

pas les techniques du travail en hauteur, ou de toute autre activité associée : vous devez avoir reçu une formation adaptée avant d'utiliser ce produit. Grimper ou toute autre activité pour laquelle cet article n'a pas été utilisé, est dangereux en soi. Un mauvais choix, une utilisation incorrecte ou un mauvais entretien du produit, peuvent provoquer des dommages, des blessures graves ou la mort. L'utilisateur doit être médicalement apte à maîtriser sa sécurité et les situations d'urgence. Pour les systèmes d'arrêt des chutes, il est essentiel pour la sécurité que le dispositif ou le point d'ancrage soit toujours correctement positionné et que le travail soit effectué de manière à réduire au minimum le risque de chutes et la hauteur de chute. Vérifier que l'espace libre requis sous l'utilisateur sur le lieu de travail avant chaque utilisation possible, de manière qu'en cas de chute, il n'y ait pas de collision avec le sol, ni présence d'autre obstacle sur la trajectoire de chute. Un harnais d'antichute est le seul dispositif de préhension du corps qu'il soit permis d'utiliser dans un système d'arrêt des chutes. Le produit doit être utilisé comme indiqué dans cette notice et ne doit en aucun cas être modifié. Il doit être utilisé avec d'autres articles ayant des caractéristiques complémentaires en accord avec les normes européennes (EN) et en tenant compte des limites de chaque pièce utilisée. Certaines utilisations incorrectes sont indiquées dans cette notice, mais il est impossible d'énumérer ou même d'imaginer toutes les utilisations incorrectes. Si possible, ce produit doit être personnel.

**ENTRETIEN Nettoyage des parties textiles et plastiques**: Laver exclusivement avec de l'eau et du savon neutre (température maximum de 30 °C) et laisser sécher naturellement loin des sources de chaleur directe. *Nettoyage des parties en métal*: Laver à l'eau claire et essuyer. *Température*: Garder ce produit en dessous de 80 °C. En cas contraire, les caractéristiques du matériel pourraient être altérées. *Agents chimiques*: Rebuter le produit en cas de contact avec des réactifs chimiques, solvants ou carburants qui pourraient altérer les caractéristiques du produit.

**STOCKAGE** Conserver le produit non emballé dans un endroit sec, loin de la lumière et de sources de chaleur, de bords ou d'objets coupants, de substances corrosives et de toute autre cause possible de dommage ou de détérioration.

**RESPONSABILITÉ** La société C.A.M.P. spa ou le distributeur, décline toute responsabilité en cas de dommage, de blessure ou de décès provoqués par une mauvaise utilisation ou par un produit à marque CAMP Safety modifié. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de bien comprendre et suivre les instructions de cette notice pour une utilisation correcte et sûre de chaque produit fourni par un Intermédiaire de C.A.M.P. spa, de l'utiliser seulement pour les activités pour lesquelles il a été réalisé et d'appliquer toutes les procédures de sécurité. Avant l'utilisation de l'équipement, prendre toutes les dispositions concernant la mise en oeuvre d'un éventuel sauvetage. Vous êtes personnellement responsables de vos actes et de vos décisions: si vous n'êtes pas en mesure d'assumer les risques qui en découlent, n'utilisez pas cet équipement.

**GARANTIE 3 ANS** Ce produit est garanti pendant 3 ans à compter de la date d'achat, pour tout défaut de matière ou de fabrication. La garantie ne couvre pas: l'usure normale, les modifications ou retouches, le mauvais stockage, la corrosion, les dommages dus aux accidents et aux négligences, aux utilisations pour lesquelles ce produit n'est pas destiné.

#### INFORMAZIONE SPECIFICHE

Champ d'application
Les "C.A.M.P. Shock Absorbers" sont des absorbeurs d'énergie conformet à la norme EN 355:2002.

L'un des connecteurs de l'absorbeur d'énergie à longe doit être fixé au point d'attache avant ou arrière du harnais de sécurité et l'autre au point d'ancrage. Il est interdit de fixer le connecteur à une ceinture pour le maintien au travail (Fig. 1 à 2). Éviter les connexions qui peuvent compromettre la résistance de l'absorbeur d'énergie (Fig. 3 to 5). La longueur maximale de l'absorbeur d'énergie avec longe et connecteurs ne peut pas dépasser 2 m. Le point d'ancrage auquel le connecteur d'absorbeur d'énergie est fixé, doit avoir une résistance de 10 kN au minimum.

Ne minimiser la dangerousité d'une situation de travail et donc l'ÉPI à utiliser, il faut définir le facteur de chute (fig.6) qui est calculé avec la formule suivante:
Facteur de chute = hauteur de chute/longueur de longe. Dans le cas où le facteur de chute est 0 et donc l'opérateur se trouve au-dessous du point d'ancrage avec la longe tendue, ou bien dans le cas de facteur de chute 1 mais avec une liberté de mouvement maximale de 0,6 m, il est possible d'utiliser un équipement de maintien au travail. Dans les autres cas, avec un facteur de chute supérieur ou égal à 1, il est obligatoire d'utiliser des dispositifs antichute. Calculer exactement le tirant d'air nécessaire au-dessous du point d'ancrage afin que l'opérateur ne touche pas le sol après une chute (fig.7): Tirant d'air = A (longueur de longe) + B (extension de l'absorbeur d'énergie) + C (distance entre le point d'attache du harnais et les pieds de l'opérateur, 1,5 m) + D (hauteur de sécurité, 1 m).

L'extension de l'absorbeur d'énergie dépend de la hauteur de chute et du facteur de chute : pour une masse de 100 kg, il est donc possible de calculer le tirant d'air exact nécessaire pour différentes situations, en fonction de la longueur de la longe utilisée et de la position de l'utilisateur par rapport à l'ancrage (fig. 8). Allongement maximal de l'absorbeur: facteur 2 = 1,6 m, facteur 1 = 0,9 m, facteur 0 = 0 m.

L'utilisation de l'absorbeur d'énergie, en combinaison avec d'autres composants des équipements de protection contre les chutes de hauteur, doit être conforme aux règlements et notices d'emploi spécifiques ainsi qu'aux normes en vigueur suivantes : EN 361 - Harnais d'antichute

EN 354 - Longes

EN 362 – Connecteurs (le connecteur doit avoir une épaisseur d'au moins 6 mm avec un rayon d'au moins 1 mm à la jonction avec la longe à absorbeur)

EN 795 – Dispositifs d'ancrage

Utilisation recommandée des produits

Les modèles 50401 et 50402 ont passé avec succès le test pour l'utilisation horizontale sur arête vive d'un rayon de 0,5 mm (CNB/PI11.074). Ils sont donc utilisables sur des structures horizontales/inclinées qui présentent des bords avec des arêtes de rayon >= 0,5 mm; il faut tenir compte que l'utilisation sur arête vive ajoute des risques qui doivent être limités autant que possible.

En utilisation horizontale, les précautions suivantes doivent être prises:

- à fin de limiter les effets possibles de pendule, la zone de travail doit se trouver dans la limite de 1,5 m de part et d'autre de l'axe du point d'arrimage du dispositif (fig.9);
- en cas d'arête vive coupante ou d'un rayon inférieur à 0,5 mm, il faut éviter toute possibilité de chute sur l'arête. Il est nécessaire de prévoir une protection de l'arête; il est possible de contacter le fabricant pour d'éventuelles indications.
- le point d'arrimage du dispositif doit toujours être situé au-dessus ou au même niveau que le plan de travail (fig.10);
- l'angle formé par le bord vertical de la structure et le plan de travail doit être d'au moins 90° (fig.11);
- considérer la trajectoire d'une éventuelle chute afin d'éviter des heurts dangereux contre des obstacles en tous genres.

Se doter d'équipements de secours adéquats et prévoir une formation adaptée des équipes de travail de sorte qu'elles puissent intervenir rapidement en cas de chute, en particulier pour l'utilisation horizontale.

#### RÉVISION

Outre le contrôle visuel normal fait avant, pendant et après chaque utilisation, ce produit doit être examiné par une personne compétente tous les 12 mois, à compter de la date de la première utilisation du produit. L'enregistrement de cette date et des contrôles réussis doit être effectué sur la fiche de durée de vie du produit. Contrôler la lisibilité des marquages du produit.

Si un des défauts suivants apparaît, le produit doit être mis au rebut:

- présence de coupures et/ou de brûlures sur les sangles/cordes porteurs,
- présence de coupures et/ou de brûlures sur les courles de sécurité.
- extension partielle ou totale de l'absorbeur d'énergie;

Si l'article ou l'un de ses composants, montre des signes d'usure ou des défauts, il doit être changé, même en cas de doute seulement. Chaque élément faisant partie du système de sécurité peut être abîmé durant une chute et il doit donc toujours être examiné avant d'être réutilisé. Tout produit, ayant subi une chute importante, doit être mis au rebut car il peut avoir subi des dommages invisibles à l'œil nu.

