



Davitrac™+

Installation, operating and maintenance manual

English Original manual

EN

Manuel d'installation d'emploi et d'entretien

Français Traduction de la notice originale

QC

Manual de instalación, de utilización y de mantenimiento

Español Traducción del manual original

MX

EN *Mobile anchor point*

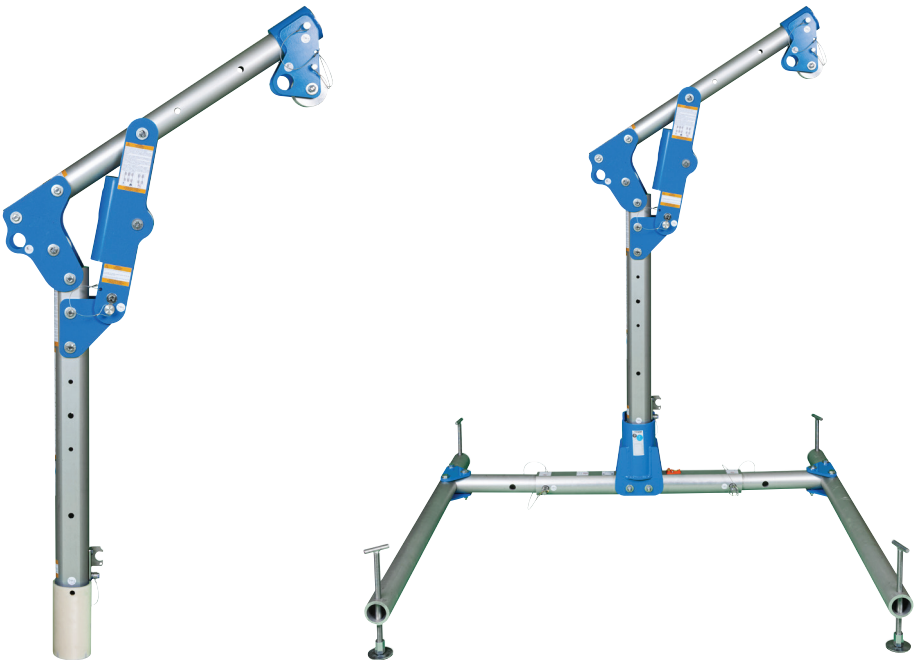
QC *Point d'ancrage mobile*

MX *Punto de anclaje móvil*

Document for United States of America and Canada

Document pour les Etats Unis d'Amérique et le Canada

Documento para los Estados Unidos de América y Canadá



Conforms to

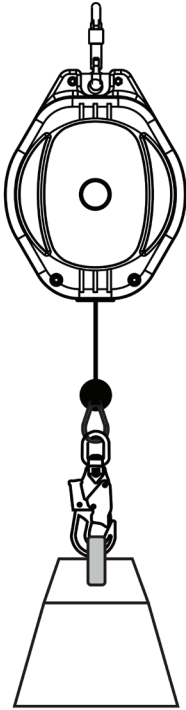
* ANSI Z359.18-2017

* CSA Z259.15-17

* OSHA 1926.502

Figures of the Davitrac™+

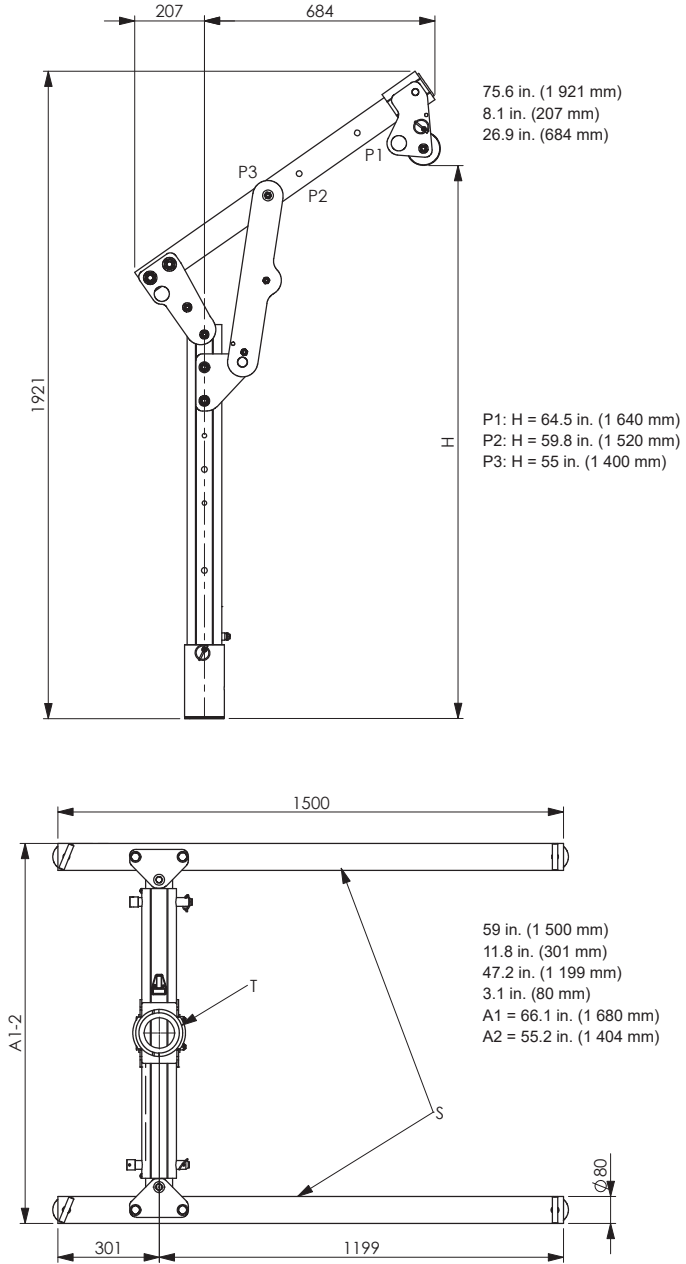
Fig. 0



Please read and understand this manual before use
Merci de lire et comprendre ce manuel avant toute utilisation
Por favor, lea y comprenda este manual antes de usarlo

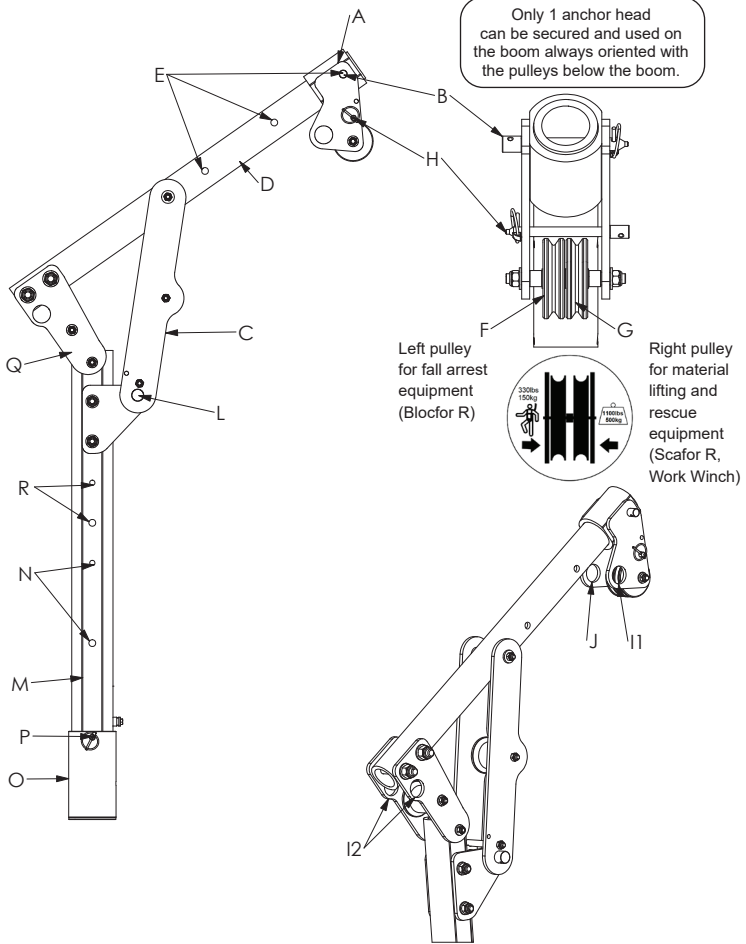
Figures of the Davitrac™+

Fig. 1



Figures of the Davitrac™+

FIG 2



Item	Description EN	FRENCH	SPANISH
A	Adjustable anchoring head	Tête d'ancrage réglable	Cabezal de anclaje ajustable
B	Anchoring head locking rod	Broche de blocage de tête d'ancrage	Varilla de bloqueo del cabezal de anclaje
C	Strut	Jambe de force	Puntal
D	Boom	Flèche	Brazo
E	Anchoring head adjustment hole	Trou de réglage de la tête d'ancrage	Orificio de ajuste del cabezal de anclaje
F	PPE pulley	Poulie EPI	Polea de EPI
G	Lift pulley	Poulie de levage	Polea de elevación
H	Cable guide rod	Broche anti-saut de câble	Varilla guía del cable
I	PPE anchor points	Points ancrage EPI	Puntos de anclaje de EPI
J	Lift anchor point	Points d'ancrage de levage	Punto de anclaje de elevación
K	Cable guide pulley	Poulie de guidage de câble	Polea guía del cable
L	Boom articulation locking rod	Broche de blocage d'articulation de la flèche	Varilla de bloqueo de la articulación del brazo
M	Mast	Mât	Mástil
N	Bracket positioning hole - Blocfor R	Trou de positionnement des consoles	Orificio de posicionamiento del soporte
O	Mast rotation ring	Bague de rotation du mât	Anillo de rotación del mástil
P	Mast rotation lock rod with locking pin	Broche de blocage de rotation du mât avec goupille de sécurité	Varilla de bloqueo de rotación del mástil con pasac
Q	Articulation plate	Platine d'articulation	Placa de articulación
R	Bracket positioning hole - caRol winch	Trou de positionnement des consoles	Orificio de posicionamiento del soporte

Figures of the Davitrac™+

FIG 3a

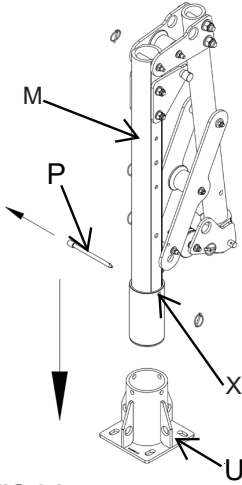


FIG 3b

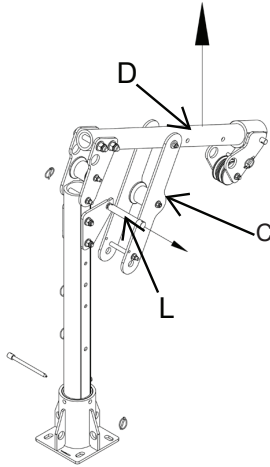


FIG 3c

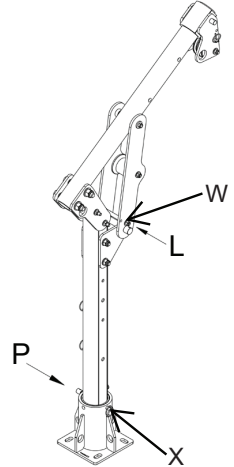


FIG 3d

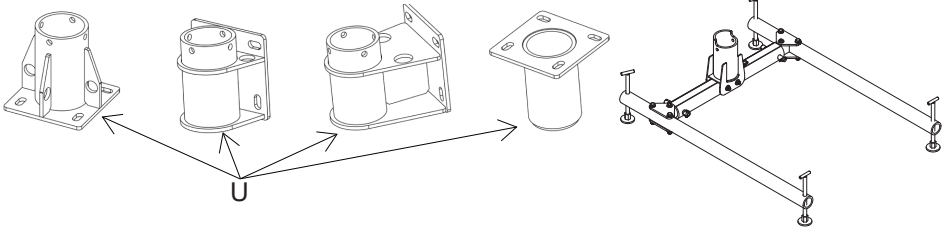


FIG 4a

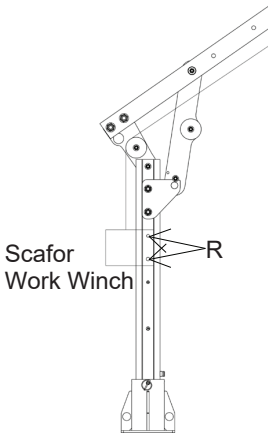


FIG 4b

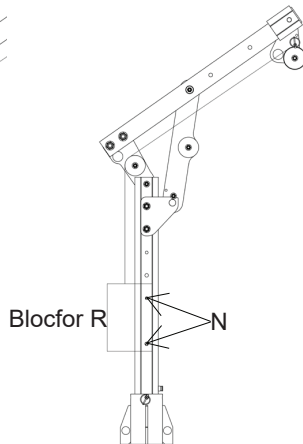
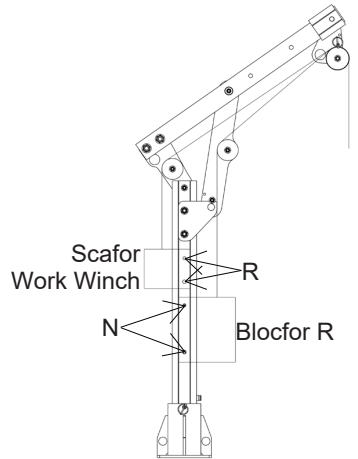


FIG 4c



Figures of the Davitrac™+

FIG 5a

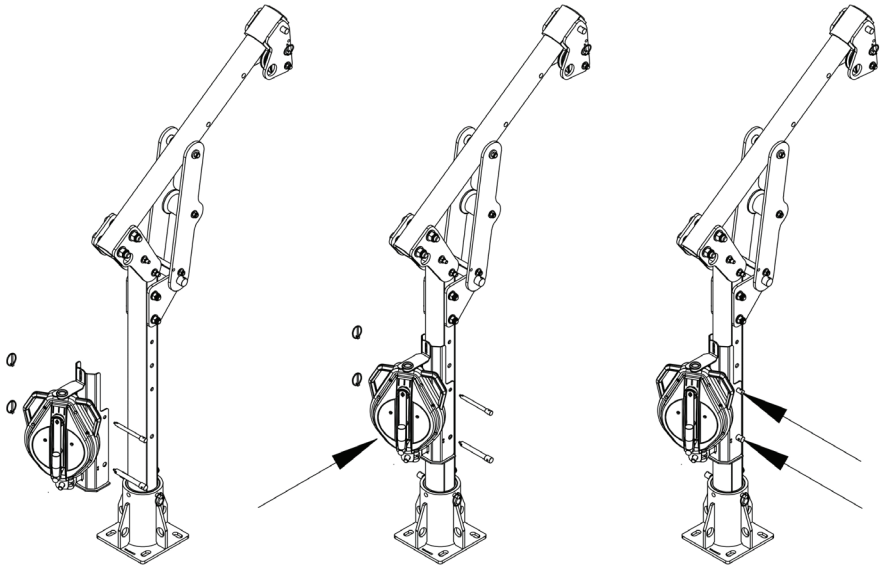
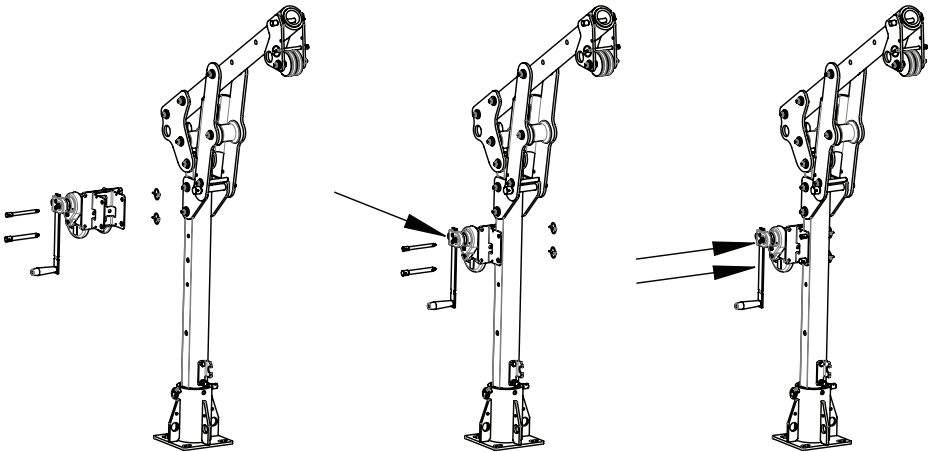


FIG 5b



Figures of the Davitrac™+

FIG 5c

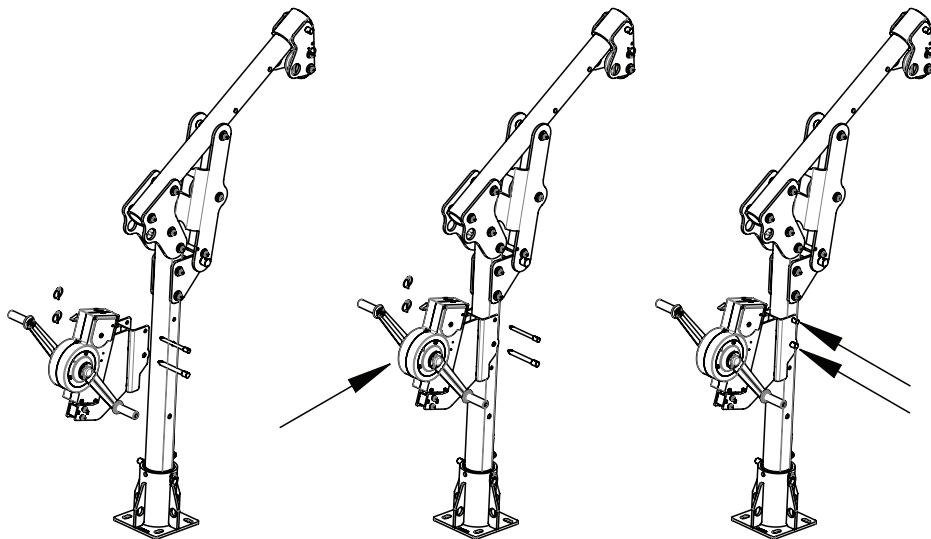
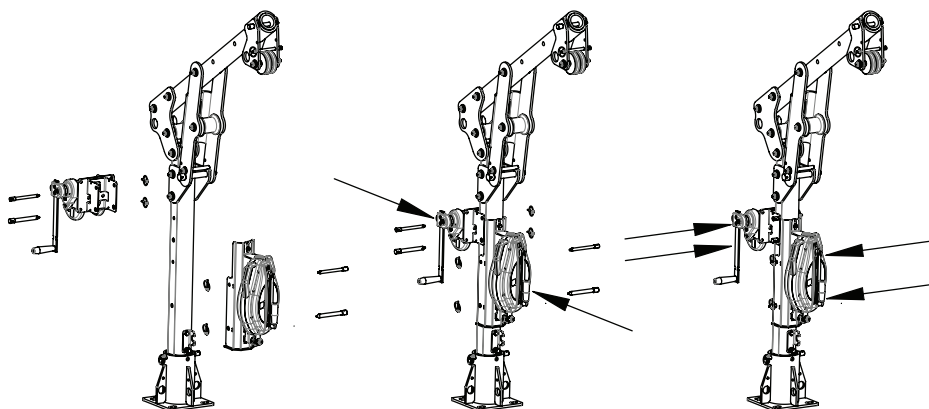


FIG 5d



Figures of the Davitrac™+

FIG 6a

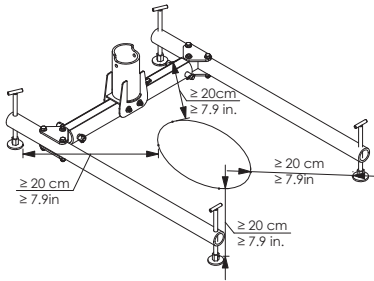


FIG 6b

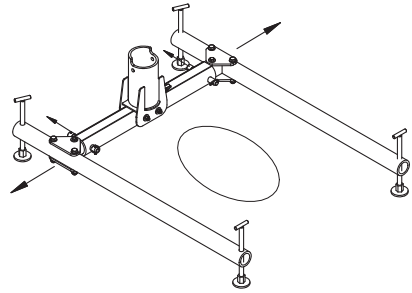


FIG 6c

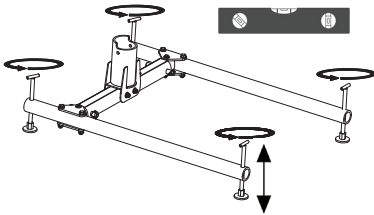
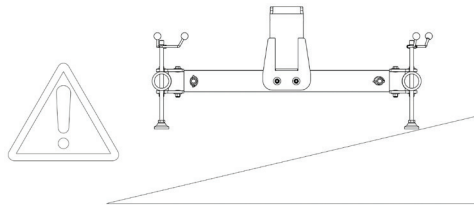
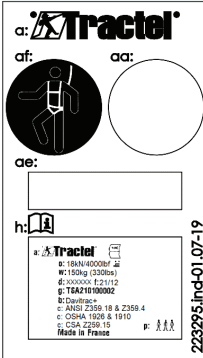


FIG 7



Labels of the Davitrac™+

Fig 8



	English	Français	Español
a.	Trade name: Tractel®,	Marque commerciale : Tractel®	Nombre comercial: Tractel®.
b.	Product description,	Désignation du produit	Descripción del producto.
c.	Applicable standard	Norme applicable	Norma de referencia, seguida del año de aplicación.
d.	Product part number	Référence du produit : ex 286819	N.º de pieza del producto, por ejemplo, 286819
f.	Date of manufacturing (YY/MM),	Date de fabrication (AA/MM)	Fecha de fabricación (AA/MM)
g.	Serial number,	Numéro de série	Número de serie.
h.	Pictogram showing that the manual must be read before use,	Pictogramme indiquant qu'il faut lire la notice avant l'utilisation	Pictograma que indica que debe leerse el manual antes del uso.
o.	Minimum breaking strength of the anchor device,	Résistance minimale à la rupture du dispositif d'ancrage	Resistencia mínima a la rotura del dispositivo de anclaje.
p.	Number of individuals: 3 operators maximum,	Nombre de personnes : 3 personnes maximum	Número de personas: 2 operadores como máximo.
w.	Safe working load for fall arrest application,	Charge maximale d'utilisation	Límite de carga de trabajo.
aa.	Date of the next periodic inspection,	Date du prochain examen périodique	La fecha de la próxima inspección periódica.
ae.	Date of first commissioning,	Date de première mise en service	La fecha de la primera puesta en servicio.
af.	Personal fall protection anchor device.	Dispositif d'ancrage antichute de personne.	Dispositivo de anclaje de protección personal contra caídas.

Fig. 9

**WARNING
AVERTISSEMENT
ADVERTENCIA**

This system is man rated. It must only be used in conjunction with personal fall arrest equipment that limits the average arresting force to 900lbs (400daN).

Ce système est conçu pour la protection de personne. Il ne doit être utilisé qu'avec un équipement antichute personnel qui limite la force d'arrêt moyenne à 900lbs (400daN).

Este sistema está clasificado para el hombre. Sólo debe utilizarse junto con un equipo personal de detención de caídas que limite la fuerza media de detención a 900lbs (400daN).

**DO NOT REMOVE LABEL
NE PAS RETIRER L'ÉTIQUETTE
NO RETIRE LA ETIQUETA**

Fig. 10

**WARNING
AVERTISSEMENT
ADVERTENCIA**

Only bases, equipment and accessories supplied or approved by Tractel shall be used with this system.

Seuls les embases, équipements et accessoires fournis ou approuvés par Tractel doivent être utilisés avec ce système.

Con este sistema sólo se utilizarán bases, equipos y accesorios suministrados o aprobados por Tractel.

**DO NOT REMOVE LABEL
NE PAS RETIRER L'ÉTIQUETTE
NO RETIRE LA ETIQUETA**

Fig. 11

**WARNING
AVERTISSEMENT
ADVERTENCIA**

This system is rated for a maximum of 3 users weighing a maximum of 330lbs (150kg) each including all equipment and accessories.

Ce système est conçu pour un maximum de 3 utilisateurs pesant chacun un maximum de 330lbs (150kg), y compris tous les équipements et accessoires.

Este sistema está pensado para un máximo de 3 usuarios con un peso máximo de 330lbs (150kg) cada uno, incluyendo todo el equipo y los accesorios.

**DO NOT REMOVE LABEL
NE PAS RETIRER L'ÉTIQUETTE
NO RETIRE LA ETIQUETA**

Fig. 12

**WARNING
AVERTISSEMENT
ADVERTENCIA**

The securing pins must always be in place when product is in use (where applicable).

Les goupilles de sécurité doivent toujours être en place lorsque le produit est utilisé (le cas échéant).

Los pasadores de seguridad deben estar siempre en su sitio cuando el producto está en uso (cuando sea aplicable).

