

blocfor® - EN 360

Instructions d'emploi et d'entretien	Français	FR
Operating and maintenance instructions	English	GB
Gebrauchs - undWartungsanleitung	Deutsch	D
Instructies voor gebruik en onderhoud	Nederlands	NL
Manual de empleo y de mantenimiento	Español	E
Istruzioni per l'uso e la manutenzione	Italiano	I
Instruções de uso e de manutenção	Português	P
Οδηγίες χρήσης και συντήρησης	Ελληνικά	GR
Vedlikeholds- og bruksanvisning	Norsk	N
Instruktionsbok för användning och underhåll	Svenska	S
Käyttö- ja huoltokäsikirja	Suomi	FIN
Brugs- og vedligeholdelsesvejledning	Dansk	DK

Antichute à rappel automatique

Retractable lifeline

Höhensicherungsgerät mit automatischer Aufwicklung

Valbeveiligingssystem met automatisch oprol

Anticaidas de recuperación automática

Anticaduta a richiamo automatico

Anti-queda com chamada automática

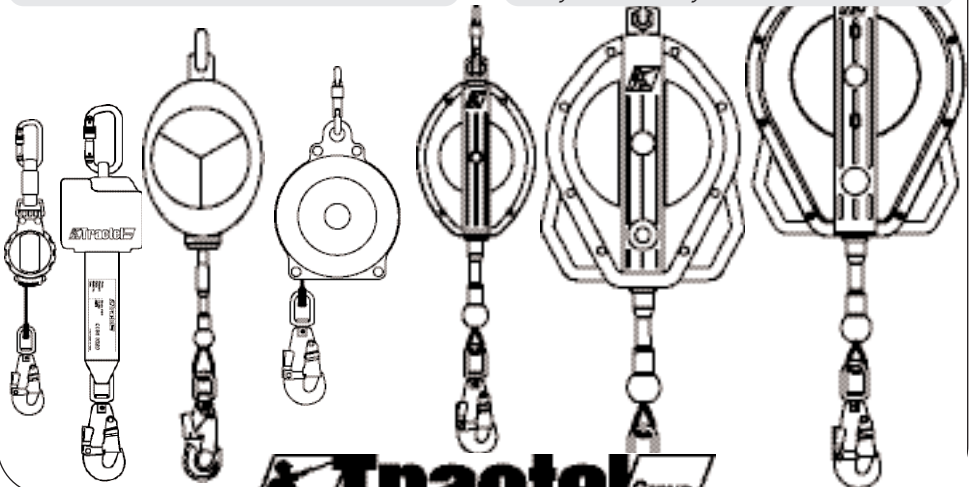
Σύστημα προστασίας από πτώσεις αυτόματης επαναφοράς

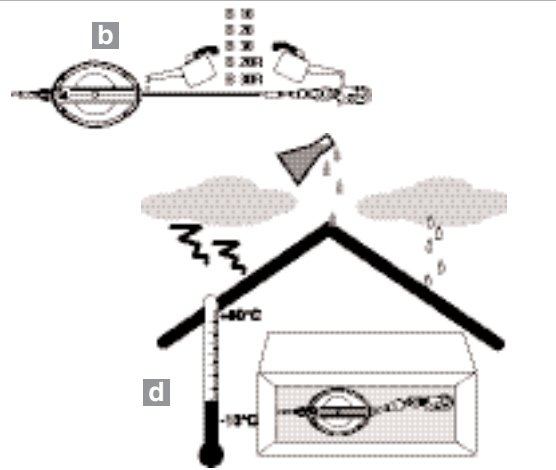
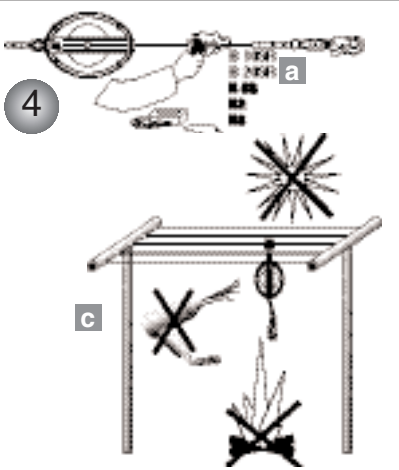
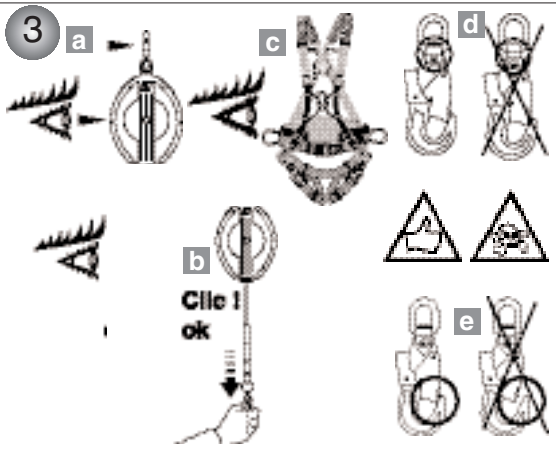
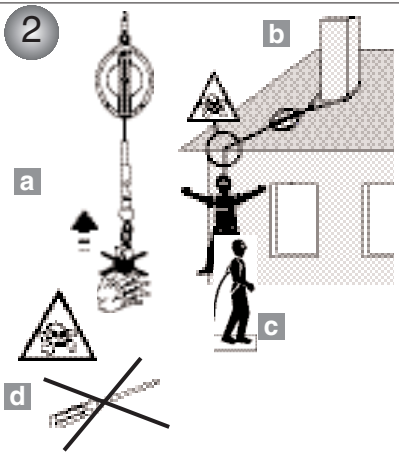
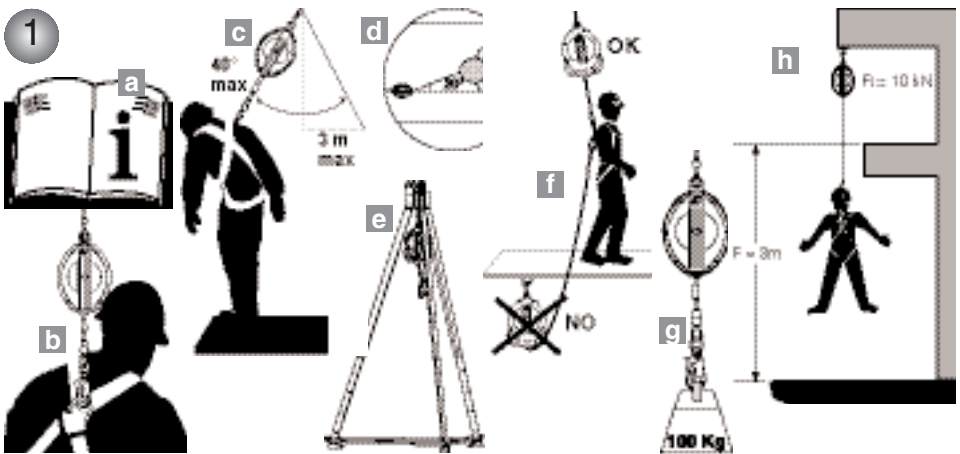
Fallsikring med automatisk rappell

Fallskyddsutrustning med automatisk retur

Automaattisesti takaisinvetäytyvä turvaköysi

Styrtsikkert udstyr med automatisk retur





Spécifications techniques

Modèle		B1,5	B2W	B5S	B6	B10	B20	B30
Poids	(kg)	0,9	1,8	2,9	2,3	4,3	7,6	14,2
Câble acier	Ø 4,7 mm					10 m	18 m	30 m
Câble inox	Ø 4,7mm					10 m	18 m	30 m
Câble synthétique	Ø 5 mm					10 m	18 m	30 m
Sangle	(m)	1,5 m	2 m	5 m	6 m			
Force de rappel	(N)					5 à 25	5 à 25	5 à 25
Force de freinage	(kN)					5	5	5
Distance de freinage	(mm)					750	750	750
Norme		EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360
Usage horizontal						OK	OK	

FR

Consignes Prioritaires

- Le blocfor est un antichute à rappel automatique, conforme à la norme EN 360. Cet équipement ne peut être utilisé que par une seule personne équipée d'un harnais d'antichute (EN361).
- Le blocfor doit être exclusivement utilisé pour la protection des personnes contre les chutes.
- Le blocfor ne peut être utilisé que par une personne formée et/ou compétente ou que l'utilisateur soit sous la surveillance directe de telles personnes.
- Avant l'utilisation, il est indispensable de lire attentivement la notice (figure 1.a) de ce produit et celles des équipements associés à ce produit et de se conformer à leurs prescriptions. La notice d'utilisation doit être fournie et conservée avec chaque système ou composant.
- Ne jamais utiliser le blocfor si l'on doute de sa sécurité. Un contrôle visuel avant chaque utilisation est recommandé. Contrôler que l'état de la longe est bon sur toute sa longueur (figure 3.a), que la longe se bloque lorsque l'on tire sèchement sur son extrémité (figure 3.b) et qu'elle s'enroule et se déroule normalement sur toute sa longueur. Vérifier l'état du carter (pas de déformation, présence des vis...) et des connecteurs. Celui situé en bout de longe ne doit pas avoir son témoin de chute visible (figure 3.d). Vérifier aussi l'état des équipements associés. Retourner à Tractel, ou à votre distributeur, tout blocfor qui présente une détérioration et/ou qui ne fonctionne pas.
- Cet équipement doit faire l'objet d'une vérification annuelle par une personne compétente (Tractel ou un réparateur agréé par Tractel). La durée de vie de cet équipement est de 10 ans.
- Tractel décline toute responsabilité pour les conséquences de toutes modifications et/ou démontage (figure 2.d) du blocfor, ainsi que pour toute utilisation, stockage ou entretien effectué de manière différente que celle décrite figure 4.
- Attention : Si le système a subi une chute, l'ensemble des équipements associés doit être vérifié par Tractel ou par une personne compétente.
- Respecter les consignes d'association des composants pour obtenir un système d'arrêt des chutes conforme à la norme EN 363.
- Au cours de l'utilisation, il est impératif de vérifier les éléments de fixation, vérifier aussi que l'équipement ne risque pas d'être endommagé par : arêtes vives, frottements, sources de chaleur, produits chimiques, abrasion...
- Le blocfor doit être transporté dans son emballage.
- Important : si vous devez confier ce matériel à une personne salariée ou assimilée, conformez vous à la réglementation du travail applicable.

APPLICATIONS SPECIALES

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

Utilisation

Recommandations d'utilisation (cf. figures 1 et 2 page 2) :

Le blocfor doit être relié à une structure, de résistance $R \geq 10kN$, par son connecteur. L'utilisateur doit être relié au blocfor par l'intermédiaire du D antichute de son harnais (figure 1.b), via le connecteur à verrouillage automatique et témoin de chute situé en bout de longe du blocfor.

L'utilisateur doit limiter son déplacement à 20° verticalement et horizontalement (figures 1.c et 1.d).

Pour des conditions en ambiance marine utiliser le blocfor Marine. Le blocfor doit être protégé contre l'introduction de produit à l'intérieur du carter (peinture, sable, boue...).

Limite d'utilisation (cf. figure 1 page 2) :

Charge humaine maximale pouvant être soutenue par le blocfor est 150Kg.

Température d'utilisation :

- ☞ -35°C à 50°C pour le blocfor textile.
- ☞ -35°C à 60°C pour les blocfor à câble inox et acier.

Les blocfor à câble acier, inox et synthétique sont homologués pour une utilisation à la verticale et sur terrasse (figure 1.f). Les blocfor 30 et 30SR ne sont homologués que pour une utilisation à la verticale.

Examen avant utilisation :

(cf. figure 3 page 2)

Contre indications d'emploi (cf. figure 2 page 2) :

Il est strictement interdit :

- d'utiliser un appareil qui n'a pas été révisé lors des 12 derniers mois,
- de lâcher la longe lorsque celle-ci n'est pas complètement enroulée (figure 2.a),
- d'utiliser un appareil qui a arrêté une chute et qui n'a pas été révisé,
- d'assurer la protection contre les chutes de plusieurs personnes attachées au même appareil,
- d'entraver l'enroulement de la longe et qu'elle ne soit pas tendue,
- de fixer l'appareil par tout autre moyen que son point d'ancrage,
- de gêner l'auto-alignement de l'appareil par rapport à la longe,
- d'utiliser la longe comme moyen d'élinguage,
- d'ouvrir le blocfor et graisser ou huiler le mécanisme,
- de frauder le témoin de chute.

ATTENTION

Avant et pendant l'utilisation, vous devez envisager la façon dont le sauvetage éventuel pourrait être assuré de manière efficace et en toute sécurité.

Usage horizontal

Tous les BLOCFOR n'ont pas été testés pour fonctionner à l'horizontal ou sur terrasse. Les appareils qui ont été agréés pour cette usage sont cochés dans le tableau des spécifications. Pour application terrasse avec câble métallique, il est indispensable d'utiliser une longe en sangle de 27 mm de large et 2 m de long (ref : 35032), insérée entre le connecteur de sortie de l'appareil et l'utilisateur. (figure 2.c).

Principe de fonctionnement

En cas de chute, le mécanisme situé à l'intérieur du blocfor se bloque progressivement grâce à un système de frein à disques, et l'arrêt de la chute s'effectue en douceur avec une valeur d'arrêt inférieure à 6kN.

