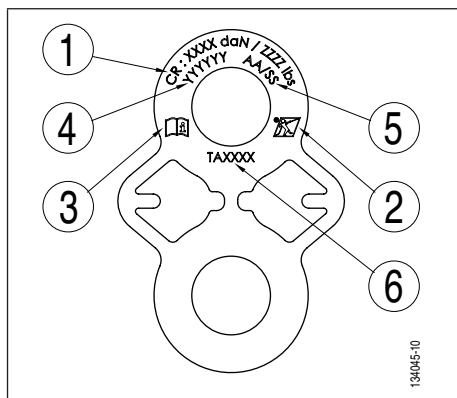


Fig. 8

1. Carico di rottura della placchetta per test TA (CR).
2. Logo costruttore: TRACTEL®.
3. Logo "leggere il presente manuale".

4. Codice della sola placchetta.
5. N° di serie della placchetta: 14/XX Placchetta fabbricata nel 2014.
6. Denominazione.

11.2. Marcatura del lotto di placchette

Sul sacchetto di plastica è incollata un'etichetta riportante il lotto di placchette e il presente manuale. Questa etichetta contiene le seguenti marcature:

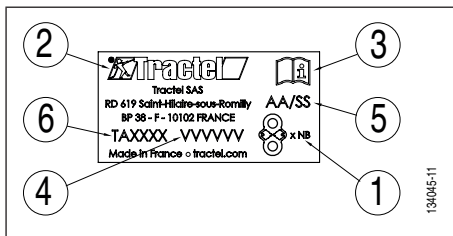


Fig. 9

1. Numero di placchette nel lotto.
2. Logo costruttore: TRACTEL®.
3. Obbligo di leggere il presente manuale.
4. Codice del lotto di placchette.
5. N° di serie del lotto di placchette: 14/XX Placchetta fabbricata nel 2014.
6. Denominazione.

 Instruções prioritárias 	49
1. Definições e pictogramas	50
2. Apresentação	50
3. Descrição	51
4. Instalação	52
5. Procedimento de execução do teste e verificações	53
6. Desinstalação	54
7. Utilizações erróneas proibidas	54
8. Incidentes e soluções	55
9. Transporte e armazenagem	55
10. Eliminação e protecção do meio ambiente	55
11. Marcações	55

Instruções prioritárias

- Antes de instalar e utilizar esta placa de teste TA, é indispensável, para a sua segurança de emprego e a sua eficácia, tomar conhecimento do presente manual e conformar-se às suas prescrições. Um exemplar deste manual deve ser conservado à disposição de todo operador. Exemplares suplementares podem ser fornecidos a pedido.
- Não utilizar esta placa de teste TA se uma das inscrições que nela figuram, como indicado no fim do presente manual, estiver ausente ou ilegível. Esta placa de teste TA deverá, neste caso, ser destruída para evitar qualquer risco de utilização anormal ou perigosa.
- Assegure-se de que toda pessoa a quem confiar a utilização desta placa de teste TA conheça o procedimento de utilização e esteja apta a assumir as exigências de segurança exigidas por tal utilização para o uso previsto. O presente manual deve ser posto à sua disposição.
- Para qualquer utilização profissional, esta placa de teste TA deve ser colocada sob a responsabilidade de uma pessoa que conheça a regulamentação aplicável e tenha autoridade para garantir a sua aplicação, se não for ela própria o operador.
- A instalação e a utilização desta placa de teste TA devem ser efetuadas em condições que garantam a segurança do instalador e do operador segundo a regulamentação aplicável.
- Antes de cada utilização de uma placa de teste TA, verificar que ela não está rompida nem deformada, nomeadamente após uma primeira utilização ou por outro motivo. A placa de teste TA só pode ser utilizada uma única vez.
- A Tractel® estará isenta de qualquer responsabilidade pela utilização de uma placa numa configuração de montagem não descrita no presente manual.
- Qualquer modificação de uma placa de teste TA ou do procedimento de utilização, fora do controlo da Tractel®, exonerará a Tractel® da sua responsabilidade.
- Esta placa de teste TA nunca deverá ser utilizada para outras operações que não sejam as descritas neste manual. Nunca deverá ser utilizada em atmosfera explosiva.
- Toda placa não utilizada deve ser colocada fora do alcance de pessoas não autorizadas a utilizá-las.
- Após a utilização, eliminar a placa de teste TA em condições que impeçam a sua utilização, ou armazená-la num local claramente identificado, que não comporte riscos de confusão com a armazenagem das placas novas. Respeitar a regulamentação de protecção do meio ambiente.
- É proibido utilizar esta placa para amarrar um aparelho de elevação de cargas de material ou de elevação de pessoas.
- É proibido utilizar esta placa para fixar um sistema