**DURÉE DE GARANTIE**
Certains produits ne sont pas garantis, car ils ne sont pas destinés à être utilisés pendant la durée de vie de 10 ans à partir de la date de la première utilisation du produit et, compte tenu du stockage, celle-ci ne peut en aucun cas se prolonger plus de la fin de la douzième année à compter de la fabrication (ex. année de fabrication 2012, durée de vie jusqu'à la fin 2024). La durée de vie doit être considérée en absence de causes qui mettent le produit hors d'usage et à condition d'effectuer des contrôles périodiques au moins une fois tous les 12 mois à partir de la date de la première utilisation du produit et d'enregistrer les résultats dans la fiche de durée de vie du produit.

Les facteurs suivants font exception et peuvent réduire la durée de vie du produit: utilisation intense, dommages causés à des composants du produit, contact avec des substances chimiques, températures élevées, abrasions, coupures, chocs violents, mauvaises utilisations et conservation. En cas de doute quant à la sécurité offerte par ce produit, contacter la société C.A.M.P. spa ou le distributeur.

**TRANSPORT** Protéger le produit des risques énoncés ci-dessus.

## Deutsch

#### ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die C.A.M.P. Gruppe bietet leichte und innovative Produkte, die auf die Bedürfnisse der Höhenarbeiter zugeschnitten sind. Um die Zuverlässigkeit und Sicherheit dieser Produkte zu gewährleisten, werden sie während ihrer Entwicklungen-, Prüfungs- und Herstellungsphase einer zertifizierten Qualitätskontrolle unterzogen. Diese Gebrauchsanweisung enthält alle Informationen über die korrekte Anwendung der Produkte und ist **aufmerksam zu lesen und sorgfältig aufzubewahren**. Im Falle von Verlust kann die Gebrauchsanweisung unter **www.camp.it** heruntergeladen werden. Der Wiederverkäufer muss die Gebrauchsanweisung in der jeweiligen Landessprache dem Benutzer zur Verfügung stellen.

**ALLGEMEINE GEBRAUCHSWEISUNG**
Diese Ausrüstung darf nur von ausgebildeten und kompetenten Personen oder unter Aufsicht dieser Personen verwendet werden. Diese Gebrauchsanweisung ist nicht gleichzusetzen mit einer Ausbildung, in der Ihnen wichtige Techniken der Industriekletterei übermittelt werden. Sie müssen eine entsprechende Einweisung erhalten haben, bevor Sie diese Ausrüstung verwenden können. Klettern oder jede andere Aktivität, für die dieses Produkt verwendet werden kann, ist potentiell gefährlich. Jede falsche Anwendung bzw. Verwendung oder eine unsachgemäße Wartung der Produkte kann Schäden verursachen, die zu schweren Verletzungen oder zu tödlichen Unfällen führen können. Der Benutzer muss demnach fähig sein, seine eigene Sicherheit zu verantworten und in Notsituationen sachgemäß zu handeln. Was die Aufhängesysteme betrifft, ist es für die Sicherheit wesentlich, dass der Ankerpunkt immer richtig positioniert ist und dass die Arbeiten so durchgeführt werden, dass das Fallrisiko und die Fallhöhe minimiert werden. Kontrollieren Sie vor jedem Einsatz die lichte Höhe unterhalb des Arbeitssitzes des Benutzers, um sicherzustellen, dass er im Fall eines Absturzes weder auf den Boden prallen noch an irgendwelche der verfügbaren Sturzrump einschränkende Hindernisse stoßen kann. Ein Komplettgurt ist die einzige akzeptable Körperhaltevorrichtung, die in einem Absturzschutzsystem verwendet werden kann.

Das Produkt darf ausschließlich wie nachstehend beschrieben benützt und nicht abgeändert werden. Es darf nur zusammen mit anderen, den Europäischen Normen (EN) entsprechenden Vorrichtungen verwendet werden, wobei auf den beschränkten Anwendungsbereich jedes einzelnen Teils zu achten ist. In dieser Gebrauchsanweisung sind einige Beispiele der falschen Anwendung dargestellt, aber die Missbrauchsmöglichkeiten sind so zahlreich, dass sie in ihrer Gesamtheit nicht aufgezählt bzw. aufgeführt werden können. Dieses Produkt sollte ausschließlich zum persönlichen Gebrauch bestimmt werden.

**WARTUNG**
Reinigung der *Textil- und Plastiktteile*: Spülen Sie die Einzelteile nur mit weichem Wasser und Neutralseife. Verwenden Sie eine maximale Wassertemperatur von 30° C und lassen Sie die Materialien auf natürliche Weise, fern von direkten Wärmequellen, trocknen. *Reinigung der Metallteile*: Spülen Sie die Teile nur mit weichem Wasser und trocknen Sie sie ab. *Temperatur*: Damit die Leistungsfähigkeit und die Sicherheit dieses Produktes nicht beeinträchtigt werden, sollte es Temperaturen über 80° C nicht ausgesetzt werden. *Chemische Substanzen*: Verwenden Sie das Produkt nicht mehr, wenn es mit chemischen Substanzen, Lösungsmitteln oder Kraftstoffen in Berührung gekommen ist, die die Eigenschaften des Produktes beeinträchtigen haben können.

**LAGERUNG**
Bewahren Sie das Produkt unverpackt an einem kühlen, trockenen und dunklen Ort auf, fernab von Wärmequellen, hoher Feuchtigkeit, scharfen Kanten, spitzen Gegenständen, Korrosionsmitteln oder anderen möglichen Schadensquellen.
**VERANTWORTUNG**
Die Aktiengesellschaft C.A.M.P. spa und die Wiederverkäufer haften nicht für Schäden, Verletzungen oder tödliche Unfälle, die auf unsachgemäße Anwendung oder auf die Verwendung von abgeänderten Produkt der Marke CAMP Safety zurückzuführen sind. Es obliegt der Verantwortung des Benutzers bzw. der Benutzerin, sich anhand der Gebrauchsanweisung mit den C.A.M.P. spa-Produkten vertraut zu machen und sich zu vergewissern, dass, das Produkt nur für den vorgesehenen Zweck verwendet wird und dass alle Sicherheitsvorkehrungen getroffen worden sind. Bevor Sie diese Ausrüstung verwenden, müssen Sie erwägen, wie eine eventuelle Rettungsaktion im Notfall in aller Sicherheit und mit größter Wirksamkeit durchgeführt werden kann. Sie sind persönlich für Ihre Handlungen und Entscheidungen verantwortlich. Wenn Sie nicht in der Lage sind, ist dies daraus entstehenden Risiken zu tragen, sollten Sie diese Ausrüstungsgesgegenstände nicht benutzen.

**DREIJAHRE GARANTIE**
Auf alle Material- und Fabrikationsfehler haben Sie bei diesem Produkt eine Garantie von drei Jahren ab Kaufdatum. Ausgenommen von der Garantie sind: der normale Verschleiß, Abänderungen oder Nachbesserungen, Korrosionserscheinungen, Schäden aufgrund von Unfällen oder Nachlässigkeit sowie der Gebrauch des Produktes für nicht vorgesehene Einsatzbereiche.

**ANWENDUNGSRICHTUNG**
Die Lebensdauer des Produkts beträgt 10 Jahre ab Einsatzstartdatum. Berücksichtigt man die Lagerung, kann seine Lebensdauer nicht über das zwölfte Jahr nach seiner Herstellung (z. Bsp. Herstellungsdatum: 12. Lebensdauer bis Ende 2024) hinaus verlängert werden. Während dieser Lebensdauer dürfen keine Umstände auftreten, die das Produkt außer Betrieb setzen. Ferner sind zumindest einmal pro Jahr alle Komponenten des Produkts sorgfältig zu kontrollieren durchzuführen und die Ergebnisse in das Produktdatenblatt einzutragen. Die folgenden Faktoren verringern die Lebensdauer des Produktes: Intensiver Gebrauch, Beschädigung eines oder mehrerer Produktbestandteile, Berührung mit chemischen Substanzen, hohe Temperaturen, unsachgemäße Verwendung und Lagerung, starke Stürze, Abrieb und Schritte. Falls Sie vermuten, dass das Produkt nicht mehr sicher und zuverlässig ist, setzen Sie sich in Verbindung mit C.A.M.P. spa oder Ihrem Wiederverkäufer.