Lors de l'ascension et/ou de la descente de l'utilisateur la longe est maintenue en tension grâce au ressort de rappel.

Conformité de l'équipement

La société Tractel S.A.S. RN 19-Saint Hilaire sous Romilly-F-10102 Romilly-sur-Seine France déclare, par la présente, que l'équipement de sécurité décrit dans cette notice,

- est conforme aux dispositions de la Directive Européenne 89/686/CEE de décembre 1989,
- est identique à l'E.P.I. ayant fait l'objet de l'attestation "CE 0082" de type délivrée par l'Apave SUDEUROPE, B.P.193 13322 Marseille cedex 16, et testé selon la norme EN 360,
- est soumis à la procédure visée par l'Art. 11B de la Directive 89/686/CEE, sous le contrôle d'un organisme notifié.

Equipements associés

- ☑ EN 795 Ancrage
- ☑ Un connecteur d'extrémité (EN 362).
- ☑ Un système d'antichute (EN 353/2).
- ☑ Un descendeur (EN341).
- ☑ Un harnais d'antichute (NF EN 361).
(point d'amarrage sternal ou dorsal)

Entretien et stockage

cf. figure 4 page 2

Vérification

cf. page 27

Technical specifications

Modele	B1,5	B2	B5S	B6	B10	B20	B30
Weight (kg)	0,9	1,8	2,9	2,3	4,3	7,6	14,2
Steel wire rope	Ø 4,7 mm			-	10 m	18 m	30 m
Stainless steel cable	Ø mm			-	10 m	18 m	30 m
Synthetic rope	Ø 5 mm			-	10 m	18 m	30 m
Webbing	1,5 m	2 m	5 m	6 m			
Retraction force (N)					5 to 25	5 to 25	5 to 25
Retraction force (kN)					5	5	5
Braking distance (mm)					750	750	750
Standards	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360
Horizontal use					OK	OK	

Warning

- The blocfor is a retractable lifeline conforming to standard EN 360. This device can only be used by one person wearing a fall arrest harness (EN 361).
- The blocfor must only be used for fall arrest protection.
- The blocfor may only be used by a trained and/or competent person, or the user must be directly supervised by such a person.
- Before use, the manual for this product and those for the attachments used with this product must be read in detail (figure 1.a) and their instructions followed. The user's manual must be supplied and kept with every system or component.
- Never use the blocfor if there are any doubts concerning its safety. It is recommended that a visual check is carried out before each use. Check that the lanyard is in good condition along its entire length (figure 3.a), that the lanyard locks when it is pulled sharply at the end (figure 3.b) and that its full length winds and unwinds normally. Check the condition of the housing (no deformation, screws available, etc) and the connectors. The fall indicator must not be visible on the connector located on the end of the lanyard (figure 3.d). Also check the condition of the attachments. Return any blocfor which is damaged and/or does not operate to Tractel, or to your distributor.
- This device must be inspected annually by a competent person (Tractel or a repairer approved by Tractel). The lifetime of this device is 10 years.
- Tractel accepts no responsibility for the consequences of any modification and/or dismantling (figure 2.d) of the blocfor, or any use, storage or maintenance carried out differently from that shown in figure 4.
- Caution: If the system has been subject to a fall, all the attachments must be checked by Tractel or by a competent person.
- The instructions for attaching components together to create a fall arrest system must be followed in accordance with standard EN 363.
- During use, the fastenings must be checked. Check also that the device is not likely to be damaged by sharp edges, friction, sources of heat, chemical products, abrasion, etc.
- The blocfor must be transported in its packaging.
- Important: If you are responsible for assigning this equipment to an employee or similar person, please ensure that you comply with the applicable health and safety at work regulations.

SPECIAL APPLICATIONS

For any special application, please contact TRACTEL.

Operation

Recommendations for use (see figures 1 and 2 on page 2) :

The blocfor must be connected to a structure (with strength $S \geq 10$ kN), by its connector. The user must be connected to the blocfor by the fall arrest D ring on his harness (figure 1.b), via the automatic locking connector and fall indicator located at the end of the blocfor lanyard.

The user must limit his movement to 20° vertically and horizontally (figures 1.c and 1.d).

Use the Marine blocfor for marine environment conditions. The blocfor must be protected against products entering the housing (paint, sand, mud, etc).

Operating limits (see figure 1 on page 2) :

The maximum human load that can be held by the blocfor is 150 Kg.

Operating temperature:

+ -35°C to 50°C for the textile blocfor.

+ -35°C to 60°C for the stainless steel and steel

wire rope blocfors.

The steel, stainless steel and synthetic wire rope blocfors are approved for use vertically and on roofs (figure 1.f). The blocfor 30 and 30SR are only approved for vertical use.

Inspection before use :

(see figure 3 on page 2)

Warnings against hazardous operations (see figure 2 on page 2) :

The following is strictly prohibited :

- using a device that has not been serviced in the last 12 months,
- letting go of the lanyard when it is not completely re-wound (figure 2.a),
- use of a device which has stopped a fall and which has not been serviced,
- using one device for the fall protection of a number of people,
- preventing the rewinding of the lanyard when it is not tensioned,
- attaching the device by any means other than its anchorage point,
- hindering the self-alignment of the device in relation to the lanyard,
- using the lanyard as a sling hoisting device,
- opening the blocfor and lubricating or oiling the mechanism,
- tampering with the fall indicator.

CAUTION

Before and during use, you must consider how any necessary rescue operation could be efficiently and safely carried out.

Usage horizontal

All the BLOCFOR have not been tested to work at horizontal position on terrace. The devices which were approved for this use are notched in the table of the specifications. For flat floor use with steel wire rope, it is essential to connect a special webbing strap of 27 mm width and 2 m length (ref : 35032) between the connector of exit of the device and the user. (figure 2.c).

Operating principle

GB

In the event of a fall, the mechanism inside the blocfor gradually locks using a disk brake system, and the fall is stopped smoothly with a value of stop lower than 6 kN.

When the user is climbing upwards or downwards, the lanyard is kept tensioned by the return spring.

Conformity of the equipment

Tractel S.A.S. RN 19-Saint Hilaire sous Romilly-F- 10102 Romilly-sur-Seine France hereby declares that the safety equipment described in this notice,

- complies with the requirements of European Directive 89/686/EEC of December 1989,
- is identical to the PPE which was the subject of the EC type-examination certificate issued by the l'Apave SUDEUROPE, B.P.193 13322 Marseille cedex 16, and tested in accordance with standard EN 360,
- is subject to the procedure referred to in Art. 11B of Directive 89/686/EEC, under the supervision of a notified body.

Permissible attachments

cf. page 5

- ☞ EN 795 Anchorage.
- ☞ An end connector (EN 362).
- ☞ A fall arrest system (EN 353/2).
- ☞ A descender (EN341)
- ☞ A fall arrest harness (NF EN 361).
(chest or back anchorage point)

Maintenance and storage

see figure 4 on page 2

Inspection

see page 27

Technische Daten

Modell	B1,5	B2W	B5S	B6	B10	B20	B30
Gewicht (kg)	0,9	1,8	2,9	2,3	4,3	7,6	14,2
Stahlseil	Ø 4,7 mm				10 m	18 m	30 m
Edelstahlseil	Ø 4,7mm				10 m	18 m	30 m
Kunstfaserseil	Ø 5 mm				10 m	18 m	30 m
Gurtband (m)	1,5 m	2 m	5 m	6 m			
Rückstellkraft (N)					5 bis 25	5 bis 25	5 bis 25
Bremskraft (kN)					5	5	5
Bremsweg (mm)					750	750	750
Norm	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360
Horizontaler Einsatz					OK	OK	

Wichtige Betriebsvorschriften

- Der blocfor ist ein Höhensicherungsgerät mit automatischer Aufwicklung gemäß der Norm EN 360. Die Ausrüstung darf nur von einer einzigen mit einem Auffanggurt (EN 361) ausgerüsteten Person benutzt werden.
- Der blocfor darf ausschließlich zum Schutz einer Person gegen Absturz aus der Höhe verwendet werden.
- Der blocfor darf nur von einer Person benutzt werden, die geschult und/oder sachkundig ist oder unter der direkten Überwachung solcher Personen steht.
- Vor der Benutzung der Ausrüstung müssen die Anleitung (Abbildung 1.a) dieses Produkts und die Anleitungen der damit verbundenen Ausrüstungen aufmerksam gelesen und deren Vorschriften eingehalten werden. Die Gebrauchsanleitung muss mit jedem System oder Bauteil geliefert und aufbewahrt werden.
- Niemals einen blocfor verwenden, wenn dessen Sicherheit in Zweifel steht. Vor jeder Benutzung ist eine Sichtkontrolle empfehlenswert. Den einwandfreien Zustand des Verbindungsmittels auf seiner gesamten Länge prüfen (Abbildung 3.a), prüfen, dass das Verbindungsmittel blockiert, wenn man ruckartig an seinem Ende zieht (Abbildung 3.b) und dass es sich auf seiner gesamten Länge normal auf- und abbollt. Den Zustand des Gehäuses (keine Verformung, Vorhandensein der Schrauben, usw.) und der Verbindungselemente prüfen. Bei dem am Ende des Verbindungsmittels angebrachten Verbindungselement darf der Absturzanzeiger nicht sichtbar sein (Abbildung 3.d). Auch den Zustand der damit verbundenen Ausrüstungen prüfen. Schicken Sie jeden blocfor, der beschädigt ist und/oder nicht funktioniert, an die Greifzug Hebezeugbau GmbH oder Ihren Händler.
- Diese Ausrüstung muss einmal jährlich von einer sachkundigen Person (Greifzug Hebezeugbau GmbH oder zugelassener Reparatur) geprüft werden. Die Lebensdauer dieser Ausrüstung beträgt maximal 10 Jahre.
- Tractel lehnt jede Haftung für die Folgen aller Änderungen am blocfor und/oder der Demontage des blocfor (Abbildung 2.d) sowie für jede von der Beschreibung in Abbildung 4 abweichende Benutzung, Lagerung oder Wartung ab.
- Achtung: Wenn das System einen Absturz erlitten hat, muss die Gesamtheit der damit verbundenen Ausrüstungen von der Greifzug Hebezeugbau GmbH oder einer sachkundigen Person geprüft werden.
- Halten Sie die Vorschriften für die Verbindung der Elemente ein, um ein Auffangsystem gemäß der Norm EN 363 zu erhalten.
- Während der Benutzung müssen die Befestigungselemente unbedingt geprüft werden, desgleichen muss sichergestellt werden, dass die Ausrüstung nicht beschädigt werden kann: scharfe Kanten, Reibung, Wärmequellen, Chemikalien, Abrieb, usw.
- Der blocfor sollte immer in seiner Verpackung transportiert werden.
- Wichtig: Wenn Sie diese Ausrüstung einer angestellten oder gleichgestellten Person anvertrauen müssen, müssen Sie die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen einhalten.

SPECIAL TOEPASSINGEN

Für alle Sonderanwendungen wenden Sie sich bitte an die Greifzug Hebezeugbau GmbH.

Betrieb

Benutzungsempfehlungen (siehe Abbildungen 1 und 2 Seite 2):

Der blocfor muss mit Hilfe seines Verbindungselements an einer Struktur mit einer Tragfähigkeit $R \geq 10kN$ befestigt werden. Der Benutzer muss mit dem blocfor über eine zugelassene Auffangöse an seinem Auffanggurt (Abbildung 1.b) verbunden werden, und zwar durch den selbstverriegelnden Karabinerhaken mit Absturzanzeiger am Ende des Verbindungsmittels des blocfor.

Der Benutzer muss seine vertikale und horizontale Bewegung auf 20° begrenzen (Abbildung 1.c und 1.d).

Für den Einsatz in Meeresumgebung den blocfor Marine benutzen. Der blocfor muss gegen das Eindringen von Produkten in das Gehäuseinnere (Lack, Sand, Schlamm, usw.) geschützt werden.

Einsatzbegrenzung (siehe Abbildung 1 Seite 2):

Das maximale Körpergewicht, das vom blocfor getragen werden kann, beträgt 150kg.

Betriebstemperatur:

☞ $-35^\circ C$ bis $50^\circ C$ für den blocfor mit Textilseil.

☞ $-35^\circ C$ bis $60^\circ C$ für die blocfor mit Edelstahl- und Stahlseil.

Die blocfor mit Stahl- und Kunstfaserseil sind für die Benutzung in der Vertikalen und auf einem Flachdach zugelassen (Abbildung 1.f). Die blocfor 30 und 30SR sind nur für eine Benutzung in der Vertikalen zugelassen.