antiquedades ou de recuperação de pessoas.

14. É proibido utilizar várias placas de teste TA justapostas.

15. Aquando das operações de instalação, utilização ou teste e de desinstalação, é proibido estacionar ou circular sob o ponto de amarração a testar. Sinalizar e proibir o acesso à zona situada sob o ponto de amarração a testar.

INDICAÇÕES STANDARD

De modo a assegurar o melhoramento constante dos seus produtos, a Tractel® reserva-se a possibilidade de introduzir, em qualquer momento, qualquer modificação considerada útil aos materiais descritos neste manual. As empresas do grupo Tractel® e os seus revendedores autorizados fornecer-lhe-ão a pedido a sua documentação relativa à gama dos outros produtos Tractel®: aparelhos de elevação e de tração e os seus acessórios, material de acesso de estaleiro e de fachada, dispositivos de segurança para cargas, indicadores de carga eletrónicos, etc. A rede Tractel® pode fornecer um serviço pós-venda e de manutenção periódica.

1. Definições e pictogramas

1.1. Definições

“**Operador**”: Pessoa ou serviço encarregado da utilização da placa de teste TA.

“**Instalador**”: Pessoa ou serviço responsável pela instalação, a ranque, desinstalação, assim como pelo transporte para armazenagem ou arrumação da placa de teste TA.

“**CR**”: Carga de ruptura da seção central ‘S’ da placa de teste TA.

1.2. Pictogramas

 **PERIGO:** Para os comentários que permitem evitar riscos às pessoas, nomeadamente de morte, de lesões graves ou leves.

 **IMPORTANTE:** Para os comentários que permitem evitar uma falha, ou uma deterioração do produto, mas não colocam em perigo a vida do instalador, do operador ou de outras pessoas.

2. Apresentação

A placa de teste de ruptura TA permite verificar a resistência mecânica ao arrancamento de um ponto de amarração.

A carga de teste é atingida com a ruptura da seção central da placa (Fig. 3, página 51, item S). Um par de braços de retenção (Fig. 3, página 51, item B) permite garantir a manutenção da linha de carga após a ruptura da seção indicadora ‘S’.

2.1. Composição da entrega standard

As placas de teste TA são entregues num saquinho PE em lotes de N° de placas (capítulo 11. *Marcações*) acompanhado do presente manual. O número N° de placas do lote é definido em função da carga de ruptura CR da placa.

2.2. Definição

Uma gama completa de placas de teste TA foi desenvolvida para testar em tração os pontos de amarração. Os furos de fixação (Fig. 2, item T) das placas são dimensionados para receber manilhas lira de alta resistência. As diferentes referências de placas de teste TA são fabricadas em aço inoxidável da mesma nuance para garantir a ruptura da seção (Fig. 3, página 51, item S) com uma precisão de +/- 10% em relação à carga de ruptura CR indicada na placa (capítulo 11. *Marcações*). Os braços de retenção (Fig. 3, página 51, item B) são dimensionados para garantir uma resistência mecânica no mínimo igual à carga de ruptura CR indicada na placa.

Princípio de funcionamento da placa

- Colocação sob carga da placa de teste TA (Fig. 2).
- À carga de ruptura CR indicada na placa (capítulo 11. *Marcações*) ruptura da seção S (Fig. 3, página 51, item S).