**DO NOT REMOVE LABEL
NE PAS RETIRER L'ÉTIQUETTE
NO RETIRE LA ETIQUETA**

Labels of the Davitrac™+

Fig.13

WARNING
AVERTISSEMENT
ADVERTENCIA

Inspection

Before each use, perform an inspection according to the Davitrac+ manual. Do not use the system if the inspection reveals any unacceptable condition. Except for the operations described in this manual, the maintenance of Tractel® Equipment as well as repair must be exclusively done by an authorized (written approval for Confined Space Systems) service center or by Tractel®. Tractel' instructions must be followed for proper use and maintenance of this system.

Alterations or misuse of this system or failure to follow instructions may result in death or serious injuries. Tractel accept no liability in cases where the system is used inappropriately or not as intended. User, owner and purchaser of Tractel Systems waive all claims, rights and recourses against Tractel derived there from.

Inspection

Avant chaque utilisation, effectuez une inspection conformément au manuel du Davitrac+. N'utilisez pas le système si l'inspection révèle une condition inacceptable. A l'exception des opérations décrites dans ce manuel, l'entretien des équipements Tractel® ainsi que les réparations doivent être exclusivement effectués par un centre de service autorisé (agrément écrit pour les systèmes en espace confiné) ou par Tractel®. Les instructions de Tractel doivent être suivies pour une utilisation et une maintenance correctes de ce système. Toute modification ou mauvaise utilisation de ce système ou le non-respect des instructions peut entraîner la mort ou des blessures graves.

Tractel n'accepte aucune responsabilité dans les cas où le système est utilisé de manière inappropriée ou non conforme à son utilisation. L'utilisateur, le propriétaire et l'acheteur des systèmes Tractel renoncent à toutes les réclamations, droits et recours contre Tractel qui en découlent.

Inspección

Antes de cada uso, realice una inspección de acuerdo con el manual del Davitrac+. No utilice el sistema si la inspección revela alguna condición inaceptable. A excepción de las operaciones descritas en este manual, el mantenimiento de los equipos Tractel® así como su reparación deben ser realizados exclusivamente por un centro de servicio autorizado (aprobación por escrito para los sistemas de espacios confinados) o por Tractel®. Deben seguirse las instrucciones de Tractel para el correcto uso y mantenimiento de este sistema. La alteración o el uso incorrecto de este sistema o el incumplimiento de las instrucciones puede provocar la muerte o lesiones graves. Tractel no acepta ninguna responsabilidad en los casos en los que el sistema se utilice de forma inadecuada o no conforme a lo previsto. El usuario, el propietario y el comprador de los sistemas Tractel renuncian a todas las reclamaciones, derechos y recursos contra Tractel derivados de los mismos.

DO NOT REMOVE LABEL
 NE PAS RETIRER L'ÉTIQUETTE
 NO RETIRE LA ETIQUETA

Fig. 14

WARNING
AVERTISSEMENT
ADVERTENCIA

Rope access / Travail en suspension / Acceso con cuerda ①

Fall arrest and rescue / Antichute et secours / Prevención de caídas y recuperación ②

Rescue / Secours / Recuperación ③

Rescue / Secours / Recuperación ④

Material lifting / levage matériel / elevación de material ⑤

Material lifting / levage matériel / elevación de material ⑥

Prohibited / Interdit / Prohibido ⑦

Prohibited / Interdit / Prohibido ⑧

DO NOT REMOVE LABEL
 NE PAS RETIRER L'ÉTIQUETTE
 NO RETIRE LA ETIQUETA

Labels of the Davitrac™+

Fig. 15



**WARNING
AVERTISSEMENT
ADVERTENCIA**

Davitrac is designed to be used either as a material hoist or for fall arrest and rescue solutions only. Do not use for both material handling and man rated application at the same time.

Le Davitrac est conçu pour être utilisé soit comme un moyen de levage matériel, soit pour des solutions d'arrêt de chute et de sauvetage uniquement. Ne pas utiliser en même temps pour la manutention de matériel et pour les applications antichute.

Davitrac está diseñado para ser utilizado como polipasto de material o para soluciones de detención de caídas y rescate únicamente. No se debe utilizar al mismo tiempo para la manipulación de materiales y para la aplicación de la capacidad de carga de las personas.

**DO NOT REMOVE LABEL
NE PAS RETIRER L'ÉTIQUETTE
NO RETIRE LA ETIQUETA**

Fig.16

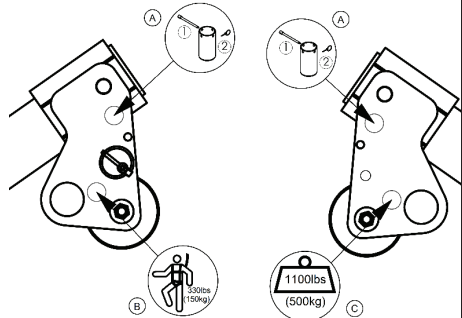


Fig. 17

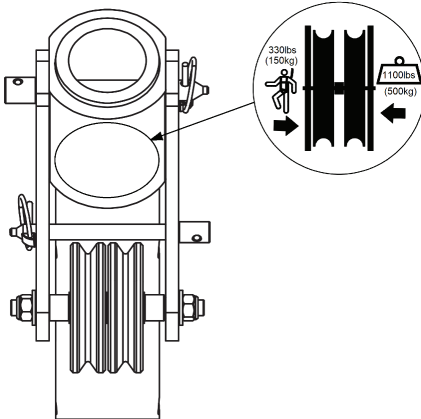


Fig. 18



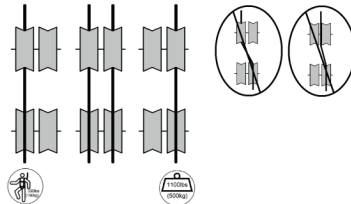
**WARNING
AVERTISSEMENT
ADVERTENCIA**

Failure to install the wire ropes correctly could result in failure of this equipment causing fatal or serious injuries. When reeving ensure that wire rope / ropes are correctly aligned on the sheaves as per diagram below. The wire ropes should remain under tension to ensure they do not become misaligned.

Le fait de ne pas installer correctement les câbles d'acier peut entraîner une défaillance de cet équipement et causer des blessures graves ou mortelles.

Lors du mouflage, assurez-vous que le(s) câble(s) est (sont) correctement aligné(s) sur les poulies comme indiqué sur le schéma ci-dessous. Les câbles d'acier doivent rester sous tension pour éviter tout désalignement.

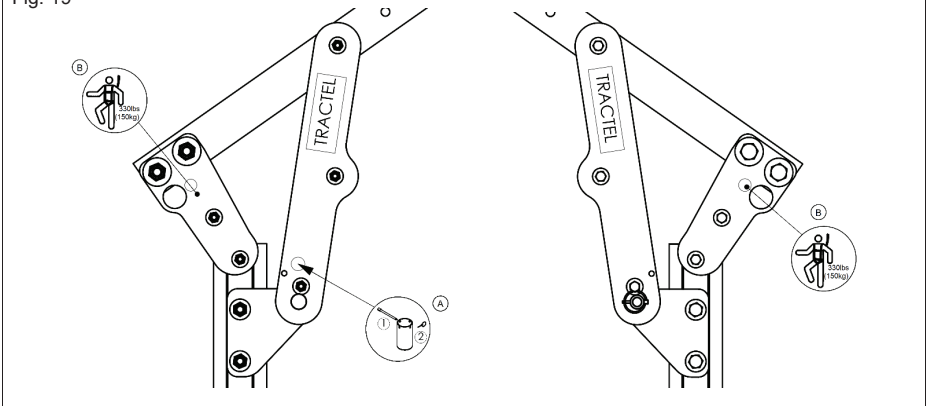
Si no se instalan correctamente los cables metálicos, el equipo podría fallar y causar lesiones graves o mortales. Cuando se reajuste, asegúrese de que los cables estén correctamente alineados en las poleas según el diagrama siguiente. Los cables deben permanecer bajo tensión para asegurar que no se desalineen.



**DO NOT REMOVE LABEL
NE PAS RETIRER L'ÉTIQUETTE
NO RETIRE LA ETIQUETA**

Labels of the Davitrac™+

Fig. 19



Labels of the self-stabilising base

Fig. 20

WARNING
AVERTISSEMENT
ADVERTENCIA

Tractel' instructions must be followed for proper use and maintenance of this system.
Alterations or misuse of this system or failure to follow instructions may result in death or serious injuries.
Tractel accept no liability in cases where the system is used inappropriately or not as intended

Les instructions de Tractel doivent être suivies pour une utilisation et un entretien corrects de ce système.
Toute modification ou mauvaise utilisation de ce système ou le non-respect des instructions peut entraîner la mort ou des blessures graves.

Deben seguirse las instrucciones de Tractel para el correcto uso y mantenimiento de este sistema.
La alteración o el uso incorrecto de este sistema o el incumplimiento de las instrucciones puede provocar la muerte o lesiones graves.
Tractel no acepta ninguna responsabilidad en los casos en que el sistema se utilice de forma inadecuada o no conforme a lo previsto

DO NOT REMOVE LABEL
NE PAS RETIRER L'ÉTIQUETTE
NO RETIRE LA ETIQUETA

Fig. 21

WARNING
AVERTISSEMENT
ADVERTENCIA

This mobile base must be leveled properly before any use.

Cette embase mobile doit être correctement mise à niveau avant toute utilisation.

Esta base móvil debe estar bien nivelada antes de cualquier uso.

DO NOT REMOVE LABEL
NE PAS RETIRER L'ÉTIQUETTE
NO RETIRE LA ETIQUETA

Fig. 22

WARNING
AVERTISSEMENT
ADVERTENCIA

Only the davit system from Tractel (Davitrac and Davitrac+) can be used in this base.

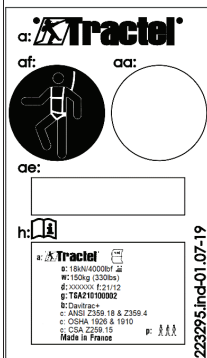
Seule la potence de Tractel (Davitrac et Davitrac+) peut être utilisée dans cette embase.

En esta base sólo se puede utilizar el brazo pescante de Tractel (Davitrac y Davitrac+).

DO NOT REMOVE LABEL
NE PAS RETIRER L'ÉTIQUETTE
NO RETIRE LA ETIQUETA

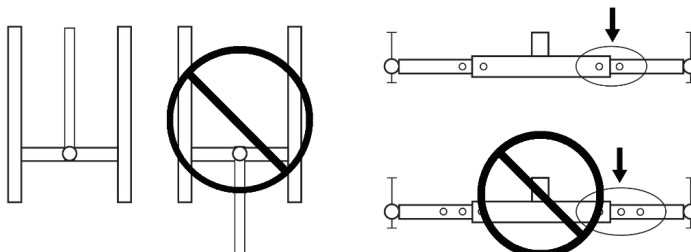
Labels of the self-stabilising base

Fig. 23



	English	Français	Español
a.	Trade name: Tractel®,	Marque commerciale : Tractel®	Nombre comercial: Tractel®.
b.	Product description,	Désignation du produit	Descripción del producto.
c.	Applicable standard	Norme applicable	Norma de referencia, seguida del año de aplicación.
d.	Product part number	Référence du produit : ex 286819	N.º de pieza del producto, por ejemplo, 286819
f.	Date of manufacturing (YY/MM),	Date de fabrication (AA/MM)	Fecha de fabricación (AA/MM)
g.	Serial number,	Numéro de série	Número de serie.
h.	Pictogram showing that the manual must be read before use,	Pictogramme indiquant qu'il faut lire la notice avant l'utilisation	Pictograma que indica que debe leerse el manual antes del uso.
o.	Minimum breaking strength of the anchor device,	Résistance minimale à la rupture du dispositif d'ancrage	Resistencia mínima a la rotura del dispositivo de anclaje.
p.	Number of individuals: 3 operators maximum,	Nombre de personnes : 3 personnes maximum	Número de personas: 2 operadores como máximo.
w.	Safe working load for fall arrest application,	Charge maximale d'utilisation	Límite de carga de trabajo.
aa.	Date of the next periodic inspection,	Date du prochain examen périodique	La fecha de la próxima inspección periódica.
ae.	Date of first commissioning,	Date de première mise en service	La fecha de la primera puesta en servicio.
af.	Personal fall protection anchor device.	Dispositif d'ancrage antichute de personne.	Dispositivo de anclaje de protección personal contra caídas.

Fig. 24



Labels of the permanent bases

Fig. 25

WARNING
AVERTISSEMENT
ADVERTENCIA

This base is man rated. It must only be used in conjunction with personal fall arrest equipment that limits the average arresting force to 900lbs (400daN).

Cette embase est conçue pour la protection de personnes. Elle ne doit être utilisée qu'avec un équipement antichute personnel qui limite la force d'arrêt moyenne à 900lbs (400daN).

Este base está clasificado para el hombre. Sólo debe utilizarse junto con un equipo personal de detención de caídas que limite la fuerza media de detención a 900lbs (400daN).

DO NOT REMOVE LABEL
NE PAS RETIRER L'ÉTIQUETTE
NO RETIRE LA ETIQUETA

Fig. 26

WARNING
AVERTISSEMENT
ADVERTENCIA

This base is rated for a maximum of 2 users weighing a maximum of 330lbs (150kg) each including all equipment and accessories.

Cette embase est conçue pour un maximum de 2 utilisateurs pesant chacun un maximum de 330lbs (150kg), y compris tous les équipements et accessoires.

Este base está pensado para un máximo de 2 usuarios con un peso máximo de 330lbs (150kg) cada uno, incluyendo todo el equipo y los accesorios.

DO NOT REMOVE LABEL
NE PAS RETIRER L'ÉTIQUETTE
NO RETIRE LA ETIQUETA

Labels of the permanent bases

Fig. 27

**WARNING
AVERTISSEMENT
ADVERTENCIA**

Only the davit arm from Tractel (Davitrac and Davitrac+) can be used in this base.
The installation fall arrest anchor points on this base cannot be used when the Davitrac or Davitrac+ is installed in it.

Seule la potence de Tractel (Davitrac et Davitrac+) peut être utilisée dans cette embase.
Les points d'ancrage antichute de cette embase ne peuvent pas être utilisés lorsque le Davitrac ou Davitrac+ y est installé.

En esta base sólo se puede utilizar el brazo pescante de Tractel (Davitrac y Davitrac+).
Los puntos de anclaje anticaída de la instalación en esta base no pueden utilizarse cuando el Davitrac o Davitrac+ está instalado en ella.

**DO NOT REMOVE LABEL
NE PAS RETIRER L'ÉTIQUETTE
NO RETIRE LA ETIQUETA**

Fig. 28

**WARNING
AVERTISSEMENT
ADVERTENCIA**

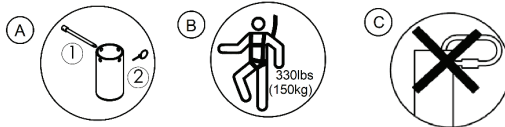
Only the davit system from Tractel (Davitrac and Davitrac+) can be used in this base.

Seule la potence de Tractel (Davitrac et Davitrac+) peut être utilisée dans cette embase.

En esta base sólo se puede utilizar el brazo pescante de Tractel (Davitrac y Davitrac+).

**DO NOT REMOVE LABEL
NE PAS RETIRER L'ÉTIQUETTE
NO RETIRE LA ETIQUETA**

Fig. 29



Technical specifications

EN

Table 1 - Dimensions (fig. 1)

Davitrac™+ jib crane:

Position	Headroom H
27.5" (700 mm)	64.5" (1640 mm)
21.65" (550 mm)	59.8" (1520 mm)
15.75" (400 mm)	55" (1400 mm)

Self-stabilising base

Position	Width
A1	1680 mm
A2	1404 mm

Table 2 - Davitrac™+ compositions with bases

Davitrac™+	DTP2000
Self-stabilising base	210098
Mounted floor base	T90DAVI-MFA
Wall mounted base	T90DAVI-WMA
Clearance mural base	T90DAVI-CMA
Flush floor base	T90DAVI-FFA

IMPORTANT:

The Davitrac™+ jib crane may be used as a fall protection anchor device (ANSI Z359.18-2017 and CSA Z259.15-17) and may be fitted with

- fall arrest systems in accordance with OSHA 1926.502,
- rescue lifting devices in accordance with ANSI Z359.18-2017 and CSA Z259.15-17,
- rope-suspended working devices.

In such a configuration, it may not be used simultaneously as an anchor point for lifting equipment.

OR

The Davitrac™+ jib crane may be used as a lifting anchor point; in such a configuration, only one operator can connect to one of the anchor points on the articulation plate (ref. I2, fig 2)

Contents

Technical specifications	15
1. Important instructions	16
1.1. General warning	16
1.1.1. Your duty to understand and comply ...	16
1.1.2. Your duty to inspect and maintain.....	17
1.1.3. Your duty to train and control people ...	17
1.1.4. Your duty to avoid taking chances	17
2. Definitions and pictograms	18
2.1. Definitions	18
2.2. Pictograms	19
3. Operation	19
3.1. Verification before use.....	19
4. Functions and description.....	19
4.1. Authorised uses and applications.....	19
4.2. Davitrac™+ and its different bases	20
4.2.1. Permanent bases	20
4.2.2. Self-stabilising base.....	21
4.3. Recommendations for use	21
4.3.1. PPE and rescue.....	22
4.3.2. Lifting	22
4.4. Description of systems compatible with Davitrac.....	22
4.4.1. Blocfor® R fall arrest device	23
4.4.2. Work winch hoist rescue lifting device	23
4.4.3. Scafor® hoist rescue lifting device.....	23
5. Installation	23
5.1. Installing Davitrac.....	23
5.1.1. Setting up Davitrac on its permanent bases	23
5.1.2. Installing the Davitrac™+ jib crane and the self-stabilising base.	24
5.2. Dismantling Davitrac™+	24
5.3. Installing a bracket on the Davitrac™+ mast... ..	25
5.4. Putting in place the cable on the cable transfer pulley	25
5.5. Installing a fall protection device on the anchor point of the Davitrac™+ head	25
5.6. Installing a fall protection system on the anchor point of the Davitrac™+ articulation plate	25
5.7. Installing a load lifting device on the Davitrac™+ head.....	26
5.8. Using Davitrac™+ as an anchor point for a rope-suspended work device.....	26
6. Prohibited uses.....	26
7. Associated equipment	27
8. Transport and storage	27
9. Equipment compliance	27
10. Marking	27
11. Periodic inspection and repair	27
12. Service life	28
13. Disposal	28
14. Inspection register	29

1. Important instructions

1.1. General warning

Read this general warning first.

In confined space operations, safety is a matter of life or death for operators and bystanders. This warning is your share of duties for achieving overall safety.

1.1.1. Your duty to understand and comply

- Before using the Davitrac™+, it is essential that the supervisor and operator read and review, and understood the operating manuals of Davitrac™+ and each associated accessory provided by Tractel®. To ensure safe and effective use of the equipment of the Davitrac™+ and related accessories. All manuals related to the equipment being used must be made available at all times to all operators.
- These manuals should be available at all times to all users. Keep these instructions handy for easy reference whenever required. Extra copies are available from Tractel®.
- Before using this safety equipment, it is essential that users are trained in its use. Check the condition of the product and associated equipment and ensure there is enough vertical clearance.
- Never operate the equipment if any warning, operating or capacity instructions affixed to the device are obscured or missing. In such case contact Tractel for the supply of labels or exchange of the unit (for stamped instructions) under commercial conditions.
- The product may only be used by trained and skilled operators or by operators under the oversight of a competent person being fully aware of the applicable safety regulations and requirements of federal, state, provincial, and local safety regulations not only applicable to the Davitrac™+, but also to the entire confined space system or any component of it.
- Equipment associated with the use of Davitrac™+, must comply with applicable safety regulations, local, state, federal and regional. Tractel denies liability for any incident due to non-compliance of components not sold or not recommended by Tractel.
- No modification or addition may be made to the equipment without prior written approval from Tractel. The equipment must be transported and stored in its original packaging.
- The Davitrac™+ and attached equipment should not be used beyond its limits or in any situation other than that for which it is designed: see "4. Functions and description."

9. Never load the Davitrac™+ or components above their rated load.
10. This product is suitable for use in a temperature range from -31°F to +140°F. (-35°C to +60°C).

1.1.2. Your duty to inspect and maintain

1. A visual inspection is required before each use; the operator must make sure that each component is in good working order, in particular by inspecting the condition and presence of the mast rotation ring on the mast. When it is put in place, the safety functions must not have deteriorated in any way.
2. The product may not be used before an inspection by Tractel or by an authorized and trained technician, who must first authorize the reuse of the system in writing, if:
 - i. it is not in a visibly good condition,
 - ii. Its safety is in doubt,
 - iii. it has been used to arrest a fall,
 - iv. it has not undergone a periodic inspection in the course of the previous 12 months; user safety depends on the proper maintenance of the efficiency and strength of the equipment.
3. The manufacturer declines any responsibility for consequences of repairs or modifications brought out of its control to the product, especially by replacement of original parts or repairs by another manufacturer.
4. Except for the operations described in this manual, the maintenance of Tractel Ltd. Equipment as well as repair must be exclusively done by an authorized (written approval) service center or by Tractel.

1.1.3. Your duty to train and control people

1. Do not use the Davitrac™+ system and components unless properly trained on the system.
2. Before operating, a worker should be:
 - i. mentally and physically fit for the purpose, especially at heights or in confined spaces;
 - ii. free from the influence of alcohol or drugs;
 - iii. competent for the job to be performed;
 - iv. familiar with the equipment and all applicable safety rules, regulations, and requirements;
 - v. trained under safe conditions, for working under the above requirements.
3. Wear appropriate protective gear including, but not limited to: a hard hat, heavy gloves, safety glasses, safety shoes with slip-resistant soles, and protective clothing.
4. Never exceed allowable capacity of your fall protection equipment.
5. Never exceed maximum free fall distance of your fall protection equipment.

6. Training workers includes setting up rescue procedures should a fall occur during a job prior to putting the systems into operation. A qualified person or technical consultant according to work conditions must set up such procedures.
7. Comply with locally applicable labor regulations.

1.1.4. Your duty to avoid taking chances

1. If the weight of the operator plus that of their equipment is between 220 lb. (100 kg) and 330 lb. (150 kg), it is essential to make sure that the total weight does not exceed the safe working load of each component of the fall arrest system.
2. This equipment should not be used beyond its limits or in any situation other than that for which it is designed: see Section "4. Functions and description".
3. This system is man rated. It must only be used in conjunction with personal fall arrest equipment that limits the average arresting force to 400daN (900lbs).
4. Before each use of a fall arrest system, make sure that there is adequate vertical clearance and that there are no obstacles in the path of the fall.
5. A full body harness in accordance with ANSI Z359.18-2017 and CSA Z259.15-17 is the only equipment around the body that may be used in a fall arrest system; secure it to the dorsal D-ring of the harness.
6. It is essential for operator safety that the device or anchor point is correctly positioned and that work is carried out so as to minimize the risk of falls.
7. For operator safety, the dealer must supply the following if the product is resold instruction manual and maintenance instructions for periodic inspections and repairs, all drafted in the language of the country of use of the product.
8. This system is rated for a maximum of 3 users weighing a maximum of 150kg (330lbs) each including all equipment and accessories.
9. In addition to fall protection equipment, it is essential for the safety of the operator and supervisor that they use personal protective equipment such as helmets, safety glasses, gloves, and safety shoes when handling and using this product.
10. The product may only be used with the associated equipment described in this manual (see chapter 7. Associated equipment).
11. This product may only be used in the presence of at least two operators.
12. Do not use more than two associated pieces of equipment on the product at the same time.
13. Follow the combinations of associated equipment permitted in this manual.

14. Davitrac™+ is to be used either as a material hoist or for fall arrest and rescue solutions only. Do not use for both material handling and man-rated application at the same time.
15. Danger While using several pieces of equipment where the safety function of one may affect or interfere with the safety function of another.
16. Tractel Ltd. declines any responsibility for the consequences of dismantling or altering the components of the Davitrac™+ beyond the description in this manual.
17. Once the Davitrac™+ is in operation it is imperative not to release, remove, alter or obstruct any part of the equipment under load.
18. For any job to be performed on the Davitrac™+, consider and control the specific risks related to the nature of the job.
19. Safety depends on the safe conditions of the Davitrac™+ and the attached components. Never clamp, knot, or prevent the wire rope from coiling properly or being taut. Do not allow twists to form in the wire rope to prevent proper coiling. Never allow twisted wire rope to create slack conditions and load the system dynamically.
20. Should you decide that the Davitrac™+ is no longer to be used, take precautions in disposing of it so that it cannot be used anymore.
21. Tractel declines any responsibility for any special rigging or structural combinations beyond the descriptions of this manual.
22. Tractel declines any responsibility for any other use of the Davitrac™+ than described in this manual.
23. Do not mix and match other components. Only use configurations and components as shown in this manual.
24. The supporting structure is required to withstand every load to be applied, either static or dynamic, during rigging or operating the Davitrac™+.
25. Only bases, equipment and accessories supplied or approved by Tractel shall be used with this system.