**TRANSPORT**
Das Produkt vor den oben erwähnten Risiken schützen.

Ein Ende des Falldämpfers mit Verbindungsmittel darf nur mit der vorderen oder hinteren, oberen Öse eine Auffanggurtes verbunden werden. Das andere Ende wird mit einem festen Anschlagpunkt verbunden. Eine Benutzung des Falldämpfers in Verbindung mit einem Halte- oder Positionierungsgurt ist nicht zulässig (**Abb. 1-2**). Verbindungen, die zur Beeinträchtigung der Widerstandsfähigkeit des Falldämpfers führen könnten, müssen vermieden werden (**Abb. 3 bis 5**). Die Verlängerung des Falldämpfers mit einem separaten Verbindungsmittel ist auf 2 m beschränkt. Der

Anschlagpunkt, mit dem der Falldämpfer verbunden wird, sollte sich oberhalb des Arbeitsbereiches befinden und mindestens eine Kraft von 10 kN aufnehmen können. Um die Gefährlichkeit eines Sturzes abzuschätzen wird der Struzfaktor verwendet (**Abb. 6**). Er berechnet sich wie folgt: Struzfaktor = Fallhöhe / ausgeübtes Seil.
Wenn ein Struzfaktor 0 befindet sich der Arbeiter unter dem Sicherungspunkt mit gespanntem Sicherungseil.
Ist der Struzfaktor 1 und die maximale Bewegungsfreiheit ist 0,6 m, dann Positionierungsausrüstung verwendet werden.
In anderen Fällen oder wenn der Struzfaktor über 1 liegt, muss ein Fallschutz verwendet werden. Die Seillänge muss beachtet werden, sodass der Arbeiter nicht auf den Boden fallen kann (**Abb. 7**). Abstand zum Boden = A (Seillänge) + B (Ausdehnung des Falldämpfers) + C (Abstand zwischen Selbstfestzug und den Füßen des Arbeiters, 1,5 m) + D (Sicherheitsabstand zum Boden, 1 m). Die Ausziehlänge des Falldämpfers ist von der Fallhöhe und vom Struzfaktor abhängig; bei einer Masse von 100 kg kann also der notwendige Abstand vom Boden für unterschiedliche Situationen je nach Länge der verwendeten Leine und der Position des Anwenders im Verhältnis zum Verankerungspunkt genau berechnet werden (**Abb. 8**). Maximale Ausziehlänge des Falldämpfers: Faktor 2= 1,6 m, Faktor 1= 0,9 m, Faktor 0= 0 m.

Bei Benutzung des Falldämpfers in Verbindung mit einem Auffangsystem sind die Bedienungsanleitung des Auffangsystems und die folgenden Normen zu beachten: EN 361-Auffanggurte EN 354- Verbindungsmitel EN 362 – Verbindungselemente (bei Mindeststärke 6 mm und Radius 1 mm im Bereich der Befestigung des Falldämpfers der Leine) EN 795- Anschlagrichtungen Horizontale Einsatz Die Modelle 50401 und 50402 haben erfolgreich den Test für den horizontalen Einsatz an scharfen Kanten mit 0,5 mm Radius (CNB/PI11.074) bestanden. Sie können daher an horizontalen/schrägen Strukturen verwendet werden, deren Kanten einen Radius >=0,5 mm aufweisen. Dabei muss jedoch der Tatsache Rechnung getragen werden, dass der Einsatz an scharfen Kanten zusätzliche Risiken mit sich bringt und daher so weit wie möglich eingeschränkt werden sollte.

Bei horizontalen Einsatz müssen folgende Vorkehrungen getroffen werden:

- um mögliche Pendeleffekte einzuschränken, muss sich der Arbeitsbereich innerhalb einer Grenze von 1,5 m Ausschlag gegenüber der senkrechten zur Kante und durch den Anschlagpunkt der Vorrichtung verlaufenden Achse (**Abb. 9**) befinden;
- Sofern die Kante nicht stumpf ist bzw. einen Radius von weniger als 0,5 mm aufweist, sollte die Möglichkeit des Absturzes an die Kante vermieden werden. Zu diesem Zweck muss ein Kantschutz vorgesehen werden. Eventuelle Angaben dazu können beim Hersteller eingeholt werden;
- Der Anschlagpunkt der Vorrichtung muss sich immer oberhalb oder auf gleicher Höhe mit der Arbeitsebene befinden (**Abb.10**);
- Der Winkel zwischen der vertikalen Rand der Struktur und der Arbeitsebene muss mindestens 90° betragen (**Abb.11**);
- Dabei muss auch auf die eventuelle Sturzbahn geachtet werden, um ein gefährliches Aufprallen an Hindernissen jeglicher Art zu vermeiden.

**ÜBERPRÜFUNG**
Dieses Produkt ist neben der normalen Sichtkontrolle, die es vor, während und nach jedem Einsatz auszuführen gilt, alle 12 Monate, d.h. ab dem Einsatzstartdatum des Produkts, durch eine Fachperson überprüfen zu lassen. Dieses Datum sowie das darauffolgende Überprüfungen sind in das Produktdatenblatt einzutragen. Vergewissern Sie sich, dass die Produktkennzeichnung lesbar ist.

Sollte einer der nachstehenden Defekte festgestellt werden, darf das Produkt nicht mehr verwendet werden:

- Risse und/oder Abnutzung durch Scheuern der Anseilschlaufe oder der Seile
  - Schäden an den tragenden Nähten
  - partielle oder komplette Ausdehnung des Falldämpfers
- Falls das Produkt bzw. ein Bestandteil des Produkts Mängel oder starke Abnutzung aufweist oder sich nur aufzuweisen scheint, muss es sofort ausgetauscht werden. Jeder durch einen Absturz beanspruchte Bestandteil des Sicherungssystems kann Schäden aufweisen und muss vor dem nächsten Gebrauch geprüft werden. Nach einem heißen Fangstoß darf das Produkt nicht mehr benutzt werden, da dadurch innere, mit dem bloßen Auge nicht erkennbare Schäden entstanden sein könnten, die seine Festigkeit und Funktionsfähigkeit vermindert haben.

#### LEBENSDAUER

Die Lebensdauer des Produkts beträgt 10 Jahre ab Einsatzstartdatum. Berücksichtigt man die Lagerung, kann seine Lebensdauer nicht über das zwölfte Jahr nach seiner Herstellung (z. Bsp. Herstellungsdatum: 12. Lebensdauer bis Ende 2024) hinaus verlängert werden. Während dieser Lebensdauer dürfen keine Umstände auftreten, die das Produkt außer Betrieb setzen. Ferner sind zumindest einmal pro Jahr alle Komponenten des Produkts sorgfältig zu kontrollieren durchzuführen und die Ergebnisse in das Produktdatenblatt einzutragen. Die folgenden Faktoren verringern die Lebensdauer des Produktes: Intensiver Gebrauch, Beschädigung eines oder mehrerer Produktbestandteile, Berührung mit chemischen Substanzen, hohe Temperaturen, unsachgemäße Verwendung und Lagerung, starke Stürze, Abrieb und Schritte. Falls Sie vermuten, dass das Produkt nicht mehr sicher und zuverlässig ist, setzen Sie sich in Verbindung mit C.A.M.P. spa oder Ihrem Wiederverkäufer.

**TRANSPORT**
Das Produkt vor den oben erwähnten Risiken schützen.

## ESPAÑOL

El Grupo C.A.M.P. reúne todas las necesidades de los trabajadores en altura en artículos ligeros e innovadores. Son diseñados, testados y fabricados dentro de un sistema de calidad certificado, con el fin de ofrecer un producto fiable y seguro. Las presentes instrucciones están destinadas a informar sobre la correcta utilización del producto durante toda su vida. **Leer y conservar estas instrucciones**. En caso de pérdida puede descargar las instrucciones de la web **www.camp.it**. El distribuidor puede proporcionar el manual de información en la lengua del país de uso del producto.

**UTILIZACIÓN** Este equipo debe ser utilizado únicamente por personas formadas y competentes o bajo la supervisión directa de otra persona formada y competente. Estas instrucciones no les enseñarán técnicas de los trabajos en altura o cualquier otra actividad asociada: deben haber recibido una formación adecuada antes de utilizar este equipo. La escalada y cualquier otra

actividad en la que estos productos puedan ser utilizados es intrínsecamente peligrosa. Las consecuencias de una elección o uso incorrectos, o un inadecuado mantenimiento de los equipos podrían producir daños, lesiones o incluso la muerte. El usuario debe ser capaz de velar por su seguridad y de gestionar correctamente las situaciones de emergencia. Para los equipos anticaidas, es esencial para la seguridad que el dispositivo o el punto de anclaje estén posicionados correctamente y realizar el trabajo de forma que minimice tanto el riesgo de caídas como la altura de dichas caídas. Verifique el espacio libre bajo el puesto de trabajo antes de cada utilización, para que, en caso de accidente, no llegue a colisionar con el suelo o con otros obstáculos que pudieran encontrar se en la trayectoria de caída. El amés integral es el único dispositivo de suspensión que debe ser utilizado en sistemas anticaida. Este producto debe ser utilizado como se indica y no debe efectuarse ninguna modificación sobre él. Puede ser utilizado conjuntamente con cualquier otro producto de acuerdo con las especificaciones y las normas EN, considerando las limitaciones de cada producto individualmente. En esta nota se enumeran algunos usos prohibidos e inadibitos: existen muchos otros y es imposible enumerarlos o incluso imaginarlos, pero cada 12 meses a partir de la fecha del primer uso del producto y se debe constancia de los resultados en la ficha de vida del producto. Los siguientes factores pueden reducir la vida del producto: uso intenso, daño a los componentes del producto, contacto con substancias químicas, temperatura elevada, abrasiones, cortes, choques violentos, errores en el uso y en las recomendaciones para el mantenimiento. En el caso de duda sobre si el producto puede ofrecer la necesaria seguridad, póngase en contacto con C.A.M.P. spa o el distribuidor.