→ Alongamento da placa e aparição de uma folga ‘J’ entre as duas metades superior e inferior da placa de teste TA (Fig. 1, folga J).

→ Ensaio terminado, o ponto de amarração foi testado à carga de ruptura CR da placa.

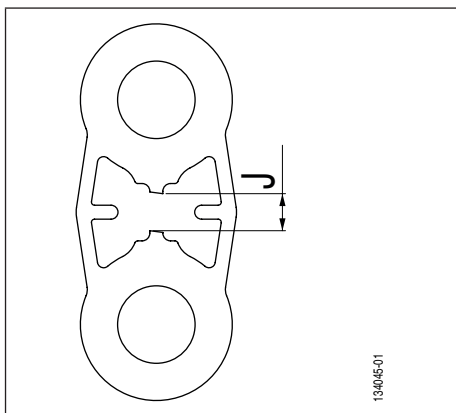


Fig. 1

! PERIGO: Se operador recolocar a placa sob carga após a ruptura da seção 'S', existe um risco de ruptura dos braços de retenção (Fig. 3, página 51, item B) e queda do aparelho de carga A folga 'J' máxima (Fig. 1, folga J) não deve exceder 15 mm.

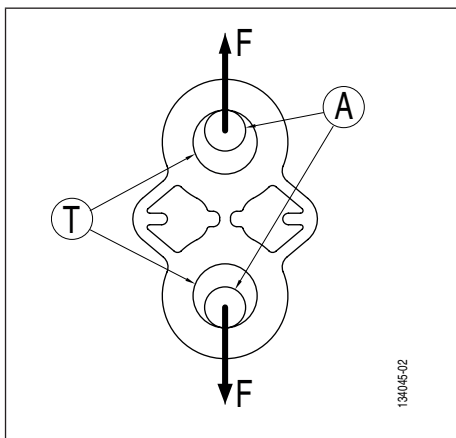


Fig. 2

A: Eixo de manilha.

T: Furos de fixação.

F: Força exercida pelo eixo da manilha sobre a placa de teste TA.

2.3. Produtos complementares

Para executar o teste do ponto de amarração, a Tractel® recomenda fortemente o uso dos produtos citados a seguir (não fornecidos com a placa de

teste TA). Fica entendido que estes produtos complementares deverão ter uma CMU apropriada em função do tipo de placa de teste TA utilizado, e que a sua organização, assim como a sua utilização estão sob a responsabilidade do instalador e do operador:

- 1 dispositivo de colocação sob carga compreendendo:
 - 1 aparelho de colocação sob carga de acionamento manual do tipo tripé (ver Fig. 6, página 52, capítulo 4.2. Esquema),
 - 2 manilhas lira.
- 1 dispositivo de segurança para a retenção do dispositivo de colocação sob carga, no caso de ruptura do ponto de amarração a testar, compreendendo (ver Fig. 6, página 52):
 - 1 ponto de amarração de segurança,
 - 1 linga de segurança de comprimento adequado (ver Fig. 6, página 52, capítulos 4.2. Esquema e 4.3. Verificações antes da instalação),
 - 2 manilhas lira.

2.4. Normas e Diretivas aplicáveis à placa de teste TA

Nenhuma norma, ou diretiva, é aplicável a este tipo de produto.

3. Descrição

Características gerais das placas de teste TA:

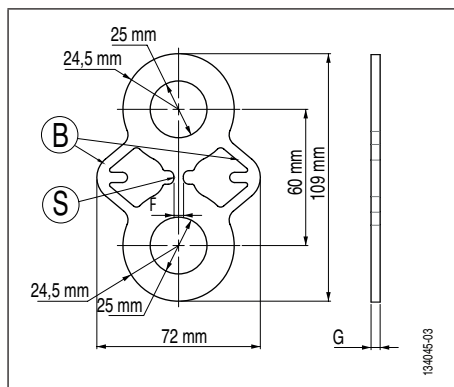


Fig. 3

S: Seção indicadora.

B: Braço de retenção.