Always concerned to improve the quality of its products, the Tractel® Group reserves the right to modify the specifications of the equipment described in this manual.

NOTICE

For any special application, please contact Tractel®.

2. Definitions and pictograms

2.1. Definitions

“Product”: Item described in this manual in the various models available.

“Supervisor”: Individual or department responsible for the management and safe use of the product described in the manual.

“Technician”: Qualified individual responsible for the maintenance operations described and permitted in the manual, who is trained and familiar with the product.

“Operator”: Individual using the product for its intended purpose.

“PPE”: Personal protective equipment against falls from height.

“Connector”: Element connecting the components of a fall arrest system. It complies with standard ANSI Z359.18-2017 and CSA Z259.15-17.

“Full body harness”: Device worn around the body for fall protection. It consists of straps and buckles. It features fall protection attachment points marked with an A if they may be used alone, or marked with A/2 if they are to be used in combination with another A/2 point. It complies with standard ANSI Z359.18-2017 and CSA Z259.15-17.

“Self-retracting fall protection”: Fall protection with an automatic locking function and a tensioning and self-retracting system.

“Self-retracting lifeline”: Connecting element of a self-retracting fall protection system. It may be made of metal cable, strapping or synthetic fibre depending on the type of device.





“Maximum operator weight”: maximum weight of the clothed operator, wearing PPE and workwear and carrying the tools and parts required for job.

“Safe working load”: of an equipment lifting device.

“Fall-arrest system”: Assembly made up of the following items:

- Anchoring device.
- Linking component.
- Fall protection.
- Full body harness.

2.2. Pictograms

Symbol	Code word	Meaning	Possible consequence of non-compliance
	DANGER	Hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.	Will result in a Fatal or serious injuries!
	WARNING	IMMEDIATE or possibly imminent danger.	Could result in Fatal or serious injuries!
	CAUTION	Possibly dangerous situation:	Minor injuries to persons!
Other Advice	NOTE	Possibly dangerous situation:	Damage to equipment or its surroundings
	Instruction for (None)	Documentation in writing (i.e. record keeping)	(None)

3. Operation

3.1. Verification before use

NOTICE

Before any installation work, the installer must have this manual ready to hand.

Before inserting Davitrac™+ in a Tractel® Davitrac base:

- The product marking must be present and legible.
- Before each use, make sure that the product is in a visibly good condition, free from marks, impacts or deformation. If not, do not use it and inform the supervisor.
- Make sure that the Davitrac™+ base is a Tractel® Davitrac base and that it is in good condition and adequately secured to the structure if it is permanent. It must be cleaned thoroughly on the inside and must not be deformed.
- Make sure that the Davitrac™+ rotation ring fitted at the bottom of the mast is in good condition before inserting it into a Davitrac base.
- Make sure that all the rods are present, and that they are not deformed or corroded. All rods must be locked by locking pins.
- Before starting work, the installer must organise the job so that installation work is carried out under the required safety conditions, and particularly in accordance with labour regulations. They must use the collective and/or personal protective equipment required for that purpose.

After inserting Davitrac™+ in a Tractel® Davitrac base:

- Check that the mast rotates freely in the base before locking it in place using a rod with a locking pin.
- Check the condition of associated equipment.
- Check all the equipment brackets fastened to Davitrac™+: They must not be deformed, cracked or corroded.
- Make sure that the Davitrac™+ mast is locked in its base by means of the rod with a locking pin.

If in doubt, do not use the product and inform the supervisor.

WARNING

Mounted floor and flush floor bases may only be installed on horizontal surfaces. Wall mounted and clearance mural bases may only be installed on vertical surfaces. Refer to the Tractel® "Davitrac, Davitrac™+ and davimast permanent bases" manual. For all other applications, please contact Tractel®.

WARNING

When using the temporary self-stabilising base, you will need to adjust the level. Use the screw mechanisms to compensate for an uneven and/or sloping support surface. The self-stabilising base may only be used if the ground is in good condition, stable and non-slipping such as concrete, bitumen, etc. fig. 7.

4. Functions and description

4.1. Authorised uses and applications

1. Rope access solution with the Blocfor R as fall arrest device and a Scafor or a Work winch as working rope.
2. Fall arrest and rescue solution with the Blocfor R.
3. Rescue solution with the Blocfor R in the event of a fall.
4. Rescue solution with the Scafor or Work winch after a fall to rescue the injured person.
5. Material lifting using the Scafor or Work winch fixed with their respective bracket on the mast of the Davitrac™+ with a maximum safe working load of 1100lbs (500kg). 2 persons can be secured on the Davitrac™+ while lifting material.
6. Material lifting using a Minifor, a Tralift or any hoist fixed on the material lifting anchor point on the head of the Davitrac™+ with a maximum safe working load of 1100lbs (500kg). 2 persons can be secured on the Davitrac™+ while lifting material.
7. Prohibited use of any combination of material lifting and rope access

<p>Rope access / Travail en suspension / Acceso con cuerda ①</p> <p>Blocfor R SRL with retrieval</p> <p>Work winch Scafor</p>	<p>Fall arrest and rescue / Antichute et secours / Prevención de caídas y recuperación ②</p> <p>Blocfor R SRL for retrieval</p>
<p>Rescue / Secours / Recuperación ③</p> <p>Blocfor R SRL for retrieval</p> <p>SOS</p>	<p>Rescue / Secours / Recuperación ④</p> <p>Work winch Scafor</p> <p>SOS</p>
<p>Material lifting / levage matériel / elevación de material ⑤</p> <p>Work winch Scafor</p>	<p>Material lifting / levage matériel / elevación de material ⑥</p> <p>Tralift Minifor</p>
<p>Prohibited / Interdit / Prohibido ⑦</p> <p>Blocfor R Winch Scafor Tralift Minifor</p>	<p style="text-align: center;">WARNING AVERTISSEMENT ADVERTENCIA</p> <p>Davitrac is to be used either as a material hoist or for fall arrest and rescue solutions only. Do not use for both material handling and man rated application at the same time.</p> <p>Le Davitrac doit être utilisé soit comme un moyen de levage matériel, soit pour des solutions d'arrêt de chute et de sauvetage uniquement. Ne pas utiliser en même temps pour la manutention de matériel et pour les applications antichute.</p> <p>El Davitrac debe utilizarse como polipasto para materiales o para soluciones de detención de caídas y rescate. No se debe utilizar al mismo tiempo para la manipulación de materiales y para la aplicación de la capacidad de carga de las personas.</p> <p style="text-align: center;">DO NOT REMOVE LABEL NE PAS RETIRER L'ETIQUETTE NO RETIRE LA ETIQUETA</p>

4.2. Davitrac™+ and its different bases

There are 5 base models:

- Mounted floor base
- Wall mounted base
- Clearance mural base
- Flush floor base
- Self-stabilising base

See the manual "Permanent bases for Davitrac, Davitrac™+ and Davimast" for details.

NOTICE

The self-stabilising base may only be used if the ground is in good condition, stable and non-slipping, such as concrete, bitumen, etc. It must be horizontal and level.

4.2.1. Permanent bases

When used along with a mounted floor base, a wall mounted base, an clearance mural base or flush floor base, the Davitrac™+ jib crane may be used as a fall

protection anchor point for three operators of maximum 330lbs (150kg) in accordance with ANSI Z359.18-2017 and CSA Z259.15-17, it may be fitted with

- fall arrest systems,
- rescue lifting devices,
- rope-suspended working devices.

In such a configuration, it may not be used simultaneously as an anchor point for lifting equipment.

In this configuration, when the anchoring head (ref. A, fig. 2) of the jib crane is in position P1 (fig. 1) and its PPE anchor point is subjected to the maximum force in the event of a fall, the maximum displacement, or deflection, of the anchor point is 0.6 in. (15 mm).

OR

The Davitrac™+ jib crane may be used as a lifting anchor point; only one operator can connect to one of the anchor points on the articulation plate (ref. I2, fig 2)

Davitrac™+ allows access to narrow spaces, wells, silos, sewers, etc.

It is made of aluminium and is lightweight (73 lbs / 33 kg) for ease of transport.

The height of the boom is always the same regardless of the position of the anchoring head on the boom (6.3 ft / 1921 mm).

The height of the anchoring head may vary depending on its position on the boom (3 positions see table 1 on page 3).

Figure 2:

- A - Adjustable anchoring head
- B - Anchoring head locking rod
- C - Strut
- D - Boom
- E - Anchoring head adjustment hole
- F - PPE pulley
- G - Lift pulley
- H - Cable guide rod
- I1 & I2 -PPE anchor points
- J - Lift anchor point
- K - Cable guide pulley
- L - Boom articulation locking rod
- M - Mast
- N - Bracket positioning hole - Blocfor R
- O - Mast rotation ring
- P - Mast rotation lock rod with locking pin
- Q - Articulation plate
- R - Bracket positioning hole - Work winch or Scafor R

4.2.2. Self-stabilising base

When used in combination with the Davitrac self-stabilising base, the Davitrac™+ jib crane may be used as a temporary fall protection anchor point for three operators of maximum 330lbs (150 kg) in accordance with ANSI Z359.18-2017 and CSA Z259.15-17; this assembly is PPE and may be fitted with:

- fall arrest systems,
- rescue lifting devices,
- rope-suspended working devices.

In such a configuration, it may not be used simultaneously as an anchor point for lifting equipment.

In this configuration, when the anchoring head (ref. A, fig. 2) of the jib crane is in position P1 (fig. 1) and its PPE anchor point is subjected to the maximum force in the event of a fall, the maximum displacement, or deflection, of the anchor point is 2.4 in. (60 mm).

OR

The Davitrac™+ jib crane may be used as a lifting anchor point; in such a configuration, only one operator can connect to one of the anchor points on the articulation plate (ref. I2, fig 2).

This self-supporting assembly may be used in narrow spaces with no bearing structure. The self-stabilising base is made of aluminium and steel for a total weight of 116.8 lbs (53 kg) divided into 3 subassemblies. The self-stabilising base is width-adjustable, with 2 positions (Table 1).

Figure 1

Description of self-stabilising base (U base)

R: central base

S: adjustable removable legs

WARNING

Davitrac™+ is to be used either as a material hoist or for fall arrest and rescue solutions only. Do not use for both material handling and man rated application at the same time.

4.3. Recommendations for use

WARNING

Davitrac™+ has 4 anchor points. Each of these anchor points is identified by a label that mentions its only possible and permitted use: it is crucial to follow the instructions on such labels.

WARNING

Davitrac™+ has two pulleys on the anchoring head, one of which is for use with PPE and the other is intended for lifting applications.

There are 4 anchor points on the Davitrac™+. Three anchor points (I) are designed for PPE use only (fall arrest and rescue solution), the fourth (J) is designed for material lifting and handling only. It is important that they only be used for their intended purpose. All four anchor points are labeled for the intended use. (See page 4 fig. 2).

Davitrac™+ has two pulleys on the anchoring head, one of which is for use with PPE (I) and the other is intended for lifting applications only (J). They may not be used for PPE (See page 4 fig. 2).

CAUTION

Under no circumstances may the mounted floor, wall mounted and clearance mural bases be used as fall arrest anchor points when the Davitrac™+ jib crane is installed inside one of them. It is imperative that once the Davitrac™+ jib crane is installed and locked into one of the mentioned permanent bases, the only anchor points allowed are those on the Davitrac™+ jib crane.

When the Davitrac™+ jib crane is used in conjunction with the Davitrac self-stabilising base:

- It is strictly forbidden to move a load suspended from the Davitrac™+ jib crane outside the inside perimeter of the self-stabilising base.
- The Davitrac™+ jib crane must not be rotated under any circumstances with loads between 330 lbs (150 kg) and 1100 lbs (500 kg) (fig. 8a).
- The Davitrac™+ jib crane may only be rotated by 180° if the load is under 330 lbs (150 kg) (fig. 8b), by temporarily removing the mast rotation locking rod (P, fig. 2). Put back the mast rotation locking rod after completing the operation.
- The angle of the load lifting cable from the upright position should not exceed 1° for loads between 330 lbs (150 kg) and 1100 lbs (500 kg). (See fig. 9a.)
- The angle of the load lifting cable from the upright position should not exceed 15° for loads under 330 lbs (150 kg) (fig. 9b).

4.3.1. PPE and rescue

Davitrac™+ is designed to receive brackets equipped for rescue lifting devices and fall protection systems that comply with the requirements of ANSI Z359.18-2017 and CSA Z259.15-17.

NOTICE

No other assembly is permitted without the written approval of Tractel®.

Davitrac™+ may be fitted with PPE anchor points, rescue lifting devices and descender devices that comply with the requirements of ANSI Z359.18-2017 and CSA Z259.15-17.

4.3.2. Lifting

WARNING

Davitrac™+ may be fitted with:

- hoists on brackets installed on its mast:
 - Work winch SWL max 880 lbs (400 kg)
- hoists on the lifting anchor point on the head of the boom:
 - with feed-through cable, type Minifor®, SWL max. 1100lbs (500kg)
 - with chain, type Tralift®, SWL max. 1100lbs (500kg)

NOTICE

No other assembly is permitted without the written approval of Tractel®.

CAUTION

The stated loads are the maximum values applicable, which must not in any event be multiplied by the number or anchor points located on the head or mast of Davitrac™+.

WARNING

Davitrac™+ is not designed and intended for platform suspension application.

4.4. Description of systems compatible with Davitrac

WARNING

Before using the Davitrac™+, it is essential that the supervisor and operator read and reviewed, and understood the operating manuals of Davitrac™+ and each associated accessory in the manuals provided by Tractel®. To ensure safe and effective use of the equipment of the Davitrac™+ and related accessories. All manuals related to the equipment being used must be made available at all times to all operators.

4.4.1. Blocfor® R fall arrest device

It is supplied with its bracket and instructions, and is fastened to the Davitrac mast. Blocfor® R is a self-retracting fall arrest device with a rescue lifting system.

"It can secure 1 operator with a maximum weight of 310lbs (140kg)"

In the event of a fall, the operator is stopped by a safety ratchet mechanism. Blocfor® R devices are equipped with a manual hoist to allow the rescuer to raise or lower the fallen operator.

Blocfor® R devices are not suitable for handling and securing loads.

If in doubt, please refer to the Davitrac bracket manual.

4.4.2. Work winch hoist rescue lifting device

Supplied with its bracket and instructions. The Work winch manual drum hoist is used for rescue lifting of personnel. With its two independent braking systems, it offers high operating safety. A bracket is provided to fasten the Work winch 50ft (15m) or 100ft (30m) to the Davitrac™+ Mast at the rear (See page 5 fig. 4a.).

The Work winch devices are also suitable for handling and securing loads up to 880lbs (400kg) max SWL.

WARNING

The Work winch may not be used alone to lower or raise an operator, other than when it is used as a rescue lifting device.

If in doubt, please refer to the Davitrac bracket manual.

4.4.3. Scafor® hoist rescue lifting device

Supplied with its bracket and instructions. The Scafor® hoist with feed-through cable may be used to lift an operator as part of a rescue operation with a maximum capacity of 310 lbs (140 kg). Its use is very safe. Scafor® hoists are attached to the Davitrac mast at the rear using a bracket. Scafor® may be equipped with 50 ft. to 330 ft (15m to 100m). cable.

Scafor® is suitable for handling and securing loads with max. SWL 880lbs (400kg).

WARNING

The Scafor® hoist may not be used alone to lower or raise an operator, other than when it is used as a rescue lifting device.

If in doubt, please refer to the Davitrac bracket manual.

5. Installation

WARNING

when Davitrac™+ is on a self-stabilising base, do not use the jib crane if there is any doubt about the quality or type of ground.

WARNING

When Davitrac™+ is on a base attached to the structure, do not use the crane if there is any doubt about the quality or type of bearing structure or base fasteners.

5.1. Installing Davitrac

WARNING

The operator must first be protected from the risk of falling before any installation work.

While installing and working with the Davitrac™+ the operators must follow ANSI standards to prevent falls during the set-up, tear-down and use of the equipment.

WARNING

The Davitrac™+ jib crane may only be installed on Tractel® bases that are suitable for Davitrac™+.

5.1.1. Setting up Davitrac on its permanent bases

The Davitrac™+ can be attached to the structure by 4 types of bases (permanent bases/adapters) or combined with a self-stabbing base:

- The wall mounted base (1) allows the Davitrac base to be installed on the upper access points of a wall.
- The clearance mural base (2) has an offset of 11 15/32" (291 mm) and allows the Davitrac™+ to rotate freely when installed on a wall.
- The flush floor base (3) is fixed in a concrete slab by drilling a 5 23/32" (145 mm) hole.
- The mounted floor base (4) is installed directly on any flat surface.
- The self-stabilising base (5) provides increased mobility for the Davitrac™+ and can be installed on any flat surface. (see page 5 fig. 3d)

- Remove the mast locking pin (P) at location (X) (see page 5 - fig 3.a)
- Install Davitrac™+ mast (M) (see page 5 - fig. 3.a) in a Tractel® base (U) (See page 5 - fig 3d)
- Remove the boom articulation locking rod (L) (see page 5 - fig. 3a - 3.b) and unlock the strut (C) to unfold the Davitrac™+ boom (D)
- Unlock the boom transport locking system
- Position the boom strut (C) on the Davitrac™+ mast (M) at its intended location (W) (see page 5 - fig. 3a - 3.c)
- Lock the boom strut (C) to the mast (M) with the boom articulation locking rod (L) at location (W) (see page 5 - fig. 3a - 3.c)
- Insert the locking pin in the hole at the end of the boom articulation rod (L) (see page 5 - fig. 3.a - 3.c)
- Insert the mast locking pin (P) at location (X) and secure it with its locking pin. (see page 5 - fig. 3.a - 3.c)

! DANGER

The Davitrac™+ can only be used if the boom articulation locking rod is inserted and secured with the locking pin.

NOTICE

Depending on the base (page 5 - fig. 3), fit the mast rotation locking rod (P) into the base at location (X) (see page 5 - fig. 3.c)

Davitrac™+ is now in place (see page 5 - fig. 3.c).

5.1.2. Installing the Davitrac™+ jib crane and the self-stabilising base.

- Install the self-stabilising base facing the working area (fig. 6.a)
- Adjust the width of the base using the rod adjustments on the removable legs. To do so, remove the pin, and then the rod, and select the position of use for each leg. Put back the rods and pins (fig. 6.b) The feet of the self-stabilising mobile base must be positioned at least 7.9 in. (20 cm) from the edge of the hole. (fig. 6a).

! WARNING

Both legs must be in the same position. It can only be in the following position:

- Narrow opening: 55.2 in. (1404 mm)
- Wide opening: 66.1 in. (1680 mm)

! WARNING

The adjustment of the width of the self-stabilising base can only be done without the Davitrac™+ inserted in it.

- Adjust the four mechanisms so that the central base assembly and the two legs are in a horizontal plane (fig. 6.c)
- Install Davitrac™+ (M) (fig. 3.a) in a Tractel® base
- Remove the boom articulation locking rod (L) (fig. 3.b) and unlock the strut to unfold the Davitrac™+ boom
- Unlock the boom transport locking system
- Position the boom strut on the Davitrac™+ mast at its intended location (fig. 3.c)
- Lock the boom strut to the mast with the boom articulation locking rod (L)
- Insert the locking pin in the hole at the end of the boom articulation rod (L)
- Fit the mast rotation locking rod (P, fig. 2) (fig. 3.c)

Davitrac™+ is now in place (fig. 3.c).

When using the self-stabilising base:

No rotation is allowed with the narrow opening of 55.2" (1404 mm) of the base.

The rotation of the Davitrac™+ jib crane is allowed only if:

- The base is in wide opening of 66.1" (1680mm), and,
- The suspended load is lower than 330lbs (150kg)."

5.2. Dismantling Davitrac™+

! WARNING

The operator must first be protected from the risk of falling before any dismantling work.

While installing and working with the Davitrac™+ the operators must follow ANSI standards to prevent falls during the set-up, tear-down and use of the equipment.

To take Davitrac™+ off its base, remove the brackets and systems installed on Davitrac

! WARNING

Depending on the base (page 5 - fig. 3d), remove the mast rotation locking rod (P) (see page 5 - fig. 3.c).

- Remove the locking pin from the hole at the end of the boom articulation rod (L)

- Remove the boom articulation locking rod (L) location (W) (See page 5 fig. 3.b) and unlock the strut (C) to fold the Davitrac™+ boom (D)
- Lock the boom transport locking system onto the mast (M)
- Take Davitrac™+ off its base

Davitrac™+ is now folded up and ready for transport (fig. 3.c).

5.3. Installing a bracket on the Davitrac™+ mast

NOTICE

The Davitrac™+ mast may be equipped with a variety of systems with a Tractel Davitrac™+ bracket for Blocfor® R - Work winch - Scafor®.

When only one system is installed, it must be installed at the rear of the mast:

- A Scafor® or work winch hoist is placed in the high position (R) (See page 5 - fig. 4.a)
- The Blocfor® R fall arrest device is in the low position (N) (See page 5 - fig. 4.b)

When several systems are installed, they must be installed as follows:

- A Scafor® or work winch hoist is placed in the high position (R) at the rear of the mast (See page 5 - fig. 4c)
- The Blocfor® R fall arrest device is in the low position (N) at the front of the mast (See page 5 - fig. 4.c)

No other configuration is permitted.

Once Davitrac™+ is in place and unfolded.

1. Install the bracket on the Davitrac™+ mast (fig. 5). Each bracket has a positioning rod that prevents the chosen system from being set up incorrectly. Each bracket must necessarily be fixed with the two rods connected to the bracket.
Note: It is strictly forbidden to modify the anchoring bracket supplied with the system in any way.
2. On the mast, choose the holes that correspond to the holes on the bracket and fix it with the rods (fig. 5).
3. Lock the bracket with the rods and locking pins fastened to the bracket (fig. 5).

NOTICE

For each device with a bracket, the cable must be routed over the appropriate transfer pulley on Davitrac™+ (See page 11 - fig. 17).

5.4. Putting in place the cable on the cable transfer pulley

1. Depending on the positioning of your system, route the cable over the transfer pulleys (See page 11 - fig. 17).
2. Pull out the cable guide rod (fig. 4) fastened to the adjustable anchoring head on the boom.
3. Route the cable over the pulley appropriate for the system.
 - a. Left side for the PPE pulley for Blocfor® R (See page 11 - Fig 17)
 - b. Right side for Lifting Pulley for all hoists (Work winch, Scafor) (See page 11 - Fig 17)
4. Replace the cable guide rod (See page 11 - Fig 17) with its locking pin to lock the system.

NOTICE

The cable may only be installed on the pulleys by an operator who has read the installation instructions as described in the manual.

When two systems are attached to the (See page 11 - Fig 17), make sure that the cables do not cross each other.

5.5. Installing a fall protection device on the anchor point of the Davitrac™+ head

The adjustable Davitrac™+ anchoring head is equipped with a PPE anchor point and a lifting anchor point.

On the PPE anchor point of the head, any certified PPE for 1 operator with a maximum weight of 330 lb. (150 kg) and an average arrest force limited to a maximum of 900 lb (400 daN) can be connected to it.

WARNING

Two fall protection systems must never be connected to the same anchor point; do not connect a lifting system to the PPE anchor point.

The connection with the PPE anchor point on Davitrac™+ must be made using an ANSI Z359 or CSA Z259 approved device. connector.

5.6. Installing a fall protection system on the anchor point of the Davitrac™+ articulation plate

The Davitrac™+ articulation plate is equipped with two PPE anchor points.

Any certified PPE for 1 operator with a maximum weight of 330 lb. (150 kg) and an average arrest force limited to a maximum of 900 lb (400 daN) can be connected to them.

WARNING

Two fall protection systems must never be connected to the same anchor point; do not connect a lifting system to the PPE anchor point.

The connection with the PPE anchor point on Davitrac™+ must be made using an ANSI Z359 or CSA Z259 approved device. connector.

5.7. Installing a load lifting device on the Davitrac™+ head

The anchoring head of Davitrac™+ has an anchor point for lifting loads. Attachment to the anchor point must be made using a connector that complies with the requirements of ANSI and CSA and is appropriate for the load applied (see lifting system manual).

5.8. Using Davitrac™+ as an anchor point for a rope-suspended work device.

To use Davitrac™+ as an anchor for a rope-suspended work device, it is mandatory to separate the operator suspension anchor and the fall protection anchor.

1. Use with a hoist

The rope-suspended work system (for up and down movement) must be fixed to the bracket. The cable must imperatively be routed over the lifting pulley on the anchoring head.

The operator must be made safe with a fall protection system that is to be fixed to the PPE anchor point on the anchoring head, or using a Blocfor® R device on its bracket. Its cable must necessarily be routed over the PPE pulley on the anchoring head (See page 11 - Fig. 17 for setup of the pulley).

2. Use with a rope

The rope-suspended work system (for up and down movement) must be fixed to the anchor point on the anchoring head.