**TRANSPORTE** Proteger el producto contra los riesgos detallados en el apartado anterior.

**NEDERLANDS**
**ALGEMENE INFORMATIE**
De C.A.M.P. Groep levert de oplossingen voor personen welke werken op hoogte middels lichte en innovatieve producten. Deze producten zijn ontworpen, getest en geproduceerd volgens een geavanceerd systeem zodat behoudvouden en veilige producten worden geproduceerd. Deze informatie informeren u over correct gebruik van het product gedurende de levensduur. Lees en **bewaar deze instructies daarom**. Indien u uw distributeur bent kunt u zo nog alsno downloaden van de website **www.camp.it**. Uw distributor dient de gebruiksaanwijzing te verschaffen in de officiële taal van het land waar het product wordt gebruikt.
**GERBUIK** Deze middelen mogen alleen gebruikt worden door hiervoor getrainde, competente personen. Indien dit niet zo is, dient de gebruiker onder directe supervisie te staan van een getraind, competent (‐door fabrikant of diens afgevaardigde aangezeten en getraind) persoon. Deze instructies leren u geen technieken voor het veilig werken op hoogte of andere soortgelijke activiteiten: u dient gekwalificeerde trainings/scholing te hebben genomen alvorens dit product te gebruiken. Klimmen, en iedere soortgelijke activiteit waarvoor dit product bedoeld is, staat inherent aan gevaar. De consequenties van verkeerde keuzes, verkeerd gebruik of slecht onderhoud aan de apparatuur kan tot ernstige letsel of zelfs de dood. De gebruiker moet medisch gezien in staat zijn om zijn eigen veiligheid te beoordelen en eventuele gevaarlijke situaties. Voor alle modellen welke gebruikt worden in valbeveiligingssytemen, is het van essentieel belang voor de veiligheid dat het bevestigingsmiddel of ankerpunt dusdanig gepositioneerd is, gedurende uitvoering van werkzaamheden, dat zowel de kans op het vallen als de potentiele valafstand, beiden geminimaliseerd worden. Verifieer bij ieder gebruik van een middel de vrije valruimte welke benodigd is onder de werklek van de gebruiker, zodat bij een eventuele val er geen sprake is van een botsing met de ondergrond of andere obstakels in het valtraject. Een hamagorssel is het enige middel, ter borging van het lichaam, dat men kan gebruiken in een valbeveiligingssytem. Het product mag alleen gebruikt worden zoals beschreven waarbij geen ulzonderingen mogen worden gemaakt. Het product mag gebruikt worden in combinatie met toegestane items welke aan gepaste specificaties voldoen conform de EN-standaarden, onder limitatie/voorbereid van ieder specifiek leder product van de midden. Deze brochure geeft ook voorbeelden weer van onjuist gebruik van het product. Let op dat het niet mogelijk is om alle situaties van onjuist gebruik weer te geven of te beschrijven en dat dit product alleen gebruikt mag worden zoals als ‐juist‐ wordt beschreven door de fabrikant in deze brochure. Waar mogelijk dient het product als ‐zijnde‐ persoonlijk‐ te worden beschouwd.

**ONDERHOUD** *Schoonmaken van onderdelen van textiel en kunststof*: spoelen in schoon water met neutrale zeep (maximale temperatuur 30 graden Celsius) en natuurlijk drogen verwijderd van hittebronnen. *Schoonmaken van de metalen delen*: spoelen in schoon water en dan afdrogen. *Temperatuur*: Nooit bloot stellen aan temperaturen boven 50 graden Celsius zodoende de werking van het product niet te beïnvloeden. *Chemicalien*: neem het product uit gebruik zodra het in contact is gekomen met chemisch reagereende stoffen, solventen of brandstoffen welke de werking van het product kunnen beïnvloeden.

**LEVENSDUUR**
De levensduur draagt 10 jaar vanaf de datum van eerste ingebruikname van het product en kan, rekening houdend met de opslag, in elk geval niet verder strekken dan het einde van het twaalfde jaar na fabricage (bijv. fabricagejaar 2012, levensduur tot einde 2024). De levensduur moet beschouwd worden als periode zonder oorzaken die het product buiten gebruik stellen en op voorwaarde dat minstens eens per 12 maanden periodieke inspecties worden uitgevoerd vanaf de datum van eerste ingebruikname van het product en dat de resultaten hiervan op de onderhouden kaart van het product worden aangekleefd. De volgende factoren kunnen de levensduur van het product reduceren: intensief gebruik, schade aan componenten van het product, contact met chemische stoffen, hoge temperaturen, scheuren/barsten en schuren, harde botsingen en stoten, onthouding van voorgeschreven onderhoud. Wanneer men er niet zeker van is dat het product veilig en betrouwbaar functioneert, neem contact op met C.A.M.P. Spa of uw distributor.
**TRANSPORT** Bescherm het product tegen risico's zoals hierboven/hiervoor zijn beschreven.!

**ORGANISMO CHE CONTROLLA LA FABBRICAZIONE DEL PRODOTTO:**
Official organism controlling the manufacturing of the product:
Organisme controllant la fabrication du produit:
Organ zur Herstellungskontrolle des Produkt:
Organismo controlador de la fabricación de este producto:
Officiële organisatie welke controle uitvoert op de fabricage van het product:
**TÜV SÜD Product Service GmbH**
**Ridlerstraße 65, 80339 Munich – Germany – ☎ € 0123**

**ENTE NOTIFICOSICUO CHE INTERVIENE PER L’ESAME CE DEL TIPO:**
Notified body intervening for the CE standard examination
Organisme notifié intervenant pour l’examen CE de type:
Zertifikationsorganismus für CE Type:
Organismo notificado que interviene en el examen CE de tipo:
Notified Body ter controle CE- conformiteitsonderzoek:
**Central Institute for Labour Protection**
**National Research Institute (CIOP-PIB)**
**ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw – Poland – ☎ € 1437**

**ORGANISMO NOTIFICADO QUE INTERVIENE EN EL EXAMEN CE DE TIPO:**
Notified Body for CE-conformity certification:
**Central Institute for Labour Protection**
**National Research Institute (CIOP-PIB)**
**ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw – Poland – ☎ € 1437**

**ORGANISMO NOTIFICADO QUE INTERVIENE EN EL EXAMEN CE DE TIPO:**
Notified Body for CE-conformity certification:
**Central Institute for Labour Protection**
**National Research Institute (CIOP-PIB)**
**ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw – Poland – ☎ € 1437**

**ORGANISMO NOTIFICADO QUE INTERVIENE EN EL EXAMEN CE DE TIPO:**
Notified Body for CE-conformity certification:
**Central Institute for Labour Protection**
**National Research Institute (CIOP-PIB)**
**ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw – Poland – ☎ € 1437**

**ORGANISMO NOTIFICADO QUE INTERVIENE EN EL EXAMEN CE DE TIPO:**
Notified Body for CE-conformity certification:
**Central Institute for Labour Protection**
**National Research Institute (CIOP-PIB)**
**ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw – Poland – ☎ € 1437**

**ORGANISMO NOTIFICADO QUE INTERVIENE EN EL EXAMEN CE DE TIPO:**
Notified Body for CE-conformity certification:
**Central Institute for Labour Protection**
**National Research Institute (CIOP-PIB)**
**ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw – Poland – ☎ € 1437**

**ORGANISMO NOTIFICADO QUE INTERVIENE EN EL EXAMEN CE DE TIPO:**
Notified Body for CE-conformity certification:
**Central Institute for Labour Protection**
**National Research Institute (CIOP-PIB)**
**ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw – Poland – ☎ € 1437**

**ORGANISMO NOTIFICADO QUE INTERVIENE EN EL EXAMEN CE DE TIPO:**
Notified Body for CE-conformity certification:
**Central Institute for Labour Protection**
**National Research Institute (CIOP-PIB)**
**ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw – Poland – ☎ € 1437**

**ORGANISMO NOTIFICADO QUE INTERVIENE EN EL EXAMEN CE DE TIPO:**
Notified Body for CE-conformity certification:
**Central Institute for Labour Protection**
**National Research Institute (CIOP-PIB)**
**ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw – Poland – ☎ € 1437**

**ORGANISMO NOTIFICADO QUE INTERVIENE EN EL EXAMEN CE DE TIPO:**
Notified Body for CE-conformity certification:
**Central Institute for Labour Protection**
**National Research Institute (CIOP-PIB)**
**ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw – Poland – ☎ € 1437**

**ORGANISMO NOTIFICADO QUE INTERVIENE EN EL EXAMEN CE DE TIPO:**
Notified Body for CE-conformity certification:
**Central Institute for Labour Protection**
**National Research Institute (CIOP-PIB)**
**ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw – Poland – ☎ € 1437**