Prüfung vor der Benutzung:

(Siehe Abbildung 3 Seite 2)

Anwendungsverbote (siehe Abbildung 2 Seite 2):

Folgendes ist streng verboten:

- Benutzung eines Geräts, das in den vergangenen 12 Monaten nicht überprüft wurde,
- Loslassen des Verbindungsmittels, wenn es noch nicht vollständig aufgerollt ist (Abbildung 2.a),
- Benutzung eines Geräts, das einen Absturz aufgefangen hat und nicht überprüft wurde,
- gleichzeitiger Schutz mehrerer mit demselben Gerät verbundener Personen gegen Absturz aus der Höhe,
- Behinderung des Aufrollens des Verbindungsmittels und Benutzung mit nicht gespanntem Verbindungsmittel,
- Befestigung des Geräts mit anderen Mitteln als seinem Anschlagpunkt,
- Behinderung der automatischen Ausrichtung des Geräts gegenüber seinem Verbindungsmittel,
- Benutzung des Verbindungsmittels als Lastaufnahmemittel,
- Öffnen des blocfor und Schmierens oder Ölen des Mechanismus,
- Unerlaubte Manipulation des Absturzanzeigers.

ACHTUNG

Vor und während des Betriebs müssen Sie sich überlegen, wie die eventuelle Rettung effizient und sicher erfolgen kann.

Horizontaler Einsatz

Nicht alle BLOCFOR wurden für die Benutzung in der Horizontalen oder auf einem Flachdach geprüft. Die für diesen Einsatz zugelassenen Geräte sind entsprechend in der Tabelle der Spezifikationen gekennzeichnet. Für die Flachdach-Anwendung mit Metallseil muss unbedingt ein Verbindungsmittel aus 27 mm breitem und 2 m langem Gurtband (Ref.: 35032) benutzt werden, das zwischen dem Verbindungselement am Seilende des Geräts und der Auffangöse am Auffanggurt des Benutzers eingefügt wird (Abbildung 2.c).

Funktionsprinzip

Bei einem Absturz blockiert der im Inneren des blocofor befindliche Mechanismus dank eines Scheibenbremssystems allmählich, und das Auffangen des Absturzes erfolgt sanft mit einer maximalen Auffangkraft unter 6 kN.

Bei der Auf- und Abwärtsbewegung des Benutzers wird das Verbindungsmittel durch eine Rückholfeder stets unter leichtem Zug gehalten.

Konformität der Ausrüstung

Die Firma Tractel SAS RN 19-Saint Hilaire sous Romilly-F-10102 Romilly-sur-Seine France erklärt hiermit, dass die in dieser Anleitung beschriebene Schutzausrüstung:

- den Bestimmungen der Europäischen Richtlinie 89/686/EWG vom Dezember 1989 entspricht,
- mit der PSA identisch ist, die die EG-Baumusterbescheinigung von CETE Apave SUDEUROPE, SUDEUROPE, B.P.193, 13322 Marseille cedex 16, erhalten hat und gemäß der Norm EN 360 geprüft wurde,
- gemäß dem von Artikel 11B der Richtlinie 89/686/EWG vorgeschrieben Verfahren der Kontrolle einer gemeldeten Stelle unterliegt.

Zugehörige Ausrüstungen

- EN 795 Anschlagvorrichtung.
- Ein Verbindungselement (EN 362).
- Ein Auffangsystem (EN 353/2).
- Ein Abseilgerät (EN 341).
- Ein Auffanggurt (NF EN 361).
(Auffangöse im Brust- oder Rückenbereich)

Wartung und Lagerung

Siehe Abbildung 4 Seite 2

Prüfung

Siehe Seite 27

Technische bijzonderheden

Model		B1,5	B2W	B5S	B6	B10	B20	B30
Gewicht	(kg)	0,9	1,8	2,9	2,3	4,3	7,6	14,2
Staaldraad gegalv.	Ø 4,7 mm					10 m	18 m	30 m
RVS-staaldraad	Ø 4,7mm					10 m	18 m	30 m
Synthetische kabel	Ø 5 mm					10 m	18 m	30 m
Band	(m)	1,5 m	2 m	5 m	6 m			
Oprolkracht	(N)					5 tot 25	5 tot 25	5 tot 25
Remkracht	(kN)					5	5	5
Remafstand	(mm)					750	750	750
Norm		EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360
Horizontaal gebruik						OK	OK	

Belangrijke eigenschappen

- De bloctor is een valbeveiligingssysteem met automatische oprolmechanisme, conform de norm EN 360. Deze uitrusting kan uitsluitend door één persoon worden gebruikt die uitgerust is met een valbeveiligingsharnas (EN 361).
- De bloctor mag uitsluitend worden gebruikt als valbeveiliging voor personen.
- De bloctor mag alleen worden gebruikt door een opgeleid en/of bevoegd persoon, of de gebruiker moet onder het rechtstreeks toezicht van zulke personen staan.
- Vóór elk gebruik is het essentieel aandachtig de handleiding van dit product (figuur 1.a) en van de samenstellende elementen ervan te lezen en zich te schikken naar de in de handleidingen beschreven voorschriften. De gebruiksaanwijzing moet bij elk systeem of onderdeel bijgeleverd en bewaard worden.
- Gebruik de bloctor nooit als u de veiligheid ervan betwijfelt. Een visuele controle vóór elk gebruik is aanbevolen. Controleer de staat van de lijn over de volledige lengte (figuur 3.a), controleer of de lijn blokkeert als men aan het uiteinde rukt (figuur 3.b) en controleer of de lijn zich over de volledige lengte goed op- en afrolt. Controleer de staat van de behuizing (geen vervormingen, aanwezigheid van de bouten) en van de connectors. De valindicator niet zichtbaar is (figuur 3.d). Controleer ook de staat van de samenstellende uitrustingen. Stuur elke bloctor die beschadigingen vertoont of die niet werkt terug naar Tractel of naar uw verdeler.
- Deze uitrusting moet onderworpen worden aan een jaarlijkse controle door een bevoegd persoon (Tractel of een door Tractel bevoegd erkend reparateur). De levensduur van deze uitrusting bedraagt 10 jaar.
- Tractel wijst alle verantwoordelijkheid af voor gevolgen van alle wijzigingen en/of demontage (figuur 2.d) van de bloctor en tevens voor elk gebruik, opslag of onderhoud dat op een andere manier werd uitgevoerd dan beschreven door figuur 4.
- Opgelet: als het systeem een val tegengehouden heeft, dient het systeem en geassocieerde elementen door Tractel of door een bevoegd persoon gecontroleerd te worden.
- Respecteer de voorschriften voor het koppelen van de samenstellende onderdelen om een valbeveiligingssysteem te verkrijgen dat voldoet aan de norm EN 363.
- Tijdens het gebruik is het verplicht de bevestigingselementen te inspecteren, controleer ook of de uitrusting niet beschadigd kan raken door: scherpe kanten, frictie, hitte, chemische producten en wrijvingen.
- De bloctor moet in zijn verpakking getransporteerd worden.
- BELANGRIJK:** Indien u verantwoordelijk bent voor de uitgifte of toewijzing van deze producten aan werknemers in loondienst of in vergelijkbare situatie, dient u de veiligheidsregulering die van toepassing is in acht te nemen.

SPECIALE TOEPASSINGEN

Voor speciale toepassingen, aarzel niet contact op te nemen met TRACTEL.

Gebruik

Aanbevelingen bij gebruik (zie. figuren 1 en 2 bladzijde 2) :

De bloctor moet via de connector aan een structuur gekoppeld worden met een weerstand van $R \geq 10kN$. De gebruiker moet aan de bloctor gekoppeld zijn via de D-koppeling van zijn harnas (figuur 1.b), via de connector met automatische vergrendeling en de valindicator die zich op het uiteinde van de lijn van de bloctor bevindt.

De gebruiker dient zijn verplaatsingen verticaal en horizontaal te beperken tot 20° (figuren 1.c en 1.d).

Bij offshore toepassingen gelieve de Bloctor marine toe te passen. Bescherm de Bloctor tegen het indringen van producten zoals verf, zand, modder etc.

Beperkingen in gebruik (cf. figuur 1 bladzijde 2) :

De maximale menselijke last die door de bloctor tegengehouden kan worden, bedraagt 150 Kg.

Gebruikstemperatuur:

- ☞ -35°C tot 50°C voor de bloctor met textiel band of synthetische kabel.
- ☞ -35°C tot 60°C voor de bloctor met RVS-draad of gegalvaniseerde staaldraad.

De bloctor met gegalvaniseerd, RVS staaldraad en synthetische kabel zijn gekeurd voor verticaal gebruik en voor gebruik op een terras of platte daken (figuur 1.f). De bloctor 30 en 30SR zijn alleen gekeurd voor verticaal gebruik.

Onderzoek vóór gebruik:

(zie. figuur 3 bladzijde 2)

Waarschuwingen bij gebruik (zie figuur 2 bladzijde 2) :

Het is ten strengste verboden:

- Een toestel te gebruiken dat gedurende de 12 voorafgaande maanden NIET werd gecontroleerd.
- De lijn los te laten als deze niet volledig opgerold is (figuur 2.a),
- Een toestel te gebruiken na een val van de gebruiker en waarna deze niet werd gekeurd.
- De beveiliging van meerdere personen tegen vallen te verzekeren met hetzelfde toestel. Het oprollen van de lijn te belemmeren zodat de lijn niet gespannen is.
- Het toestel te bevestigen op een andere manier dan met het verankerpunt,
- De automatische uitlijning van het toestel in verhouding tot de lijn te hinderen,
- De lijn te gebruiken als strop/hijsmiddel,
- De bloctor te openen en het mechanisme in te vetten of te smeren,
- Met de valindicator te frauderen.

OPGELET

Vóór en tijdens het gebruik dient u te overwegen op welke manier u eventueel reddingsoperaties in alle veiligheid kan uitvoeren

Horizontaal gebruik

Niet alle BLOCFOR modellen zijn getest voor een horizontaal gebruik of een gebruik op een vlak dak en terras. De toestellen die voor dit gebruik officieel werden goedgekeurd zijn in de tabel van bijzonderheden aangekruist. Voor een gebruik van een Bloctor met staaldraad op een vlak dak of een terras is het noodzakelijk een band te gebruiken met een breedte van 27 mm en een lengte van 2 m (ref : 35032), geplaatst tussen de connector van het toestel en de gebruiker (figuur 2.c).

Werkingsprincipe

Bij een val blokkeert het mechanisme dat zich aan de binnenkant van de bloctor bevindt, zich geleidelijk dankzij een frictiesysteem en het stoppen van de val gebeurt behoedzaam met een blokkeerwaarde van minder dan 6kN.

Tijdens het stijgen en/of het dalen van de gebruiker wordt de lijn onder spanning gehouden dankzij het veermechanisme.

Conformiteit van de uitrusting

Bij deze verklaart de firma TRACTEL S.A.S. RN 19 – Saint Hilaire sous Romilly – F-10102 Romilly sur Seine, Frankrijk dat de in deze handleiding beschreven uitrusting :

- Conform de voorschriften van de Europese Richtlijn 89/686/CEE van december 1989 is,
- Identiek is aan de PB dat onderwerp uitmaakte van het "CE" attest, afgeleverd door de CETE (Onderzoekcentrum voor technische uitrustingen) Apave SUDEUROPE, B.P.193, 13322 Marseille cedex 16, en getest werd volgens de norm EN360,
- Onderworpen werd aan de procedure beoogd door het Artikel 11B van de Richtlijn 89/686/CEE, onder de controle van een erkend organisme.

Gekoppelde uitrustingen

- ☞ Een verankering (EN 795).
- ☞ Een uiteindeconnector (EN 362).
- ☞ Een valbeschermingssysteem (EN 353/2).
- ☞ Een afdaler (EN 341).
- ☞ Een valbeschermingsharnas (NF EN 361).
(borst- of rugverankerpunt)

Onderhoud en opslag

cf. figuur 4 bladzijde 2

Controle

cf. bladzijde 27

Características técnicas

Modelo		B1,5	B2W	B5S	B6	B10	B20	B30
Peso	(kg)	0,9	1,8	2,9	2,3	4,3	7,6	14,2
Cable acero galva	Ø 4,7 mm					10 m	18 m	30 m
Cable acero inox	Ø 4,7mm					10 m	18 m	30 m
Cable sintético	Ø 5 mm					10 m	18 m	30 m
Cinta	(m)	1,5 m	2 m	5 m	6 m			
Fuerza de recuperación	(N)					5 a 25	5 a 25	5 a 25
Fuerza de frenado	(kN)					5	5	5
Distancia de frenado	(mm)					750	750	750
Norma		EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360
Utilización horizontal						OK	OK	

Consignas prioritarias

1. El blocfor es un anticaídas de recuperación automática, conforme a la norma EN 360. Este equipo debe ser utilizado únicamente por una sola persona, equipada de un arnés anticaídas (EN 361).
2. El blocfor debe utilizarse exclusivamente para la protección de personas contra caídas en altura.
3. El blocfor debe ser utilizado únicamente por una persona formada y/o competente, o si el usuario se encuentra bajo la vigilancia directa de una persona cualificada.
4. Antes de su utilización, es indispensable leer con atención el manual de este producto y el de los equipos asociados a este producto (figura 1.a), y cumplir con sus instrucciones. El manual de empleo debe suministrarse y conservarse con cada equipo o componente.
5. No utilice nunca el blocfor si duda de su seguridad. Se recomienda un control visual antes de cada utilización. Verifique el buen estado del cable o de la cinta, en toda su longitud (figura 3.a), que éste se bloquee cuando se dé un tirón sobre su extremo (figura 3.b) y que se enrolle y desenrolle normalmente, en su totalidad. Verifique el estado del cárter (ausencia de deformación, presencia de los tornillos, etc.) y de los conectores. El conector ubicado en el extremo del cable o de la cinta debe tener oculto su testigo de caída (figura 3.d). Verifique igualmente el estado de los equipos asociados. Devuelva a Tractel Ibérica, o a su distribuidor, todo blocfor que presente deterioros y/o un mal funcionamiento.
6. Este equipo debe ser objeto de una revisión anual, a cargo de una persona competente (Tractel Ibérica o un reparador autorizado por Tractel Ibérica). La vida útil de este equipo es de 10 años.
7. Tractel declina toda responsabilidad por las consecuencias de toda modificación y/o desmontaje (figura 2.d) del blocfor, así como por toda utilización, almacenamiento o mantenimiento efectuados de manera diferente a la indicada en la figura 4.
8. Atención: Si el equipo se ha sometido a una caída, deberán verificarse todos los componentes asociados por Tractel Ibérica o una persona competente.
9. Respete las instrucciones de asociación de los componentes, para obtener un sistema anticaídas, conforme a la norma EN 363.
10. Durante su utilización, es imprescindible verificar los elementos de fijación, e igualmente verificar que el equipo no pueda ser dañado por: aristas vivas, fricciones, fuentes de calor, productos químicos, abrasión, etc.
11. El blocfor debe transportarse en el interior de su embalaje.
12. Importante: si debe confiar este material a una persona asalariada o similar, asegúrese que cumple con la normativa de salud e higiene en el trabajo aplicable.