The operator must be made safe with a fall protection system that is to be fixed to the PPE anchor point on the anchoring head, or using a Blocfor® R device on its bracket. Its cable must necessarily be routed over the PPE pulley on the anchoring head.

DANGER

if any of the fall protection anchor points of Davitrac™+ are used, you must perform any rescue operations that can be conducted efficiently and safely within 15 minutes. After that time, the operator is in danger.

6. Prohibited uses

The following are strictly prohibited:

- Installing or using Davitrac™+ without proper permission, training and accreditation or, failing that, without the supervision of an authorised, trained and accredited supervisor.
- Using Davitrac™+ if any of the markings are illegible.
- Installing or using Davitrac™+ without first verifying it thoroughly.
- Using Davitrac™+ if it has not undergone a periodic inspection within the past 12 months by a technician who has permitted its reuse in writing.
- Connecting a fall arrest system if any of its components has not undergone a periodic inspection within the past 12 months by a technician who has permitted its reuse in writing.
- Using a Tractel® fall arrest anchor device for any application other than those described in this manual.
- Using Davitrac™+ in contradiction with the information specified in the section "12. Service life".
- Using this equipment as a fall arrest anchor device for more than 3 operators.
- Connecting more than 1 operator to each anchor ring.
- Connecting any operator on the base when the Davitrac™+ is installed in that base.
- Using Davitrac™+ if the weight of the operator, including equipment and tools, exceeds 330 lbs (150kg).
- Using Davitrac™+ with a load ranging from 220lbs (100kg) to 330lbs (150kg) (total weight of the operator, equipment and tools) if any component in the fall arrest system has a lower safe working weight.
- Using Davitrac™+ if it has arrested a fall.
- Using Davitrac™+ in a highly corrosive or explosive atmosphere.
- Using a Tractel® fall arrest anchor point as an anchoring device for a load lifting device.
- Using a Tractel® load lifting anchor point as a fall arrest anchor point.
- Using Davitrac™+ outside the temperature range of -31°F to +140°F (-35°C to +60°).
- Using Davitrac™+ if the vertical clearance is inadequate in the event of a fall.
- Using Davitrac™+ if you are not in good physical condition.
- Using Davitrac™+ if you are pregnant.

- Using Davitrac™+ if the safety function of any of the associated items is affected by the safety function of another item or may interfere with it.
- Performing any repairs or maintenance of Davitrac™+ without first having been trained and approved in writing by Tractel®.
- Using Davitrac™+ if it is not complete, if it has been dismantled beforehand or if components have been replaced by any party not approved by Tractel®.
- Attaching Davitrac™+ by any means other than as described in this manual.
- Securing Davitrac™+ to a bearing structure with a strength known to be or possibly below 16 kN.
- Using Davitrac™+ simultaneously as a fall arrest anchor point and as a load lifting anchor point.
- Using Davitrac™+ with anchor brackets not approved by Tractel.
- Using bases not approved by Tractel.
- Using Davitrac™+ with more than two anchor brackets simultaneously.
- Using Davitrac™+ in the fall arrest configuration if the space below the anchor device is incompatible with the vertical clearance of the fall arrest system used or if an obstacle is located in the fall path.
- Using Davitrac™+ if a rescue plan has not been put in place beforehand in the event of a fall by the operator.
- Installing a Tractel® fall arrest anchor device on a structure with a mechanical breaking strength below 16 kN vertically and horizontally. This load may be applied vertically with a maximum lever arm of 27.5 in. (700 mm).

7. Associated equipment

- Fall arrest.
- Fall protection.
- Connector.
- Full body harness.
- Rescue lifting device.
- Anchoring bracket.
- Evacuation device.

Before using a fall arrest system, carry out the regulatory checks in accordance with their specific instructions for use

- Load lifting system SWL max. 1100lbs (500kg) in accordance with ANSI.
- Tractel® anchor bracket 1100lbs (500kg) in accordance with ANSI.

Before using a lifting system, refer to the specific manuals of those products.

8. Transport and storage

Handle equipment with care, do not drop equipment during loading or unloading. Take precautions when

strapping for transport not to damage the equipment. Impose loads on the skybeam® III gently and without impact.

For associated systems, please refer to the specific manuals of the associated products.

During storage and/or transport, the product must be:

- Stored at a temperature between -31°F to +140° F (-35°C to +60°)
- Protected from chemical, mechanical or any other type of attack.

9. Equipment compliance

Tractel hereby declares that the safety equipment described in this manual,

Mounted floor, wall mounted, clearance mural, flush floor bases and the self-stabilising base in combination with the Davitrac™+ jib crane:

- meet the requirements and are conformed to the ANSI and CSA applicable standards

10. Marking

The label marking of Davitrac™+ indicates (See page 8 - fig. 8)

- Trade name: Tractel®,
- Product description,
- Reference standard followed by the year of application,
- Product part no, e.g. 286819,
- CE Logo followed by the number 0082, identification number of the approved body responsible for production inspection,
- Date of manufacturing (YY/MM),
- Serial number,
- Pictogram showing that the manual must be read before use,
- Minimum breaking strength of the anchor device,
- Number of individuals: 3 operators maximum,
- Safe working load,
- aa. Date of the next periodic inspection,
- ae. Date of first commissioning,
- af. Personal fall protection anchor device.

11. Periodic inspection and repair

An annual periodic inspection is mandatory; however, depending on the frequency of use, environmental conditions and regulations of the company or the country of use, periodic inspections may be more frequent.

If this equipment is dirty, wash it with plain cold water and brush with a synthetic brush. During transport and

storage, protect the equipment in moisture-resistant packaging from all hazards (direct heat source, chemicals, UV rays, etc.).

Periodic examinations must be carried out by an authorised and trained technician in strict compliance with periodic examination procedures.

The following points must be examined:

1. Presence and legibility of marking on the product,
2. Presence of all screws, washers and nuts on the product,
3. Proper tightening of each screw,
4. Presence and condition of all rods and pins,
5. No deformation, cracking, impact or oxidation,
6. Free rotation of the mast in a base,
7. Free opening and closing of the boom,
8. Free movement of the anchoring head,
9. Proper locking in the folded position,
10. Free rotation of all pulleys around their axis,
11. Presence of the retaining stop on the anchoring head,
12. Presence of the retaining stop on the rotating ring,
13. On a self-stabilising base, inspect the condition of the 4 screw levelling mechanisms.

The result of these inspections must be recorded in the inspection register located at the centre of this manual, which must be kept throughout the life of the product, until its disposal.

The technician must also complete lines A to E of the table with the following information:

- A: Name of inspector
- B: Date of inspection
- C: Inspection result OK/NOK
- D: Signature of inspector
- E: date of next inspection

After arresting a fall, this product must necessarily undergo a periodic inspection as described in this article.

Please enquire with Tractel before any repairs

12. Service life

Tractel® textile PPE such as harnesses, lanyards, ropes and energy absorbers, Tractel® mechanical PPE such as stopcable® and Stopfor® fall arrest devices, Blocfor® self-retracting fall arrest devices and Tractel® lifelines and anchor devices may be used from their manufacturing date providing that they:

- are used normally in accordance with the operating instructions in this manual.
- undergo periodic inspections, performed at least once a year by an approved and trained technician. On completion of the periodic inspection, the PPE must be certified in writing as fit to be returned to service.
- are stored and transported in strict compliance with the conditions stated in this manual.
- As a general rule, subject to the conditions for use stated above, their service life may exceed 10 years.

13. Disposal

When disposing of the product, all components must be recycled after first separating into metal and synthetic materials. These materials must be recycled by specialist bodies. During disposal, dismantling into separate components is to be carried out by trained individuals.

Component	Treat as a waste of the type:
Product structure	Aluminium
Rods, spacer, screws, pulley shaft	Steel
Pulley	Aluminium/polymer

14. Inspection register

EN

Type of product Type de produit Tipo de producto	Product reference Référence produit Referencia producto	Serial number Numéro de série Numero de serie	Name of user Nom de l'utilisateur Nombre del usuario
Date of manufacturing Date de fabrication Fecha de fabricación	Date of purchase Date d'achat Fecha de compra	X=Date of commissioning X=Date de mise en service X=Fecha de puesta en servicio	

No	X		X+1		X+2		X+3		X+4		X+5		X+6		X+7		X+8		X+9		X+10	
	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
A																						
B																						
C																						
D																						
E																						

Spécifications techniques

Tableau 1 – Dimensions (Fig. 1)

Potence Davitrac™+ :

Position	Hauteur sous tête H
27,5" (700 mm)	64,5" (1 640 mm)
21,65" (550 mm)	59,8" (1 520 mm)
15,75" (400 mm)	55" (1 400 mm)

Position	Largeur
A1	1 680 mm
A2	1 404 mm

Tableau 2 – Composition du Davitrac™+ avec les embases

Davitrac™+	DTP2000
Embase auto stabilisatrice	210098
Embase au sol	T90DAVI-MFA
Embase murale	T90DAVI-WMA
Embase murale déportée	T90DAVI-CMA
Embase au sol encastrée	T90DAVI-FFA

IMPORTANT :

La potence Davitrac™+ peut être utilisée comme point d'ancrage antichute (ANSI Z359.18-2017 et CSA Z259.15-17) et peut recevoir :

- des systèmes d'arrêt de chute conformes à OSHA 1926.502 ;
- des systèmes de sauvetage par élévation fabriqués en conformité avec les exigences ANSI Z359.18-2017 et CSA Z259.15-17 ;
- des dispositifs de travail en suspension sur corde.

Dans cette configuration, la potence ne doit pas être utilisée simultanément comme point d'ancrage de levage de matériel.

OU

La potence Davitrac™ peut être utilisée comme point d'ancrage de levage. Dans cette configuration, un seul opérateur peut se connecter à l'un des points d'ancrage de la platine d'articulation (réf. I2, - Fig. 2)

Sommaire

Spécifications techniques.....	30	5.7. Mise en place d'un appareil de levage de charge sur la tête du Davitrac™+.....	42
1. Consignes importantes.....	31	5.8. Utilisation du Davitrac™+ comme point d'ancrage pour un dispositifs de travail en suspension sur corde.....	42
1.1. Consignes générales.....	31	6. Contre-indications d'emploi.....	43
1.1.1. Votre devoir de compréhension et de conformité.....	31	7. Équipements associés.....	44
1.1.2. Votre devoir d'inspection et de maintenance.....	32	8. Transport et stockage.....	44
1.1.3. Votre devoir de former et de contrôler l'opérateur.....	32	9. Conformité de l'équipement.....	44
1.1.4. Votre devoir d'éviter de prendre des risques.....	32	10. Marquage.....	44
2. Définition et pictogrammes.....	34	11. Examen périodique et réparation.....	44
2.1. Définitions.....	34	12. Durée de vie.....	45
2.2. Pictogrammes.....	34	13. Mise au rebut.....	45
3. Conditions d'utilisation.....	34	14. Registre d'examen.....	46
3.1. Vérification avant utilisation.....	34		
4. Fonctions et description.....	35		
4.1. Utilisations et applications autorisées.....	35		
4.2. Davitrac™+ et ses différentes embases.....	36		
4.2.1. Embases permanentes.....	36		
4.2.2. Embase auto stabilisatrice.....	37		
4.3. Recommandations d'emploi.....	38		
4.3.1. EPI et sauvetage.....	38		
4.3.2. Levage.....	38		
4.4. Description des systèmes compatible avec le Davitrac.....	39		
4.4.1. Dispositif d'arrêt de chute Blocfor® R...39			
4.4.2. Dispositif de sauvetage par élévation treuil de travail.....	39		
4.4.3. Dispositif de sauvetage par élévation treuil Scafor®.....	39		
5. Mise en place.....	39		
5.1. Mise en place du Davitrac.....	40		
5.1.1. Mise en place du Davitrac sur ses embases permanentes.....	40		
5.1.2. Mise en place de la potence Davitrac™+ et de l'embase auto stabilisatrice.....	40		
5.2. Démontage du Davitrac™+.....	41		
5.3. Mise en place d'une console sur le mât du Davitrac™+.....	41		
5.4. Mise en place du câble sur la poulie de renvoi de câble.....	42		
5.5. Mise en place d'un dispositif antichute sur le point d'ancrage de la tête du Davitrac™+.....	42		
5.6. Mise en place d'un antichute sur le point d'ancrage de la platine d'articulation du Davitrac™+.....	42		

1. Consignes importantes

1.1. Consignes générales

Avant d'utiliser le système, il est indispensable de prendre connaissance de ces consignes générales.

Dans les opérations en espace confiné, la sécurité est une question de vie ou de mort pour les opérateurs et les personnes à proximité. Le respect de ces consignes constitue votre contribution à la sécurité générale.

1.1.1. Votre devoir de compréhension et de conformité

1. Avant d'utiliser le Davitrac™+, il est essentiel que le responsable et l'opérateur lisent, examinent et comprennent, les notices d'utilisation du Davitrac™+ et de chaque accessoire associé fourni par Tractel® pour pouvoir utiliser le Davitrac™+ et les accessoires associés en toute sécurité et de manière efficace. Tous les opérateurs doivent pouvoir se reporter à tout moment à toutes les notices des équipements utilisés.
2. Ces notices doivent être en permanence à la disposition de tous les utilisateurs. Conserver cette notice à portée de main pour qu'elle puisse être consultée facilement chaque fois que nécessaire. Des exemplaires supplémentaires peuvent être obtenus auprès de Tractel®.
3. Avant d'utiliser cet équipement de sécurité, il est essentiel que les utilisateurs soient formés à son utilisation. Vérifier l'état du produit et des équipements associés et s'assurer que le dégagement vertical est suffisant.
4. Ne jamais utiliser cet équipement si les consignes d'avertissement, d'utilisation ou de capacité apposées sur l'appareil sont masquées ou

absentes. Dans ce cas, contacter Tractel pour obtenir de nouvelles étiquettes ou pour échanger l'appareil (pour les instructions marquées) aux conditions commerciales.

5. Le produit ne peut être utilisé que par des opérateurs formés et qualifiés ou par des opérateurs placés sous la surveillance d'une personne compétente, ayant une parfaite connaissance des réglementations de sécurité applicables et des exigences fixées par les réglementations de sécurité fédérales, nationales, provinciales et locales, non seulement applicables au Davitrac™+, mais aussi à l'ensemble du système de travail en espace confiné ou à tout composant du système.
6. L'équipement associé à l'utilisation du Davitrac™+ doit être conforme aux règlements de sécurité applicables, locaux, nationaux, fédéraux et régionaux. Tractel décline toute responsabilité en cas d'accident dû à la non-conformité de composants non vendus ou non recommandés par ses soins.
7. Aucune modification et aucun ajout ne peuvent être apportés à l'équipement sans l'approbation écrite préalable de Tractel. L'équipement doit être transporté et stocké dans son emballage d'origine.
8. Le Davitrac™+ et les équipements qui lui sont associés ne doivent pas être utilisés au-delà des limites de leur capacité ou dans des situations autres que celles pour lesquelles ils ont été conçus : voir « 4. Fonctions et description ».
9. Ne jamais appliquer au Davitrac™+ et à ses composants une charge supérieure à leur charge nominale.
10. Ce produit peut être utilisé dans une plage de température comprise entre -31 °F et +140 °F (-35 °C à +60 °C).

1.1.2. Votre devoir d'inspection et de maintenance

1. Un contrôle visuel est nécessaire avant chaque utilisation : l'opérateur doit s'assurer du bon fonctionnement de chaque composant, notamment en vérifiant la présence sur le mât de la bague de rotation du mât ainsi que son état. Au moment de sa mise en place, toutes les fonctions de sécurité présentes ne doivent pas avoir été altérées de quelque manière que ce soit.
2. Le produit ne peut être utilisé avant d'avoir été inspecté par Tractel ou un technicien autorisé et qualifié, lequel doit au préalable autoriser par écrit la possibilité de réutiliser le système, si :
 - i. il n'est pas en bon état apparent ;
 - ii. il existe des doutes quant à sa sécurité ;
 - iii. il a été utilisé pour arrêter une chute ;
 - iv. il n'a pas fait l'objet d'un examen périodique au cours des douze derniers mois ; la sécurité de l'utilisateur dépend de tâches de maintenance

appropriées pour préserver l'efficacité et la solidité de l'appareil.

3. Le fabricant décline toute responsabilité pour les conséquences résultant de réparations ou de modifications apportées au produit hors de son contrôle, notamment le remplacement des pièces d'origine ou en cas de réparations effectuées par un autre fabricant.
4. À l'exception des opérations décrites dans cette notice, la maintenance des équipements Tractel Ltd et les réparations doivent être exclusivement effectuées par un centre d'entretien autorisé (approbation écrite) ou par Tractel.

1.1.3. Votre devoir de former et de contrôler l'opérateur

1. Ne pas utiliser le système Davitrac™+ et ses composants sans avoir reçu de formation adéquate sur le système.
 2. Avant d'utiliser le système, un opérateur doit :
 - i. être mentalement et physiquement apte à effectuer cette tâche, notamment lors d'une utilisation en hauteur ou dans des espaces confinés ;
 - ii. ne pas être sous l'influence de l'alcool ou de drogues ;
 - iii. disposer des compétences nécessaires pour le travail à effectuer ;
 - iv. être familiarisé avec l'équipement ainsi qu'avec toutes les règles, réglementations et conditions de sécurité applicables ;
 - v. être formé pour travailler en respectant les exigences mentionnées ci-dessus.
 3. Porter des équipements de protection adaptés, notamment mais sans s'y limiter : un casque de chantier, des gants épais, des lunettes de sécurité, des chaussures de sécurité à semelles antidérapantes et des vêtements de protection.
 4. Ne jamais dépasser la capacité admissible de votre équipement de protection contre les chutes.
 5. Ne jamais dépasser la distance maximale de chute libre de votre équipement de protection contre les chutes.
 6. La formation des opérateurs comprend la mise en place de procédures de sauvetage pour les cas de chute pendant un travail effectué avant la mise en service des systèmes. En fonction des conditions de travail, une personne qualifiée ou un conseiller technique doit mettre en place ces procédures.
 7. Respecter la réglementation du travail applicable localement.
- #### 1.1.4. Votre devoir d'éviter de prendre des risques
1. Si la masse de l'opérateur avec son équipement se situe entre 220 lb (100 kg) et 330 lb (150 kg),

- il est essentiel de s'assurer que la masse totale ne dépasse pas la charge de travail sécurisée de chaque composant du système antichute.
2. Cet équipement ne doit pas être utilisé au-delà de ses limites ou dans une situation autre que celle pour laquelle il a été conçu : voir « 4. Fonctions et description ».
 3. Ce système est conçu pour la protection des personnes. Il ne doit être utilisé qu'avec un équipement antichute individuel qui limite la force d'arrêt moyenne à 400 daN (900 lb).
 4. Avant chaque utilisation d'un système antichute, s'assurer que le dégagement vertical est suffisant et qu'aucun obstacle ne se trouve sur la trajectoire de la chute.
 5. Un harnais complet conforme aux normes ANSI Z359.18-2017 et CSA Z259.15-17 est le seul équipement entourant le corps, qui peut être utilisé dans un système antichute ; fixer le système à l'anneau dorsal en D du harnais.
 6. Il est essentiel pour la sécurité de l'opérateur que le dispositif ou le point d'ancrage soit correctement positionné et que les travaux soient effectués de manière à réduire au minimum le risque de chute.
 7. En cas de revente du produit, le revendeur fournira les éléments suivants pour assurer la sécurité de l'opérateur : la notice d'instructions et les instructions de maintenance pour les examens et réparations périodiques, toutes rédigées dans la langue du pays d'utilisation du produit.
 8. Ce système est conçu pour un maximum de trois utilisateurs avec une masse maximum de 150 kg (330 lb) chacun, avec tous leurs équipements et accessoires.
 9. En plus de l'équipement de protection contre les chutes, il est essentiel pour la sécurité de l'opérateur et du responsable qu'ils utilisent des équipements de protection individuelle tels qu'un casque, des lunettes de sécurité, des gants et des chaussures de sécurité pour manipuler et utiliser ce produit.
 10. Le produit ne peut être utilisé qu'avec les équipements associés décrits dans cette notice (voir la section 7. Équipements associés).
 11. Ce produit ne peut être utilisé qu'en présence d'au moins deux opérateurs.
 12. Ne pas utiliser plus de deux équipements associés sur le produit en même temps.
 13. Respecter les combinaisons d'équipements associés autorisées dans cette notice.
 14. Le Davitrac™+ est conçu pour être utilisé soit comme moyen de levage de matériaux, soit pour des systèmes d'arrêt de chute et de sauvetage uniquement. Ne pas les utiliser en même temps pour la manutention de matériaux et pour des applications de protection des personnes.
 15. Danger lors de l'utilisation de plusieurs équipements dont la fonction de sécurité de l'un pourrait interférer avec la fonction de sécurité de l'autre équipement ou l'affecter.
 16. Tractel Ltd décline toute responsabilité quant aux conséquences résultant du démontage ou de la modification des composants du Davitrac™+ qui ne respecteraient pas la description faite dans cette notice.
 17. Une fois le Davitrac™+ en service, il est impératif de ne pas libérer, enlever, modifier ou obstruer toute partie de l'équipement sous charge.
 18. Pour toute opération à effectuer sur le Davitrac™+, prendre en compte et maîtriser les risques spécifiques liés à la nature du travail.
 19. La sécurité dépend des conditions de sécurité du Davitrac™+ et des composants qui lui sont associés. Ne jamais serrer ou nouer le câble métallique ni l'empêcher de s'enrouler correctement ou d'être tendu. Ne pas laisser le câble métallique se tordre, car il ne pourrait ne pas s'enrouler correctement. Ne jamais laisser un câble tordu donner du mou et charger le système de façon dynamique.
 20. Lorsque la décision est prise de réformer le Davitrac™+, prendre les précautions nécessaires pour les mettre au rebut afin que personne ne puisse plus l'utiliser.
 21. Tractel décline toute responsabilité en cas de montage spécial ou de combinaisons structurelles qui ne respecteraient pas les descriptions de cette notice.
 22. Tractel décline toute responsabilité pour toute utilisation du Davitrac™+ autre que celle décrite dans cette notice.
 23. Ne pas mélanger et ne pas associer d'autres composants. N'utiliser que les configurations et les composants indiqués dans cette notice.
 24. La structure portante fournit la résistance requise à chaque charge à appliquer (statique ou dynamique) pendant le montage ou l'utilisation du Davitrac™+.
 25. Seuls les embases, les équipements et les accessoires fournis ou approuvés par Tractel doivent être utilisés avec ce système.
- Toujours soucieux d'améliorer la qualité de ses produits, le Groupe Tractel® se réserve le droit de modifier les spécifications des équipements décrits dans cette notice.

AVIS

Pour toute application spéciale, n'hésitez pas à vous adresser à Tractel®.

2. Définition et pictogrammes

2.1. Définitions

« **Produit** » : élément décrit dans cette notice dans les différents modèles existants.

« **Responsable** » : personne ou service responsable de la gestion et de la sécurité d'utilisation du produit décrit dans la notice.

« **Technicien** » : personne qualifiée, en charge des opérations de maintenance décrites et permises par la notice, qui est compétente et familiarisée avec le produit.

« **Opérateur** » : personne opérant dans l'utilisation du produit conformément à la destination de celui-ci.

« **EPI** » : équipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur.

« **Connecteur** » : élément de connexion entre composants d'un système d'arrêt de chute. Il est conforme aux normes ANSI Z359.18-2017 et CSA Z259.15-17.

« **Harnais antichute** » : dispositif de préhension du corps destiné à arrêter les chutes. Il est constitué de sangles et de boucles. Il comporte des points d'accrochage antichute marqués d'un A s'ils peuvent être utilisés seuls, ou marqués d'un A/2 s'ils doivent être utilisés en combinaison avec un autre point A/2. Il est conforme aux normes ANSI Z359.18-2017 et CSA Z259.15-17.

« **Antichute à rappel automatique** » : antichute avec une fonction de blocage automatique et un système de tension et de rappel automatique.

« **Longe rétractable** » : élément de connexion d'un antichute à rappel automatique. Elle peut être en câble métallique, en sangle ou en fibres synthétiques selon le type d'appareil.





« **Masse maximale de l'opérateur** » : masse maximale de l'opérateur habillé, équipé de ses EPI, de sa tenue de travail, de son outillage et des composants dont il a besoin pour faire son intervention.

« **Charge maximale d'utilisation** » : d'un appareil de levage de matériel.

« **Système d'arrêt des chutes** » : ensemble composé des éléments suivants :

- dispositif d'ancrage ;
- élément de liaison ;
- protection antichute ;
- harnais d'antichute.

2.2. Pictogrammes

Symbole	Mot de code	Signification	Conséquence possible de la non-conformité
	DANGER	Situation dangereuse susceptible d'entraîner la mort ou des blessures graves si elle n'est pas évitée.	Entraîne la mort ou des blessures graves.
	AVERTISSEMENT	Danger IMMÉDIAT ou imminent possible :	Susceptible d'entraîner la mort ou des blessures graves.
	ATTENTION	Situation potentiellement dangereuse :	Blessures mineures aux personnes.
Autres consignes NOTICE	REMARQUE	Situation potentiellement dangereuse :	Équipement ou son environnement endommagés
	Instruction pour (...)	Documentation écrite (pour archives)	(Aucune)

3. Conditions d'utilisation

3.1. Vérification avant utilisation

AVIS

Avant toute installation, l'installateur devra avoir en sa possession la présente notice.

