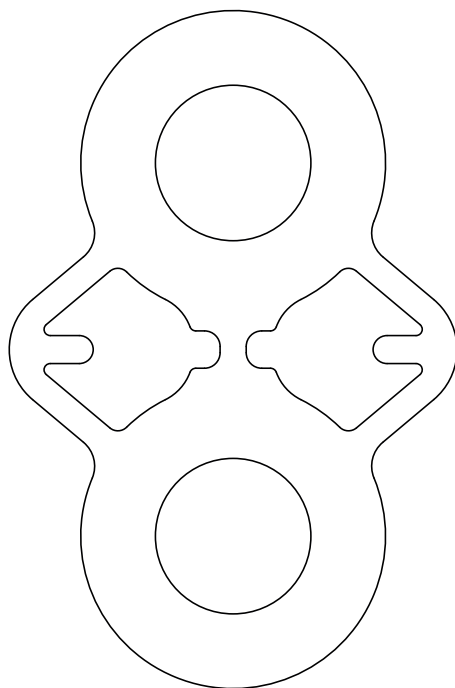


TA

Plaque de test à rupture
Shear test plate

Français

English



FR

Instruction d'emploi
Notice originale

GB

User and maintenance manual
Original manual

Sommaire

Pages

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



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

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 4, repère S). Une paire de bras de retenue (fig. 3 page 4, 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 4, 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 4, 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).
- A la charge de rupture CR indiquée sur la plaquette (chapitre "11 Marquages") rupture de la section S (fig. 3, page 4, 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.

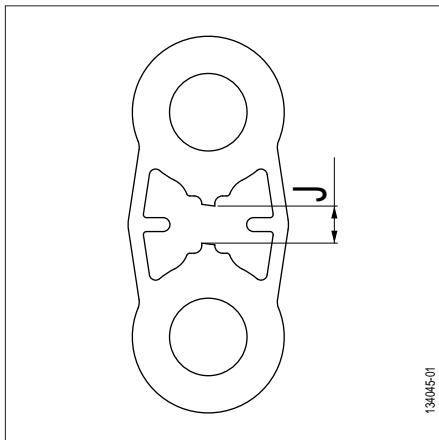


Fig. 1



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 4, 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.

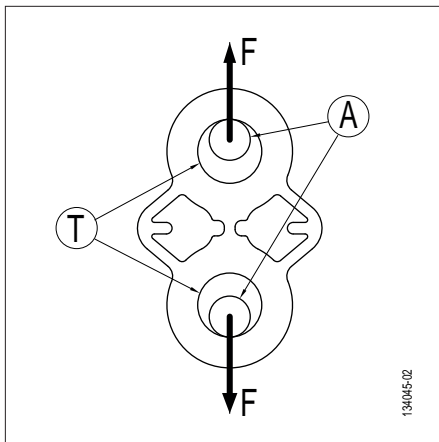


Fig. 2

A : Axe de manille.

T : Trous d'accrochage.

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

2.3) Produits complémentaires

Pour mettre en œuvre le test du point d'ancrage, Tractel® recommande fortement l'emploi des produits cités ci-après (non fournis avec la plaquette de test TA). Il est entendu que ces

produits complémentaires devront avoir une CMU appropriée en fonction du type de plaquette de test TA utilisé, et que leur organisation ainsi que leur mise en œuvre sont à la responsabilité de l'installateur et de l'opérateur :

- 1 dispositif de mise en charge comprenant :
 - 1 appareil de mise en charge à actionnement manuel de type trépied (voir fig. 6, chapitre 4.2, page 5),
 - 2 manilles lyre.
- 1 dispositif de sécurité pour la retenue du dispositif de mise en charge, en cas de rupture du point d'ancrage à tester, comprenant (voir fig. 6, page 5) :
 - 1 point d'ancrage de sécurité,
 - 1 élingue de sécurité de longueur appropriée (voir fig. 6, chapitres 4.2 et 4.3, page 5),
 - 2 manilles lyre.

2.4) Normes et Directives applicables à la plaquette de test TA

Aucune norme, ni directive n'est applicable pour ce type de produit.

3 Description

Caractéristiques générales des plaquettes de test TA :

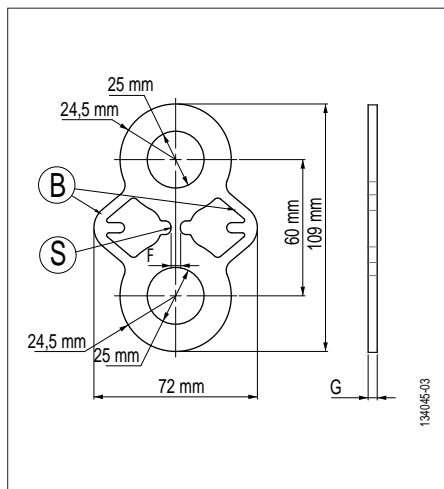


Fig. 3

S : Section indicatrice

B : Bras de retenue

L'épaisseur (G) ainsi que la largeur (F) de la plaquette de test TA sont variables en fonction de la charge de rupture CR.