A espessura (G) e a largura (F) da placa de teste TA são variáveis em função da carga de ruptura CR.

A placa de teste TA é utilizada para testar todos os tipos de pontos de amarração em todas as posições de instalação. A direção da força é definida pelo operador

em função da sua necessidade.

Exemplo: Fig. 4 teste de um ponto de amarração fixo no teto.

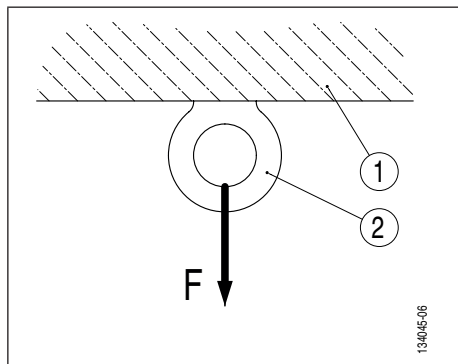


Fig. 4

- 1. Estrutura de recepção
- 2. Ponto de amarração
- F: Carga de tração

4. Instalação

4.1. Generalidades

⚠ PERIGO: Para testar um ponto de amarração utilizando a placa de teste TA, o operador deve imperativamente utilizar um aparelho de colocação sob carga do tipo tripé de acionamento manual que tenha sido especificamente estudado e dimensionado com vistas a poder ser utilizado para a colocação sob carga de tração, sem risco, do ponto de amarração a testar (Fig. 6) ou qualquer outro aparelho de colocação sob carga de tração da placa de teste TA especialmente estudado e dimensionado para ser utilizado com toda a segurança.

⚠ PERIGO: Durante a instalação, o instalador deverá assumir todas as exigências de segurança exigidas por tal instalação de acordo com a regulamentação em vigor. O instalador deverá se munir de todos os Equipamentos de Proteção Individual necessários para garantir a sua segurança durante as operações de instalação.

⚠ PERIGO: É estritamente proibido fixar os eixos de manilha nos braços de retenção (Fig. 5, página 52).

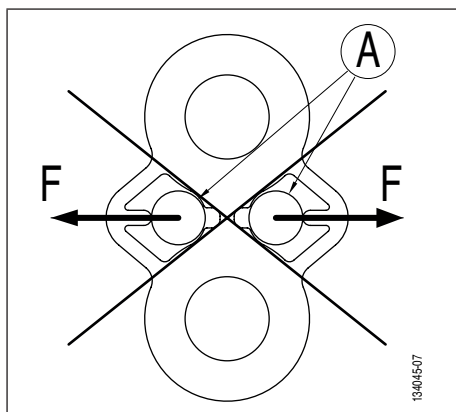


Fig. 5

- A: Eixo de manilha
- F: Carga de tração exercida pelo eixo de manilha sobre a placa de teste TA.

4.2. Esquema

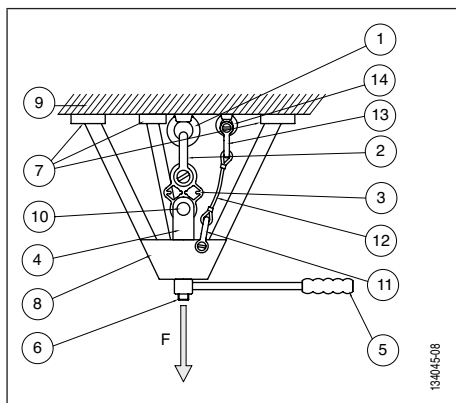


Fig. 6

- 1. Ponto de amarração a testar
- 2. Manilha
- 3. Placa de teste
- 4. Articulação de amarração
- 5. Alavanca de colocação sob carga
- 6. Parafuso de colocação sob carga
- 7. Pés do tripé
- 8. Tripé
- 9. Estrutura de apoio
- 10. Eixo de amarração
- 11. Manilha
- 12. Linga de segurança
- 13. Manilha

14. Ponto de amarração de segurança

F. Sentido de aplicação da carga de tração Esta carga deve imperativamente ser aplicada perpendicularmente ao plano de assentamento dos pés do tripé ou outro aparelho de colocação sob carga.