Avant d'insérer le Davitrac™+ dans une embase Davitrac de Tractel® :

- Le marquage du produit doit être présent et lisible.
- Avant chaque utilisation, vérifier que le produit est en bon état apparent, exempt de marques, chocs ou déformations. Dans le cas contraire, ne pas l'utiliser et alerter le responsable.
- Vérifier que l'embase du Davitrac™+ est une embase Davitrac de Tractel®, en bon état, correctement fixée à la structure dans le cas d'une embase permanente. Celle-ci doit être correctement nettoyée à l'intérieur et non déformée.
- Vérifier que la bague de rotation du Davitrac™+ fixée en bas du mât est en bon état avant de l'insérer dans une base Davitrac.
- Vérifier la présence de toutes les broches : elles ne doivent être ni déformées ni corrodées. Toutes les

broches doivent être verrouillées par des goupilles de sécurité.

- Avant l'exécution des travaux, l'installateur devra organiser son chantier de façon que les travaux d'installation soient exécutés dans les conditions de sécurité requises, notamment en fonction de la réglementation du travail. Il mettra en place les protections collectives ou individuelles nécessaires à cette fin.

Après insertion du Davitrac™+ dans une embase Davitrac de Tractel® :

- Vérifier la libre rotation du mât dans son embase avant verrouillage de celle-ci par une broche à goupille de sécurité.
- Vérifier l'état des équipements associés.
- Vérifier l'ensemble des consoles des équipements fixées sur le Davitrac™+ : elles ne doivent être ni déformées, ni fissurées, ni corrodées.
- Vérifier que le mât du Davitrac™+ est bloqué dans son embase grâce à la broche à goupille de sécurité.

En cas de doute, ne pas utiliser le produit et alerter le responsable.



AVERTISSEMENT

Les embases au sol et les embases au sol encastrées ne peuvent être installées que sur des surfaces horizontales. Les embases murales et les embases murales déportées ne peuvent être installées que sur des surfaces verticales. Se référer à la notice « Embases permanentes pour Davitrac, Davitrac™+ et Davimast » de Tractel®. Pour toute autre application, contacter Tractel®.



AVERTISSEMENT

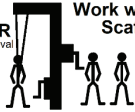
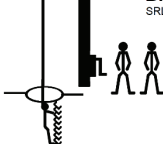
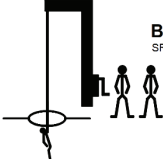
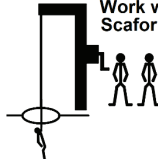
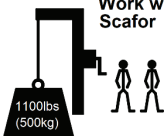
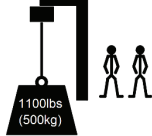

Lors de l'utilisation de l'embase auto stabilisatrice temporaire, il convient de la régler de niveau. Les vérins à vis permettent de compenser les irrégularités ou l'inclinaison de la surface d'appui. L'embase auto stabilisatrice ne peut être utilisée que si le sol est en bon état, stable et non glissant, de type béton, bitume, etc. Fig. 7.

4. Fonctions et description

4.1. Utilisations et applications autorisées

1. Solution d'accès sur corde avec le Blocfor R comme dispositif antichute et un Scafor ou un treuil de travail comme corde de travail.
2. Solution antichute et de sauvetage avec le Blocfor R.
3. Solution de sauvetage avec le Blocfor R en cas de chute.
4. Solution de sauvetage avec le treuil Scafor ou le treuil de travail après une chute pour le sauvetage d'une personne blessée.
5. Levage de matériel à l'aide du treuil Scafor ou du treuil de travail fixé avec leur console respective sur le mât du Davitrac™+ avec une charge de travail maximale sécurisée de 1 100 lb (500 kg). Deux personnes peuvent être attachées sur le Davitrac™+ pendant le levage de matériaux.
6. Levage de matériel à l'aide d'un Minifor, d'un Tralift ou de tout treuil fixé sur le point d'ancrage de levage de matériaux sur la tête du Davitrac™+ avec une charge de travail maximale sécurisée de 1 100 lb (500 kg). Deux personnes peuvent être attachées sur le Davitrac™+ pendant le levage de matériaux.
7. Utilisation interdite de toute application combinant le levage de matériaux et un accès sur corde.

QC

<p>Rope access / Travail en suspension / Acceso con cuerda ①</p> <p>Blocfor R SRL with retrieval</p> <p>Work winch Scafor</p> 	<p>Fall arrest and rescue / Antichute et secours / Prevención de caídas y recuperación ②</p> <p>Blocfor R SRL for retrieval</p> 
<p>Rescue / Secours / Recuperación ③</p> <p>Blocfor R SRL for retrieval</p>  <p>SOS</p>	<p>Rescue / Secours / Recuperación ④</p> <p>Work winch Scafor</p>  <p>SOS</p>
<p>Material lifting / levage matériel elevación de material ⑤</p> <p>Work winch Scafor</p> 	<p>Material lifting / levage matériel elevación de material ⑥</p> <p>Tralift Minifor</p> 
<p>Prohibited / Interdit / Prohibido ⑦</p> <p>Blocfor R Winch Scafor Tralift Minifor</p> 	<p>WARNING AVERTISSEMENT ADVERTENCIA</p> <p>Davitrac is to be used either as a material hoist or for fall arrest and rescue solutions only. Do not use for both material handling and man rated application at the same time.</p> <p>Le Davitrac doit être utilisé soit comme un moyen de levage matériel, soit pour des solutions d'arrêt de chute et de sauvetage uniquement. Ne pas utiliser en même temps pour la manutention de matériel et pour les applications antichute.</p> <p>El Davitrac debe utilizarse como polipasto para materiales o para soluciones de detención de caídas y rescate. No se debe utilizar al mismo tiempo para la manipulación de materiales y para la aplicación de la capacidad de carga de las personas.</p> <p>DO NOT REMOVE LABEL NE PAS RETIRER L'ETIQUETTE NO RETIRE LA ETIQUETA</p>

4.2. Davitrac™+ et ses différentes embases

Il existe cinq modèles d'embase :

- Embase au sol
- Embase murale
- Embase murale déportée
- Embase au sol encastrée
- Embase auto stabilisatrice

Voir la notice « Embases permanentes pour Davitrac, Davitrac™+ et Davimast » pour plus de détails.

AVIS

L'embase auto stabilisatrice ne peut être utilisée que si le sol est en bon état, stable et non glissant, de type béton, bitume, etc. Il doit être horizontal et de niveau.

4.2.1. Embases permanentes

Lorsqu'elle est utilisée avec une embase au sol, une embase murale, une embase murale déportée ou une

embase au sol encastrée, la potence Davitrac™+ peut être utilisée comme point d'ancrage antichute pour trois opérateurs de 330 lb (150 kg) maximum, conformément aux normes ANSI Z359.18-2017 et CSA Z259.15-17. Elle peut être équipée :

- de systèmes d'arrêt de chute ;
- de dispositifs de sauvetage par élévation ;
- des dispositifs de travail en suspension sur corde.

Dans cette configuration, la potence ne doit pas être utilisée simultanément comme point d'ancrage de levage de matériel.

Dans cette configuration, lorsque la tête d'ancrage (réf. A, Fig. 2) de la potence est en position P1 (Fig. 1) et son point d'ancrage EPI est soumis à la force maximale en cas de chute, le déplacement maximal, ou déflexion, du point d'ancrage est de 0,6 po (15 mm).

OU

La potence Davitrac™+ peut être utilisée comme point d'ancrage pour le levage ; un seul opérateur peut se connecter à l'un des points d'ancrage de la platine d'articulation (réf. I2, - Fig. 2)

Le Davitrac™+ permet d'accéder à des espaces confinés, puits, silo, égouts, etc. Il est fabriqué en aluminium, ainsi sa masse faible (73 lb/33 kg) facilite le transport.

La hauteur de la flèche est toujours la même, quelle que soit la position de la tête d'ancrage sur la flèche (6.3 pi/1 921 mm)

La hauteur sous la tête d'ancrage peut varier en fonction de sa position sur la flèche (trois positions, voir tableau 1 page 3)

Figure 2 :

- A - Tête d'ancrage réglable
- B - Broche de blocage de tête d'ancrage
- C - Jambe de force
- D - Flèche
- E - Trou de réglage de la tête d'ancrage
- F - Poulie EPI
- G - Poulie de levage
- H - Broche anti-saut de câble
- I1 et I2 - Points d'ancrage EPI
- J - Point d'ancrage de levage
- K - Bague de guidage de câble
- L - Broche de blocage d'articulation de la flèche
- M - Mât
- N - Trou de positionnement des consoles - Blocfor R
- O - Bague de rotation du mât
- P - Broche de blocage de rotation du mât avec goupille de sécurité
- Q - Platine d'articulation
- R - Trou de positionnement de la console - Treuil de travail ou Scafor R

4.2.2. Embase auto stabilisatrice

L'embase auto stabilisatrice Davitrac en association avec la potence Davitrac™+ peut être utilisée comme point d'ancrage temporaire antichute pour trois opérateurs présentant une masse maximale de 330 lb (150 kg) conformément aux normes ANSI Z359.18-2017 et CSA Z259.15-17 ; cet ensemble est un EPI et peut recevoir :

- de systèmes d'arrêt de chute ;
- de dispositifs de sauvetage par élévation ;
- des dispositifs de travail en suspension sur corde.

Dans cette configuration, la potence ne doit pas être utilisée simultanément comme point d'ancrage de levage de matériel.

Dans cette configuration, lorsque la tête d'ancrage (réf. A, Fig. 2) de la potence est en position P1 (Fig. 1) et son point d'ancrage EPI est soumis à la force maximale en cas de chute, le déplacement maximal, ou déflexion, du point d'ancrage est de 2,4 po (60 mm).

OU

La potence Davitrac™+ peut être utilisée comme point d'ancrage de levage. Dans cette configuration, un seul opérateur peut se connecter à l'un des points d'ancrage de la platine d'articulation (réf. I2, - Fig. 2)

Cet ensemble autoportant permet d'accéder aux espaces confinés dépourvus de structure d'accueil. L'embase auto stabilisatrice est fabriquée en aluminium et en acier pour une masse totale de 116,8 lb (53 kg) ; elle est décomposée en trois sous-ensembles. L'embase auto stabilisatrice est réglable en largeur suivant deux positions (Tableau 1).

Figure 1

Description de l'embase auto stabilisatrice (embase en U)

R : base centrale

S : jambes réglables et amovibles



AVERTISSEMENT

Le Davitrac™+ est conçu pour être utilisé soit comme moyen de levage de matériaux, soit pour des systèmes d'arrêt de chute et de sauvetage uniquement. Ne pas l'utiliser en même temps pour la manutention de matériaux et pour des applications de protection des personnes.

4.3. Recommandations d'emploi

AVERTISSEMENT

Le Davitrac™+ dispose de quatre points d'ancrage. Chacun de ces points d'ancrage est identifié par une étiquette qui mentionne son unique utilisation possible et autorisée : il est impératif de respecter les instructions de ces étiquettes.

AVERTISSEMENT

Le Davitrac™+ est équipé de deux poulies sur la tête d'ancrage, l'une est destinée à une utilisation EPI, l'autre est destinée à une utilisation de levage.

Il y a 4 points d'ancrage sur le Davitrac™+. Trois points d'ancrage (I) sont conçus uniquement pour l'utilisation d'EPI (solution d'arrêt de chute et de sauvetage), le quatrième (J) est conçu uniquement pour le levage et la manutention de matériaux. Il est important qu'ils ne soient utilisés que pour l'usage auquel ils sont destinés. Les quatre points d'ancrage sont étiquetés pour l'utilisation prévue. (Voir page 4 - Fig. 2)

Le Davitrac™+ est équipé de deux poulies sur la tête d'ancrage, l'une est destinée à une utilisation avec EPI (I), l'autre est destinée à une utilisation de levage uniquement (J). Elle ne doit pas être utilisée pour un EPI (voir page 4 - Fig. 2).

ATTENTION

En aucun cas, les embases au sol, murale et murale déportée ne peuvent être utilisées comme points d'ancrage d'un système d'arrêt de chute lorsque la potence Davitrac™+ est installée à l'intérieur de l'une d'entre elles. Il est impératif qu'une fois la potence Davitrac™+ installée et verrouillée dans l'une des embases permanentes mentionnées, les seuls points d'ancrage autorisés soient ceux de la potence Davitrac™+.

Lorsque la potence Davitrac™+ est utilisée conjointement avec l'embase auto stabilisatrice Davitrac :

- Il est strictement interdit de déplacer une charge suspendue à la potence Davitrac™+ en dehors du périmètre intérieur de l'embase auto-stabilisatrice.
- La potence Davitrac™+ ne doit en aucun cas être tournée avec des charges comprises entre 330 lb (150 kg) et 1 100 lb (500 kg) (Fig. 8a).

- La potence Davitrac™+ ne peut être tournée de 180° que si la charge est inférieure à 330 lb (150 kg) (Fig. 8 b), en retirant temporairement la broche de blocage de la rotation du mât (P, Fig. 2). Remettre en place la broche de blocage de la rotation du mât après avoir terminé l'opération.
- L'angle du câble de levage de la charge par rapport à la position verticale ne doit pas dépasser 1° pour les charges comprises entre 330 lb (150 kg) et 1 100 lb (500 kg). (Voir Fig. 9a.)
- L'angle du câble de levage de la charge par rapport à la position verticale ne doit pas dépasser 15° pour les charges inférieures à 330 lb (150 kg) (Fig. 9 b).

4.3.1. EPI et sauvetage

Le Davitrac™+ est prévu pour recevoir des consoles équipées pour des dispositifs de sauvetage par élévation et des systèmes antichute conformes aux exigences des normes ANSI Z359.18-2017 et CSA Z259.15-17.

AVIS

Aucun autre montage n'est possible sans un accord écrit de Tractel®.

Le Davitrac™+ peut être équipé de points d'ancrage EPI, de dispositifs de sauvetage par élévation et de dispositifs de descente conformes aux exigences des normes ANSI Z359.18-2017 et CSA Z259.15-17.

4.3.2. Levage

AVERTISSEMENT

Le Davitrac™+ peut recevoir :

- des treuils sur console installés sur son mât :
 - un treuil de travail CMU maximum 880 lb (400 kg) ;
- des treuils sur le point d'ancrage de levage en tête de flèche :
 - à câble passant, type Minifor®, CMU maximum 1 100 lb (500 kg) ;
 - à chaîne, type Tralift®, CMU maximum 1 100 lb (500 kg).

AVIS

Aucun autre montage n'est possible sans un accord écrit de Tractel®.

ATTENTION

Les charges indiquées sont des valeurs maximales applicables qui ne doivent en aucun cas être multipliées par le nombre de points d'ancrage situés sur la tête ou le mât du Davitrac™+.

AVERTISSEMENT

Le Davitrac™+ n'est ni conçu ni prévu pour être utilisé pour la suspension d'une plateforme.

4.4. Description des systèmes compatible avec le Davitrac

AVERTISSEMENT

Avant d'utiliser le Davitrac™+, il est essentiel que le responsable et l'opérateur lisent, examinent et comprennent, les notices d'utilisation du Davitrac™+ et de chaque accessoire associé figurant dans les notices fournies par Tractel® pour pouvoir utiliser le Davitrac™+ et les accessoires associés en toute sécurité et de manière efficace. Tous les opérateurs doivent pouvoir se reporter à tout moment à toutes les notices des équipements utilisés.

4.4.1. Dispositif d'arrêt de chute Blocfor® R

Il est fourni avec sa console et sa notice, et se fixe sur le mât du Davitrac. Le Blocfor® R est un antichute à rappel automatique équipé d'un dispositif de sauvetage par élévation.

« Il peut sécuriser un opérateur présentant une masse maximum de 310 lb (140 kg) ».

En cas de chute, l'opérateur est stoppé par l'enclenchement des cliquets de sécurité. Les dispositifs Blocfor® R sont dotés d'un treuil manuel, permettant au sauveteur de remonter ou de descendre l'opérateur après une chute.

Les dispositifs Blocfor® R ne sont pas adaptés pour la manipulation et la sécurisation de charges.

En cas de doute, se référer à la notice consoles Davitrac.

4.4.2. Dispositif de sauvetage par élévation treuil de travail

Il est livré avec sa console et sa notice. Le treuil de travail à tambour manuel permet d'assurer le sauvetage par élévation de personnel. Il présente une

grande sécurité d'utilisation grâce à deux dispositifs de freinage indépendants. Une console est fournie pour fixer le treuil de travail de 50 pi (15 m) ou 100 pi (30 m) à l'arrière du mât du Davitrac™+ (voir page 5 Fig. 4a).

Les dispositifs de treuil de travail sont également adaptés pour la manipulation et la sécurisation de charges de CMU de 880 lb (400 kg) maximum.

QC

AVERTISSEMENT

Le treuil de travail ne doit pas être utilisé seul pour descendre ou monter un opérateur sauf dans le cas d'un sauvetage par élévation.

En cas de doute, se référer à la notice consoles Davitrac.

4.4.3. Dispositif de sauvetage par élévation treuil Scafor®

Il est livré avec sa console et sa notice. Le treuil à câble passant Scafor® peut être utilisé pour soulever un opérateur dans le cadre d'une opération de sauvetage, avec une capacité maximale de 310 lb (140 kg). Il présente une grande sécurité d'utilisation. Une console permet de fixer les treuils Scafor® à l'arrière du mât du Davitrac. Le Scafor® peut être équipé d'un câble de 50 à 330 ft (15 à 100 m).

Le Scafor® est adapté pour la manipulation et la sécurisation de charges d'une CMU 880 lb (400 kg).

AVERTISSEMENT

Le treuil Scafor® ne doit pas être utilisé seul pour descendre ou monter un opérateur sauf lorsqu'il est utilisé comme dispositif de sauvetage par élévation.

En cas de doute, se référer à la notice consoles Davitrac.

5. Mise en place

AVERTISSEMENT

Lorsque le Davitrac™+ est équipé d'une embase auto stabilisatrice, ne pas utiliser la potence en cas de doute sur la qualité ou la nature du sol.

AVERTISSEMENT

Lorsque le Davitrac™+ est équipé d'une embase fixée à la structure, ne pas utiliser la potence en cas de doute sur la qualité et la nature de la structure d'accueil ou des fixations de l'embase.

5.1. Mise en place du Davitrac

AVERTISSEMENT

L'opérateur doit se sécuriser contre tout risque de chute avant toute opération de mise en place.

Lors de la mise en place et de l'utilisation du Davitrac™+, les opérateurs doivent respecter les normes ANSI pour éviter les chutes pendant le montage, le démontage et l'utilisation de l'équipement.

AVERTISSEMENT

La potence Davitrac™+ ne peut s'installer que sur des embases Tractel® compatibles Davitrac™+.

5.1.1. Mise en place du Davitrac sur ses embases permanentes

Le Davitrac™+ peut être fixé à la structure par quatre types d'embases (embases permanentes/adaptateurs) ou combiné avec une embase auto-stabilisatrice :

- L'embase murale (1) permet d'installer l'embase Davitrac sur les points d'accès supérieurs d'un mur.
- L'embase murale déportée (2) présente un déport de 11 15/32" (291 mm) et permet au Davitrac™+ de tourner librement lorsqu'il est installé sur un mur.
- L'embase au sol encastrée (3) est fixée dans une dalle de béton percée d'un trou de 5 23/32" (145 mm).
- L'embase au sol (4) s'installe directement sur toute surface plane.
- L'embase auto-stabilisatrice (5) offre une mobilité accrue au Davitrac™+ et peut être installée sur toute surface plane (voir page 5 - Fig. 3d).
- Retirez la broche de blocage du mât (P) à l'emplacement (X) (voir page 5 - Fig. 3.a).
- Installer la potence Davitrac™+ (M) (Fig. 3.a) dans une embase Tractel® (U) (Voir page 5 - Fig. 3d).
- Retirer la broche de blocage d'articulation de la flèche (L) (voir page 5 - Fig. 3.a - 3.b) et déverrouiller la jambe de force (C) pour déplier la flèche (D) du Davitrac™+.
- Déverrouiller la sécurité de blocage de transport de la flèche.

- Positionner la jambe de force de la flèche (C) sur le mât (M) du Davitrac™+ à son emplacement prévu (voir page 5 Fig. 3.a - 3.c).
- Verrouiller la jambe de force de la flèche (C) sur le mât avec la broche de blocage d'articulation de la flèche (L) à l'emplacement (W) (voir page 5 - Fig. 3.a - 3.c).
- Insérer la goupille de sécurité dans le trou en extrémité de la broche de blocage d'articulation de la flèche (L) (Voir page 5 - Fig. 3.a - 3.c).
- Insérer la broche de blocage du mât (P) à l'emplacement (X) et la fixer avec sa goupille de verrouillage (voir page 5 - Fig. 3.a - 3.c).

DANGER

Le Davitrac™+ ne peut être utilisé que si la broche de blocage de l'articulation de la flèche est insérée et fixée avec la goupille de blocage.

AVIS

En fonction de l'embase (page 5 - Fig. 3), mettre en place la broche de blocage de rotation du mât (P) dans l'embase à l'emplacement (X) (voir page 5 - Fig. 3.c).

Le Davitrac™+ est maintenant en place (voir page 5 - Fig. 3.c).

5.1.2. Mise en place de la potence Davitrac™+ et de l'embase auto stabilisatrice

- Installer l'embase auto stabilisatrice face à la zone de travail (Fig. 6.a)
- Ajuster la largeur de l'embase grâce aux réglages de broche présents sur les jambes amovibles. Pour ce faire, enlever la goupille puis la broche et sélectionner la position d'utilisation pour chaque jambe. Remettre les broches et goupilles en place (Fig. 6.b). Les pieds de l'embase mobile auto-stabilisatrice doivent être positionnés à au moins 7,9 po (20 cm) du bord du trou. (Fig. 6.a).

AVERTISSEMENT

Les deux jambes doivent être dans la même position. Elles ne peuvent être que dans la position suivante :

- ouverture étroite : 55,2 po (1 404 mm) ;
- ouverture large : 66,1 po (1 680 mm)

AVERTISSEMENT

Le réglage de la largeur de l'embase auto-stabilisatrice ne peut être effectué que si le Davitrac™+ n'est pas inséré dans l'embase.

- Régler les quatre vérins de sorte que l'ensemble embase centrale et les deux jambes se trouve dans un plan horizontal (Fig. 6.c).
- Installer le Davitrac™+ (M) (Fig. 3.a) dans une embase Tractel®.
- Retirer la broche de blocage d'articulation de la flèche (L) (Fig. 3.b) et déverrouiller la jambe de force pour déplier la flèche du Davitrac™+.
- Déverrouiller la sécurité de blocage de transport de la flèche.
- Positionner la jambe de force de la flèche sur le mât du Davitrac™+ à son emplacement prévu (Fig. 3.c).
- Verrouiller la jambe de force de la flèche sur le mât avec la broche de blocage d'articulation de la flèche (L).
- Insérer la goupille de sécurité dans le trou en extrémité de la broche de blocage d'articulation de la flèche (L).
- Mettre en place la broche de blocage de rotation du mât (P, Fig.2) (Fig. 3.c).

Le Davitrac™+ est maintenant en place (Fig. 3.c).

Lorsque vous utilisez l'embase auto stabilisatrice :

Aucune rotation n'est autorisée avec l'ouverture étroite de 55,2 po (1 404 mm) de l'embase.

La rotation de la potence Davitrac™+ est autorisée uniquement si :

- l'embase est en ouverture large de 66,1 po (1680 mm) ; et,
- la charge suspendue est inférieure à 330 lb (150 kg).

5.2. Démontage du Davitrac™+

AVERTISSEMENT

L'opérateur doit se sécuriser contre tout risque de chute avant toute opération de démontage.

Lors de la mise en place et de l'utilisation du Davitrac™+, les opérateurs doivent respecter les normes ANSI pour éviter les chutes pendant le montage, le démontage et l'utilisation de l'équipement.

Pour démonter le Davitrac™+ de son embase, enlever les consoles et les systèmes installés sur le Davitrac.

AVERTISSEMENT

En fonction de l'embase (page 5 - Fig. 3), mettre en place la broche de blocage de rotation du mât (P) (voir page 5 - Fig. 3.c).

- Retirer la goupille de sécurité dans le trou en extrémité de la broche de blocage d'articulation de la flèche (L).
- Retirer la broche de blocage de l'articulation de la flèche (L) emplacement (W) (voir page 5 Fig. 3.b) et déverrouiller la jambe de force (C) pour replier la flèche du Davitrac™+ (D).
- Verrouiller la sécurité de blocage de transport de la flèche sur le mât (M).
- Retirer le Davitrac™+ de son embase.