**ORGANISMO NOTIFICADO QUE INTERVIENE EN EL EXAMEN CE DE TIPO:**
Notified Body for CE-conformity certification:
**Central Institute for Labour Protection**
**National Research Institute (CIOP-PIB)**
**ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw – Poland – ☎ € 1437**

**ORGANISMO NOTIFICADO QUE INTERVIENE EN EL EXAMEN CE DE TIPO:**
Notified Body for CE-conformity certification:
**Central Institute for Labour Protection**
**National Research Institute (CIOP-PIB)**
**ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw – Poland – ☎ € 1437**

**ORGANISMO NOTIFICADO QUE INTERVIENE EN EL EXAMEN CE DE TIPO:**
Notified Body for CE-conformity certification:
**Central Institute for Labour Protection**
**National Research Institute (CIOP-PIB)**
**ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw – Poland – ☎ € 1437**

**ORGANISMO NOTIFICADO QUE INTERVIENE EN EL EXAMEN CE DE TIPO:**
Notified Body for CE-conformity certification:
**Central Institute for Labour Protection**
**National Research Institute (CIOP-PIB)**
**ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw – Poland – ☎ € 1437**

**ORGANISMO NOTIFICADO QUE INTERVIENE EN EL EXAMEN CE DE TIPO:**
Notified Body for CE-conformity certification:
**Central Institute for Labour Protection**
**National Research Institute (CIOP-PIB)**
**ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw – Poland – ☎ € 1437**

**ORGANISMO NOTIFICADO QUE INTERVIENE EN EL EXAMEN CE DE TIPO:**
Notified Body for CE-conformity certification:
**Central Institute for Labour Protection**
**National Research Institute (CIOP-PIB)**
**ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw – Poland – ☎ € 1437**

**ORGANISMO NOTIFICADO QUE INTERVIENE EN EL EXAMEN CE DE TIPO:**
Notified Body for CE-conformity certification:
**Central Institute for Labour Protection**
**National Research Institute (CIOP-PIB)**
**ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw – Poland – ☎ € 1437**

**ORGANISMO NOTIFICADO QUE INTERVIENE EN EL EXAMEN CE DE TIPO:**
Notified Body for CE-conformity certification:
**Central Institute for Labour Protection**
**National Research Institute (CIOP-PIB)**
**ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw – Poland – ☎ € 1437**

**ORGANISMO NOTIFICADO QUE INTERVIENE EN EL EXAMEN CE DE TIPO:**
Notified Body for CE-conformity certification:
**Central Institute for Labour Protection**
**National Research Institute (CIOP-PIB)**
**ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw – Poland – ☎ € 1437**

**ORGANISMO NOTIFICADO QUE INTERVIENE EN EL EXAMEN CE DE TIPO:**
Notified Body for CE-conformity certification:
**Central Institute for Labour Protection**
**National Research Institute (CIOP-PIB)**
**ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw – Poland – ☎ € 1437**

**ORGANISMO NOTIFICADO QUE INTERVIENE EN EL EXAMEN CE DE TIPO:**
Notified Body for CE-conformity certification:
**Central Institute for Labour Protection**
**National Research Institute (CIOP-PIB)**
**ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw – Poland – ☎ € 1437**

**ORGANISMO NOTIFICADO QUE INTERVIENE EN EL EXAMEN CE DE TIPO:**
Notified Body for CE-conformity certification:
**Central Institute for Labour Protection**
**National Research Institute (CIOP-PIB)**
**ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warsaw – Poland – ☎ € 1437**

## ITALIANO

### INFORMAZIONI GENERALI

Il gruppo C.A.M.P. dà una risposta ai bisogni dei lavoratori in altezza con dei prodotti leggeri e innovativi. Sono progettati, testati e fabbricati all'interno di un sistema qualità certificato, per offrirvi un prodotto affidabile e sicuro. Le presenti istruzioni sono destinate ad informarvi sul corretto utilizzo del prodotto per tutta la sua durata: **leggere e conservate queste istruzioni.** In caso di smarrimento, le istruzioni sono scaricabili dal sito [www.camp.it](http://www.camp.it). Il rivenditore deve fornire il manuale istruzioni nella lingua del paese utilizzatore del prodotto.

**UTILIZZO** Questo equipaggiamento deve essere usato solo da persone addestrate e competenti oppure sotto la supervisione di persone addestrate e competenti. Con queste istruzioni non apprendete le tecniche dei lavori in altezza o di qualsiasi altra attività associata: dovete aver ricevuto una formazione adeguata prima di utilizzare questo equipaggiamento. Arrampicare, e ogni altra attività per la quale questo prodotto può essere usato, è potenzialmente pericoloso. Un'incorretta scelta o utilizzo, oppure un'incorretta manutenzione del prodotto può causare danni, gravi ferite o morte. L'utilizzatore deve essere in grado di controllare la sua sicurezza e di gestire le situazioni di emergenza. Per i sistemi anticaduta, è essenziale per la sicurezza che il dispositivo o il punto di ancoraggio sia sempre correttamente posizionato e che il lavoro sia effettuato in modo da ridurre al minimo il rischio di caduta e l'altezza di caduta. Verificare lo spazio libero di sotto dell'utilizzatore sul luogo di lavoro e prima di ogni occasione di utilizzo, in modo che in caso di caduta non ci sia collisione con il suolo, né la presenza di altri ostacoli sulla traiettoria di caduta. Un imbracatura anticaduta è il solo dispositivo di presa del corpo accettabile che può essere utilizzato in un sistema anticaduta.

Il prodotto deve essere usato solo come di seguito descritto e non deve essere modificato. Deve essere usato in abbinamento ad altri articoli con caratteristiche adatte ed in accordo alle normative europee (EN), considerando i limiti di ogni singolo pezzo dell'equipaggiamento. In queste istruzioni sono rappresentati alcuni esempi di utilizzo improprio, ma esistono molti altri esempi di applicazioni sbagliate che è impossibile elencare o immaginare. Se possibile questo prodotto deve essere considerato come personale.

**MANUTENZIONE Pulizia delle parti tessili e plastiche:** lavare esclusivamente con acqua dolce e sapone neutro (temperatura massima di 30°C) e lasciare asciugare in modo naturale, lontano da fonti dirette di calore. **Pulizia delle parti metalliche:** lavare con acqua dolce ed asciugare. **Temperatura:** mantenere questo prodotto al di sotto di 80°C per non pregiudicare le prestazioni e la sicurezza del prodotto. **Agenti chimici:** buttare il prodotto in caso di contatto con reagenti chimici, solventi o carburanti, che potrebbero alterare le caratteristiche del prodotto.

**CONSERVAZIONE** Conservare il prodotto disimballato in un luogo fresco, asciutto, lontano dalla luce e da fonti di calore, alta umidità, bordi od oggetti acuminati, sostanze corrosive o ogni altra possibile causa di danno o deterioramento.

**RESPONSABILITÀ** La società C.A.M.P. spa, o il distributore, non accelereranno alcuna responsabilità per danni, ferite o morti causati da un utilizzo improprio o da un prodotto CAMP Safety modificato. E' responsabilità dell'utilizzatore capire e seguire le istruzioni per il corretto e sicuro utilizzo di ogni prodotto fornito da o attraverso C.A.M.P. spa, usarlo solo per le attività per cui è stato realizzato e applicare tutte le procedure di sicurezza. Prima dell'utilizzo dell'attrezzatura, considerare come un eventuale salvataggio in caso di emergenza possa essere eseguito in sicurezza ed in modo efficiente. Siete personalmente responsabili delle vostre azioni e decisioni: se non siete in grado di assumervi i rischi che ne derivano, non utilizzate questa attrezzatura.

**GARANZIA 3 ANNI** Questo prodotto ha una garanzia di 3 anni a partire dalla data di acquisto, contro ogni difetto del materiale o di fabbricazione. Non sono coperti dalla garanzia: l'usura normale, le modifiche o i ritocchi, la cattiva conservazione, la corrosione, i danni dovuti agli incidenti e alle negligenze, gli utilizzi ai quali questo prodotto non è destinato.

### INFORMAZIONI SPECIFICHE

**Campo di applicazione**  
C.A.M.P. Shock Absorbers® sono assorbitori di energia certificati secondo la normativa EN355:2002.