APLICACIONES ESPECIALES

Para cualquier aplicación especial, no dude en dirigirse a TRACTEL.

Utilización

Recomendaciones para la utilización (ver fig 1 y 2, pág 2):

El blocfor debe fijarse a una estructura (con una resistencia de $R \geq 10kN$), mediante su conector. El usuario debe estar unido al blocfor por la anilla en D de su arnés anticaídas (figura 1.b), mediante el conector de bloqueo automático y con el testigo de caídas ubicado en el extremo del cable o de la cinta del blocfor.

El usuario debe limitar su desplazamiento a 20°, vertical y horizontalmente (figuras 1.c y 1.d).

En condiciones de ambientes marinos, utilice el blocfor de acero inox. El blocfor debe protegerse contra la entrada de materias en el cárter (pintura, arena, lodo, etc.).

Límite de utilización (ver figuras 1, página 2):

La carga humana máxima que puede sostener el blocfor es de 150 Kg.

Temperatura de utilización:

- ☞ -35°C a 50°C para el blocfor textil.
- ☞ -35°C a 60°C para los blocfor de cable de acero galvanizado o inoxidable.

Los blocfor de cable de acero y sintético están homologados para una utilización en posición vertical y sobre terraza (figura 1.f). Los blocfor 30 y 30SR están homologados únicamente para una utilización en posición vertical.

Revisión antes de la utilización:

(ver figura 3, página 2)

Operaciones no recomendadas (ver figura 2, página 2):

Está terminantemente prohibido:

- utilizar un aparato que no haya sido revisado durante los 12 últimos meses,
- soltar el cable o la cinta si éste no ha sido completamente enrollado (figura 2.a),
- utilizar un aparato que haya detenido una caída y no haya sido revisado,
- efectuar la protección contra caídas de varias personas fijadas al mismo aparato,
- perturbar el enrollamiento del cable o la cinta y que éste no esté tenso,
- fijar el aparato por cualquier medio diferente al punto de anclaje,
- perturbar el autoalineamiento del aparato, en relación con el cable o la cinta,
- utilizar el cable o la cinta como medio de eslingado,
- abrir el blocfor y engrasar o aceitar el mecanismo,
- modificar el testigo de caída.

ATENCIÓN

Antes y durante la utilización, debe prever la manera en que se pueda garantizar el salvamento eventual de manera eficaz y con total seguridad.

Utilización horizontal

Todos los BLOCFOR no han sido probados para funcionar en posición horizontal o sobre terraza. Los aparatos autorizados para esta utilización están indicados en la tabla de características. Para una aplicación en terraza con cable metálico, es indispensable utilizar una eslinga de cinta de 27 mm de anchura y 2 m de longitud (ref.: 035032), entre el conector de salida del aparato y el usuario. (figura 2.c).

Principio de funcionamiento

En caso de caída, el mecanismo situado en el interior del blocfor se bloquea progresivamente, gracias a un sistema de freno de discos, y la parada de la caída se efectúa lentamente, con una fuerza de frenado inferior a los 6 kN.

Durante el ascenso y/o descenso del usuario, el cable o la cinta se mantiene en tensión gracias al resorte de recuperación.

Conformidad del equipo

La sociedad Tractel S.A.S. RN 19-Saint Hilaire sous Romilly-F-10102 Romilly-sur-Seine Francia declara, por la presente, que el equipo de seguridad descrito en este manual,

- es conforme a las disposiciones de la Directiva Europea 89/686/CEE de diciembre de 1989,
- es idéntico al E.P.I. que ha sido objeto del certificado "CE" de tipo suministrado por la CETE Apave SUDEUROPE, B.P.193, 13322 Marseille cedex 16, y probada según la norma, EN 360,
- está sometido al procedimiento contemplado por el Art. 11B de la Directiva 89/686/CEE, bajo el control de un organismo notificado.

Equipos asociados

- ☞ Dispositivos de Anclaje (EN 795).
- ☞ Conectores (EN 362).
- ☞ Sistemas Anticaídas (EN 353/2).
- ☞ Descensores (EN 341).
- ☞ Arnese Anticaídas (NF EN 361).
(punto de amarre dorsal o torsal)

Mantenimiento y almacenamiento

ver figura 4, página 2

Verificación

ver página 27

Specifiche tecniche

Modello	B1,5	B2W	B5S	B6	B10	B20	B30
Peso (kg)	0,9	1,8	2,9	2,3	4,3	7,6	14,2
Cavo acciaio	Ø 4,7 mm				10 m	18 m	30 m
Cavo inox	Ø 4,7mm				10 m	18 m	30 m
Cavo sintetico	Ø 5 mm				10 m	18 m	30 m
Cinghia (m)	1,5 m	2 m	5 m	6 m			
Forza di richiamo (N)					5 a 25	5 a 25	5 a 25
Forza di frenata (kN)					5	5	5
Distanza di frenata (mm)					750	750	750
Norma	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360
Impiego orizzontale					OK	OK	

Prescrizioni prioritarie

1. Il blocfor è un anticaduta a richiamo automatico, conforme alla normativa EN 360. Questo dispositivo può essere utilizzato da una sola persona munita di un'imbracatura anticaduta (EN361).
2. Il blocfor deve essere esclusivamente utilizzato per la protezione delle persone contro le cadute.
3. Il blocfor può essere utilizzato da una sola persona addestrata e competente e/o da un utilizzatore che si trovi sotto la sorveglianza diretta di personale competente.
4. Prima dell'utilizzo è indispensabile leggere attentamente il manuale di istruzioni (figura 1.a) di questo prodotto e dei dispositivi ad esso associati ed attenersi scrupolosamente alle sue prescrizioni. Il manuale di utilizzo deve essere fornito e conservato insieme a ciascun sistema o componente.
5. Non utilizzare mai il blocfor se si dubita della sua sicurezza. Si raccomanda un controllo visivo prima di ogni utilizzo. Controllare che la fune sia in buono stato su tutta la lunghezza (figura 3.a), che la fune si blocchi quando si tira bruscamente sulla sua estremità (figura 3.b) e che la stessa si avvolga e si srotoli normalmente su tutta la sua lunghezza. Verificare le condizioni del carter (assenza di deformazioni, presenza delle viti...) e dei connettori. Quello situato in cima alla fune non deve avere visibile il rivelatore di caduta (figura 3.d). Verificare altresì lo stato dei dispositivi associati. Ritornare alla Tractel, o al distributore, qualunque blocfor che presenti segni di deterioramento e/o che non funzioni correttamente.
6. Questo dispositivo deve essere sottoposto ad una verifica annuale da parte di personale qualificato (Tractel o riparatore convenzionato con Tractel). La durata della vita di questo dispositivo è di 10 anni.
7. La Tractel declina ogni responsabilità per le conseguenze di qualunque modifica e/o smontaggio (figura 2.d) del blocfor, nonché per qualunque utilizzo, stoccaggio o manutenzione effettuati in maniera non conforme a quella descritta alla figura 4.
8. Protezione : Se il sistema ha subito una caduta, l'insieme dei dispositivi associati dovrà essere verificato dalla Tractel S.A.S. o da personale qualificato.
9. Rispettare le prescrizioni di associazione dei componenti per ottenere un sistema di arresto cadute conforme alla normativa EN 363.
10. Nel corso dell'utilizzo è indispensabile verificare gli elementi di fissaggio, verificare altresì che il dispositivo non rischi di essere danneggiato da : spigoli vivi, sfregamenti, fonti di calore, prodotti chimici, abrasione...
11. Il blocfor deve essere trasportato dentro al suo imballaggio.
12. Importante: se si deve affidare questo materiale a personale dipendente o assimilato, è necessario attenersi alla normativa sul lavoro in vigore.

APPLICAZIONI SPECIALI

Per qualunque applicazione speciale è necessario rivolgersi alla TRACTEL.

Utilizzo

Raccomandazioni di utilizzo (vedi figure 1 e 2 pag. 2) :

Il blocfor deve essere collegato ad una struttura, di resistenza R ≥ 10 kN, tramite il suo connettore. L'utilizzatore deve essere collegato al blocfor per mezzo del D anticaduta della sua imbracatura (figura 1.b), attraverso il connettore a bloccaggio automatico e rivelatore di caduta situato in cima alla fune del blocfor.

L'utilizzatore deve limitare il suo spostamento a 20° verticalmente ed orizzontalmente (figure 1.c e 1.d).

Per condizioni di lavoro in ambiente marino utilizzare il blocfor Marine. Il blocfor deve essere protetto contro l'introduzione di elementi all'interno del carter (vernice, sabbia, fango...).

Limite di utilizzo (vedi figura 1 pag. 2) :

Il carico umano massimo che può essere sostenuto dal blocfor è di 150Kg.

Temperature d'impiego :

☞ da -35°C a 50°C per il blocfor in tessuto.

☞ da -35°C a 60°C per il blocfor a cavo inox e acciaio.

I blocfor a cavo in acciaio, inox e sintetico sono omologati per un utilizzo in verticale e su terrazza (figura 1.f). I blocfor 30 e 30SR sono omologati esclusivamente per l'utilizzo in verticale.

Verifiche prima dell'utilizzo :

(vedi figura 3 pag. 2)

Controindicazioni d'impiego (vedi figura 2 pag. 2) :

E' severamente vietato :

- utilizzare un apparecchio che non sia stato revisionato negli ultimi 12 mesi,
- rilasciare la fune se la stessa non è completamente arrotolata (figura 2.a),
- utilizzare un apparecchio che abbia arrestato una caduta e che non sia stato revisionato,
- assicurare la protezione contro le cadute di più persone attaccate allo stesso apparecchio,
- ostacolare l'avvolgimento della fune e la sua corretta tensione,
- fissare l'apparecchio con un mezzo diverso dal suo punto di ancoraggio,
- impedire l'auto-allineamento dell'apparecchio rispetto alla fune,
- utilizzare la fune come mezzo di imbracatura,
- aprire il blocfor e ingrassare o oliare il meccanismo,
- manomettere il rivelatore di caduta.

ATTENZIONE

Prima e durante l'utilizzo è necessario che vengano prese tutte le precauzioni atte a garantire un eventuale salvataggio in maniera efficace e in totale sicurezza.

Uso orizzontale

Non tutti i BLOCFOR sono stati testati per funzionare in orizzontale o su terrazza. Gli apparecchi che sono stati omologati per questo utilizzo sono segnati nella tavola delle specifiche. Per applicazione su terrazza con cavo metallico è indispensabile utilizzare una fune in cinghia da 27 mm di larghezza e 2 m di lunghezza (rif : 35032), inserita tra il connettore di uscita dell'apparecchio e l'utilizzatore (figura 2.c).

Principio di funzionamento

In caso di caduta, il meccanismo situato all'interno del blocfor si blocca progressivamente grazie ad un sistema di freni a disco, e l'arresto della caduta avviene dolcemente e con un valore di arresto inferiore a 6kN.

Al momento della salita e/o della discesa dell'utilizzatore la fune è mantenuta in tensione per mezzo della molla di richiamo.

Conformità del dispositivo

La società Tractel S.A.S., RN 19-Saint Hilaire sous Romilly-F-10102 Romilly-sur-Seine Francia, dichiara, con la presente, che il dispositivo di sicurezza descritto in questo manuale,

- è conforme alle disposizioni della Direttiva Europea 89/686/CEE del dicembre 1989,
- è identico all'E.P.I. oggetto dell'attestazione "CE" del tipo rilasciato dalla CETE Apave SUDEUROPE, B.P.193, 13322 Marseille cedex 16, e testato secondo la normativa EN 360,
- è sottoposto alla procedura prevista dall'art. 11B della Direttiva 89/686/CEE, sotto il controllo di un organismo riconosciuto.