Le Davitrac™+ est maintenant replié et prêt à être transporté (Fig. 3.c).

5.3. Mise en place d'une console sur le mât du Davitrac™+

AVIS

Le Davitrac™+ peut être équipé sur son mât de différents systèmes avec une console Davitrac™+ de Tractel® pour Blocfor® R, treuil de travail, Scafor®.

Lorsqu'un seul système est installé, il doit être installé à l'arrière du mât :

- un Scafor® ou un treuil de travail est placé en position haute (R) (voir page 5 - Fig. 4.a) ;
- l'antichute Blocfor® R se place en position basse (N) (voir page 5 - Fig. 4.b).

Lorsque plusieurs systèmes sont installés, ils doivent être installés comme suit :

- un Scafor® ou un treuil de travail est placé en position haute (R) à l'arrière du mât (voir page 5 - Fig. 4.c) ;
- le dispositif d'arrêt de chute Blocfor™ R se place à l'avant du mât en position basse (N) (voir page 5 - Fig. 4.c).

Toute autre configuration est interdite.

Une fois le Davitrac™+ mis en place et déplié.

1. Installer la console sur le mât du Davitrac™+ (Fig. 5). Chaque console est équipée d'un positionnement de broche qui interdit une mauvaise mise en place du système choisi. Chaque console doit être obligatoirement fixée avec les deux broches reliées à la console.

Note : Il est strictement interdit de modifier de quelque manière que ce soit la console d'ancrage fournie avec le système.

2. Choisir sur le mât les trous qui correspondent aux trous de la console pour la fixer avec les broches (Fig. 5).
3. Verrouiller la console avec les broches et les goupilles de sécurité fixées sur la console (Fig. 5).

QC

AVIS

Pour chaque appareil équipé d'une console, le câble doit passer sur la poulie de renvoi adéquate présente sur le Davitrac™+ (Voir page 11 - Fig. 17).

5.4. Mise en place du câble sur la poulie de renvoi de câble

1. En fonction du positionnement de votre système, passer le câble au-dessus des poulies de renvoi (voir page 11 - Fig. 17).
2. Retirer la broche anti-saut de câble (Fig. 4) qui est fixée sur la tête d'ancrage réglable sur la flèche.
3. Passer le câble sur la poulie adaptée au système.
 - a. Côté gauche pour la poulie EPI pour Blocfor® R (voir page 11 - Fig. 17)
 - b. Côté gauche pour la poulie levage pour tous les treuils (treuil de travail, Scafor) (voir page 11 - Fig. 17)
4. Remettre la broche anti-saut de câble (Voir page 11 - Fig. 17) avec sa goupille de verrouillage pour bloquer le système.

AVIS

La mise en place du câble sur les poulies ne doit être effectuée que par un opérateur ayant pris connaissance des instructions de montage décrites dans la notice.

Lorsque deux systèmes sont fixés sur le Davitrac™+ (voir page 11 - Fig. 17), s'assurer que les câbles ne se croisent pas.

5.5. Mise en place d'un dispositif antichute sur le point d'ancrage de la tête du Davitrac™+

La tête d'ancrage réglable du Davitrac™+ est équipée d'un point d'ancrage EPI et d'un point d'ancrage levage.

Tout EPI certifié pour 1 opérateur ayant une masse maximale de 330 lb (150 kg) et une force d'arrêt moyenne limitée à un maximum de 900 lb (400 daN) peut être connecté sur le point d'ancrage de l'EPI de la tête.



AVERTISSEMENT

Il est interdit de connecter deux systèmes antichute sur le même point d'ancrage et de connecter un système de levage sur le point d'ancrage EPI.

La connexion au point d'ancrage EPI du Davitrac™+ doit se faire à l'aide d'un connecteur approuvé ANSI Z359 ou CSA Z259.

5.6. Mise en place d'un antichute sur le point d'ancrage de la platine d'articulation du Davitrac™+

La platine d'articulation du Davitrac™+ est équipée de deux points d'ancrage EPI.

Tout EPI certifié pour 1 opérateur ayant une masse maximale de 330 lb (150 kg) et une force d'arrêt moyenne limitée à un maximum de 900 lb (400 daN) peuvent y être connectés.



AVERTISSEMENT

Il est interdit de connecter deux systèmes antichute sur le même point d'ancrage et de connecter un système de levage sur le point d'ancrage EPI.

La connexion au point d'ancrage EPI du Davitrac™+ doit se faire à l'aide d'un connecteur approuvé ANSI Z359 ou CSA Z259.

5.7. Mise en place d'un appareil de levage de charge sur la tête du Davitrac™+

La tête d'ancrage du Davitrac™+ est équipée d'un point d'ancrage destiné au levage de charge. La fixation au point d'ancrage doit se faire à l'aide d'un connecteur conforme aux exigences ANSI et CSA et en adéquation avec la charge appliquée (voir notice du système de levage).

5.8. Utilisation du Davitrac™+ comme point d'ancrage pour un dispositifs de travail en suspension sur corde

Pour utiliser le Davitrac™+ comme ancrage pour un dispositif de travail en suspension sur corde, il est obligatoire de séparer l'ancrage de suspension de personnel et l'ancrage antichute.

1. Utilisation avec un treuil

Le système de travail en suspension sur corde (de montée et de descente) sera fixé sur la console. Le câble devra impérativement passer sur la poulie de levage sur la tête d'ancrage.

L'opérateur doit se sécuriser avec un système antichute qui sera fixé au point d'ancrage EPI en tête d'ancrage ou à l'aide d'un Blocfor® R sur sa console. Son câble devra impérativement passer sur la poulie EPI sur la tête d'ancrage (Voir page 11 - Fig. 17 pour le réglage de la poulie).

2. Utilisation avec une corde

Le système de travail en suspension (de montée et de descente) doit être fixé sur le point d'ancrage de la tête d'ancrage.

L'opérateur doit se sécuriser avec un système antichute qui sera fixé au point d'ancrage EPI en tête d'ancrage ou à l'aide d'un Blocfor® R sur sa console. Son câble devra impérativement passer sur la poulie EPI sur la tête d'ancrage.



DANGER

Si l'un des points d'ancrage antichute du Davitrac™+ est utilisé, vous devez effectuer toute opération de sauvetage qui peut être menée efficacement et en toute sécurité en moins de 15 minutes. Passé ce délai, l'opérateur est en danger.

6. Contre-indications d'emploi

Il est strictement interdit :

- D'installer ou d'utiliser le Davitrac™+ sans y avoir été autorisé, formé accrédité ou à défaut, sans être sous la surveillance d'un responsable autorisé, formé et accrédité.
- D'utiliser le Davitrac™+ si son marquage n'est pas lisible.
- D'installer ou d'utiliser le Davitrac™+ s'il n'a pas fait l'objet des vérifications préalables approfondies.
- D'utiliser le Davitrac™+ s'il n'a pas fait l'objet d'un examen périodique, au cours des 12 derniers mois, par un technicien ayant autorisé sa réutilisation par écrit.
- De connecter un système d'arrêt de chute dont au moins un des éléments n'aurait pas fait l'objet d'un examen périodique, depuis moins de 12 mois, par un technicien ayant autorisé sa réutilisation par écrit.
- D'utiliser un dispositif d'ancrage antichute Tractel® pour toute application autre que celle décrite dans cette notice.
- D'utiliser le Davitrac™+ en contradiction avec les informations définies à la section « 12. Durée de vie ».
- D'utiliser cet équipement comme dispositif d'ancrage antichute pour plus de 3 opérateurs.
- De connecter plus de 1 opérateur par anneau d'ancrage.
- De connecter tout opérateur sur l'embase lorsque le Davitrac™+ est installé dans cette embase.
- D'utiliser le Davitrac™+ par un opérateur dont la masse, équipement et outillage compris, est supérieure à 330 lb (150 kg).
- D'utiliser le Davitrac™+ avec une charge comprise entre 220 lb (100 kg) et 330 lb (150 kg) (masse totale de l'opérateur, de l'équipement et des outils) si un composant du système d'arrêt de chute a une charge de travail sécurisée inférieure.
- D'utiliser le Davitrac™+ s'il a subi une chute de personne.
- D'utiliser le Davitrac™+ en atmosphère fortement corrosive ou explosive.
- D'utiliser un point d'ancrage antichute Tractel® en tant que dispositif d'ancrage d'un appareil de levage de charge.
- D'utiliser un point d'ancrage levage de charge Tractel® en tant que point d'ancrage antichute.
- D'utiliser le Davitrac™+ en dehors de la plage de température de -31 °F à +140 °F (-35 °C à +60 °C).
- D'utiliser le Davitrac™+ si le tirant d'air n'est pas suffisant en cas de chute de l'opérateur.
- D'utiliser le Davitrac™+ si l'on n'est pas en pleine forme physique.
- D'utiliser le Davitrac™+ si l'on est une femme enceinte.
- D'utiliser le Davitrac™+ si la fonction de sécurité de l'un des éléments associés est affectée par la fonction de sécurité d'un autre élément ou interfère avec celle-ci.
- De procéder à des opérations de réparations ou de maintenance du Davitrac™+ sans avoir été formé et habilité, par écrit, par Tractel®.
- D'utiliser le Davitrac™+ s'il n'est pas complet, s'il a été démonté au préalable ou si des composants ont été remplacés par une personne non habilitée par Tractel®.
- De fixer le Davitrac™+ par un tout autre moyen que celui décrit dans la présente notice.
- D'amarrer le Davitrac™+ à une structure d'accueil dont la résistance est inférieure à 16 kN ou supposée comme telle.
- D'utiliser le Davitrac™+ simultanément comme point d'ancrage antichute et comme point d'ancrage de levage de charge.
- D'utiliser le Davitrac™+ avec des consoles d'ancrage non approuvées par Tractel.
- D'utiliser des embases non approuvées par Tractel.
- D'utiliser le Davitrac™+ avec plus de deux consoles d'ancrage simultanément.
- D'utiliser le Davitrac™+ en configuration antichute si l'espace situé sous le dispositif d'ancrage est incompatible avec le tirant d'air du système d'arrêt de chutes utilisé ou si un obstacle se situe sur la trajectoire de chute.
- D'utiliser le Davitrac™+ si un plan de sauvetage n'a pas été mis en place au préalable en cas de chute de l'opérateur.
- D'installer un dispositif d'ancrage antichute Tractel® sur une structure dont la résistance mécanique à

la rupture est inférieure à 16 kN verticalement et horizontalement. Cette charge peut être appliquée verticalement avec un bras de levier maximum de 27.5 po (700 mm).

QC

7. Équipements associés

- Système d'arrêt de chute
- Protection antichute
- Connecteur
- Harnais d'antichute
- Dispositif de sauvetage par élévation
- Console d'ancrage
- Evacuateur

Avant l'utilisation d'un système d'arrêt de chute, procéder aux vérifications réglementaires selon sa notice d'utilisation spécifique

- système de levage de charge CMU maximum 1 100 lb (500 kg) conforme à ANSI ;
- console d'ancrage Tractel® 1 100 lb (500 kg) conforme à ANSI.

Avant l'utilisation d'un système de levage, se référer aux notices spécifiques de ces produits.

8. Transport et stockage

Manipuler l'équipement avec précaution, ne pas le laisser tomber pendant le chargement ou le déchargement. Prendre des précautions lors du sanglage pour le transport afin de ne pas endommager l'équipement. Appliquer les charges sur le skybeam® III en douceur et sans impact.

Pour les systèmes associés, se référer à la notice spécifique des produits associés.

Pendant son stockage ou son transport, le produit doit être :

- stocké à une température comprise entre -31 °F et +140 °F (-35 °C et +60 °C) ;
- protégé contre les agressions chimiques, mécaniques ou tout autre type d'agressions.

9. Conformité de l'équipement

Tractel déclare par la présente que les équipements de sécurité décrits dans cette notice,

les embases au sol, murale, murale déportée, au sol encastrée et l'embase auto-stabilisatrice en combinaison avec la potence Davitrac™+ :

- répondent aux exigences et sont conformes aux normes ANSI et CSA applicables.

10. Marquage

Le marquage de l'étiquette du Davitrac™+ (voir page 8 - Fig. 8) fournit les indications suivantes :

- a. Nom commercial : Tractel® ;
- b. Description du produit ;
- c. Norme de référence suivie de l'année d'application ;
- d. Référence du produit : ex. 286819 ;
- e. Le logo CE suivi du numéro 0082, numéro d'identification de l'organisme notifié chargé du contrôle de production ;
- f. Date de fabrication (aa/mm) ;
- g. Numéro de série ;
- h. Un pictogramme indiquant qu'il faut lire la notice avant l'utilisation ;
- o. Résistance minimale à la rupture du dispositif d'ancrage ;
- p. Nombre d'utilisateurs : trois opérateurs maximum ;
- w. Charge maximale d'utilisation ;
- aa. Date du prochain examen périodique ;
- ae. Date de la première mise en service ;
- af. Dispositif d'ancrage antichute individuel.

11. Examen périodique et réparation

Un examen périodique annuel est obligatoire, mais en fonction de la fréquence d'utilisation, des conditions environnementales et de la réglementation de l'entreprise ou du pays d'utilisation, les examens périodiques peuvent être plus fréquents.

Si cet équipement est sale, il faut le laver à l'eau claire et froide, et utiliser une brosse synthétique. Pendant le transport et le stockage, protéger l'équipement dans un emballage résistant à l'humidité contre tout danger (source de chaleur directe, produits chimiques, UV, ...).

Les examens périodiques doivent être effectués par un technicien habilité et compétent, dans le respect strict des modes opératoires d'examen périodique.

Les points suivants sont à contrôler :

1. La présence et de la lisibilité du marquage sur le produit ;
2. La présence de toutes les vis, rondelles et écrous sur le produit ;
3. Le bon serrage de chaque vis ;
4. La présence et le bon état de toutes les broches et goupilles ;
5. L'absence de déformation, de fissure, de choc et d'oxydation ;
6. La libre rotation du mât dans une embase ;
7. Le mouvement libre d'ouverture et de fermeture de la flèche ;

8. Le mouvement libre de la tête d'ancrage ;
9. Le bon verrouillage en position replié ;
10. La libre rotation de toutes les poulies autour de leur axe ;
11. La présence de la butée anti-échappement de la tête d'ancrage ;
12. La présence de la butée anti-échappement de la bague de rotation ;
13. Sur une embase auto stabilisatrice, vérifier le bon état des 4 vérins à vis.

Le résultat de ces inspections doit être reporté dans le registre d'examen situé au milieu de cette notice qui doit être conservée pendant toute la durée de vie du produit, jusqu'à ce qu'il soit réformé.

Le technicien doit également compléter les lignes A à E du tableau avec les informations suivantes :

- A : Nom du contrôleur
 B : Date du contrôle
 C : Résultat du contrôle OK/NOK
 D : Signature du contrôleur
 E : date du prochain contrôle

Après avoir arrêté une chute, le présent produit doit obligatoirement faire l'objet d'un examen périodique tel qu'il est décrit dans le présent article.

Avant toute réparation, consulter Tractel.

12. Durée de vie

Les EPI textiles Tractel® comme les harnais, longues, cordes et absorbeurs d'énergie, les EPI mécaniques Tractel® comme les antichutes Stopcable® et Stopfor®, les antichutes à rappel automatique Blocfor®, les lignes de vie et les dispositifs d'ancrage Tractel® sont utilisables sous réserve qu'à compter de leur date de fabrication ils fassent l'objet :

- d'une utilisation normale dans le respect des préconisations d'utilisation de la présente notice ;
- d'un examen périodique qui doit être réalisé au minimum une fois par an par un technicien habilité et compétent ; à l'issue de cet examen périodique, le produit doit être déclaré par écrit apte à sa remise en service ;
- du strict respect des conditions de stockage et de transport mentionnées dans la présente notice.
- En règle générale et sous réserve d'applications des conditions d'utilisation citées ci-dessus, leur durée de vie peut excéder 10 ans.

13. Mise au rebut

Lors de la mise au rebut du produit, tous les composants doivent être recyclés après avoir été au préalable séparés en fonction de leur nature : métal ou matériaux synthétiques. Ces matériaux doivent être recyclés auprès d'organismes spécialisés. Lors de la mise au rebut, le démontage, pour la séparation des constituants, doit être réalisé par une personne compétente.

QC

Composant	Traiter comme un déchet de type :
Structure du produit	Aluminium
Broches, entretoise, visserie, axe poulie	Acier
Poulie	Aluminium/polymère

14. Registre d'examen

Type of product Type de produit Tipo de producto	Product reference Référence produit Referencia producto	Serial number Numéro de série Numero de serie	Name of user Nom de l'utilisateur Nombre del usuario
Date of manufacturing Date de fabrication Fecha de fabricación	Date of purchase Date d'achat Fecha de compra	X=Date of commissioning X=Date de mise en service X=Fecha de puesta en servicio	

No	X		X+1		X+2		X+3		X+4		X+5		X+6		X+7		X+8		X+9		X+10	
	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
A																						
B																						
C																						
D																						
E																						

Especificaciones técnicas

Tabla 1 - Dimensiones (figura 1)

Pescante Davitrac™+:

Posición	Altura libre H
27,5" (700 mm)	64,5" (1640 mm)
21,65" (550 mm)	59,8" (1520 mm)
15,75" (400 mm)	55" (1400 mm)

Soporte estabilizador

Posición	Ancho
A1	1680 mm
A2	1404 mm

Tabla 2 - Composiciones Davitrac™+ con soportes

Davitrac™+	DTP2000
Soporte estabilizador	210098
Soporte de montaje en suelo	T90DAVI-MFA
Soporte de montaje en pared	T90DAVI-WMA
Soporte mural de separación	T90DAVI-CMA
Soporte de suelo encastrado	T90DAVI-FFA

IMPORTANTE:

El pescante Davitrac™+ se puede utilizar como dispositivo de anclaje de protección contra caídas (ANSI Z359.18-2017 y CSA Z259.15-17) y puede equiparse con:

- Sistemas de detención de caídas según la norma OSHA 1926.502.
- Dispositivos de rescate por izado según las normas ANSI Z359.18-2017 y CSA Z259.15-17.
- Dispositivos de trabajo suspendidos con cuerdas.

En una configuración de este tipo, no se puede utilizar simultáneamente como punto de anclaje para elevación de equipos.

O

El pescante Davitrac™+ se puede utilizar como punto de anclaje de elevación; en esa configuración, solo puede conectarse un operador a uno de los puntos de anclaje en la placa de articulación (ref. I2, figura 2).

Índice

Especificaciones técnicas.....	47
1. Instrucciones importantes.....	48
1.1. Advertencia general.....	48
1.1.1. Su deber de comprender y cumplir.....	48
1.1.2. Su deber de inspeccionar y mantener.....	49
1.1.3. Su deber de formar y controlar al personal.....	49
1.1.4. Su deber de evitar riesgos.....	49
2. Definiciones y pictogramas.....	51
2.1. Definiciones.....	51
2.2. Pictogramas.....	51
3. Funcionamiento.....	51
3.1. Verificación antes del uso.....	51
4. Funciones y descripción.....	52
4.1. Aplicaciones y usos autorizados.....	52
4.2. Davitrac™+ y sus diferentes soportes.....	53
4.2.1. Soportes permanentes.....	53
4.2.2. Soporte estabilizador.....	54
4.3. Recomendaciones de uso.....	55
4.3.1. EPI y equipos de rescate.....	55
4.3.2. Elevación.....	55
4.4. Descripción de los sistemas compatibles con Davitrac.....	56
4.4.1. Dispositivo de detención de caídas Bloctor® R.....	56
4.4.2. Dispositivo de rescate por izado de polipasto de trabajo.....	56
4.4.3. Dispositivo de rescate por izado de polipasto Scafor®.....	56
5. Instalación.....	56
5.1. Instalación de Davitrac.....	57
5.1.1. Instalación de Davitrac en sus soportes permanentes.....	57
5.1.2. Instalación del pescante Davitrac™+ y el soporte estabilizador.....	57
5.2. Desmontaje de Davitrac™+.....	58
5.3. Instalación de un soporte en el mástil Davitrac™+.....	58
5.4. Colocación del cable en la polea de transferencia del cable.....	59
5.5. Instalación de un dispositivo de protección contra caídas en el punto de anclaje del cabezal de Davitrac™+.....	59
5.6. Instalación de un sistema de protección contra caídas en el punto de anclaje de la placa de articulación de Davitrac™+.....	59
5.7. Instalación de un dispositivo de elevación de carga en el cabezal de Davitrac™+.....	59
5.8. Uso de Davitrac™+ como punto de anclaje para un dispositivo de trabajo suspendido con cuerda.....	59
6. Usos prohibidos.....	60
7. Equipos asociados.....	61
8. Transporte y almacenamiento.....	61
9. Conformidad del equipo.....	61
10. Marcado.....	61
11. Inspección periódica y reparación.....	61
12. Vida útil.....	62
13. Eliminación.....	62
14. Registro de inspecciones.....	63

1. Instrucciones importantes

1.1. Advertencia general

Lea esta advertencia general en primer lugar.

En las operaciones en espacios confinados, la seguridad es una cuestión de vida o muerte para los operadores y transeúntes. En esta advertencia, se indican sus obligaciones para lograr la seguridad general.

1.1.1. Su deber de comprender y cumplir

1. Antes de utilizar el Davitrac™+, es esencial que el supervisor y el operador lean, revisen y comprendan los manuales de funcionamiento del Davitrac™+ y de cada accesorio asociado que haya proporcionado Tractel®. Para garantizar el uso seguro y eficaz del equipo Davitrac™+ y los accesorios relacionados, todos los manuales relacionados con los equipos que se utilicen deben estar disponibles en todo momento para todos los operadores.
2. Estos manuales deben estar a disposición de todos los usuarios en todo momento. Mantenga estas instrucciones a mano para consultarlas con facilidad cuando sea necesario. Se pueden solicitar copias adicionales a Tractel®.
3. Antes de utilizar este equipo de seguridad, es fundamental que los usuarios estén formados en su uso. Compruebe el estado del producto y del equipo asociado y asegúrese de que haya suficiente espacio vertical.
4. No utilice el equipo si falta alguna advertencia o instrucción de capacidad o de funcionamiento en el dispositivo o es ilegible. En tal caso, póngase en contacto con Tractel para que le suministre etiquetas o cambie la unidad (en el caso de

instrucciones estampadas) en virtud de las condiciones comerciales.

5. El producto solo puede ser utilizado por operadores formados y cualificados o que estén bajo la supervisión de una persona competente y que conozca totalmente las normas y requisitos de seguridad aplicables de los reglamentos de seguridad federales, estatales, provinciales y locales no solo aplicables al Davitrac™+, sino también a todo el sistema del espacio confinado o a cualquier componente del mismo.
6. Los equipos asociados con el uso del Davitrac™+ deben cumplir con las normas de seguridad locales, estatales, federales y regionales vigentes. Tractel rechaza toda responsabilidad por cualquier incidencia debida a la falta de conformidad de componentes no vendidos o no recomendados por Tractel.
7. No puede efectuarse ninguna modificación ni adición al equipo sin el consentimiento previo y por escrito de Tractel. El equipo debe transportarse y almacenarse en su embalaje original.
8. El Davitrac™+ y el equipo conectado no deben utilizarse fuera de sus límites ni en ninguna situación distinta a aquella para la que están diseñados; consulte el apartado "4. Funciones y descripción".
9. No cargue nunca el Davitrac™+ o los componentes por encima de su carga nominal.
10. Este producto es adecuado para su uso en temperaturas que oscilan entre -31 °F y +140 °F (-35 °C y +60 °C).

1.1.2. Su deber de inspeccionar y mantener

1. Se requiere efectuar una inspección visual antes de cada uso; el operador debe asegurarse de que cada componente esté en buenas condiciones de funcionamiento, en particular inspeccionando el estado y la presencia del anillo de rotación del mástil en el mástil. Cuando está en su sitio, las funciones de seguridad no deben deteriorarse en modo alguno.
2. El producto no se puede utilizar antes de que Tractel o un técnico autorizado y capacitado realicen una inspección y autoricen la reutilización del sistema por escrito, si:
 - i. No está en un buen estado de manera visible.
 - ii. Está en duda su seguridad.
 - iii. Se ha utilizado para detener una caída.
 - iv. No se ha sometido a una inspección periódica en el transcurso de los 12 meses anteriores; la seguridad del usuario depende de un mantenimiento adecuado que garantice la eficiencia y la resistencia del equipo.

3. El fabricante rechaza cualquier responsabilidad por las consecuencias de reparaciones o modificaciones realizadas al producto fuera de su control, especialmente por la sustitución de piezas originales o la realización de reparaciones por otro fabricante.
4. Con excepción de las operaciones descritas en este manual, el mantenimiento de los equipos de Tractel Ltd. y su reparación deben ser realizados exclusivamente por un centro de servicio autorizado (mediante aprobación por escrito) o por Tractel.