La plaquette de test TA est utilisée pour tester tout 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.

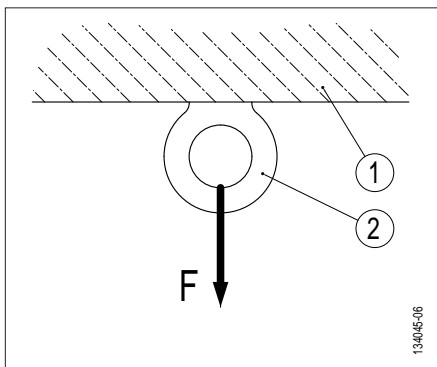


Fig. 4

- 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 5).

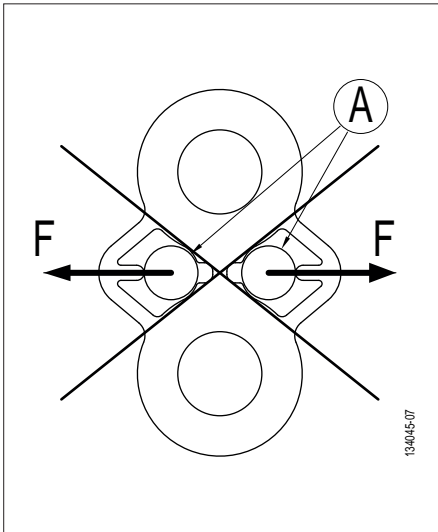


Fig. 5

A : Axe de manille

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

4.2) Schéma

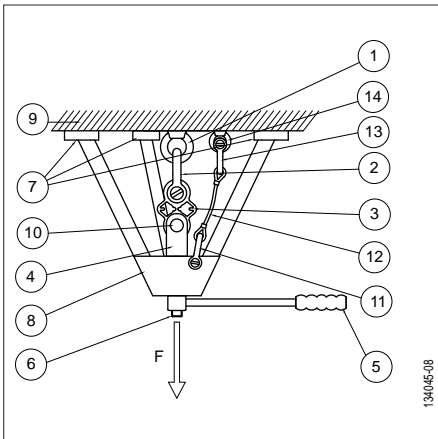


Fig. 6

1. Point d'ancrage à tester
2. Manille
3. Plaquette de test
4. Chape d'amarrage
5. Levier de mise en charge
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

ATTENTION : 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



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 $+70^{\circ}\text{C}$.

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 3 et fig. 5, page 5).
- 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

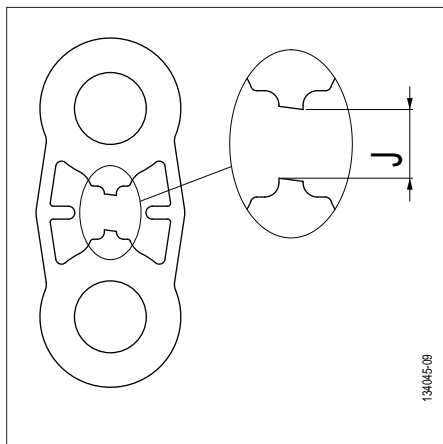


Fig. 7

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



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

- 1) Augmenter progressivement la charge en agissant sur l'appareil de mise en charge (fig. 6, page 5, 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 5.

A 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 fautive 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 5).
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, fig. 7, page 6).
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 œuvre 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

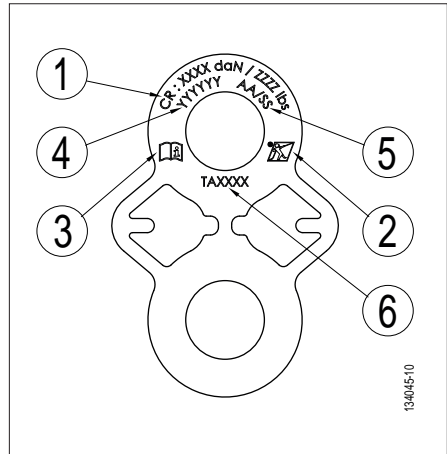


Fig. 8

- 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 :

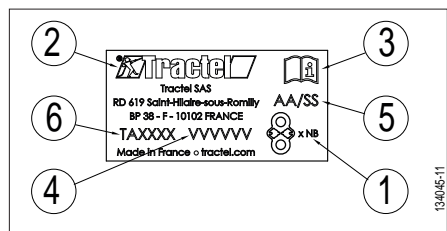


Fig. 9

- 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.