Uno dei connettori dell'assorbitore d'energia deve essere connesso solo ad uno degli attacchi frontali o posteriori di una imbracatura completa. Il secondo moschettono deve essere connesso al punto d'ancoraggio strutturale. E' assolutamente proibito connettere il moschettono ad una cintura di posizionamento sul lavoro (Fig. da 1 a 2). Evitare connessioni che possano compromettere la resistenza dell'assorbitore di energia (Fig. da 3 a 5). La lunghezza massima dell'assorbitore d'energia connesso ad un cordino con connettori non deve essere superiore a 2 m. Il punto d'ancoraggio strutturale cui si connette il moschettono deve essere posto al di sopra della zona di lavoro ed avere una resistenza minima di 10 kN. Per valutare la pericolosità di una situazione di lavoro e quindi i DPI da utilizzare viene definito il Fattore di Caduta (Fig.6) che viene calcolato con la seguente formula: Fattore di caduta = Altezza di caduta/Lunghezza del cordino. Nel caso in cui il fattore di caduta sia 0 e quindi l'operatore si trovi al di sotto del punto di ancoraggio con il cordino teso, oppure nel caso di fattore di caduta 1 ma con una libertà di movimento massima di 0.6 m è possibile utilizzare equipaggiamento per il posizionamento. Negli altri casi con fattore di caduta uguale o maggiore di 1 è obbligatorio l'utilizzo di dispositivi anticaduta. Calcolare esattamente il tirante d'aria sotto l'ancoraggio necessario a far sì che l'operatore non raggiunga il suolo dopo la caduta (Fig.7): Tirante d'aria = A (lunghezza del cordino) + B (Estensione dell'assorbitore di energia) + C (distanza fra l'attacco dell'imbracatura e i piedi dell'operatore, 1.5 m) + D (altezza di sicurezza, 1 m). L'estensione dell'assorbitore di energia dipende dall'altezza di caduta e dal fattore di caduta: per una massa di 100 kg è quindi possibile calcolare l'esatto tirante d'aria necessario per diverse situazioni, a seconda della lunghezza del cordino utilizzato e della situazione di lavoro e quindi i DPI da utilizzare viene definito il Fattore di Caduta (Fig.6) che viene calcolato con la seguente formula: Fattore di caduta = Altezza di caduta/Lunghezza del cordino. Fattore 2=1.6 m, Fattore 1=0.9 m, Fattore 0=0 m.

L'uso dell'assorbitore d'energia in connessione con un sistema anticaduta deve essere compatibile con le istruzioni per l'uso di tali sistemi anticaduta e conforme alle norme: EN 361-Imbracatura anticaduta  
EN 354 - Cordini  
EN 362 - Connettori da lavoro (con spessore minimo di 6 mm e raggio 1 mm in corrispondenza dell'attacco all'assorbitore/cordino)  
EN 795 - Dispositivi di ancoraggio  
**Utilizzo orizzontale**  
I modelli 50301 e 50302 hanno superato con successo il test per l'utilizzo orizzontale su spigolo vivo con raggio 0.5 mm (CNP/P/11.074). Sono quindi utilizzabili su strutture orizzontali/inclinate i cui bordi presentano spigoli con raggio >=0.5 mm, da tenere comunque in considerazione che l'utilizzo su spigolo vivo presenta dei rischi aggiuntivi per i quali dovrebbe essere limitato per quanto possibile.

Nell'utilizzo orizzontale devono essere prese le seguenti precauzioni:

- al fine di limitare possibili effetti pendolo, la zona di lavoro deve trovarsi entro il limite di 1.5 m di deviazione dall'asse perpendicolare allo spigolo passante per il punto di ancoraggio del dispositivo (Fig.9);
- nel caso lo spigolo vivo sia tagliente o abbia un raggio inferiore a 0.5 mm è opportuno evitare qualsiasi possibilità di caduta sullo spigolo, è necessario prevedere una protezione dello

spigolo, ed è possibile contattare il fabbricante per eventuali indicazioni;

- il punto di ancoraggio del dispositivo deve essere sempre situato al di sopra o allo stesso livello del piano di lavoro (Fig.10);
- l'angolo formato dai bordi verticale della struttura ed il piano di lavoro deve essere almeno di 90° (Fig.11);

considerare la traiettoria di una eventuale caduta onde evitare pericolosi urti contro ostacoli di qualsiasi genere.

Dotarsi di adeguate attrezzature di soccorso e prevedere un'adeguata formazione alle squadre di lavoro in modo che possano intervenire rapidamente in caso di caduta, in particolare per l'utilizzo orizzontale.

### REVISIONE

Oltre al normale controllo visivo effettuato prima, durante e dopo ogni utilizzo, questo prodotto deve essere esaminato da una persona competente con frequenza di 12 mesi, a partire dalla data del primo utilizzo del prodotto; la registrazione di questa data e dei successivi controlli deve essere effettuata sulla scheda di vita del prodotto. Controllare la leggibilità delle marcature del prodotto. In caso di uno dei seguenti difetti il prodotto deve essere messo fuori servizio:

- presenza di tagli e/o bruciature sulle fettucce/corde portanti
  - presenza di tagli e/o bruciature sulle cuciture portanti
  - estensione parziale o totale dell'assorbitore di energia;
- Se l'articolo o uno dei suoi componenti mostrano segni d'usura o difetti, deve essere sostituito, anche solo in caso di dubbio. Ogni elemento che fa parte del sistema di sicurezza può essere danneggiato durante una caduta e deve dunque sempre essere esaminato prima di essere riutilizzato.
- Ogni prodotto coinvolto in una grave caduta deve essere sostituito, in quanto può aver subito dei danni strutturali non visibili ad occhio nudo.

### DURATA DI VITA

La durata di vita è di 10 anni a partire dalla data del primo utilizzo del prodotto e, tenendo conto dello stoccaggio, non può in ogni caso protrarsi oltre la fine del dodicesimo anno dalla fabbricazione (es. anno di fabbricazione 2012, durata di vita fino a fine 2024). La durata di vita è da intendersi in assenza di cause che lo mettono fuori uso e a condizione di effettuare controlli periodici almeno una volta ogni 12 mesi a partire dalla data del primo utilizzo del prodotto e di registrare i risultati nella scheda di vita del prodotto. I seguenti fattori possono però ridurre la vita del prodotto: utilizzo intenso, danni a componenti del prodotto, contatti con sostanze chimiche, temperature elevate, abrasioni, tagli, urti violenti, errori nell'uso e nella conservazione raccomandati. Nel dubbio che il prodotto non offra più la necessaria sicurezza, contattare la società C.A.M.P. spa o il distributore.

### TRASPORTO

Proteggere il prodotto dai rischi sopralencati.

## ENGLISH

### GENERAL INFORMATION

The C.A.M.P. Group meets the needs of workers at height with light and innovative products. These are designed, tested and manufactured to a certified quality system, ensuring reliable and safe products. These instructions inform you about the correct use throughout the life of the product: **read and keep these instructions.** If lost, you can download the instructions from the web site [www.camp.it](http://www.camp.it). The retailer must provide the instruction manual in the language of the country where the product is to be used.

**USE** This equipment should be used only by trained and competent persons. Otherwise the user should be under the direct supervision of a trained and competent person. This notice will not teach you the techniques for work at height or any other associated activity; you may have received qualified instruction before using this product. Climbing, and any other activity for which these products may be used, is inherently dangerous. The consequences of incorrect selection, misuse or poor maintenance of equipment could result in damage, serious injury or death. The user must be medically capable to control his own security and any possible emergency situations. For equipment intended for use in fall arrest systems, it is essential for safety that the anchor device or anchor point should always be positioned, and the work carried out in such way as to minimise both the potential for falls and the potential fall distance. Verify the free space required beneath the user at the workplace before each occasion of use, so that, in the case of a fall, there will be no collision with the ground or the other obstacle in the fall path. A full body harness is the only acceptable body holding device that can be used in a fall arrest system. The product should only be used as instructed and no alterations should be made to it. It may be used in conjunction with any appropriate items of suitable specification and according to the EN standards, with due consideration to the limitations of each individual piece of equipment. This leaflet shows examples of improper utilizations of this product. Note that it is impossible to show or imagine all improper utilizations and that this product should be used only in the way specified by the manufacturer in this leaflet. If possible this product should be treated as personal.

**MAINTENANCE** *Cleaning of the textile and plastic parts:* rinse in clean water and neutral soap (max temperature 30° C) and dry naturally away from direct heat. *Cleaning of the metallic parts:* rinse in clean water and then dry. *Temperature:* Always keep this product below 80° C so as not to affect the performance of the product. *Chemicals:* withdraw the product from service if it comes into contact with chemical reagents, solvents or fuels which could affect the performance of the product. **STORAGE** Store unpacked in a cool, dry, dark place away from heat sources, high humidity, sharp edges, corrosives or other possible causes of damage. **RESPONSIBILITY** The company C.A.M.P. spa, or the distributor, will not accept any responsibility for damage, injury or death resulting from misuse of or from modifications to a CAMP Safety branded product. It is the user's responsibility at all times to ensure that he/she understands the correct and safe use of any equipment supplied by or from C.A.M.P. spa, that he/she uses it only for the purposes for which it is designed and that he/she practices all proper safety procedures. Before using the equipment, take all necessary steps to familiarise yourself with rescue techniques should an emergency occur. You personally assume all the risks and responsibilities for your actions and decisions: if you are not able or not in a position to assume these, do not use this equipment. **3 YEAR GUARANTEE** This product is guaranteed against any faults in materials or manufacture for 3 years from the purchase date. Limitations of guarantee include: normal wear and tear, modifications or alterations, incorrect storage, corrosion, damage due to accidents or negligence, use for which this product is not specifically designed.