1.1.3. Su deber de formar y controlar al personal

1. No utilice el sistema y los componentes del Davitrac™+ salvo que tenga la debida formación acerca del sistema.
2. Antes de utilizar el equipo, el usuario debe:
 - i. Ser apto para el propósito, tanto mental como físicamente, en especial cuando trabaje en alturas o en espacios reducidos.
 - ii. Estar libre de la influencia del alcohol o las drogas.
 - iii. Ser competente para el trabajo que vaya a realizar.
 - iv. Estar familiarizado con el equipo y con todas las normas, reglamentos y requisitos de seguridad aplicables.
 - v. Haber recibido formación acerca de la seguridad para trabajar bajo los requisitos antes mencionados.
3. Utilice el equipo de protección adecuado, que incluye, entre otros: casco, guantes gruesos, gafas de seguridad, calzado de seguridad con suelas antideslizantes y ropa protectora.
4. No exceda nunca la capacidad permitida de su equipo de protección contra caídas.
5. No exceda nunca la distancia máxima de caída libre de su equipo de protección contra caídas.
6. La formación de los trabajadores incluye el establecimiento de procedimientos de rescate en caso de que ocurra una caída durante un trabajo antes de poner en funcionamiento los sistemas. Una persona cualificada, o un consultor técnico, debe establecer dichos procedimientos de acuerdo con las condiciones de trabajo.
7. Deberá cumplir con las normativas locales de trabajo vigentes.

1.1.4. Su deber de evitar riesgos

1. Si el peso del operador más el de su equipo está comprendido entre las 220 lb (100 kg) y las 330 lb (150 kg), es fundamental asegurarse de que el peso total no supere la carga de trabajo segura de cada componente del sistema de detención de caídas.

MX

2. Este equipo no debe utilizarse fuera de sus límites ni en ninguna situación distinta a aquella para la que está diseñado; consulte el apartado "4. Funciones y descripción".
 3. Este sistema está clasificado para personas. Solo debe utilizarse junto con equipos personales de detención de caídas cuya fuerza de detención media esté limitada a 900 lb (400 daN).
 4. Antes de cada uso de un sistema de detención de caídas, asegúrese de que haya el espacio vertical suficiente y que no haya obstáculos en el recorrido de la caída.
 5. Un arnés de cuerpo entero de conformidad con ANSI Z359.18-2017 y CSA Z259.15-17 es el único equipo que se puede utilizar alrededor del cuerpo en un sistema de detención de caídas; fíjelo a la argolla en D que hay en el dorso del arnés.
 6. Para la seguridad del operador, es esencial que el dispositivo o el punto de anclaje esté colocado correctamente y que el trabajo se lleve a cabo de manera que se reduzca al mínimo el riesgo de caídas.
 7. Para la seguridad del operador, el distribuidor debe proporcionar lo siguiente si el producto se revende: el manual de instrucciones y las instrucciones de mantenimiento relativas a inspecciones y reparaciones periódicas, todo ello redactado en el idioma del país de uso del producto.
 8. Este sistema está clasificado para un máximo de 3 usuarios con un peso máximo de 330 lb (150 kg) cada uno, incluidos todos los equipos y accesorios.
 9. Además del equipo de protección contra caídas, es esencial para la seguridad del operador y del supervisor que utilicen un equipo de protección individual como cascos, gafas de seguridad, guantes y calzado de seguridad, al manipular y utilizar este producto.
 10. El producto solo se puede utilizar con el equipo asociado descrito en este manual (consulte el capítulo 7. Equipos asociados).
 11. Este producto solo puede utilizarse en presencia de al menos dos operadores.
 12. No utilice más de dos equipos asociados en el producto al mismo tiempo.
 13. Siga las combinaciones de equipos asociados permitidos descritas en este manual.
 14. Davitrac™+ solo debe utilizarse como polipasto para materiales o para soluciones de rescate y detención de caídas. No lo utilice para el manejo de materiales y aplicaciones clasificadas para personas al mismo tiempo.
 15. Peligro al utilizar varios equipos donde la función de seguridad de uno de ellos puede afectar o interferir con la función de seguridad de otro.
 16. Tractel Ltd. rechaza cualquier responsabilidad por las consecuencias del desmontaje o alteración de los componentes del Davitrac™+ fuera de lo descrito en este manual.
 17. Una vez que el Davitrac™+ esté en funcionamiento, es imperativo no soltar, quitar, alterar u obstruir ninguna parte del equipo que se encuentre bajo carga.
 18. Para cualquier trabajo que se vaya a realizar en el Davitrac™+, deberá considerar y controlar los riesgos específicos relacionados con la naturaleza del trabajo.
 19. La seguridad depende de las condiciones de seguridad del Davitrac™+ y los componentes conectados. No sujete, anude ni impida que el cable de acero se enrolle correctamente y evite que quede tenso. No permita que el cable de acero quede retorcido, ya que esto impediría que se enrollase correctamente. No permita que un cable torcido cree condiciones de holgura y cargue el sistema dinámicamente.
 20. Si decide que no volverá a utilizar el Davitrac™+, tome las debidas precauciones al desecharlo para que no pueda volver a usarse.
 21. Tractel rechaza toda responsabilidad por cualquier cordaje especial o combinaciones estructurales fuera de las descripciones de este manual.
 22. Tractel rechaza toda responsabilidad por cualquier otro uso del Davitrac™+ que no sea el descrito en este manual.
 23. No lo mezcle ni combine con otros componentes. Utilice únicamente las configuraciones y componentes que se muestran en este manual.
 24. Se requiere que la estructura de soporte aguante cada carga que se aplique, ya sea estática o dinámica, durante el montaje o el funcionamiento del Davitrac™+.
 25. Con este sistema solo se deben utilizar soportes, equipos y accesorios suministrados o aprobados por Tractel.
- Siempre preocupado por mejorar la calidad de sus productos, el Grupo Tractel® se reserva el derecho a modificar las especificaciones de los equipos descritos en este manual.

AVISO

Para cualquier aplicación especial, no dude en dirigirse a Tractel®.

2. Definiciones y pictogramas

2.1. Definiciones

“**Producto**”: elemento descrito en este manual en los distintos modelos existentes.

“**Supervisor**”: persona o departamento responsable de la gestión del producto descrito en el manual y de la seguridad a la hora de utilizarlo.

“**Técnico**”: persona cualificada responsable de las operaciones de mantenimiento descritas y autorizada en el manual, que está capacitada y familiarizada con el producto.

“**Operador**”: persona que utiliza el producto para su uso previsto.

“**EPI**”: equipo de protección individual contra las caídas de altura.

“**Conector**”: elemento de conexión de los componentes de un sistema de detención de caídas. Cumple con las normas ANSI Z359.18-2017 y CSA Z259.15-17.

“**Arnés de cuerpo entero**”: dispositivo que se lleva alrededor del cuerpo para protegerse contra caídas. Se compone de correas y hebillas. Cuenta con puntos de anclaje de protección contra caídas marcados con una A si se pueden utilizar solos, o marcados con A/2 si deben utilizarse en combinación con otro punto A/2. Cumple con las normas ANSI Z359.18-2017 y CSA Z259.15-17.

“**Protección contra caídas autorretráctil**”: protección contra caídas con función de bloqueo automático y un sistema tensor y autorretráctil.

“**Línea de vida autorretráctil**”: elemento de conexión de un sistema de protección contra caídas autorretráctil. Puede estar hecho de cable metálico, correa o fibra sintética, según el tipo de dispositivo.

“**Peso máximo del operador**”: se refiere al peso máximo del operador vestido, utilizando EPI y ropa de trabajo y llevando las herramientas y piezas necesarias para el trabajo.

“**Carga de trabajo segura**”: de un dispositivo de elevación.

“**Sistema de detención de caídas**”: el conjunto consta de los siguientes elementos:

- Dispositivo de anclaje.
- Componente de enlace.
- Protección contra caídas.
- Arnés de cuerpo entero.

2.2. Pictogramas

Símbolo	Palabra clave	Significado	Possible consecuencia del incumplimiento
	PELIGRO	Situación peligrosa que, de no evitarse, provocará la muerte o lesiones graves.	¡Producirá lesiones graves o la muerte!
	ADVERTENCIA	Peligro INMEDIATO o posiblemente inminente:	¡Podría producir lesiones graves o la muerte!
	PRECAUCIÓN	Situación posiblemente peligrosa:	¡Lesiones personales leves!
Otros consejos 	NOTA	Situación posiblemente peligrosa:	Daños al equipo o a su entorno.
	Ninguna (instrucciones)	Documentación por escrito (es decir, mantenimiento de registros)	(Ninguna)

MX

3. Funcionamiento

3.1. Verificación antes del uso

AVISO

Antes de realizar cualquier trabajo de instalación, el instalador debe tener este manual disponible.

Antes de insertar Davitrac™+ en un soporte Tractel® Davitrac:


- El marcado del producto debe estar presente y ser legible.
- Antes de cada uso, asegúrese de que el producto esté visiblemente en buenas condiciones, sin marcas, impactos ni deformaciones. Si no es así, no lo utilice e informe al supervisor.
- Asegúrese de que el soporte Davitrac™+ sea un soporte Tractel® Davitrac y de que esté en buen estado y debidamente asegurado a la estructura, si es permanente. Debe limpiarse a fondo por dentro y no debe estar deformado.
- Asegúrese de que el anillo de rotación del Davitrac™+ que va montado en la parte inferior del mástil esté en buen estado, antes de introducirlo en un soporte Davitrac.

- Asegúrese de que todas las varillas estén presentes y que no estén deformadas ni corroídas. Todas las varillas deben bloquearse con pasadores de bloqueo.
- Antes de comenzar el trabajo, el instalador debe organizarlo de manera que el trabajo de instalación se lleve a cabo en las condiciones de seguridad requeridas y, en particular, de conformidad con la normativa laboral. Se deberá utilizar el equipo de protección individual o colectivo necesario para tal fin.

Después de insertar el Davitrac™+ en un soporte Tractel® Davitrac:

- Compruebe que el mástil gira libremente en el soporte antes de bloquearlo en su lugar con una varilla con un pasador de bloqueo.
- Compruebe el estado de los equipos asociados.
- Compruebe todos los soportes del equipo sujetos al Davitrac™+: no deben estar deformados, agrietados o corroídos.
- Asegúrese de que el mástil del Davitrac™+ esté bloqueado en su soporte por medio de la varilla con un pasador de bloqueo.

En caso de duda, no utilice el producto e informe al supervisor.


ADVERTENCIA

Los soportes de suelo y encastrados solo se pueden instalar en superficies horizontales. Los soportes de montaje en pared y mural de separación solo se pueden instalar en superficies verticales. Consulte el manual de Tractel® de "Soportes permanentes Davitrac, Davitrac™+ and Davimast". Para todas las demás aplicaciones, no dude en dirigirse a Tractel®.



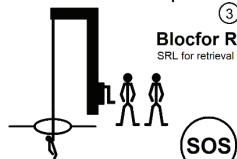
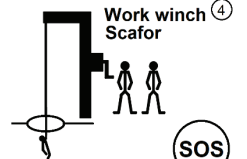
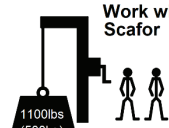
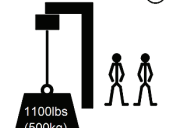


ADVERTENCIA

Cuando utilice el soporte estabilizador temporal, deberá ajustar el nivel. Utilice los mecanismos de tornillo para compensar una superficie de apoyo irregular o inclinada. El soporte estabilizador solo se puede utilizar si el suelo está en buen estado y es estable y antideslizante, como hormigón, asfalto, etc., figura 7.

4. Funciones y descripción

4.1. Aplicaciones y usos autorizados

1. Solución de acceso con cuerdas con el Blocfor R como dispositivo de detención de caídas y un cabrestante Scafor o de trabajo como cuerda de trabajo.
2. Solución de detención de caídas y rescate con el Blocfor R.
3. Solución de rescate con el Blocfor R en caso de caída.
4. Solución de rescate con los cabrestantes Scafor o de trabajo tras una caída para rescatar al accidentado.
5. Elevación de material mediante los cabrestantes Scafor o de trabajo fijados con sus respectivos soportes en el mástil del Davitrac™+ con una carga de trabajo segura máxima de 1100 lb (500 kg). Se pueden asegurar 2 personas en el Davitrac™+ mientras eleva el material.
6. Elevación de material mediante un Minifor, un Trafifor o cualquier polipasto fijado en el punto de anclaje de elevación de material en el cabezal del Davitrac™+ con una carga de trabajo segura máxima de 1100 lb (500 kg). Se pueden asegurar 2 personas en el Davitrac™+ mientras eleva el material.
7. Está prohibido el uso de cualquier combinación de elevación de material y acceso con cuerdas.

<p>Rope access / Travail en suspension / Acceso con cuerda ①</p> <p>Blocfor R SRL with retrieval</p> <p>Work winch Scafor</p> 	<p>Fall arrest and rescue / Antichute et secours / Prevención de caídas y recuperación ②</p> <p>Blocfor R SRL for retrieval</p> 
<p>Rescue / Secours / Recuperación ③</p> <p>Blocfor R SRL for retrieval</p> <p>SOS</p> 	<p>Rescue / Secours / Recuperación ④</p> <p>Work winch Scafor</p> <p>SOS</p> 
<p>Material lifting / levage matériel elevación de material ⑤</p> <p>Work winch Scafor</p> <p>1100lbs (500kg)</p> 	<p>Material lifting / levage matériel elevación de material ⑥</p> <p>Tralift Minifor</p> <p>1100lbs (500kg)</p> 
<p>Prohibited / Interdit / Prohibido ⑦</p> <p>Blocfor R Winch Scafor Tralift Minifor</p> 	<p>WARNING AVERTISSEMENT ADVERTENCIA</p> <p>Davitrac is to be used either as a material hoist or for fall arrest and rescue solutions only. Do not use for both material handling and man rated application at the same time.</p> <p>Le Davitrac doit être utilisé soit comme un moyen de levage matériel, soit pour des solutions d'arrêt de chute et de sauvetage uniquement. Ne pas utiliser en même temps pour la manutention de matériel et pour les applications antichute.</p> <p>El Davitrac debe utilizarse como polipasto para materiales o para soluciones de detención de caídas y rescate. No se debe utilizar al mismo tiempo para la manipulación de materiales y para la aplicación de la capacidad de carga de las personas.</p> <p>DO NOT REMOVE LABEL NE PAS RETIRER L'ETIQUETTE NO RETIRE LA ETIQUETA</p>

4.2. Davitrac™+ y sus diferentes soportes

Hay 5 modelos de soportes:

- Soporte de montaje en suelo
- Soporte de montaje en pared
- Soporte mural de separación
- Soporte de suelo encastrado
- Soporte estabilizador

Para ver más detalles, consulte el manual "Soportes permanentes para Davitrac, Davitrac™+ y Davimast".

AVISO

El soporte estabilizador solo se puede utilizar si el suelo está en buen estado y es estable y antideslizante, como hormigón, asfalto, etc. Debe estar horizontal y nivelado.

4.2.1. Soportes permanentes

Cuando se utiliza junto con un soporte de montaje en suelo, un soporte de montaje en pared, un soporte

mural de separación o un soporte de suelo encastrado, el pescante Davitrac™+ se puede utilizar como un punto de anclaje de protección contra caídas para tres operadores con un peso máximo de 330 lb (150 kg), de conformidad con las normas ANSI Z359.18-2017 y CSA Z259.15-17, y puede equiparse con:

- Sistemas de detención de caídas.
- Dispositivos de rescate por izado.
- Dispositivos de trabajo suspendidos con cuerdas.

En una configuración de este tipo, no se puede utilizar simultáneamente como punto de anclaje para elevación de equipos.

En esta configuración, cuando el cabezal de anclaje (ref. A, figura 2) del pescante está en la posición P1 (figura 1) y su punto de anclaje del EPI está sometido al máximo esfuerzo en caso de una caída, el desplazamiento máximo o deflexión del punto de anclaje es de 0,6 in. (15 mm).

O

El pescante Davitrac™+ se puede utilizar como punto de anclaje de elevación; solo puede conectarse un operador a uno de los puntos de anclaje en la placa de articulación (ref. I2, figura 2).

El Davitrac™+ permite el acceso a espacios estrechos, pozos, silos, alcantarillas, etc.

Está fabricado en aluminio y es ligero (73 lb/33 kg) para facilitar su transporte.

La altura del brazo es siempre la misma, independientemente de la posición del cabezal de anclaje en el brazo (6,3 pies/1921 mm).

La altura del cabezal de anclaje puede variar en función de su posición en el brazo (3 posiciones, consulte la tabla 1 en la página 3).

Figura 2:

- A - Cabezal de anclaje ajustable
- B - Varilla de bloqueo del cabezal de anclaje
- C - Puntal
- D - Brazo
- E - Orificio de ajuste del cabezal de anclaje
- F - Polea de EPI
- G - Polea de elevación
- H - Varilla guía del cable
- I1 e I2 - Puntos de anclaje de EPI
- J - Punto de anclaje de elevación
- K - Polea guía del cable
- L - Varilla de bloqueo de la articulación del brazo
- M - Mástil
- N - Orificio de posicionamiento del soporte, Blocfor R
- O - Anillo de rotación del mástil
- P - Varilla de bloqueo de rotación del mástil con pasador de bloqueo
- Q - Placa de articulación
- R - Orificio de posicionamiento del soporte, cabrestante de trabajo o Scafor R

4.2.2. Soporte estabilizador

Quando se utiliza en combinación con el soporte estabilizador Davitrac, el pescante Davitrac™+ se puede utilizar como punto de anclaje temporal de protección contra caídas para tres operadores con un peso máximo de 330 lb (150 kg), de conformidad con las normas ANSI Z359.18-2017 y CSA Z259.15-17; este conjunto es un EPI y puede equiparse con:

- Sistemas de detención de caídas.
- Dispositivos de rescate por izado.
- Dispositivos de trabajo suspendidos con cuerdas.

En una configuración de este tipo, no se puede utilizar simultáneamente como punto de anclaje para elevación de equipos.

En esta configuración, cuando el cabezal de anclaje (ref. A, figura 2) del pescante está en la posición P1 (figura 1) y su punto de anclaje del EPI está sometido al máximo esfuerzo en caso de una caída, el desplazamiento máximo o deflexión del punto de anclaje es de 2,4 in. (60 mm).


O

El pescante Davitrac™+ se puede utilizar como punto de anclaje de elevación; en esa configuración, solo puede conectarse un operador a uno de los puntos de anclaje en la placa de articulación (ref. I2, figura 2).

Este conjunto autoportante se puede utilizar en espacios estrechos sin una estructura de soporte. El soporte estabilizador está fabricado en aluminio y acero, y tiene un peso total de 116,8 lb (53 kg) dividido en 3 subconjuntos. El soporte estabilizador es de ancho regulable, con 2 posiciones (consulte la tabla 1).

Figura 1

- Descripción del soporte estabilizador (soporte en U)
- R: soporte central
- S: patas desmontables ajustables

 **ADVERTENCIA**

Davitrac™+ solo debe utilizarse como polipasto para materiales o para soluciones de rescate y detención de caídas. No lo utilice para el manejo de materiales y aplicaciones clasificadas para personas al mismo tiempo.

4.3. Recomendaciones de uso

ADVERTENCIA

Davitrac™+ tiene 4 puntos de anclaje. Cada uno de estos puntos de anclaje está identificado mediante una etiqueta que menciona su único uso posible y permitido: es fundamental seguir las instrucciones de esas etiquetas.

ADVERTENCIA

Davitrac™+ tiene dos poleas en el cabezal de anclaje, una de las cuales es para su uso con el EPI y la otra es para aplicaciones de elevación.

En el Davitrac™+, hay 4 puntos de anclaje. Tres puntos de anclaje (I) están diseñados para su uso exclusivo con el EPI (solución de rescate y detención de caídas) y el cuarto (J) está diseñado únicamente para la elevación y manipulación de material. Es importante que solo se utilicen para el fin previsto. Los cuatro puntos de anclaje están etiquetados para el uso previsto. (Consulte la página 4, figura 2).

Davitrac™+ tiene dos poleas en el cabezal de anclaje, una de las cuales es para su uso con el EPI (I) y la otra es solo para aplicaciones de elevación (J). No pueden utilizarse para EPI (consulte la página 4, figura 2).

PRECAUCIÓN

En ningún caso se podrán utilizar los soportes de montaje en suelo, en pared y mural de separación como puntos de anclaje de detención de caídas, cuando el pescante Davitrac™+ esté instalado en el interior de uno de ellos. Es imperativo que una vez que el pescante Davitrac™+ esté instalado y bloqueado en uno de los soportes permanentes mencionados, los únicos puntos de anclaje permitidos sean los del pescante Davitrac™+.

Cuando se utiliza el pescante Davitrac™+ junto con el soporte estabilizador Davitrac:

- Queda terminantemente prohibido desplazar una carga suspendida del pescante Davitrac™+ fuera del perímetro interior del soporte estabilizador.
- El pescante Davitrac™+ no se debe girar bajo ninguna circunstancia con cargas entre 330 lb (150 kg) y 1100 lb (500 kg) (figura 8a).
- El pescante Davitrac™+ solo se puede girar 180° si la carga es inferior a 330 lb (150 kg) (figura 8b), quitando temporalmente la varilla de bloqueo de rotación del

mástil (P, figura 2). Al finalizar la operación, vuelva a colocar la varilla de bloqueo de rotación del mástil.

- El ángulo del cable de elevación de carga desde la posición vertical no debe exceder de 1° para cargas entre 330 lb (150 kg) y 1100 lb (500 kg). (Consulte la figura 9a).
- El ángulo del cable de elevación de carga desde la posición vertical no debe exceder de 15° para cargas inferiores a 330 lb (150 kg) (figura 9b).

4.3.1. EPI y equipos de rescate

El Davitrac™+ está diseñado para recibir soportes equipados para dispositivos de rescate por izado y sistemas de protección contra caídas que cumplan con los requisitos de ANSI Z359.18-2017 y CSA Z259.15-17.

AVISO

No está permitido ningún otro conjunto sin la aprobación por escrito de Tractel®.

El Davitrac™+ puede estar equipado con puntos de anclaje para EPI, dispositivos de rescate por izado y dispositivos de descenso que cumplan con los requisitos de ANSI Z359.18-2017 y CSA Z259.15-17.

4.3.2. Elevación

ADVERTENCIA

El Davitrac™+ se puede equipar con:

- Polipastos sobre soportes instalados en su mástil:
 - Cabrestante de trabajo con una CTS máx. de 880 lb (400 kg)
- Polipastos en el punto de anclaje de elevación, en el cabezal del brazo:
 - Con pasacables, tipo Minifor®, CTS máx. de 1100 lb (500 kg)
 - Con cadena, tipo Tralift®, CTS máx. de 1100 lb (500 kg)

AVISO

No está permitido ningún otro conjunto sin la aprobación por escrito de Tractel®.



PRECAUCIÓN

Las cargas indicadas son los valores máximos aplicables, que en ningún caso deben multiplicarse por el número de puntos de anclaje situados en el cabezal o el mástil del Davitrac™+.



ADVERTENCIA

El Davitrac™+ no está diseñado ni destinado a la aplicación de suspensión de una plataforma.

4.4. Descripción de los sistemas compatibles con Davitrac



ADVERTENCIA

Antes de utilizar el Davitrac™+, es esencial que el supervisor y el operador lean, revisen y comprendan los manuales de funcionamiento del Davitrac™+ y de cada accesorio asociado que haya proporcionado Tractel®. Para garantizar el uso seguro y eficaz del equipo Davitrac™+ y los accesorios relacionados, todos los manuales relacionados con los equipos que se utilicen deben estar disponibles en todo momento para todos los operadores.

4.4.1. Dispositivo de detención de caídas Blocfor® R

Se suministra con su soporte e instrucciones, y se fija al mástil Davimast. El Blocfor® R es un dispositivo de detención de caídas autorretráctil con un sistema de rescate por izado.

“Puede asegurar 1 operador con un peso máximo de 310 lb (140 kg)”.

En caso de caída, el operador se detiene mediante un mecanismo de trinquete de seguridad. Los dispositivos Blocfor® R están equipados con un polipasto manual que permite al rescatador subir o bajar al operador que se ha caído.

Los dispositivos Blocfor® R no son adecuados para manipular y asegurar cargas.

En caso de duda, consulte el manual del soporte del Davitrac.

4.4.2. Dispositivo de rescate por izado de polipasto de trabajo

Se suministra con su soporte e instrucciones. El polipasto de trabajo manual de tambor se utiliza para el

rescate de personal por izado. Con sus dos sistemas de frenado independientes, ofrece una elevada seguridad operativa. Se proporciona un soporte de 50 pies (15 m) o 100 pies (30 m) para sujetar el cabrestante de trabajo al mástil Davitrac™+ en la parte trasera (consulte la página 5, figura 4a).

Los cabrestantes de trabajo también son adecuados para manipular y asegurar cargas de hasta 880 lb (400 kg) como CTS máxima.



ADVERTENCIA

El cabrestante de trabajo no se puede utilizar por sí solo para bajar o subir a un operador, excepto cuando se utiliza como dispositivo de rescate por izado.