Dispositivi associati

- ☞ EN 795 Ancoraggio.
- ☞ Un connettore di estremità (EN 362).
- ☞ Un sistema anticaduta (EN 353/2).
- ☞ Un discensore (EN 341).
- ☞ Un'imbracatura anticaduta (NF EN 361).
(punto di aggancio sternale o dorsale)

Manutenzione e stoccaggio

vedi figura 4 pag. 2

Verifica

vedi pag 27

Especificações técnicas

Modelo	B1,5	B2W	B5S	B6	B10	B20	B30
Peso (kg)	0,9	1,8	2,9	2,3	4,3	7,6	14,2
Cabo aço	Ø 4,7 mm				10 m	18 m	30 m
Cabo inox	Ø 4,7mm				10 m	18 m	30 m
Cabo sintético	Ø 5 mm				10 m	18 m	30 m
Correia (m)	1,5 m	2 m	5 m	6 m			
Força de chamada (N)					5 a 25	5 a 25	5 a 25
Força de travagem (kN)					5	5	5
Distância de travagem (mm)					750	750	750
Norma	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360
Uso horizontal					OK	OK	

Instruções Prioritárias

- O blocfor é um anti-queda com chamada automática, consoante a norma EN 360. Este equipamento só pode ser utilizado por uma única pessoa equipada com um arnés de anti-queda (EN361).
- O blocfor deve ser utilizado exclusivamente para a protecção de pessoas contra as quedas.
- O blocfor só pode ser utilizado por uma pessoa formada e/ou competente ou se o utilizador estiver vigiado directamente por tais pessoas.
- Antes da utilização, é indispensável ler com atenção as instruções (figura 1.a) deste produto e as dos equipamentos associados a este produto e cumprir as recomendações. As instruções de utilização devem ser fornecidas e conservadas com cada sistema ou constituinte.
- Nunca utilizar o blocfor se existir uma dúvida sobre a segurança. É recomendado um controlo visual antes de cada utilização. Controlar o estado da corda de amarração em todo o comprimento (figura 3.a), se a corda de amarração se bloqueia quando se puxa bruscamente na extremidade (figura 3.b) e se enrola e desenrola normalmente em toda a extensão. Verificar o estado da caixa de protecção (sem deformação, presença dos parafusos...) e dos conectores. O conector situado na extremidade da corda de amarração não deve ter o testemunho de queda visível (figura 3.d). Verificar também o estado dos equipamentos associados. Enviar à Tractel, ou ao distribuidor, qualquer blocfor que apresentar uma deterioração e/ou que não funcionar.
- Este equipamento deve ser objecto de uma verificação anual por uma pessoa competente (Tractel ou um reparador autorizado pela Tractel). A vida útil deste equipamento é de 10 anos.
- A Tractel declina qualquer responsabilidade pelas consequências de todas as modificações e/ou desmontagem (figura 2.d) do blocfor, assim como por qualquer utilização, armazenagem ou manutenção efectuada de modo diferente do descrito na figura 4.
- Atenção: Se o sistema sofreu uma queda, todos os equipamentos associados devem ser verificados pela Tractel S.A.S. ou por uma pessoa competente.
- Respeitar as recomendações de associação dos componentes para obter um sistema de paragem das quedas em conformidade com a norma EN 363.
- Durante a utilização, é imperativo verificar os elementos de fixação, verificar também se o equipamento não pode ser danificado por arestas vivas, atritos, fontes de calor, produtos químicos, abrasão...
- O blocfor deve ser transportado na embalagem de origem.
- Importante: Se este material for confiado a uma pessoa assalariada ou semelhante, deverá ser cumprida a regulamentação do trabalho aplicável.

APLICAÇÕES ESPECIAIS

Para qualquer aplicação especial, não hesitar em se dirigir à TRACTEL.

Utilização

Recomendações de utilização (cf. figuras 1 e 2 página 2):

O blocfor deve ser ligado a uma estrutura, de resistência $R \geq 10kN$, por meio do conector. O utilizador deve estar ligado ao blocfor por meio do D anti-queda do arnés (figura 1.b), via o conector com bloqueio automático e testemunho de queda situado na extremidade da corda de amarração do blocfor.

O utilizador deve limitar o deslocamento a 20° vertical e horizontalmente (figuras 1.c e 1.d).

Para as condições em ambiente marinho, utilizar o blocfor Marinha. O blocfor deve ser protegido contra a introdução de produtos na caixa de protecção (tinta, areia, lama...).

Limite de utilização (cf. figura 1 página 2):

A carga humana máxima que pode ser suportada pelo blocfor é de 150 kg.

Temperatura de utilização:

☞ -35°C a 50°C para o blocfor têxtil.

☞ -35°C a 60°C para os blocfor com cabo inox e aço.

Os blocfor com cabo aço, inox e sintético são homologados para uma utilização na vertical e sobre terraço (figura 1.f). Os blocfor 30 e 30SR são homologados unicamente para uma utilização na vertical.

Exame antes da utilização:

(cf. figura 3 página 2)

Contra indicações de uso (cf. figura 2 página 2):

É estritamente proibido:

- utilizar um aparelho que não foi revisto durante os últimos 12 meses,
- soltar a corda de amarração quando não está totalmente enrolada (figura 2.a),
- utilizar um aparelho que parou uma queda e que não foi revisto,
- assegurar a protecção contra as quedas de várias pessoas ligadas ao mesmo aparelho,
- impedir o enrolamento da corda de amarração e que não fique tensa,
- fixar o aparelho por qualquer outro meio diferente do ponto de ancoragem,
- perturbar o auto-alinhamento do aparelho em relação à corda de amarração,
- utilizar a corda de amarração como meio de elevação,
- abrir o blocfor e aplicar massa ou óleo no mecanismo, viraudar o testemunho de queda.

ATENÇÃO

Antes e durante a utilização, deve ser previsto o modo como o eventual salvamento poderá ser assegurado com eficácia e com toda a segurança.

Uso horizontal

Nem todos os BLOCFOR foram testados para funcionar na horizontal ou sobre terraço. Os aparelhos que foram homologados para este uso estão indicados no quadro das especificações. Para aplicação em terraço com cabo metálico, é indispensável utilizar uma corda de amarração em corria de 27 mm de largo e 2 m de comprimento (ref.: 35032), inserida entre o conector de saída do aparelho e o utilizador. (figura 2.c).

Princípio de funcionamento

No caso de queda, o mecanismo situado dentro do blocfor bloqueia-se progressivamente graças a um sistema de travão de discos, e a paragem da queda efectua-se suavemente com um valor de paragem inferior a 6 kN.

Durante a subida e/ou a descida do utilizador, a corda de amarração é mantida em tensão graças à mola de chamada.

Conformidade do equipamento

A sociedade Tractel S.A.S. RN 19-Saint Hilaire sous Romilly - F-10102 Romilly-sur-Seine França declara, pelos presentes, que o equipamento de segurança descrito neste manual,

- obedece às disposições da Directiva Europeia 89/686/CEE de Dezembro 1989,
- é idêntico ao Equipamento de Protecção Individual que foi objecto do atestado "CE" de tipo emitido pelo CETE Apave SUDEUROPE, B.P.193, 13322 Marseille cedex 16, e testado segundo a norma EN 360,
- foi submetido ao processo indicado pelo Art. 11B da Directiva 89/686/CEE, sob o controlo de um organismo notificado.

Equipamentos associados

- ☞ EN 795 Ancoragem.
- ☞ Um mosquetão de extremidade (EN 362).
- ☞ Um sistema anti-quedas (EN 353/2).
- ☞ Um descensor (EN 341).
- ☞ Um arnés anti-queda (NF EN 361).
(ponto de fixação abdominal ou dorsal)

Manutenção e armazenagem

cf. figura 4 página 2

Verificação

cf. página 27

Τεχνικές προδιαγραφές

Μοντέλο	B1,5	B2W	B5S	B6	B10	B20	B30
Βάρος (kg)	0,9	1,8	2,9	2,3	4,3	7,6	14,2
Χαλύβδινο συρματόσχοινο · 4,7 mm					10 m	18 m	30 m
Ανοξείδωτο συρματόσχοινο · 4,7mm					10 m	18 m	30 m
Συνθετικό συρματόσχοινο · 5 mm					10 m	18 m	30 m
Λουρ (m)	1,5 m	2 m	5 m	6 m			
Δύναμη επαναφοράς (N)					5 έως 25	5 έως 25	5 έως 25
Δύναμη πέδησης (kN)					5	5	5
Απόσταση πέδησης (mm)					750	750	750
Πρότυπο	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360
Οριζόντια χρήση					OK	OK	

Πρωταρχικές Συστάσεις

1. Το blocfor είναι ένα σύστημα προστασίας από πτώσεις αυτόματης επαναφοράς, σύμφωνα με το πρότυπο EN 360. Ο εξοπλισμός αυτός μπορεί να χρησιμοποιηθεί από ένα και μόνον άτομο, το οποίο θα είναι εξοπλισμένο με ζώνη ασφαλείας (EN361).
2. Το blocfor πρέπει να χρησιμοποιείται αποκλειστικά για την προστασία των ατόμων από τις πτώσεις.
3. Το blocfor πρέπει να χρησιμοποιείται από ένα και μόνον άτομο, το οποίο θα είναι εκπαιδευμένο ή/και ειδικευμένο, ή ο χρήστης θα πρέπει να βρίσκεται κάτω από την άμεση επίβλεψη ενός τέτοιου ατόμου.
4. Πριν το χρησιμοποιήσετε, είναι απαραίτητο να διαβάσετε προσεκτικά το εγχειρίδιο (σχέδιο 1.a) του προϊόντος αυτού καθώς και των σχετικών εξοπλισμών και να τηρήσετε τις οδηγίες τους. Οι οδηγίες χρήσης πρέπει να παρέχονται και να φυλάσσονται μαζί με το κάθε σύστημα ή στοιχείο.
5. Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ το blocfor αν αμφιβάλετε για την ασφαλεία του. Συνιστάται οπτικός έλεγχος πριν από κάθε χρήση. Ελέγξτε πως η κατάσταση του μίαντα είναι καλή σε όλο του το μήκος (σχέδιο 3.a), πως ο μίαντας ακινητοποιείται όταν τραβάτε απότομα το άκρο του (σχέδιο 3.b) και πως τυλιγεται και ξετυλιγεται κανονικά σε όλο του το μήκος. Ελέγξτε την κατάσταση του κάρτερ (δεν υπάρχει παραμόρφωση, οι βίδες είναι τοποθετημένες...) και των συνδέσμων. Αυτός που βρίσκεται στην άκρη του μίαντα δεν πρέπει να έχει ορατή την ένδειξη πτώσης (σχέδιο 3.d). Ελέγξτε επίσης την κατάσταση των σχετικών εξοπλισμών. Επιστρέψτε στην Tractel, ή στο διανομέα σας, οποιοδήποτε blocfor παρουσιάζει φθορά ή/και δεν λειτουργεί.
6. Ο εξοπλισμός αυτός πρέπει να είναι αντικείμενο ετήσιου ελέγχου από αρμόδιο άτομο (Tractel ή εξουσιοδοτημένος από την Tractel επισκευαστής). Η διάρκεια ζωής του παρόντος εξοπλισμού είναι δεκαετής.
7. Η Tractel αποποιείται οποιαδήποτε ευθύνη για τις συνέπειες τροποποίησης ή/και απουσαρμολόγησης (σχέδιο 2.d) του blocfor, καθώς και χρήσης, αποθήκευσης ή συντήρησης που πραγματοποιείται με τρόπο διαφορετικό από τον περιγραφόμενο στο σχέδιο 4.
8. Οι διατάξεις αυτές είναι κατάλληλες για χρήση σε εξωτερικά εργοτάξια και σε θερμοκρασίες μεταξύ -40°C και +60°C.
9. Τηρήστε τις οδηγίες σχετικά με το συνδυασμό των προϊόντων ώστε ο εξοπλισμός προστασίας από πτώση να είναι σύμφωνος προς το πρότυπο EN 363.
10. Κατά τη διάρκεια της χρήσης, είναι απαραίτητο να ελέγχετε τα στοιχεία στερέωσης, ελέγξτε επίσης πως ο εξοπλισμός δεν κινδυνεύει να υποστεί ζημιά λόγω: αιχμηρών άκρων, τριβής, πηγής θερμότητας, χημικών προϊόντων, γδαρσίματος...

11. Το blocfor πρέπει να μεταφέρεται στη συσκευασία του.
12. Σημαντικό: Αν πρέπει να αποδώσετε τον εξοπλισμό σε κάποιον μισθωτό ή άτομο εξομοιούμενης κατάστασης, συμμορφωθείτε με τον ισχύοντα κανονισμό εργασίας.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Για οποιαδήποτε ειδική εφαρμογή μη διστάσετε να απευθυνθείτε στην TRACTEL

Χρήση

Συστάσεις χρήσης (βλέπε σχέδια 1 και 2 σελίδα 2):

Το blocfor πρέπει να συνδεθεί σε μια δομή, αντοχής R ?10kN, με το σύνδεσμά του. Ο χρήστης πρέπει να συνδεθεί στο blocfor με το D προστασίας από πτώσεις της ζώνης του (σχέδιο 1.b), μέσω του συνδέσμου αυτόματης ασφαλίσης και ένδειξης πτώσης που βρίσκεται στην άκρη του μίαντα του blocfor.