4.3. Verificações antes da instalação

O conjunto das verificações antes da instalação abaixo descritas faz referência à *Fig. 6*.

⚠ PERIGO: É imperativo que a linga de segurança (item 12) seja a mais curta possível para limitar a altura de queda do tripé de colocação sob carga a 5 cm, no caso de ruptura do ponto de amarração a testar.

- Verificar que o ambiente em torno do ponto de amarração a testar não comporte dispositivos suscetíveis de serem deteriorados durante as operações de instalação.
- Verificar que a zona de acesso para a instalação da placa de teste TA e dos dispositivos necessários à sua instalação não apresente riscos para o instalador.
- Verificar que o tripé de colocação sob carga, assim como os acessórios de elevação tem uma carga máxima de utilização superior ou igual à carga de ruptura CR da placa.

4.4. Procedimento de instalação

 **IMPORTANTE:** Este procedimento de instalação só é válido no caso da utilização de um aparelho de colocação sob tração das placas de teste do tipo tripé. Caso seja utilizado um outro tipo de aparelho de colocação sob carga, o instalador deve dispor do manual de instalação e utilização deste aparelho para esta utilização particular.

O conjunto do procedimento abaixo descrito faz referência à *Fig. 6*.

1. Fixar a placa de teste TA (item 3) no ponto de amarração a testar (item 1) por intermédio de um acessório de elevação do tipo manilha (item 2).
2. Amarrar o tripé de colocação sob carga (item 8), pés (item 7) orientados para a estrutura de receção, à placa de teste TA (item 3) por intermédio de um acessório do tipo articulação (item 4) e eixo de amarração (item 10).
3. Apertar o parafuso (item 6) girando a alavanca (item 5) até que os pés do tripé estejam em contato com o plano de assentamento.
4. Proteger o tripé contra a queda com a instalação de uma linga de segurança (item 12) entre o tripé de colocação sob carga (item 8) e o ponto de amarração de segurança (item 14) por intermédio de manilhas (itens 11 e 13).

→ Instalação terminada.

5. Procedimento de execução do teste e verificações

! PERIGO: Durante a execução do teste, o operador deverá assumir todas as exigências de segurança exigidas para esta execução segundo a regulamentação em vigor. O operador deverá se munir de todos os Equipamentos de Proteção Individual necessários para garantir a sua segurança durante as operações de execução do teste.

 **IMPORTANTE:** A temperatura de utilização de uma placa de teste TA deve estar compreendida entre -10°C e $+70^{\circ}\text{C}$.

5.1. Verificações preliminares

1. Verificar que a zona de acesso para a execução do teste do ponto de amarração não apresenta riscos para o operador.
2. Verificar que a placa de teste de ruptura TA está corretamente amarrada (*Fig. 2, página 51 e Fig. 5, página 52*).
3. Verificar que o conjunto dos acessórios de elevação utilizados está corretamente posicionado.

→ Pronto para o teste de tração do ponto de amarração.

5.2. Procedimento de execução do teste de tração

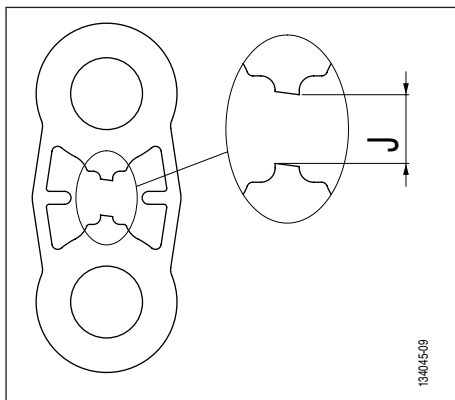


Fig. 7

J: Folga após a ruptura da seção indicadora 'S' da

placa.



PERIGO: A folga 'J' máxima (Fig. 7, folga J) não deve exceder 15 mm.