Table of contents

	Pages
Warning	9
1. Definitions and pictograms	10
2. Presentation	10
3. Description	11
4. Installation	11
5. Test and verification procedure	13
6. Dismantling	13
7. Mandatory Safety Precautions	13
8. Malfunctions and corrective actions	14
9. Transport and storage	14
10. Discarding of waste and protection of the environment	14
11. Markings	14



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.
- 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 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 11, item S) shears. A pair of brace arms (fig. 3, page 11, 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.

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 10, 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 11, item S) to a level of precision of +/- 10 % of the CR shear load indicated on the TA test plate (Chapter "11 Markings"). The brace arms (fig. 3, page 11, 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 3).
- At the shear load CR indicated on the TA test plate (Chapter "11 Markings") shear of S section (fig. 3, page 11, item S).

→ Elongation of plate and appearance of clearance 'J' between upper and lower half-parts of TA test plate (fig. 1, page 11, clearance J).

→ Test completed, the anchor point is tested to the CR shear load indicated on the TA test plate.

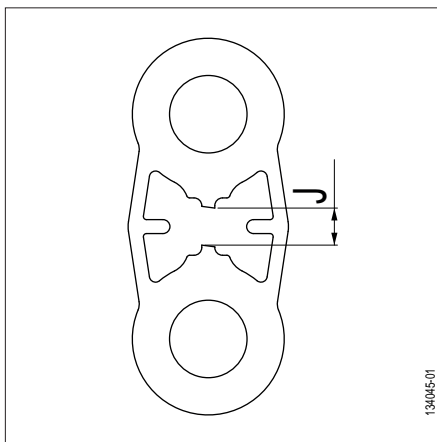


Fig. 1



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, clearance J) must not exceed 15 mm.

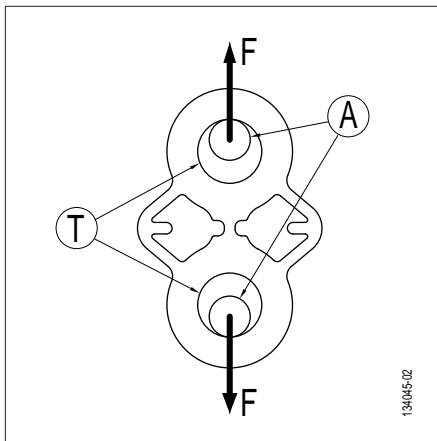


Fig. 2

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, section 4.2, page 12),
 - 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 12):
 - 1 safety anchor point,
 - 1 safety sling of appropriate length (see fig. 6, sections 4.2 and 4.3, page 12),
 - 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:

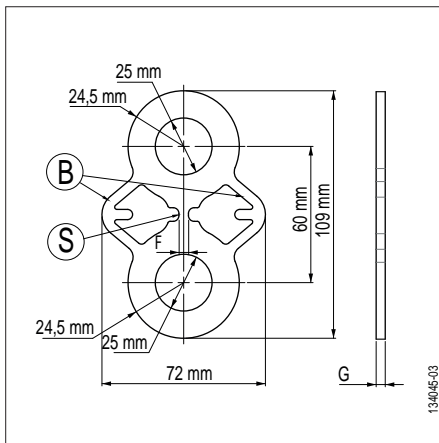


Fig. 3

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.

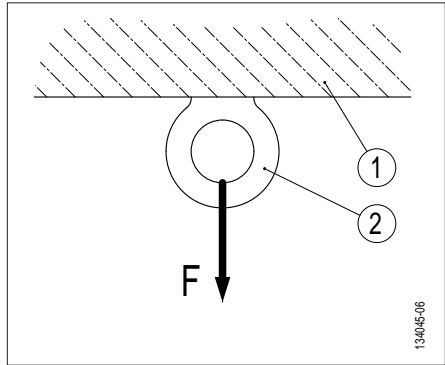


Fig. 4

- 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 12) 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 12).