Ο χρήστης πρέπει να περιορίζει τις μετακινήσεις του στις 20° κάθετα και οριζόντια (σχέδια 1.c και 1.d).

Για συνθήκες θαλάσσιου περιβάλλοντος χρησιμοποιήστε το blocfor Marine. Το blocfor πρέπει να προστατεύεται από τη διείσδυση προϊόντος μέσα στο κάρτερ (χρώμα, άμμος, λάσπη...).

Όρια χρήσης (βλέπε σχέδιο 1 σελίδα 2):

Το μέγιστο ανθρώπινο φορτίο που μπορεί να υποβαρτάξει το blocfor είναι 150Kg.

Θερμοκρασία χρήσης:

☞ -35°C έως 50°C για το υφασμάτινο blocfor.

☞ -35°C έως 60°C για τα blocfor με ανοξείδωτο και χαλύβδινο συρματόσχοινο.

Τα blocfor με χαλύβδινο, ανοξείδωτο και συνθετικό συρματόσχοινο είναι εγκεκριμένα για κάθετη χρήση και σε ταράτσες (σχέδιο 1.f). Τα blocfor 30 και 30SR δεν είναι εγκεκριμένα παρά μόνο για κάθετη χρήση.

Έλεγχος πριν τη χρήση:

(βλέπε σχέδιο 3 σελίδα 2)

Αντενδείξεις χρήσης (βλέπε σχέδιο 2 σελίδα 2):

Απαγορεύεται αυστηρά:

- η χρήση συσκευής που δεν έχει ελεγχθεί κατά τους 12 περασμένους μήνες,
- η απελευθέρωση του μίαντα ενώ δεν έχει τυλιχτεί πλήρως (σχέδιο 2.a),
- η χρήση συσκευής που έχει αποτρέψει πτώση χωρίς να ελεγχθεί,
- η προστασία κατά της πτώσης πολλών ατόμων συνδεδεμένων σε μια μοναδική συσκευή,
- η παρεμπόδιση του τυλιγματος του μίαντα και το μη τέντωμά του,
- η στερέωση της συσκευής με οποιοδήποτε άλλο μέσο από το σημείο πρόσδεσής της,
- η παρεμπόδιση της από-ευθυγράμμισης της συσκευής σε σχέση με τον μίαντα,

- η χρήση του ιμάντα ως κρικοπαλάγκο,
- το άνοιγμα του blocfor και το γρασάρισμα ή λάδωμα του μηχανισμού,
- η παραποίηση της ένδειξης πτώσης.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν και κατά τη χρήση πρέπει να προβλέψετε τον τρόπο με τον οποίο θα μπορέσει να εξασφαλιστεί αποτελεσματικά και με πλήρη ασφάλεια η τυχόν διάσωση.

Οριζόντια χρήση

Όλα τα BLOCFOR δεν έχουν δοκιμαστεί για οριζόντια λειτουργία ή σε ταράτσα. Οι συσκευές που έχουν εγκριθεί για τη χρήση αυτή είναι τσεκαρισμένες στον πίνακα προδιαγραφών. Για εφαρμογή σε ταράτσα με μεταλλικό συρματοσχοινίο, είναι απαραίτητο να χρησιμοποιήσετε ιμάντα από λουρί πλάτους 27 mm και μήκους 2 m (κωδ: 35032), τοποθετημένο ανάμεσα στο συνδετήρα εξόδου της συσκευής και το χρήστη. (σχέδιο 2.c).

Λειτουργική αρχή

Σε περίπτωση πτώσης, ο μηχανισμός που βρίσκεται στο εσωτερικό του blocfor ακινητοποιείται σταδιακά χάρη σε ένα σύστημα δισκόφρενου, και η αποτροπή της πτώσης πραγματοποιείται μαλακά με τιμή θερματισμού μικρότερη του 6kN.

Κατά την ανάβαση ή/και την κατάβαση του χρήστη ο ιμάντας παραμένει τεντωμένος χάρη στο ελατήριο επαναφοράς.

Συμμόρφωση του εξοπλισμού

Η εταιρεία Tractel S.A.S. RN 19-Saint Hilaire sous Romilly-F-10102 Romilly-sur-Seine Γαλλία δηλώνει με το παρόν πως ο περιγραφόμενος στις παρούσες οδηγίες εξοπλισμός ασφαλείας,

- είναι σύμφωνος με τις διατάξεις της ευρωπαϊκής Οδηγίας 89/686/CEE του Δεκέμβρη 1989,
- είναι όμοιος με τον E.P.I. που υπήρξε το αντικείμενο της βεβαίωσης " CE " για τον τύπο συσκευής που εκδόθηκε από το CETE Arave SUDEUROPE, B.P.193, 13322 Marseille cedex 16, και δοκιμάστηκε σύμφωνα με το πρότυπο, EN 350,
- υπόκειται στη διαδικασία του Άρθρου 11B της Οδηγίας 89/686/CEE, υπό τον έλεγχο κοινοποιημένου φορέα.

Επιτρεπόμενες προσθήκες

- ☞ EN 795 Πρόσδεση.
- ☞ Ένας σύδεσμος άκρου (EN 362).
- ☞ Ένα σύστημα προστασίας από πτώσεις (EN 353/2).
- ☞ Ένας καθελκυστήρας (EN 341).
- ☞ Μια σκευή προστασίας από πτώσεις (NF EN 361). (στερνικό ή ραχιαίο σημείο πρόσδεσης)

Συντήρηση και αποθήκευση

βλέπε σχέδιο 4 σελίδα 2

Έλεγχος

βλέπε σελίδα 27

Tekniske spesifikasjoner

Modell	B1,5	B2W	B5S	B6	B10	B20	B30
Vekt (kg)	0,9	1,8	2,9	2,3	4,3	7,6	14,2
Stålkabel	Ø 4,7 mm				10 m	18 m	30 m
Rustfri stålkabel	Ø 4,7mm				10 m	18 m	30 m
Syntetisk kabel	Ø 5 mm				10 m	18 m	30 m
Stropp (m)	1,5 m	2 m	5 m	6 m			
Returkraft (N)					5 til 25	5 til 25	5 til 25
Bremsekraft (kN)					5	5	5
Bremседistanse (mm)					750	750	750
Standard	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360
Horisontal bruk					OK	OK	

Viktige instruksjoner

- Blocfor er en automatisk fallsikring i overensstemmelse med standarden EN 360. Dette utstyret kan kun brukes av en person som er utstyrt med fallsikringssele (EN 361).
- Blocfor må kun brukes til å beskytte personer mot fall.
- Blocfor kan bare brukes av en person som har fått opplæring i bruk av utstyret og/eller er kompetent til å bruke det, eller en person som en kompetent overordnet har direkte ansvar for.
- Før utstyret tas i bruk er det helt nødvendig å ha lest bruksanvisningen (figur 1.a) for både dette produktet og det ekstrautstyret som brukes med produktet nøye, og overholde instruksene i denne. Bruksanvisningen må leveres med og oppbevares sammen med hvert system eller komponent.
- Dersom sikkerheten til Blocfor kan trekkes i tvil, må den aldri brukes. Før hver bruk, må brukeren kontrollere utstyret visuelt. Kontroller at linen er i god stand på hele lengden (figur 3.a), at linen blokkerer seg når man drar hardt i enden av den (figur 3.b) og at den ruller seg normalt ut og inn på hele lengden. Sjekk dekkelets stand (ingen deformeringer, at skruene er på plass...) og krokene. Fallindikatoren på kroken i enden av linen må ikke være synlig (figur 3.d). Sjekk også standen til det tilhørende utstyret. Returner enhver Blocfor som er forringet og/eller som ikke fungerer til Tractel eller distributøren.
- Utstyret må undersøkes minst en gang i året av en kompetent person (Tractel S.A.S. eller en Tractel-godkjent tekniker). Utstyrets levetid er begrenset til 10 år.
- Tractel frasier seg ethvert ansvar for konsekvensene ved enhver modifikasjon og/eller demontering (figur 2.d) av Blocfor, samt enhver bruk, oppbevaring eller vedlikehold som avviker fra beskrivelsene på figur 4.
- OBS! Hvis systemet har vært gjenstand for fall, må hele systemet med tilleggsgutstyr kontrolleres av Tractel S.A.S. eller en kompetent person.
- Instruksene for kombinasjon av komponenter for å oppnå et fallsikringsystem i overensstemmelse med standarden EN 363, må respekteres.
- Mens utstyret er i bruk må alle festeelementer kontrolleres. Det må også kontrolleres at utstyret ikke risikerer å bli skadet av: skarpe kanter, friksjon, varmekilder, kjemiske produkter, slitasje...
- Blocfor må transporteres i originalemballasjen.
- Viktig: dersom du skulle låne bort dette materialet til en lønsmottaker eller tilsvarende, må dette skje i overensstemmelse med gjeldende arbeidslovgivning.

SPESIALBRUK

For enhver spesialbruk, ikke nøl med å ta kontakt med TRACTEL.

Bruk

Anbefalinger for bruk (jfr. figur 1 og 2, side 2) :

Blocfor må være festet til et fast punkt som tåler R $\geq 10kN$ (1000kg). Brukeren må være koplet til Blocfor ved hjelp av D-fallsikringen på sikkerhetsselen (figur 1.b) via koplingen med automatisk låsing og fallindikator på enden av Blocfor-linen.

Brukeren må bredene forflyttingen til 20° vertikalt og horisontalt (figur 1.c og 1.d).

Ved bruk under forhold i marint miljø, bruk Blocfor Marine. Blocfor må være beskyttet på en slik måte at ingen produkter kan komme inn i dekelet (maling, sand, søle...).

Bruksbegrensning (jfr. figur 1, side 2):

Maksimal personvekt som Blocfor kan tåle er 150 kg.

Temperaturområde:

☞ -35°C til 50°C for Blocfor tekstil.

☞ -35°C til 60°C for Blocfor med rustfri og vanlig stålkabel.

Blocfor med rustfri og vanlig stålkabel, samt syntetisk kabel er godkjent for vertikal bruk og på terrasse (figur 1.f). Blocfor 30 og 30SR er kun godkjent for vertikal bruk.

Kontroll for bruk:

(jfr. figur 3, side 2)

Kontraindikasjoner for bruk (jfr. figur 2, side 2):

Det er strengt forbudt å:

- Bruke utstyr som ikke er blitt kontrollert i løpet av de siste 12 månedene,
- Slippe linen når denne ikke er fullstendig opprullet (figur 2.a),
- Bruke utstyr som har stanset et fall, og som ikke er blitt kontrollert,
- Sikre mot fall flere personer som er koplet til samme fallsikringsblokk
- Forhindre linens opprulling slik at den ikke er stram,
- Feste apparatet på alle andre måter enn i forankringspunktet sitt,
- Hindre apparatets automatiske linjestilling i forhold til linen,
- Bruke linen som heisetau,
- Åpne Blocfor og smøre eller olje mekanismen,
- Fuske med fallindikatoren.

ADVARSEL

Før og under bruk må du tenke på hvordan en eventuell redningsaksjon vil kunne bli utført på en effektiv og sikker måte.

Horisontal bruk

Ikke alle BLOCFOR er blitt testet for å kunne brukes horisontalt eller på terrasse. De apparatene som er blitt godkjent for slik bruk, er merket av i spesifikasjonstabellen. For anvendelse på terrasse med metallkabel, er det helt nødvendig å bruke en 27 mm bred og 2 m lang stroppeleine (ref.: 35032) mellom apparatets utgangskopling og brukeren (figur 2.c).

Funksjonsprinsipp

Ved fall blokkerer mekanismen inne i Blocfor seg progressivt takket være et system med skivebremser, og stanser fallet på en myk måte med en stoppverdi som er mindre enn 6kN.

Ved oppstigning og/eller nedstigning holdes linen stram takket være en returfjær.

Utstyrets konformitet

Selskapet Tractel S.A.S. RN 19-Saint Hilaire sous Romilly-F-10102 Romilly-sur-Seine Frankrike erklærer med dette at det sikkerhetsutstyret som beskrives i denne bruksanvisningen,

- er i overensstemmelse med reglene i det Europeiske Direktivet 89/686/CEE av desember 1989,
- er identiske med de E.P.I. som har vært gjenstand for typeattesteringene "CE0082" utstedt av Apave SUDEUROPE, B.P.193, 13322 Marseille cedex 16, og testet i overensstemmelse med standardene EN 360,
- blir underlagt den prosedyren som beskrives i paragraf 11B i Direktivet 89/686/CEE, og under kontroll av en bemyndiget organisasjon.