1. Aumentar progressivamente a carga agindo sobre o aparelho de colocação sob carga (Fig. 6, página 52). O operador deverá imperativamente olhar em permanência para a placa para poder parar imediatamente a colocação sob carga após a ruptura da seção 'S' da placa (Fig. 7).
 2. À ruptura da seção indicadora 'S' da placa de teste TA (Fig. 7), o operador deve imediatamente parar a sua ação sobre o aparelho de colocação sob carga, para não correr o risco de romper totalmente a placa.
 3. Descarregar completamente a placa de teste TA.
- **Ponto de amarração testado.**

6. Desinstalação



PERIGO: Durante a desinstalação, o instalador deverá assumir todas as exigências de segurança exigidas por esta desinstalação, segundo a regulamentação em vigor. O instalador deverá se munir de todos os Equipamentos de Proteção Individual necessários para garantir a sua segurança durante as operações de desinstalação.



PERIGO: Verificar que a zona de acesso para a desinstalação da placa de teste TA e dos dispositivos necessários à sua desinstalação não apresenta riscos para o instalador.

O conjunto do procedimento abaixo descrito faz referência à Fig. 6, página 52.

A este estágio, o tripé de colocação sob carga (item 8) está suspenso à placa de teste TA (item 3).

1. Acionar a alavanca (item 5) do tripé de colocação sob carga (item 8) de maneira a permitir que o tripé fique suspenso à linha de segurança (item 12).
2. Desamarrar a placa de teste TA (item 3) da articulação (item 4) por ação sobre o eixo de amarração (item 10).
3. Suportar o tripé e desamarrar o tripé (item 8) da manilha (item 11), e depositá-lo numa zona fora de risco de queda e numa posição estável.
4. Desamarrar a manilha (item 13) do ponto de amarração de segurança (item 14). Depois depositar o conjunto, linha de segurança (item 12) e manilhas (itens 11 e 13), numa zona fora de risco de queda.

5. Desamarrar a placa de teste TA (item 3) da manilha (item 2), e depositá-la numa zona fora de risco de queda.
6. Desamarrar a manilha (item 2) do ponto de amarração (item 1), e depositá-la numa zona fora de risco de queda.

→ **Desinstalação terminada.**

7. Utilizações erróneas proibidas

É proibido:

1. Utilizar a placa de teste TA numa linha de carga sem ter feito, previamente, uma análise de risco específica.
2. Utilizar uma placa de teste TA se uma das marcações que nela figuram, como indicado no capítulo 11, estiver ausente ou ilegível.
3. Utilizar uma placa de teste TA que apresente uma ou várias marcas de ruptura, deformação, dobras ou corrosão.
4. Amarrar mais de uma placa de teste TA a um ponto de amarração.
5. Amarrar mais de uma placa de teste TA a uma mesma linha de carga.
6. Amarrar a placa de teste TA pelos seus braços de retenção (cf. Fig. 5, página 52).
7. Utilizar uma placa de teste TA para fixar um sistema de elevação de carga, de recuperação de pessoas, ou um equipamento de proteção individual contra quedas de altura.
8. Continuar a colocação sob carga da placa de teste TA após a ruptura da seção indicadora 'S' (cf. capítulo 5.2. *Procedimento de execução do teste de tração*, Fig. 7, página 53).
9. Utilizar uma placa de teste TA mais de uma só vez.
10. Utilizar a placa de teste TA por temperaturas inferiores a -10°C ou superiores a 70°C.
11. Colocar a placa de teste TA em contato com soluções químicas, nomeadamente corrosivas.
12. Utilizar esta placa como acessório de elevação.
13. Estacionar ou circular sob o ponto de amarração a testar, durante as operações de instalação, execução do teste ou desinstalação.

8. Incidentes e soluções

- Se a marcação da placa estiver ilegível
→ **Destruir a placa.**
- Se a placa de teste TA estiver deformada ou dobrada
→ **Destruir a placa.**
- Se a seção indicadora S estiver rompida
→ **Destruir a placa.**
- Se um dos braços de retenção estiver rompido ou deteriorado
→ **Destruir a placa.**
- Se a placa apresentar marcas de corrosão
→ **Destruir a placa.**

9. Transporte e armazenagem

Durante o transporte e a armazenagem, conservar a placa de teste TA acompanhada do seu manual de instruções na sua embalagem de origem.