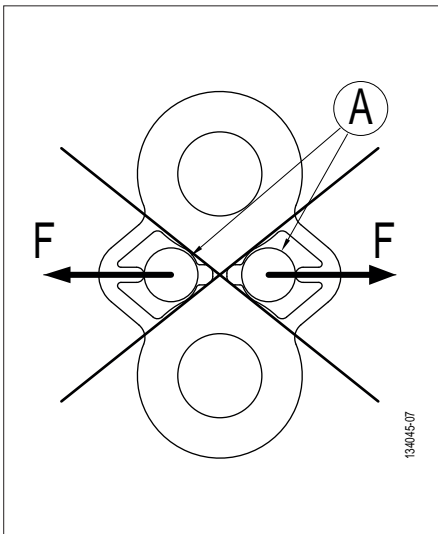


Fig. 5

A: Shackle pin

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

4.2) Diagram

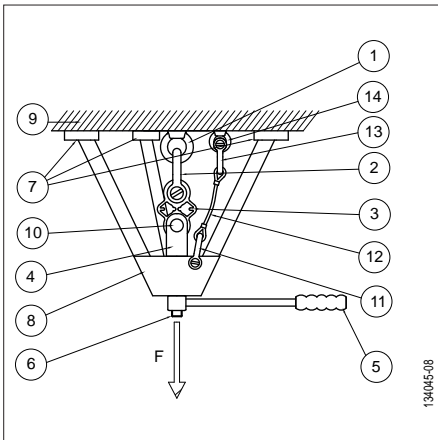


Fig. 6

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.

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 5, 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 $+70^{\circ}\text{C}$.

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 10, and fig. 7, page 12).
- 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

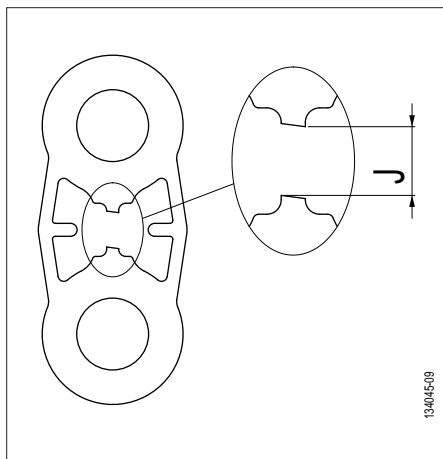


Fig. 7

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 12, 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 figure 6, page 12, 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 12).
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, 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

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

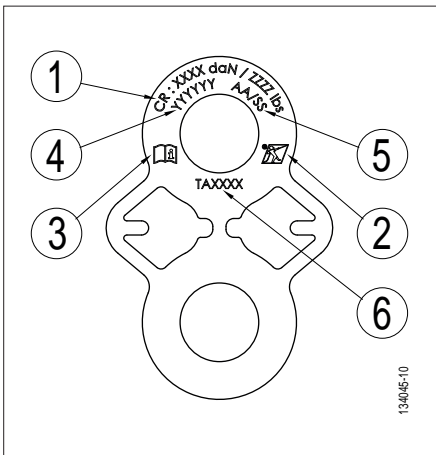


Fig. 8

- 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:

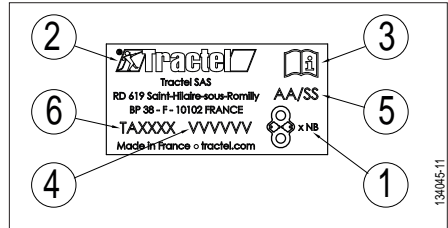


Fig. 9

- 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.

FR TRACTEL S.A.S.

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

LU TRACTEL SECALT S.A.

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

DE TRACTEL GREIFZUG GmbH

Scheidtbachstrasse 19-21
D-51469 BERGISCH-GLADBACH
T : 49 2202 10 04 0 – Fax : 49 2202 10 04 70

GB TRACTEL UK LTD

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

ES TRACTEL IBÉRICA S.A.

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

IT TRACTEL ITALIANA S.p.A.

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

NL DK TRACTEL BENELUX B.V.

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

PT LUSOTRACTEL LDA

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

PL TRACTEL POLSKA Sp. Zo.o

ul. Bysławska 82
04-993 Warszawa
T : 22 616 42 44 - Fax : 22 616 42 47

CA TRACTEL LTD

1615 Warden Avenue Scarborough
Ontario M1R 2T3
T : 1 416 298 88 22 – Fax : 1 416 298 10 53

CN TRACTEL CHINA LTD

3rd Floor, Block B, Workshop 3,
N° 255 Cai Lun Road
Zhang Jiang Hi tech Park,
Pudong New Area
Shanghai 201203 People's Republic of China
T : +86 (0) 21 6322 5570
Fax : +86 (0) 21 5353 0982

SG TRACTEL SINGAPORE Pte

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

AE TRACTEL MIDDLE EAST

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

US TRACTEL Inc

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

RU TRACTEL RUSSIA O.O.O.

ul. Petrovka, 27
Moscow 107031
Russia
Tel/Fax : +7 495 989 5135