Tilleggsutstyr

- ☞ EN 795 Forankring.
- ☞ En endekopling (EN 362).
- ☞ Et fallsikringssystem (EN 353/2).
- ☞ En nedfiringststyr (EN341).
- ☞ En sikkerhetssele (NF EN 361).
(festepunkt på mage eller rygg)

Vedlikehold og oppbevaring

jfr. figur 4, side 2

Kontroll

jfr. side 27

Tekniska uppgifter

Modell	B1,5	B2W	B5S	B6	B10	B20	B30
Vikt (kg)	0,9	1,8	2,9	2,3	4,3	7,6	14,2
Stålkabel	Ø 4,7 mm				10 m	18 m	30 m
Kabel i rostfritt stål	Ø 4,7mm				10 m	18 m	30 m
Syntetkabel	Ø 5 mm				10 m	18 m	30 m
Vävt band (m)	1,5 m	2 m	5 m	6 m			
Returkraft (N)					5 till 25	5 till 25	5 till 25
Bromskraft (kN)					5	5	5
Bromssträcka (mm)					750	750	750
Standard	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360
Horisontell användning					OK	OK	

Viktiga regler

- Fallstoppet är en fallskyddsutrustning med automatisk retur som uppfyller standarden EN 360. Utrustningen ska var personlig och användas tillsammans med en säkerhetssele (EN 361).
- Fallstoppet får endast användas för att hindra användare från att falla.
- Fallstoppet får endast användas av en utbildad och/eller kompetent användare, eller under direkt uppsikt av en sådan person.
- Det är nödvändigt att före användning noggrant läsa bruksanvisningen (figur 1a) för produkten och för utrustning som används tillsammans med produkten, och att sedan följa instruktionerna. Bruksanvisningen måste medfölja och förvaras tillsammans med varje system eller komponent.
- Fallstoppet får aldrig användas om det råder någon som helst tvivel om dess säkerhet. Det är rekommenderat att göra en visuell kontroll före varje användning. Kontrollera att linan är i gott skick längs hela sin längd (figur 3a), att linan blockeras när man drar hårt i ena ändan (figur 3b) och rullar in och ut sig på ett normalt sätt i hela sin längd. Kontrollera vevhusets skick (ej deformerat, inga skruvar m.m.) och kopplingsanordningarnas skick. Fallindikatorn på kopplingsanordningen som sitter i linans ena ända får inte vara synlig (figur 3d). Kontrollera också den kompletterande utrustningens skick. Returnera alla fallstopp som har skadats och/eller inte fungerar till Tractel eller återförsäljaren.
- Utrustningen ska besiktigas en gång per år av en behörig person (Tractel eller en reparatör som auktoriserats av Tractel). Utrustningens livslängd är 10 år.
- Tractel fransåger sig allt ansvar för konsekvenser av att fallstopp ändras och/eller demonteras (figur 2d), liksom för all användning, förvaring eller skötsel som inte sker på det sätt som beskrivs i figur 4.
- Varning: Om systemet har utsatts för ett fall måste all tillhörande utrustning kontrolleras av Tractel S.A.S. eller av en behörig person.
- Följ reglerna för kompletterande delar för att skapa ett fallskyddssystem enligt standarden EN 363.
- Det är nödvändigt att under användningen kontrollera fastsättningsdelarna. Kontrollera även att utrustningen inte riskerar att skadas av skarpa kanter, friktion, värmekällor, kemikalier, abrasiv nötning m.m.
- Fallstopp ska transporteras i sin förpackning.
- Observera: Följ gällande arbetslagstiftning om ni ansvarar för att ge denna utrustning till en anställd eller likställd person.

SÄRSKILDA TILLÄMPNINGAR

Ta kontakt med TRACTEL vid särskilda tillämpningar.

Användning

Rekommendationer för användning (se figurerna 1 och 2, sida 2):

Fallstoppet ska kopplas till en struktur med hållfastheten $R \geq 10kN$ via sin kopplingsanordning. Användaren ska koppla sig till fallstoppet med hjälp av D-ringen på säkerhetssele (figur 1b), via kopplingsanordningen med självläsande funktion och fallindikatorn som sitter i fallstoppslinans ända.

Användaren får inte förflytta sig mer än 20° vertikalt och horisontellt (figurerna 1c och 1d).

Använd Blocfor Marine för marina förhållanden. Fallstoppet måste skyddas mot införande av medel inuti vevhuset (färg, sand, lera m.m.).

Användningsbegränsning (se figur 1, sida 2):

Fallstoppet kan bära en mänsklig belastning på maximalt 150 kg. Användningstemperatur:

☞ -35°C till 50°C för fallstopp i textil.

☞ -35°C till 60°C för fallstopp med kabel i stål eller rostfritt stål.

Fallstopp med kabel i stål, rostfritt stål eller syntetmaterial är godkända för vertikal användning och användning på horisontaltak (figur 1f). Blocfor 30 och 30SR är inte godkända för vertikal användning.

Kontroll före användning:

(se figur 3, sida 2)

Indikatorer för när utrustningen inte får användas (se figur 2, sida 2):

Det är strängt förbjudet att:

- använda en apparat som inte besiktigats på 12 månader,
- släppa linan innan den rullats in helt (figur 2a),
- använda en apparat som har stoppat ett fall och därefter inte besiktigats,
- koppla flera personer till samma apparat för att förhindra fall,
- hindra linan från att rullas in eller från att vara sträckt,
- sätta fast apparaten på annat sätt än via förankringspunkten,
- störa apparatens automatiska anpassning i förhållande till linan,
- använda linan för slingning,
- öppna fallstoppet och smörja eller olja in mekanismen,
- manipulera fallindikatorn.

VARNING

Före och under användning måste ni överväga hur en eventuell räddningsoperation skulle kunna genomföras på ett effektivt och säkert sätt.

Horisontell användning

Alla BLOCFOR (fallstopp) har inte provats för horisontell funktion eller på horisontaltak. De apparater som godkänts för en sådan användning är markerade i tabellen över tekniska uppgifter. För tillämpning på horisontaltak med metallkabel måste en 27 mm bred och 2 m lång linä i vävt band (ref. 35032) användas, som infogas mellan kopplingsanordningen vid apparatens utgång och användaren (figur 2c).

Funktionsprincip

I händelse av fall spärras mekanismen gradvis inuti fallstoppet tack vare ett skivbromssystem och fallet hejdas mjukt med en chockbelastning som understiger 6kN.

När användaren går upp och/eller ner hålls linan sträckt med hjälp av automatisk åtdragning av linan.

Utrustningens överensstämmelse

Företaget Tractel S.A.S., RN 19-Saint Hilaire sous Romilly, F-10102 Romilly-sur-Seine, Frankrike, intygar härmed att utrustningen som beskrivs i denna bruksanvisning,

- uppfyller kraven i det europeiska direktivet 89/686/EEG från december 1989,
- är identisk med den personliga skyddsutrustning som varit föremål för "EG0082"-typgodkännanden som utfärdats av Apave SUDEUROPE, B.P.193, 13322 Marseille cedex 16, och provats enligt standarderna EN 360,
- är föremål för förfarandet som avses i artikel 11B i direktiv 89/686/EEG, under kontroll av ett anmält organ.

Kompletterande utrustning

- ☞ EN 795 Förankringspunkter.
- ☞ en kopplingsanordning för ändpunkt (EN 362).
- ☞ ett fallskyddssystem (EN 353/2).
- ☞ ett nedfyringsdon (EN341).
- ☞ en säkerhetssele (NF EN 361).
(förankringspunkt på bröstet eller ryggen)

Skötsel och förvaring

se figur 4, sida 2

Kontroll

se sida 27

Tekniset spesifikaatiot

Malli		B1,5	B2W	B5S	B6	B10	B20	B30
Paino	(kg)	0,9	1,8	2,9	2,3	4,3	7,6	14,2
Teräslankaköysi	Ø 4,7 mm					10 m	18 m	30 m
Ruostumaton teräsvaijeri	Ø 4,7mm					10 m	18 m	30 m
Synteettinen köysi	Ø 5 mm					10 m	18 m	30 m
Hihna	(m)	1,5 m	2 m	5 m	6 m			
Palautusvoima	(N)					5 - 25	5 - 25	5 - 25
Jarrutusvoima	(kN)					5	5	5
Jarrutusväli	(mm)					750	750	750
Standardi		EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360
Vaakasuoja käyttötapa						OK	OK	

Etusijaiset ohjeet

- Blocfor on standardin EN 360 mukainen automattisesti takaisinvetäytyvä turvaköysi. Tätä varustetta saa käyttää vain yksin putoamisen estävillä vajailloilla (EN361) varustettu henkilö.
- Blocfor turvaköyttä tulee käyttää yksinomaan henkilöiden suojaamiseen putoamiselta.
- Blocfor turvaköyttä saa käyttää vain koulutettu ja/tai pätevä henkilö tai tällaisen henkilön tiukan valvonnan alla oleva käyttäjä.
- Tuotteen käsikirja (kuva 1.a) ja siihen liittyvien varusteiden käyttöoppaat on ehdottomasti luettava huolellisesti ennen käyttöä ja niissä olevia ohjeita on ehdottomasti noudatettava. Käyttöopas on toimitettava ja säilytettävä järjestelmän tai komponentin mukana.
- Älä koskaan käytä blocfor turvaköyttä, mikäli olet epävarma sen turvallisuudesta. Silmämääräinen tarkastus aina ennen käyttöä on suositeltavaa. Tarkista, että taljaköysi on hyvässä kunnossa koko pituudeltaan (kuva 3.a), että se lukkiutuu kun sitä vedetään napakasti (kuva 3.b) ja että se kelautuu auki ja kiinni normaalisti koko pituudeltaan. Tarkista suojuksen (ei epämüodostumia, ruuveja jne.) ja liittimien kunto. Putoamisensoitin ei saa olla näkyvässä taljaköyden päädssä olevassa liittimessä (kuva 3.d). Tarkista myös liitettävien varusteiden kunto. Palauta Tractelille tai jälleenmyyjälle kaikki blocfor turvaköydet, joissa on epämüodostumia ja/tai jotka eivät toimi.
- Ammattitaitoisen henkilön (Tractel tai Tractelin valtuuttama huoltaja) tulee tarkistaa varuste kerran vuodessa. Tämän varusteen kestoikä on 10 vuotta.
- Tractel S.A.S ei ota vastuuta seuraamuksista, jotka aiheutuvat blocfor turvaköyteen tehdyistä muutoksista ja/tai purkutusta (kuva 2.d) eikä käytöstä, varastoinnista tai huollosta, jotka on tehty kuvasta 4 poikkeavalla tavalla.
- Huomaa: Jos järjestelmä on kärsinyt putoamisesta kaikki liitetyt varusteet on annettava Tractel S.A.S:n tai ammattitaitoisen henkilön tarkastettaviksi.
- Noudata komponenttien liittämishojeita standardin EN 363 mukaisen putoamisensostajärjestelmän saamiseksi.
- Käytön aikana on ehdottomasti tarkistettava kiinnityslaitteet. Tarkista myös, ettei varuste pääse vaurioitumaan terävien kulmien, hankauksen, lämpölähteiden, kemiallisten aineiden, hiomisen tms. johdosta.
- Blocfor-turvaköyden on kuljetettava sen alkuperäisissä pakkausissa.
- Tärkeää: Jos joudut uskomaan nämä varusteet työntekijän tai vastaavan henkilön huostaan, noudata sovellettavia työturvallisuusmääräyksiä.

ERIKISOVELLUTUKSET

Ota yhteyttä TACTELIIN kaikissa erikoisovellutustapauksissa.

Käyttö

Käyttöohjeita (ks. kuvat 1 ja 2, sivulla 2):

Blocfor turvaköysi on kytkettävä liittimestään rakenteeseen, jonka kestävyys on 10kN. Käyttäjä on kytkettävä blocfor turvaköyteen valjaan D-renkaasta (kuva 1.b) itselukkiutuvan liittimen kautta ja blocfor taljaköyden päässä on oltava putoamisenosointin.

Käyttäjän on rajoitettava liikuminen 20° pysty- tai vaakasuooraan (kuvat 1.c ja 1.d).

Käytä blocfor Marine turvaköyttä meri-ilmastossa. Blocfor turvaköysi on suojattava niin, ettei suojuksen sisään pääse maalia, hiekkää, mutaa tms. likaa.

Käyttöraajat (ks. kuva 1, sivulla 2):

Blocfor turvaköysi kestää enintään 150 kg:n ihmispainon.

Käyttölämpötilat:

☞ -35°C - 50°C tekstiilinen blocfor turvaköysi.

☞ -35°C - 60°C blocfor teräslankaköysi tai ruostumaton teräsvaijeri.

Blocfor teräslankaköydet, ruostumattomat teräsvaijerit ja synteettiset turvaköydet on hyväksytty pystysuooraan ja terassikäyttöön (kuva 1.f). Blocfor 30 ja 30SR turvaköydet on hyväksytty vain pystysuooraan käyttöön.

Tarkastus ennen käyttöä:

(ks. kuva 3, sivulla 2)

Käytön kontraindikaatiot (ks. kuva 2, sivulla 2):

On ehdottomasti kiellettyä:

- käyttää laitetta, jota ei ole huollettu viimeisten 12 kk aikana,
- vapauttaa taljaköysi kun se ei ole kokonaan kelautunut kiinni (kuva 2.a),
- käyttää laitetta, joka on estänyt putoamisen ja jota ei ole huollettu,
- samaan laitteeseen kytketyn usean henkilön putoamissuojauksen takaaminen,
- taljaköyden kelautumisen ehkäiseminen kun se ei ole kireällä,
- laitteen kiinnittäminen muilla keinoin kuin sen ankkurointipisteestä,
- taljapyörään nähden tapahtuvan laitteen itseasennoittumisen häiritseminen,
- taljapyörän käyttö nostolaitteena,
- blocfor turvaköyden avaaminen ja mekanismin rasvaus tai öljyminen,
- putoamisensoitimen vilpillinen peittelemine.