10. Eliminação e protecção do meio ambiente

A placa de teste TA do ponto de amarração só é utilizável uma única vez. Um procedimento específico de armazenagem ou de eliminação deve ser posto à disposição do operador e aplicado por este, para garantir a conformidade com a regulamentação ambiental em vigor.

11. Marcações

11.1. Marcação da placa

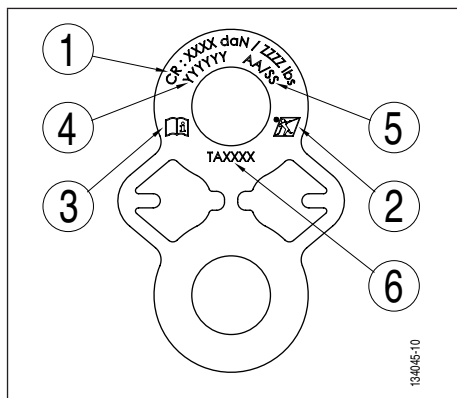


Fig. 8

1. Carga de ruptura da placa de test TA (CR).
2. Logotipo do fabricante: TRACTEL®.

3. Logotipo "ler o presente manual".
4. Código da placa só.
5. N° de série da placa: 14/XX Placa fabricada em 2014.
6. Designação.

11.2. Marcação do lote de placas

Uma etiqueta é colada sobre o saquinho de plástico que contém o lote de placas e o presente manual.

Esta etiqueta contém as seguintes marcações:

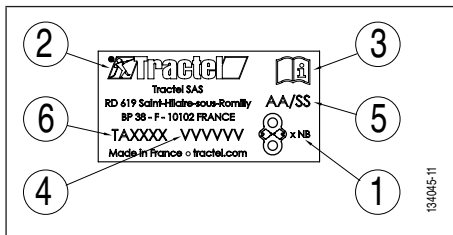


Fig. 9

1. Número de placas do lote.
2. Logotipo do fabricante: TRACTEL®.
3. Obrigação de ler o presente manual.
4. Código do lote de placas.
5. N° de série do lote de placas: 14/XX Placa fabricada em 2014.
6. Designação.

NORTH AMERICA

CANADA

Tractel Ltd.

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

Tractel Swingstage

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

Safety Products Group

4064 Peavey Road
Chaska, MN 55318, USA
Phone: +1 866 933 2935
Email: info@safetypg.com

BlueWater

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: infotib@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
Fax: +33 3 25 21 07 11
Email: info.tsas@tractel.com

IFMS

32, Rue du Bois Galon
94120 Fontenay sous Bois,
France
Phone: +33 1 56 29 22 22
E-mail: ifms.tractel@tractel.
com

Tractel Solutions SAS

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 1
Trajouce, 2785-653 S.
Domingos
de Rana, Portugal
Phone: +351 214 459 800
Fax: +351 214 459809
Email: comercial.
lusotractel@tractel.com

POLAND

Tractel Polska Sp. z o.o.

ul. Bysławska 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

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

RUSSIA

Tractel Russia O.O.O.

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

ASIA

CHINA

Shanghai Tractel Mechanical Equip. Tech. Co. Ltd.

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

SINGAPORE

Tractel Singapore Pte Ltd

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

UAE

Tractel Secalt SA

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

INDIA

Secalt India Pvt Ltd.

412/A, 4th Floor, C-Wing,
Kailash Business Park, Veer
Savarkar Road, Parksites,
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 COUN- TRIES:

Tractel S.A.S.

RD 619 Saint-Hilaire-sous-
Romilly
BP 38 Romilly-sur-Seine
10102, France
Phone: +33 3 25 21 07 00
Fax: +33 3 25 21 07 11
Email: info.tsas@tractel.com



© COPYRIGHT - ALL RIGHTS RESERVED

134045.ind-05.10.25