### SPECIFIC INFORMATION

**Summary**  
C.A.M.P. Shock Absorbers® are energy absorbers conforming to standard EN 355:2002. One of the snap hook of the energy absorber with lanyard must be connected only to front or back attachment point of a full body harness. Second one must be connected to the structural anchor point. Never attach an energy absorber to a work positioning belt (Fig. 1 to 2). Connections that compromise the strength of the energy absorber must be avoided (Fig. 3 to 5). The maximum length of energy absorber in connection with lanyard and connectors shall not exceed 2 m. The structural anchor point to which will be connected the snap hook should be situated above the working level and have a minimum static strength of 10 kN. Fall Factor is a rating used to evaluate the danger of specific scenarios when working at heights (Fig.6). It is calculated using the following equation: Fall Factor = Height of Fall / Length of Lanyard. In situations where the Fall Factor will be 0

### CONNETTERE L'ASSORBITORE D'ENERGIA CON CORDINO AD UNA IMBRACATURA DI SICUREZZA

Fig.1 L'assorbitore d'energia con cordino deve essere connesso solo con i punti d'attacco anteriore o posteriore (A) di una imbracatura completa. L'imbracatura completa deve essere conforme a EN 361.

Fig.2 E' assolutamente proibito connettere l'assorbitore d'energia ad una cintura di posizionamento sul lavoro.

Fig.3 E' assolutamente proibito aggiungere qualsiasi elemento addizionale tra l'assorbitore con cordino e il punto d'ancoraggio strutturale.

Fig.4 Nell'utilizzo di cordini doppi, evitare di connetterli in modo che si formino angoli superiori ai 120°.

Fig.5 Non connettere i connettori in modo che l'assorbitore non possa svolgere la sua funzione.

### CONNECTING THE ENERGY ABSORBER WITH LANYARD TO THE SAFETY HARNESS

Fig.1 The energy absorber with lanyard must only be connected to the front or back attaching point (A) of a full body harness.

Fig.2 Do not attach CAMP energy absorbers or lanyards to a work positioning belt.

Fig.3 Do not add any additional elements between the energy absorber with lanyard and the structural anchor point.

Fig.4 When working with double lanyards, the angle between the connection points must not exceed 120°.

Fig.5 Connections that may not allow the energy absorber to perform its function properly must be avoided.

### CONNEXION DE L'ABSORBEUR D'ENERGIE AVEC LONGUE AU HARNAIS DE SECURITE

Fig.1 L'absorbteur d'énergie avec longe doit être fixé aux boucles d'attache avant ou arrière (A) du harnais de sécurité.

Fig.2 Il est interdit de connecter l'absorbteur d'énergie avec longe aux boucles latérales du harnais pour le maintien au travail.

Fig.3 Il est interdit d'ajouter des éléments supplémentaires entre l'absorbteur d'énergie avec longe et le point d'ancrage.

Fig.4 Ne pas connecter les connecteurs de manière à annuler la fonction de l'absorbteur.

Fig.5 En utilisation avec une double longe, éviter de former avec les deux longues un angle supérieur à 120°.



### VERBINDUNG DES FALLDÄMPFERS MIT VERBINDUNGSMITTEL AN EINEM AUFFANGGURT

Abb.1 Der Falldämpfer mit Leine darf nur an den vorderen oder hinteren Anschlusspunkten (A) eines kompletten Sicherheitsgurts befestigt werden. Der komplette Sicherheitsgurt muss mit der Norm EN 361 konform sein.

Abb.2 Es ist strikt untersagt, den Falldämpfer an einem Gurt zur Positionierung am Arbeitsplatz fest zu machen.

Abb.3 Es ist strikt untersagt, Zusatzelemente jeglicher Art zwischen dem Falldämpfer mit Leine und dem Verankerungspunkt an der Struktur anzubringen.

Abb.4 Bei Verwendung doppelter Leinen müssen diese so miteinander verbunden werden, dass die Bildung eines Winkels von über 120° vermieden wird.

Abb.5 Die Karabiner müssen so befestigt werden, dass sie die einwandfreie Funktion des Falldämpfers nicht behindern.

### CONEXIÓN DEL ABSORBEDOR CON EL ARNÉS DE SEGURIDAD

Fig.1 El absorbedor de energía y el elemento de amarrar sólo debe ser conectado a los puntos de anclaje frontal y trasero (A) de arneses integrales. Los arneses integrales deben cumplir la norma EN 361.

Fig.2 No está estrictamente prohibido conectar el absorbedor de energía y el sistema de amarrar a un portal material del arnés de trabajo.

Fig.3 Está estrictamente prohibido añadir cualquier elemento adicional entre el absorbedor de energía con elemento de amarrar y el punto de anclaje estructural.

Fig.4 Cuan se trabaja con elementos de amarrar dobles debe evitarse conectarlos construyendo un ángulo superior a los 120°.

Fig.5 Evite cualquier conexión que impida al absorbedor de energía realizar su función.

### DE SCHOKDEMPER MET VEILIGHEIDSLUN AAN HET VEILIGHEIDSHARNAAS VERBINDEN

Fig.1 De valdemper met levenslijn mag alleen worden gekoppeld aan het koppelpunt aan de voorzijde of achterzijde (A) van een hamasgordel. Het hamasgordel moet voldoen aan de norm EN 361.

Fig.2 Het is streng verboden om een levenslijn met valdemper te koppelen aan de bevestigingspunten van de positioneringsriem.

Fig.3 Het is streng verboden om een additioneel element aan te brengen tussen een levenslijn met valdemper en het structureel ankerpunt.

Fig.4 Wanneer met dubbele levenslijnen gewerkt wordt, voorkom een wijze van koppelen dat een hoek ontstaat welke groter is dan 120 graden.

Fig.5 Voorkom iedere wijze van vastkoppelen waardoor de valdemper niet goed functioneert.



### MARCATURA - MARKING - MARQUAGES - KENNZEICHNUNG - MARCAJE - AANDUIDING

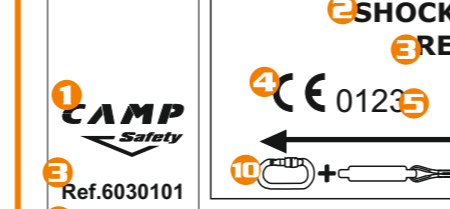


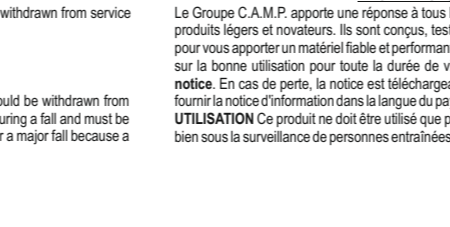
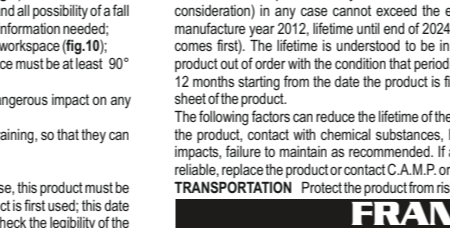
Fig.1 El absorbedor de energía y el elemento de amarrar sólo debe ser conectado a los puntos de anclaje frontal y trasero (A) de arneses integrales. Los arneses integrales deben cumplir la norma EN 361.

Fig.2 No está estrictamente prohibido conectar el absorbedor de energía y el sistema de amarrar a un portal material del arnés de trabajo.

Fig.3 Está estrictamente prohibido añadir cualquier elemento adicional entre el absorbedor de energía con elemento de amarrar y el punto de anclaje estructural.

Fig.4 Cuan se trabaja con elementos de amarrar dobles debe evitarse conectarlos construyendo un ángulo superior a los 120°.

Fig.5 Evite cualquier conexión que impida al absorbedor de energía realizar su función.



### MARCATURA - MARKING - MARQUAGES - KENNZEICHNUNG - MARCAJE - AANDUIDING

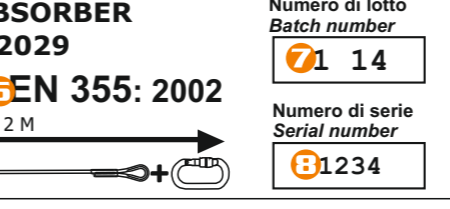


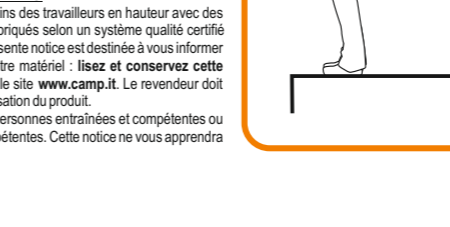
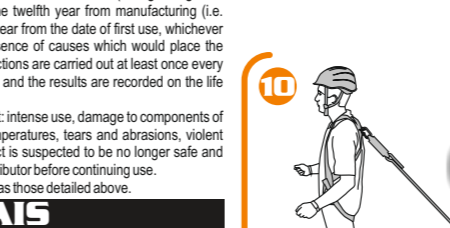
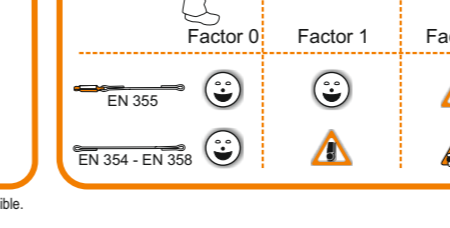
Fig.1 El absorbedor de energía y el elemento de amarrar sólo debe ser conectado a los puntos de anclaje frontal y trasero (A) de arneses integrales. Los arneses integrales deben cumplir la norma EN 361.

