

Gebrauchsanleitung für Bandschlingen / Verbindungsmittel vom Typ LISKO, ANILLO, VANGUARD, FLEX und HARDY, zertifiziert nach EN 354, EN 566 und EN 795

VANGUARD	VANGUARD X	LISKO	LISKO X	ANILLO	ANILLO X	FLEX	HARDY	HARDY-R
								
16mm, Dyneema® BL > 25 kN		26mm, PES BL > 30 kN		35mm, PES BL > 40 kN		45mm, PES BL > 25 kN	Ø 8mm, Stahlseil BL > 35 kN	

*BL = Bruchlast [kN]

Vielen Dank das Sie sich für ein Produkt von VERTIQUAL entschieden haben! Hiermit haben Sie ein hochwertiges Qualitätsprodukt erworben, das Sie zuverlässig schützt und für lange Zeit Ihr Begleiter bei Arbeiten in Höhen und Tiefen sein wird. Für ihre Sicherheit, beachten Sie die Gebrauchsanleitung!


Diese Gebrauchsanleitung muss vor der Anwendung dieser PSAgA gelesen und verstanden werden! Diese PSAgA wird stets zusammen mit anderen PSAgA zum sicheren Arbeiten in Höhen und Tiefen verwendet. Zusammen, bilden diese Komponenten ein System. Es müssen somit die Gebrauchsanleitungen aller Komponenten gelesen und verstanden werden. Die Gebrauchsanleitungen müssen zusammen mit der Ausrüstung aufbewahrt werden und bei Bedarf dem Benutzer stets griffbereit sein. Sämtliche Hinweise der Gebrauchsanleitungen müssen befolgt werden. Geschieht dies nicht, können schwere oder sogar fatale Unfälle die Folge sein.

ACHTUNG! Diese Gebrauchsanleitung ist eine Zusammenfassung mehrerer Sicherheitsregeln und sicherheitsrelevanter Aspekte für Arbeiten in Höhen und Tiefen. Sie beinhaltet wichtige Daten über das Produkt und dessen sichere Verwendung, sind dafür da um dem Benutzer in seiner Tätigkeit zu helfen. Die Gebrauchsanleitung kann aber keinesfalls die für diese Arbeiten nötige Ausbildung ersetzen. Persönliche Schutzausrüstungen gegen Absturz (PSAgA) darf nur von Personen mit der nötigen Ausbildung und guten Fachkenntnissen für sicheres Arbeiten in absturzgefährdeten Bereichen benutzt werden! Für Arbeiten in absturzgefährdeten Bereichen müssen eine Gefährdungsbeurteilung auf Grundlage der DIN/EN, der jeweils gültigen Regelwerke und daraus resultierende Festlegungen von Schutzmaßnahmen erfolgen. Vor der Erstanwendung eines bestimmten Typs von PSAgA sind Nutzer dieser PSAgA in dessen richtigen und sicheren Gebrauch einzuweisen! Der Ausführende der Arbeiten muss die Gefahren und Risiken kennen bzw. einschätzen können und in der Lage sein, seine Handlungen und Entscheidungen dementsprechend auszurichten. Der Nutzer muss die Eigenschaften und die Einschränkungen dieses Produktes kennen, er muss die mit dem Einsatz dieses Produktes verbundenen Risiken kennen und diese akzeptieren. Anfänger müssen unter ständiger Beobachtung von erfahrenen Anwendern dieser PSA stehen! Jeder Anwender ist für die Ausführung seiner Aufgaben sowie für seine Sicherheit selbst verantwortlich. Kann er das nicht, fehlen ihm die entsprechenden Kenntnisse, Fertigkeiten und Befugnisse, darf er diese PSAgA nicht nutzen!

Rettung! Die Arbeit an absturzgefährdeten Arbeitsplätzen erfordert einen guten Gesundheitszustand, eine gute körperliche Fitness, eine gute Ausbildung in der Verwendung seiner PSAgA und Rettungsausrüstung, sowie die korrekte Einschätzung der Risiken. Vor jedem Einsatz muss ein Rettungsplan für den entsprechenden Einsatzort erstellt werden. Eine möglicherweise notwendige Rettung muss sichergestellt und ein Rettungsteam in kürzester Zeit einsatzbereit sein. Die Arbeit in absturzgefährdeten Bereichen darf lediglich von Teams, mit mindestens zwei Arbeitskräften erfolgen, eine davon muss stets für eine eventuelle Rettung oder Lösung einer Notsituation bereit und ausgerüstet sein.

ACHTUNG! Gebrauchsanleitungen werden bei Gesetzänderungen zum sicheren Arbeiten in Höhen und Tiefen, sowie technischen Änderungen der PSAgA, entsprechend aktualisiert. Die neueste Version dieser Gebrauchsanleitungen setzt die vorherigen Varianten ausser Kraft und ist stets die gültige Version. Stellen Sie sicher das Sie stets die neueste Version der Gebrauchsanleitungen haben und befolgen. Die neuesten Versionen der Gebrauchsanleitungen stehen zum Download auf unserer Webseite www.vertiqualsafety.com bei den jeweiligen Produkten bereit. Für Fragen wenden Sie sich bitte an uns unter office@vertiqualsafety.com oder telefonisch 0040-365-882142.