En caso de duda, consulte el manual del soporte del Davitrac.

4.4.3. Dispositivo de rescate por izado de polipasto Scafor®

Se suministra con su soporte e instrucciones. El polipasto Scafor® con pasacables puede utilizarse para levantar a un operador como parte de una operación de rescate con una capacidad máxima de 310 lb (140 kg). Su uso es muy seguro. Los polipastos Scafor® se conectan al mástil Davitrac en la parte trasera mediante un soporte. Scafor® puede estar equipado con un cable de 50 a 330 pies (15 a 100 m).

Scafor® es adecuado para manipular y asegurar cargas con una CTS máx. de 880 lb (400 kg).



ADVERTENCIA

El polipasto Scafor® no se puede utilizar por sí solo para bajar o subir a un operador, excepto cuando se utiliza como dispositivo de rescate por izado.

En caso de duda, consulte el manual del soporte del Davitrac.

5. Instalación



ADVERTENCIA

Cuando el Davitrac™+ está sobre un soporte estabilizador, no se debe utilizar el pescante si se tiene alguna duda sobre la calidad o el tipo de suelo.



ADVERTENCIA

Cuando el Davitrac™+ está sobre un soporte fijado a la estructura, no se debe utilizar el pescante si se tiene alguna duda sobre la calidad o el tipo de la estructura de soporte o los retenedores del soporte.

5.1. Instalación de Davitrac



ADVERTENCIA

El operador debe estar protegido contra el riesgo de caída antes de realizar cualquier trabajo de instalación.

Durante la instalación y el trabajo con el Davitrac™+, los operadores deben seguir las normas ANSI para evitar caídas durante la instalación, el desmontaje y el uso del equipo.



ADVERTENCIA

El pescante Davitrac™+ solo puede instalarse sobre soportes Tractel® que sean adecuados para Davitrac™+.

5.1.1. Instalación de Davitrac en sus soportes permanentes

El Davitrac™+ se puede fijar a la estructura mediante 4 tipos de soportes (permanentes/adaptadores) o combinarse con un soporte estabilizador:

- El soporte de montaje en pared (1) permite instalar el soporte del Davitrac en los puntos de acceso superiores de una pared.
- El soporte mural de separación (2) tiene un desplazamiento de 11,47" (291 mm) y permite al Davitrac™+ girar libremente cuando se monta en una pared.
- El soporte de suelo encastrado (3) se fija en una losa de hormigón perforando un orificio de 5,71" (145 mm).
- El soporte de montaje en suelo (4) se instala directamente sobre cualquier superficie plana.
- El soporte estabilizador (5) proporciona una mayor movilidad al Davitrac™+ y se puede instalar en cualquier superficie plana. (Consulte la página 5, figura 3d).
- Retire el pasador de bloqueo del mástil (P) que hay en la ubicación (X) (consulte la página 5, figura 3a).
- Instale el mástil Davitrac™+ (M) (consulte la página 5, figura 3a) en un soporte Tractel® (U) (consulte la página 5, figura 3d).

- Retire la varilla de bloqueo de la articulación del brazo (L) (consulte la página 5, figuras 3a - 3b) y desbloquee el puntal (C) para desplegar el brazo del Davitrac™+ (D).
- Desbloquee el sistema de bloqueo de transporte del brazo.
- Coloque el puntal del brazo (C) en la ubicación prevista (W) en el mástil del Davitrac™+ (M) (consulte la página 5, figuras 3a - 3c).
- Bloquee el puntal del brazo (C) al mástil (M) con la varilla de bloqueo de la articulación del brazo (L) en la ubicación (W) (consulte la página 5, figuras 3a - 3c).
- Inserte el pasador de bloqueo en el orificio del extremo de la varilla de articulación del brazo (L) (consulte la página 5, figuras 3a - 3c).
- Inserte el pasador de bloqueo del mástil (P) en la ubicación (X) y asegúrelo con su pasador de bloqueo. (Consulte la página 5, figuras 3a - 3c).

MX



PELIGRO

El Davitrac™+ solo se puede utilizar si la varilla de bloqueo de la articulación del brazo está insertada y asegurada con el pasador de bloqueo.

AVISO

Dependiendo del soporte (página 5, figura 3), monte la varilla de bloqueo de rotación del mástil (P) en el soporte, en la ubicación (X) (consulte la página 5, figura 3c).

Ahora Davitrac™+ está en su sitio (consulte la página 5, figura 3c).

5.1.2. Instalación del pescante Davitrac™+ y el soporte estabilizador

- Instale el soporte estabilizador de cara al área de trabajo (figura 6a).
- Configure el ancho del soporte ajustando las varillas en las patas extraíbles. Para ello, retire el pasador y, a continuación, la varilla y seleccione la posición de uso de cada pata. Vuelva a colocar las varillas y los pasadores (figura 6b). Las patas del soporte estabilizador móvil deben colocarse al menos a 7,9 in. (20 cm) desde el borde del orificio. (Figura 6a).



ADVERTENCIA

Ambas patas deben estar en la misma posición, que solo puede ser la siguiente:

- Apertura estrecha: 55,2 in. (1404 mm)
- Apertura ancha: 66,1 in. (1680 mm)



ADVERTENCIA

El ajuste de la anchura del soporte estabilizador solo se puede realizar sin el Davitrac™+ insertado en él.

- Ajuste los cuatro mecanismos de manera que el conjunto del soporte central y las dos patas queden en un plano horizontal (figura 6c).
- Instale el Davitrac™+ (M) (figura 3a) en un soporte Tractel®.
- Retire la varilla de bloqueo de la articulación del brazo (L) (figura 3b) y desbloquee el puntal para desplegar el brazo del Davitrac™+.
- Desbloquee el sistema de bloqueo de transporte del brazo.
- Coloque el puntal del brazo en la ubicación prevista en el mástil del Davitrac™+ (figura 3c).
- Bloquee el puntal del brazo al mástil con la varilla de bloqueo de la articulación del brazo (L).
- Inserte el pasador de bloqueo en el orificio del extremo de la varilla de articulación del brazo (L).
- Monte la varilla de bloqueo de rotación del mástil (P, figura 2) (figura 3c).

Ahora Davitrac™+ está en su sitio (figura 3c).

Cuando utilice el soporte estabilizador:

No se permite la rotación con la apertura estrecha de 55,2" (1404 mm) del soporte.

La rotación del pescante Davitrac™+ solo se permite si:

- El soporte tiene la apertura ancha de 66,1" (1680 mm) y
- La carga suspendida es inferior a 330 lb (150 kg).

5.2. Desmontaje de Davitrac™+



ADVERTENCIA

El operador debe estar protegido contra el riesgo de caída antes de realizar cualquier trabajo de desmontaje.

Durante la instalación y el trabajo con el Davitrac™+, los operadores deben seguir las normas ANSI para evitar caídas durante la instalación, el desmontaje y el uso del equipo.

Para quitar el Davitrac™+ de su soporte, retire los soportes y los sistemas instalados en él.



ADVERTENCIA

Dependiendo del soporte (página 5, figura 3d), retire la varilla de bloqueo de rotación del mástil (P) (consulte la página 5, figura 3c).

- Quite el pasador de bloqueo del orificio del extremo de la varilla de articulación del brazo (L).
- Retire la varilla de bloqueo de la articulación del brazo (L) de la ubicación (W) (consulte la página 5, figura 3b) y desbloquee el puntal (C) para plegar el brazo del Davitrac™+ (D).
- Bloquee el sistema de bloqueo de transporte del brazo en el mástil (M).
- Saque el Davitrac™+ de su soporte.

Ahora, el Davitrac™+ está plegado y listo para el transporte (figura 3c).

5.3. Instalación de un soporte en el mástil Davitrac™+

AVISO

El mástil Davitrac™+ puede estar equipado con una serie de sistemas que cuentan con un soporte Tractel® Davitrac™+ para el Blocfor® R, el cabrestante de trabajo o el Scafor®.

Cuando solo se monta un sistema, debe instalarse en la parte trasera del mástil:

- En la posición alta (R), se coloca un polipasto Scafor® o de cabrestante de trabajo (consulte la página 5, figura 4a).
- En la posición baja, se coloca el dispositivo de detención de caídas Blocfor® R (N) (consulte la página 5, figura 4b).

Cuando se instalan varios sistemas, debe hacerse de la siguiente manera:

- En la posición alta (R), se coloca un polipasto Scafor® o de cabrestante de trabajo, en la parte trasera del mástil (consulte la página 5, figura 4c).
- En la posición baja (N), se coloca el dispositivo de detención de caídas Blocfor® R, en la parte delantera del mástil (consulte la página 5, figura 4c).

No se permite ninguna otra configuración.

Una vez que el Davitrac™+ está en su lugar y desplegado:

1. Instale un soporte en el mástil Davitrac™+ (figura 5). Cada soporte tiene una varilla de posicionamiento que evita la configuración incorrecta del sistema elegido. Cada soporte debe fijarse necesariamente con las dos varillas conectadas al soporte.

Nota: Está estrictamente prohibido modificar de cualquier forma el soporte de anclaje suministrado con el sistema.

2. En el mástil, elija los orificios que correspondan a los orificios del soporte, y fjelo con las varillas (figura 5).

3. Bloquee el soporte con las varillas y los pasadores de bloqueo fijados al soporte (figura 5).

AVISO

Para cada dispositivo con soporte, el cable debe pasar por la polea de transferencia adecuada en el Davitrac™+ (consulte la página 11, figura 17).

5.4. Colocación del cable en la polea de transferencia del cable

1. Dependiendo de la posición de su sistema, pase el cable por las poleas de transferencia (consulte la página 11, figura 17).
2. Extraiga la varilla guía del cable (figura 4) que está sujeta al cabezal de anclaje ajustable en el brazo.
3. Pase el cable sobre la polea adecuada para el sistema.
 - a. Lado izquierdo para la polea del EPI para Blocfor® R (consulte la página 11, figura 17).
 - b. Lado derecho para polea de elevación para todos los polipastos (cabrestante de trabajo, Scafor) (consulte la página 11, figura 17).
4. Sustituya la varilla guía del cable (consulte la página 11, figura 17) con su pasador de bloqueo para bloquear el sistema.

AVISO

El cable solo puede ser instalado en las poleas por un operador que haya leído las instrucciones de instalación que se describen en el manual.

Cuando se conecten dos sistemas (consulte la página 11, figura 17), asegúrese de que los cables no se crucen entre sí.

5.5. Instalación de un dispositivo de protección contra caídas en el punto de anclaje del cabezal de Davitrac™+

El cabezal de anclaje ajustable del Davitrac™+ está equipado con un punto de anclaje para EPI y un punto de anclaje de elevación.

En el punto de anclaje del cabezal para el EPI, se puede conectar cualquier EPI certificado para un operador con un peso máximo de 330 lb (150 kg) y una fuerza de detención media limitada a un máximo de 900 lb (400 daN).

⚠ ADVERTENCIA

No se deben conectar nunca dos sistemas de protección contra caídas en el mismo punto de anclaje; no conecte un sistema de elevación al punto de anclaje del EPI.

En el Davitrac™+, la conexión con el punto de anclaje del EPI debe realizarse mediante un dispositivo de conexión homologado según ANSI Z359 o CSA Z259.

5.6. Instalación de un sistema de protección contra caídas en el punto de anclaje de la placa de articulación de Davitrac™+

La placa de articulación del Davitrac™+ está equipada con dos puntos de anclaje para EPI.

A ellos, se puede conectar cualquier EPI certificado para un operador con un peso máximo de 330 lb (150 kg) y una fuerza de detención media limitada a un máximo de 900 lb (400 daN).

⚠ ADVERTENCIA

No se deben conectar nunca dos sistemas de protección contra caídas en el mismo punto de anclaje; no conecte un sistema de elevación al punto de anclaje del EPI.

En el Davitrac™+, la conexión con el punto de anclaje del EPI debe realizarse mediante un dispositivo de conexión homologado según ANSI Z359 o CSA Z259.

5.7. Instalación de un dispositivo de elevación de carga en el cabezal de Davitrac™+

El cabezal de anclaje de Davitrac™+ tiene un punto de anclaje para la elevación de cargas. La fijación al punto de anclaje debe realizarse mediante un conector que cumpla con los requisitos de la ANSI y CSA y que sea apropiado para la carga aplicada (consulte el manual del sistema de elevación).

5.8. Uso de Davitrac™+ como punto de anclaje para un dispositivo de trabajo suspendido con cuerda

Para utilizar el Davitrac™+ como anclaje para un dispositivo de trabajo suspendido con cuerda, es

obligatorio separar el anclaje de suspensión del operador y el de protección contra caídas.

1. Uso con un polipasto

El sistema de trabajo suspendido con cuerda (para los movimientos ascendente y descendente) debe fijarse al soporte. El cable debe pasar imperiosamente sobre la polea de elevación en el cabezal de anclaje.

El operador debe asegurarse con un sistema de protección contra caídas, el cual debe fijarse al punto de anclaje del EPI en el cabezal de anclaje, o bien utilizando un dispositivo Blocfor® R en su soporte. El cable debe pasar necesariamente sobre la polea del EPI en el cabezal de anclaje (consulte la página 11, figura 17 para ver la configuración de la polea).

2. Uso con una cuerda

El sistema de trabajo suspendido con cuerda (para los movimientos ascendente y descendente) debe fijarse al punto de anclaje en el cabezal de anclaje.

El operador debe asegurarse con un sistema de protección contra caídas, el cual debe fijarse al punto de anclaje del EPI en el cabezal de anclaje, o bien utilizando un dispositivo Blocfor® R en su soporte. Su cable debe pasar necesariamente sobre la polea de EPI en el cabezal de anclaje.



PELIGRO

Si se utiliza alguno de los puntos de anclaje de protección contra caídas del Davitrac™+, deberá realizar las operaciones de rescate de manera eficiente y segura en 15 minutos. Pasado este tiempo, el operador corre peligro.

6. Usos prohibidos

Quedan estrictamente prohibidos los siguientes usos:

- Instalar o utilizar el Davitrac™+ sin el permiso, la formación y la acreditación adecuados o, en su defecto, sin la vigilancia de un supervisor autorizado, capacitado y acreditado.
- Utilizar el Davitrac™+ si es ilegible cualquier texto del marcado.
- Instalar o utilizar el Davitrac™+ sin haberlo verificado antes a fondo.
- Utilizar el Davitrac™+ si no ha sido sometido a una inspección periódica en los últimos 12 meses por un técnico que haya autorizado su reutilización por escrito.
- Conectar un sistema de detención de caídas si alguno de sus componentes no ha sido sometido a una inspección periódica en los últimos 12 meses por

un técnico que haya autorizado su reutilización por escrito.

- Utilizar un dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® para cualquier otra aplicación que no sean las que se describen en este manual.
- Utilizar el Davitrac™+ en contradicción con la información especificada en el apartado "12. Vida útil".
- Utilizar este equipo como dispositivo de anclaje de detención de caídas para más de 3 operadores.
- Conectar a más de un operador a cada anillo de anclaje.
- Conectar a cualquier operador en el soporte cuando el Davitrac™+ está instalado en ese soporte.
- Utilizar el Davitrac™+ si el peso del operador, incluidos los equipos y herramientas, supera las 330 lb (150 kg).
- Utilizar el Davitrac™+ con una carga comprendida entre 220 lb (100 kg) y 330 lb (150 kg) (peso total del operador, de su equipo y herramientas) si un elemento del sistema de detención de caídas tiene un peso de trabajo seguro inferior.
- Utilizar el Davitrac™+ si ya ha detenido una caída.
- Utilizar el Davitrac™+ en una atmósfera muy corrosiva o explosiva.
- Utilizar un dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® como punto de anclaje para un dispositivo de elevación de carga.
- Utilizar un punto de anclaje de elevación de carga Tractel® como punto de anclaje de detención de caídas.
- Utilizar el Davitrac™+ fuera del intervalo de temperatura comprendido entre -31 °F y +140 °F (-35 °C y +60 °C).
- Utilizar el Davitrac™+ si el espacio libre vertical es inadecuado en caso de caída.
- Utilizar el Davitrac™+ si no está en plena forma física.
- Utilizar el Davitrac™+ si está embarazada.
- Utilizar el Davitrac™+ si la función de seguridad de uno de los artículos asociados está afectada por la función de seguridad de otro artículo o interfiere con esta.
- Realizar cualquier tarea de reparación o mantenimiento del Davitrac™+ sin que Tractel® le haya formado y autorizado para ello por escrito.
- Utilizar el Davitrac™+ si no está completo, si ha sido desmontado de antemano o si algunos componentes han sido reemplazados por una parte no autorizada por Tractel®.
- Fijar el Davitrac™+ por cualquier medio distinto al descrito en este manual.
- Asegurar el Davitrac™+ a una estructura de soporte con una resistencia que se sabe que es, o puede ser, inferior a 16 kN.
- Utilizar el Davitrac™+ simultáneamente como punto de anclaje de detención de caídas y como punto de anclaje de elevación de carga.
- Utilizar el Davitrac™+ con soportes de anclaje no aprobados por Tractel.

- Utilizar soportes no aprobados por Tractel.
- Utilizar el Davitrac™+ con más de dos soportes de anclaje simultáneamente.
- Utilizar el Davitrac™+ en la configuración de detención de caídas, si el espacio bajo el dispositivo de anclaje es incompatible con el espacio vertical del sistema de detención de caídas utilizado o si hay algún obstáculo en el recorrido de la caída.
- Utilizar el Davitrac™+ si no se ha implantado previamente un plan de rescate en caso de caída del operador.
- Instalar un dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® en una estructura con una resistencia mecánica a la rotura inferior a 16 kN, vertical y horizontalmente. Esta carga se puede aplicar verticalmente con un brazo de palanca máximo de 27,5 in. (700 mm).

7. Equipos asociados

- Detención de caídas.
- Protección contra caídas.
- Conector.
- Amés de cuerpo entero.
- Dispositivo de rescate por izado.
- Soporte de anclaje.
- Dispositivo de evacuación.

Antes de utilizar un sistema de detención de caídas, realice las comprobaciones reglamentarias de conformidad con sus instrucciones de uso específicas.

- Sistema de elevación de carga con una CTS máx. de 1100 lb (500 kg) de conformidad con ANSI.
- Soporte de anclaje Tractel® para 1100 lb (500 kg) de conformidad con ANSI.

Antes de utilizar un sistema de elevación, consulte los manuales específicos de esos productos.

8. Transporte y almacenamiento

Maneje el equipo con cuidado y no lo deje caer durante la carga o descarga. Tome precauciones cuando amarre el equipo para el transporte a fin de no dañarlo. Aplique cargas sobre el skybeam® III de forma suave y sin impacto.

Para los sistemas asociados, consulte los manuales específicos de los productos correspondientes.

Durante su almacenamiento o transporte, el producto:

- Debe almacenarse a una temperatura de entre -31 °F y +140 °F (-35 °C y +60 °C).
- Debe estar protegido frente a un ataque químico, mecánico o de otro tipo.

9. Conformidad del equipo

Tractel declara que el equipo de seguridad descrito en este manual,

Soportes de montaje en suelo, de montaje en pared, mural de separación, de suelo encastrado y estabilizador, en combinación con el pescante Davitrac™+:

- cumplen con los requisitos y se ajustan a las normas aplicables de ANSI y CSA.

10. Marcado

El marcado de la etiqueta del Davitrac™+ indica (consulte la página 8, figura 8):

- Nombre comercial: Tractel®.
- Descripción del producto.
- Norma de referencia, seguida del año de aplicación.
- N.º de pieza del producto, por ejemplo, 286819
- Logotipo CE seguido del número 0082, número de identificación del organismo autorizado responsable de la inspección de producción.
- Fecha de fabricación (AA/MM).
- Número de serie.
- Pictograma que indica que debe leerse el manual antes del uso.
- Resistencia mínima a la rotura del dispositivo de anclaje.
- Número de personas: 3 operadores como máximo.
- Límite de carga de trabajo.
- aa. La fecha de la próxima inspección periódica.
- ae. La fecha de la primera puesta en servicio.
- af. Dispositivo de anclaje de protección personal contra caídas.

11. Inspección periódica y reparación

Es obligatorio realizar una inspección periódica anual. Sin embargo, dependiendo de la frecuencia de uso, las condiciones ambientales y las normas de la empresa o el país de uso, las inspecciones periódicas pueden ser más frecuentes.

Si este equipo está sucio, lávelo solo con agua fría y cepíllelo con un cepillo sintético. Durante el transporte y el almacenamiento, proteja el equipo con un embalaje resistente a la humedad contra cualquier peligro (fuente de calor directa, productos químicos, rayos UV, etc.).

Las revisiones periódicas deben ser realizadas por un técnico autorizado y formado, en estricto cumplimiento de los procedimientos de inspección periódica.

Deben examinarse los siguientes puntos:

1. Presencia y legibilidad del marcado en el producto.

2. Presencia de todos los tornillos, arandelas y tuercas en el producto.
3. Apriete adecuado de cada tornillo.
4. Presencia y estado de todas las varillas y pasadores.
5. No deformación, agrietamiento, impacto u oxidación.
6. Libertad de rotación del mástil en un soporte.
7. Libertad de apertura y cierre del brazo.
8. Libertad de movimiento del cabezal de anclaje.
9. Bloqueo adecuado en la posición plegada.
10. Libertad de rotación de todas las poleas alrededor de su eje.
11. Presencia del tope de retención en el cabezal de anclaje.
12. Presencia del tope de retención en el anillo de rotación.
13. En un soporte estabilizador, inspeccione el estado de los 4 mecanismos roscados de nivelación.

El resultado de estas inspecciones debe anotarse en el registro de inspección que se encuentra en el medio de este manual, el cual debe mantenerse durante toda la vida útil del producto hasta su eliminación.

El técnico también debe completar las líneas A a E de la tabla, con la siguiente información:

- A: nombre del inspector
- B: fecha de inspección
- C: resultado correcto/incorrecto de la inspección
- D: firma del inspector
- E: fecha de la siguiente inspección

Después de detener una caída, este producto debe someterse necesariamente a una inspección periódica como se describe en este artículo.

Antes de realizar cualquier reparación, consulte con Tractel.

12. Vida útil

El EPI textil Tractel®, como arneses, cintas, cuerdas y absorbedores de energía, el EPI mecánico Tractel®, como los dispositivos de detención de caídas stopcable® y Stopfor®, los dispositivos de detención de caídas autorretráctiles Blocfor® y las líneas de vida y los dispositivos de anclaje Tractel® se pueden usar sin restricciones desde la fecha de fabricación, siempre que:

- Se utilicen normalmente de conformidad con las instrucciones de funcionamiento recogidas en este manual.
- Se sometan a inspecciones periódicas, realizadas al menos una vez al año por un técnico autorizado

y formado. Al finalizar la inspección periódica, debe certificarse por escrito que el EPI está en condiciones para ponerse de nuevo en servicio.

- Se almacenen y transporten en estricto cumplimiento de las condiciones establecidas en este manual.
- Como regla general, con sujeción a las condiciones de uso indicadas anteriormente, su vida útil puede exceder de 10 años.

13. Eliminación

Al desechar el producto, deben reciclarse todos sus componentes, separándolos primero como materiales metálicos y sintéticos. Estos materiales deben ser reciclados por organismos especializados. Durante la eliminación, el desmontaje en componentes separados debe ser realizado por personas capacitadas.

Componente	Tratar como residuo del tipo:
Estructura del producto	Aluminio
Varillas, separador, tornillos, eje de polea	Acero
Polea	Aluminio/polímero

14. Registro de inspecciones

MX

Type of product Type de produit Tipo de producto	Product reference Référence produit Referencia del producto	Serial number Numéro de série Número de serie	Name of user Nom de l'utilisateur Nombre del usuario
Date of manufacturing Date de fabrication Fecha de fabricación	Date of purchase Date d'achat Fecha de compra	X=Date of commissioning X=Date de mise en service X=Fecha de puesta en servicio	

N.º	X		X+1		X+2		X+3		X+4		X+5		X+6		X+7		X+8		X+9		X+10	
	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
7																						
8																						
9																						
10																						
11																						
12																						
13																						
A																						
B																						
C																						
D																						
E																						

NORTH AMERICA

CANADA

Tractel Ltd.

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

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

MÉXICO

Tractel México S.A. de C.V.

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

USA

Tractel Inc.

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

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

BlueWater L.L.C

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

Fabenco, Inc

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

EUROPE

GERMANY

Tractel Greifzug GmbH
Scheidtbackstrasse 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
Email: info.tsas@tractel.com

Ile de France Maintenance Service S.A.S.

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

Tractel Location Service

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

Tractel Solutions S.A.S.

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

GREAT BRITAIN

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

ITALY

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

NETHERLANDS

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

PORTUGAL

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

POLAND

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

NORDICS

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

RUSSIA

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

ASIA

CHINA

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

SINGAPORE

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

UAE

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

INDIA

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

TURKEY

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

ANY OTHER COUNTRIES:

Tractel S.A.S.

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