Fig.2 No está estrictamente prohibido conectar el absorbedor de energía y el sistema de amarrar a un portal material del arnés de trabajo.

Fig.3 Está estrictamente prohibido añadir cualquier elemento adicional entre el absorbedor de energía con elemento de amarrar y el punto de anclaje estructural.

Fig.4 Cuan se trabaja con elementos de amarrar dobles debe evitarse conectarlos construyendo un ángulo superior a los 120°.

Fig.5 Evite cualquier conexión que impida al absorbedor de energía realizar su función.



### MARCATURA - MARKING - MARQUAGES - KENNZEICHNUNG - MARCAJE - AANDUIDING



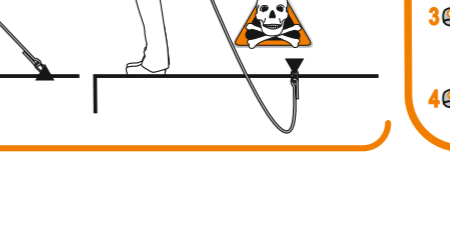
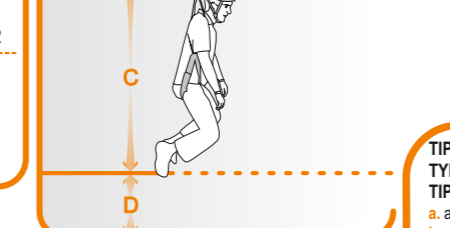
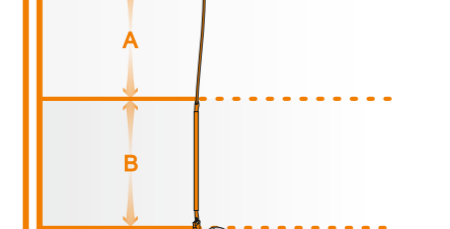
Fig.1 El absorbedor de energía y el elemento de amarrar sólo debe ser conectado a los puntos de anclaje frontal y trasero (A) de arneses integrales. Los arneses integrales deben cumplir la norma EN 361.

Fig.2 No está estrictamente prohibido conectar el absorbedor de energía y el sistema de amarrar a un portal material del arnés de trabajo.

Fig.3 Está estrictamente prohibido añadir cualquier elemento adicional entre el absorbedor de energía con elemento de amarrar y el punto de anclaje estructural.

Fig.4 Cuan se trabaja con elementos de amarrar dobles debe evitarse conectarlos construyendo un ángulo superior a los 120°.

Fig.5 Evite cualquier conexión que impida al absorbedor de energía realizar su función.



### MARCATURA - MARKING - MARQUAGES - KENNZEICHNUNG - MARCAJE - AANDUIDING



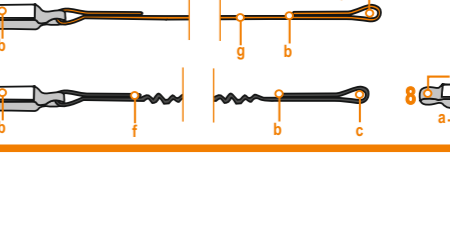
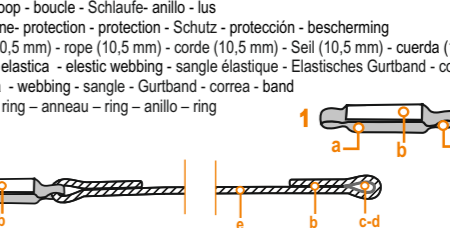
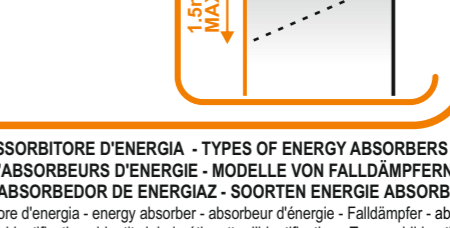
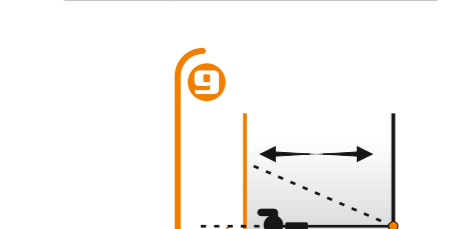
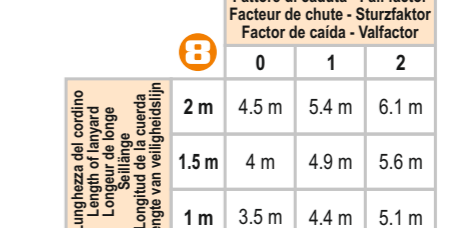
Fig.1 El absorbedor de energía y el elemento de amarrar sólo debe ser conectado a los puntos de anclaje frontal y trasero (A) de arneses integrales. Los arneses integrales deben cumplir la norma EN 361.

Fig.2 No está estrictamente prohibido conectar el absorbedor de energía y el sistema de amarrar a un portal material del arnés de trabajo.

Fig.3 Está estrictamente prohibido añadir cualquier elemento adicional entre el absorbedor de energía con elemento de amarrar y el punto de anclaje estructural.

Fig.4 Cuan se trabaja con elementos de amarrar dobles debe evitarse conectarlos construyendo un ángulo superior a los 120°.

Fig.5 Evite cualquier conexión que impida al absorbedor de energía realizar su función.



### MARCATURA - MARKING - MARQUAGES - KENNZEICHNUNG - MARCAJE - AANDUIDING



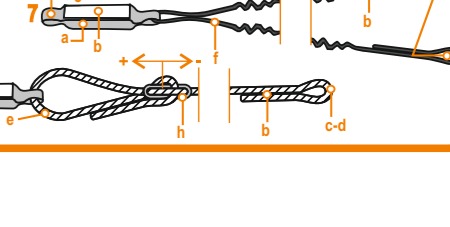
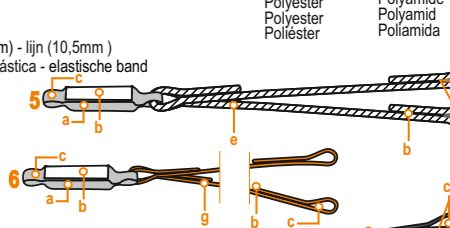
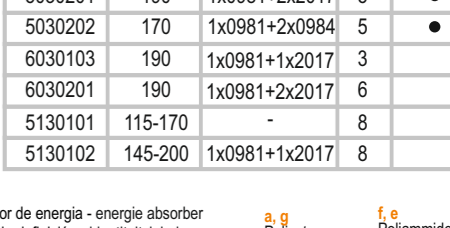
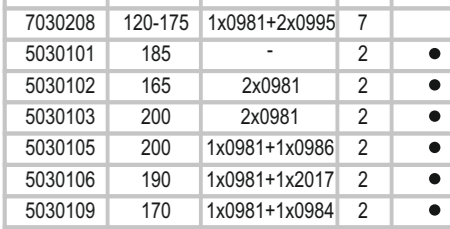
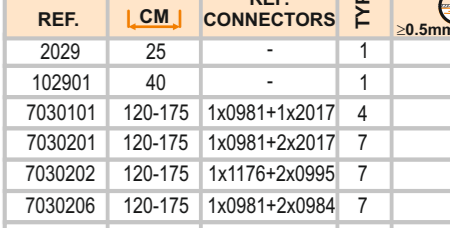
Fig.1 El absorbedor de energía y el elemento de amarrar sólo debe ser conectado a los puntos de anclaje frontal y trasero (A) de arneses integrales. Los arneses integrales deben cumplir la norma EN 361.

Fig.2 No está estrictamente prohibido conectar el absorbedor de energía y el sistema de amarrar a un portal material del arnés de trabajo.

Fig.3 Está estrictamente prohibido añadir cualquier elemento adicional entre el absorbedor de energía con elemento de amarrar y el punto de anclaje estructural.

Fig.4 Cuan se trabaja con elementos de amarrar dobles debe evitarse conectarlos construyendo un ángulo superior a los 120°.

Fig.5 Evite cualquier conexión que impida al absorbedor de energía realizar su función.



Lunghezza del cordino Length of lanyard Longueur de la corde Langue van veiligheidslijn	Fattore di caduta - Fall factor Facteur de chute - Sturzfaktor Factor de caída - Valfactor		
	0	1	2
2 m	4.5 m	5.4 m	6.1 m
1.5 m	4 m	4.9 m	5.6 m
1 m	3.5 m	4.4 m	5.1 m