HUOM!

Tehokkaasti ja turvallisesti tapahtuvat mahdolliset pelastustoimet on suunniteltava ennen käyttöä ja käytön aikana.

Vaakasuora käyttötapa

Kaikki BLOCFOR turvaköydet on testattu vaakasuoraa ja terassikäyttöä varten. Tähän tarkoitukseen hyväksytyt laitteet osoitetaan erikseen spesifikaatiotaulukossa. Metallivaijerin kanssa tapahtuvassa terassikäytössä on ehdottomasti käytettävä leveydeltään 27 mm:n ja pituudeltaan 2 m:n hihnaa (viitenumero: 35032), joka viedään laitteen lähtöliittimen ja käyttäjän väliin (kuva 2.c).

Käyttöperiaate

Putoamisen tapahtuessa, blocfor turvaköyden sisällä oleva mekanismi lukkiutuu asteittaisesti levyjarrujärjestelmän ansiosta ja putoaminen keskeytyy kevyesti alle 6kN voimalla.

Kun käyttäjä kiipeää ja/tai laskeutuu, taljaköysi pysyy kireällä palautusjousten ansiosta.

Varusteen yhdenmukaisuus

Tractel S.A.S. RN 19-Saint Hilaire sous Romilly-F-10102 Romilly-sur-Seine France ilmoittaa, että tässä oppaassa kuvatut varmuuslaitteet,

- ovat vuonna 1989 annetun Euroopan direktiivin 89/686/CEE mukaisia,
- vastaavat putoamissuojavaatimuksia Apave SUDEUROPE, B.P.193, 13322 Marseille cedex 16 luovuttaman "CE0082" tyyppihyväksynnän mukaan ja testattu standardien EN 360 mukaisesti,
- ovat direktiivin 89/686/CEE artikalle 11B alistettuja ilmoitetun organisinmin valvonnan alaisina.

Yhdistettävät varusteet

- EN 795 Kiinnitys.
- Päätyliitin (EN 362).
- Putoamissuojajärjestelmä (EN 353/2).
- Alaslaskin (EN341).
- Putoamissuojavaljas (NF EN 361).
(rinta- tai selkäkiinnitin)

Huolto ja varastointi

ks. kuva 4, sivulla 2

Tarkastus

ks. sivu 27

FIN

Tekniske specifikationer

Model		B1,5	B2W	B5S	B6	B10	B20	B30
Vægt	(kg)	0,9	1,8	2,9	2,3	4,3	7,6	14,2
Stålwire	Ø 4,7 mm					10 m	18 m	30 m
Wire i rustfrit stål	Ø 4,7mm					10 m	18 m	30 m
Syntetisk wire	Ø 5 mm					10 m	18 m	30 m
Rem	(m)	1,5 m	2 m	5 m	6 m			
Returkraft	(N)					5 til 25	5 til 25	5 til 25
Bremsekraft	(kN)					5	5	5
Bremseafstand	(mm)					750	750	750
Standard		EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360	EN 360
Vandret brug						OK	OK	

Generel advarsel

- Blocfor er et styrsikkert udstyr med automatisk retur i overensstemmelse med standarden EN 360. Dette udstyr kan kun bruges af en enkelt person udstyret med styrsikkert seletøj (EN361).
- Blocfor må udelukkende bruges til at beskytte personer mod styrt.
- Blocfor må kun bruges af en trænet og/eller kompetent person eller en bruger der er under direkte opsyn af en sådan person.
- Før brug er det strengt nødvendigt at læse brugsanvisningen til dette produkt omhyggeligt (figur 1.a) ligesom brugsanvisningen til det udstyr, der bruges sammen med dette produkt, og overholde instruktionerne. Brugsanvisningen skal medfølge og opbevares sammen med hvert system eller komponent.
- Brug aldrig Blocfor udstyret, hvis der er tvivl om dets sikkerhed. Det anbefales at foretage en visuel kontrol før hver brug. Kontroller at linen er i god stand over hele sin længde (figur 3.a), at linen blokeres når man trækker hårdt i enden af den (figur 3.b) og at den rulles sammen og rulles ud på normal vis over hele sin længde. Kontroller huset (ingen deformation, skruer på plads osv.) og forbindelsesleddene. Styrktrollen på forbindelsesleddet for enden af linen må ikke være synlig (figur 3.d). Kontroller også det tilknyttede udstyrs tilstand. Et Blocfor udstyr, der er beskadiget og/eller ikke fungerer, skal returneres til Tractel eller distributøren.
- Dette udstyr skal kontrolleres en gang om året af en kompetent person (Tractel eller en autoriseret reparatør af Tractel). Dette udstyr har en levetid på 10 år.
- Tractel afviser ethvert ansvar for konsekvenserne af enhver ændring og/eller adskillelse (figur 2.d) af Blocfor, samt for enhver brug, opbevaring eller vedligeholdelse udført på anden måde end den beskrevet i figur 4.
- Vigtigt: Hvis systemet har standset et styrt, skal hele udstyret og alle tilbehørsdelene kontrolleres af Tractel S.A.S. eller en kompetent person.
- Overhold instruktionerne for sammenstilling af komponenter for at opnå et system der standser styrt i overensstemmelse med standarden EN 363.
- Under brug er det strengt nødvendigt at kontrollere fastgørelseselementerne og kontrollør også, at udstyret ikke risikerer at blive beskadiget af skarpe kanter, gnidninger, varmekilder, kemiske produkter, afskrabning osv.
- Blocfor skal transporteres i sin emballage.
- Vigtigt: Såfremt dette materiel skal overlades til en medarbejder eller lignende, skal De overholde gældende bestemmelser for sundhed og sikkerhed på arbejdspladsen

SÆRLIGE ANVENDELSER

For enhver særlig anvendelse bedes De rette henvendelse til TRACTEL.

Brug

Anbefalinger for brug (jf. figur 1 og 2 side 2):

Blocfor skal via sit forbindelsesled være forbundet med en struktur med en modstandskraft på $R \geq 10kN$. Brugeren skal være forbundet med Blocfor med D-anordningen til hindring af styrt på sit seletøj (figur 1.b) via forbindelsesleddet med automatisk spærring og styrkontrol, der sidder for enden af Blocfor linen.

Brugeren skal begrænse sine bevægelser til 20° lodret og vandret (figur 1.c og 1.d).

Brug Blocfor Marine til arbejde, der skal udføres ved kysten. Blocfor udstyret skal beskyttes, således at der ikke kommer produkter ind i huset (maling, sand, mudder osv.).

Begrænsninger for brug (jf. figur 1 side 2):

Blocfor kan bære en menneskelig belastning på højst 150Kg.

Brugstemperatur:

☞ -35°C til 50°C for Blocfor tekstil.

☞ -35°C til 60°C for Blocfor med stålwire og wire i rustfrit stål.

Blocfor med stålwire, wire i rustfrit stål og syntetisk wire er godkendt for lodret brug og brug på terrasse (figure 1.f). Blocfor 30 og 30SR er kun godkendt for lodret brug.

Undersøgelse for brug:

(jf. figur 3 side 2)

Kontraindikationer for brug (jf. figur 2 side 2):

Det er strengt forbudt:

- at bruge et apparat, der ikke er blevet synet inden for de sidste 12 måneder,
- at slippe linen, når den ikke er rullet helt ind (figur 2.a),
- at bruge et apparat der har standset et styrt og som ikke er blevet synet,
- at sikre en hindring af styrt for flere personer, der er forbundet med det samme apparat,
- at hindre lensens sammenrulning og have en slap line,
- at fastgøre apparatet på enhver anden måde end med forankringspunktet,
- at hindre at apparatet bringer sig i lige linie i forhold til linen,
- at bruge linen som højsetov,
- at lukke Blocfor op og smøre eller oliere mekanismen,
- at snyde med styrktrollen.

VIGTIGT

Før og under brug skal man overveje, hvordan en eventuel redningsaktion kan foretages på en sikker og effektiv måde.

Vandret brug

Alle BLOCFOR udstyr er ikke blevet testet for vandret brug eller brug på terrasse. De apparater, der er blevet godkendt til denne brug, er mærket med et kryds i skemaet med specifikationer. Hvis udstyret bruges på terrasse med metalwire, er det strengt nødvendigt at bruge en rem-line med en bredde på 27 mm og en længde på 2 m (ref.: 35032), der sættes ind mellem brugeren og apparatets forbindelsesled ved udgang. (figur 2.c).

Princip for virkemåde

I tilfælde af styrt vil mekanismen inde i Blocfor blokere sig gradvist i kraft af et bremsesystem med skiver og styrtet standses blidt med en stopværdi på under 6kN.

Under brugerens opgang og/eller nedgang er linen altid under spænding i kraft af returfederen.

Udstyrets overensstemmelse

Tractel S.A.S. RN 19-Saint Hilaire sous Romilly-F-10102 Romilly-sur-Seine France erklærer hermed at sikkerhedsudstyret beskrevet i denne manual,

- er i overensstemmelse med bestemmelserne i det europæiske direktiv 89/686/EØF af december 1989,
- er identiske med det PPE (Personal Protective Equipment) der har været genstand for "CE0082" typeundersøgelsescertifikaterne udstedt af Apave SUDEUROPE, B.P.193, 13322 Marseille cedex 16, og er afprøvet i henhold til standarderne EN 360,
- er underlagt proceduren der henvises til i Art. 11B i direktivet 89/686/EØF under kontrol af en notificeret organisme.

Tilknyttet udstyr

- ☞ EN 795 Forankring.
- ☞ Et forbindelsesled i enden (EN 362).
- ☞ Et styrsikkert system (EN 353/2).
- ☞ Et apparat der regulerer nedfiringshastigheden (EN341).
- ☞ Et styrsikkert seletøj (NF EN 361).
(forankringspunkt på ryg eller bryst)

Vedligeholdelse og opbevaring

jf. figur 4 side 2

Kontrol

jf. side 27

DK

EN 795

A1

PA

PAC 11

B

AS19

Rollclamp

Tracpode

Travsafe Tempo

EN 362

M10
M12

M11
M15

M13

M21

M40
M41
M42
M43

M46

M51
M53
M54

M52

M60
M61

M31
M32
M33

EN 3XX

LAI

blocfor 20 / 30

blocfor 10

blocfor 2W

Stopfor P

Stopfor S

Stopfor AP

Stopfor M

Stopfor D

EN 355

EN 360

EN 360

EN 360

EN 353-2

EN 353-2

EN 353-2

EN 353-2

EN 353-2

EN 362

M10
M12

M11
M15

M13

M21

M40
M41
M42
M43

M46

M51
M53
M54

M52

M60
M61

M31
M32
M33

EN 361

HT10

HT11

HT21

HT42

Promast

Electra

F TRACTEL S.A.S.

RN 19 Saint-Hilaire-sous-Romilly, B.P. 38
 F-10102 ROMILLY-SUR-SEINE
 T : 33 3 25 21 07 00 – Fax : 33 3 25 21 07 11

L SECALT S.A.

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

D GREIFZUG GmbH

Scheidtbachstrasse 19-21
 Postfach 200440
 D-51434 BERGISCH-GLADBACH
 T : 49 2202 10 04 0 – Fax : 49 2202 10 04 70

GB TRACTEL UK Ltd

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

E TRACTEL IBÉRICA S.A.

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

I TRACTEL ITALIANA S.p.A.

Viale Europa 50
 I-20093 Cologno Monzese (MI)
 T : 39 2 254 47 86 – Fax : 39 2 254 71 39

NL TRACTEL BENELUX B.V.

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

P LUSOTRACTEL LDA

Alto Do Outeiro Armazém 1 Trajouce
 P-2775 PAREDE
 T : 351 21 444 20 50 – Fax : 351 21 445 19 24

DK SECALT ApS

Farum Gydevej 85
 Postboks 97
 DK-3520 FARUM
 T : 45 44 99 23 06 – Fax : 45 44 99 36 66

BR CIDAM

Estrada da Pavuna, 4276
 CEP 20766 721 Inhauma
 Rio de Janeiro – RJ
 T : 55 21 899 4942 – Fax : 55 21 594 3862

CA TRACTEL LTD

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

CN SECALT REPRESENTATIVE OFFICE

Room 1502, Zhonggye – Building
 225 Fujian Zhonglu
 20001 SHANGHAI CHINA
 T : 86 21 6322 5570 – Fax : 86 21 5353 0982

IN TRACTEL INTERNATIONAL LIAISON OFFICE

A-1 Uma Shanthi Residency
 25, Habibulla Road
 T-Nagar, Chennai 600 017
 TAMILNADU INDIA
 T & Fax : 91 44 821 3522

SGP TRACTEL SINGAPORE Pte

50 Woodlands Industrial Parc E
 Singapore 75 78 24
 T : 65 757 3113 – Fax : 65 757 3003

UAE TRACTEL MIDDLE EAST

P.O. Box 25768
 DUBAI
 UNITED ARAB EMIRATES
 T : 971 4 3430 703 – Fax : 971 4 3430 712

USA TRACTEL Inc

110, Shawmut Road
 P.O. Box 188
 Canton MA 02021
 T : 1 781 401 32 88 – Fax : 1 781 826 36 42