EINSATZ: Bandschlingen und Verbindungsmittel werden zum Erstellen temporärer Anschlagpunkte verwendet, wenn die Größe und/oder die Geometrie der Anschlagstruktur nicht dafür geeignet ist um einen Karabiner direkt daran zu befestigen. Bandschlingen können auch dazu verwendet werden, um einen sicheren Zugangsweg beim Klettern an Strukturen und verschiedenen Leitertypen zu schaffen. Eine weitere Anwendung der Bandschlingen ist das Anlegen mehrerer Anschlagpunkte beim Bau komplexer Systeme für Höhenarbeiten und/oder Rettungsarbeiten. Bandschlingen und Verbindungsmittel werden zusammen mit anderen geprüften und zertifizierten Komponenten zur Erstellung von Absturzschutzsystemen verwendet. Der Zweck dieser Systeme besteht darin, einen eventuellen freien Fall des Anwenders zu stoppen, den größten Teil des Fallstoßes zu absorbieren und die verbleibende Kraft gleichmäßig auf den Körper zu verteilen. Anschließend wird der Körper des Anwenders, bis zur Rettung, in einer geeigneten Position, gehalten. Dieses Produkt darf ausschließlich als PSAgA (Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz) verwendet werden, in Umgebungen mit Temperaturen zwischen -30 ° C und + 50 ° C, ohne Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen, weit weg von Flammen, Funken oder heißen Metallspritzen. Vermeiden Sie den Kontakt mit scharfen Kanten, Elektrischem Strom, Chemikalien, ätzenden Lösungen und korrosiven Substanzen, übermäßiger Hitze, Ölen, Farben oder anderen Verunreinigungen. Die zum Anschlag

verwendeten Konstruktionen/Strukturen müssen den Anforderungen der EN 795-2012 entsprechen, dürfen keine scharfen Kanten aufweisen und müssen mindestens 12 kN aushalten. Falls diese Strukturen scharfe Kanten besitzen, so müssen diese entsprechend geschützt werden um die Bandschlingen nicht zu beschädigen. Der Anschlagpunkt muss so hoch wie möglich über dem Benutzer und so nahe wie möglich an der vertikalen Achse zur Position des Benutzers liegen, um die Fallstrecke zu verringern und Pendelunfälle zu vermeiden. Unterhalb des Benutzers muss ein Mindestfreiraum gewährleistet sein, um einen Aufprall auf dem Boden oder gegen Hindernisse während des Absturzes zu vermeiden. Diese Produkte sind für ein Person zugelassen! **1 pers.** 

BESCHREIBUNG: Bandschlingen und Verbindungsmittel werden aus hochfesten Textilgeweben oder Stahldrahtseilen hergestellt.

Bandschlingen vom Typ LISKO und ANILLO (nach EN 354, EN 566 und EN 795) werden als geschlossene Schlaufen, aus einem PES Schlauchband hergestellt.

Bandschlingen vom Typ VANGUARD (nach EN 354, EN 566 und EN 795) werden als geschlossene Schlaufen aus einem flachem DYNEEMA®-Gurtband hergestellt.

Die Schlingen vom Typ LISKO, ANILLO und VANGUARD sind in verschiedenen Längen erhältlich: 60 cm, 80 cm, 100 cm, 120 cm, 140 cm, 180 cm und 200 cm.

Bandschlingen vom Typ LISKO-X, ANILLO-X und VANGUARD-X haben eine zusätzliche, mit einem abriebfesten Gewebe geschützte Schlaufe eingebaut.

Das Verbindungsmittel vom Typ FLEX (gemäß EN 354 und EN 795) wird aus einem doppelschichtigem PES Gurtband hergestellt. Die Innenseite ist durch eine zusätzliche Schicht aus abriebfestem Material geschützt und die Endschlaufen sind mit Metallringen versehen. FLEX ist in folgenden Längen erhältlich: 50 cm, 100 cm, 150 cm oder 200 cm.

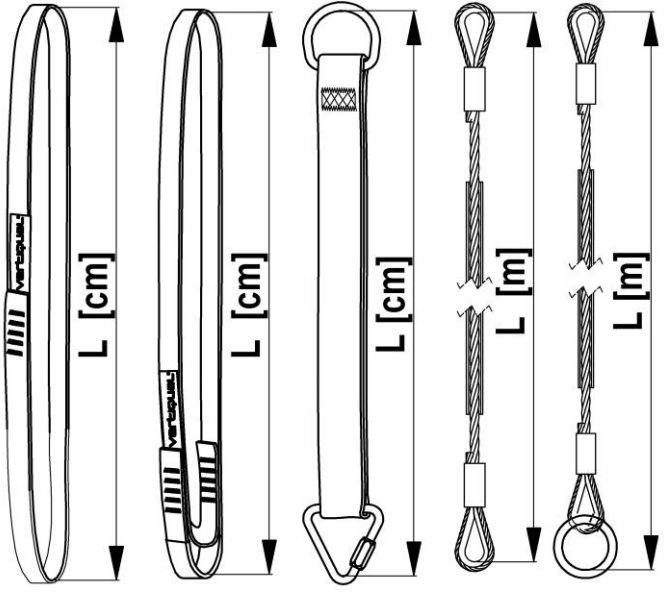
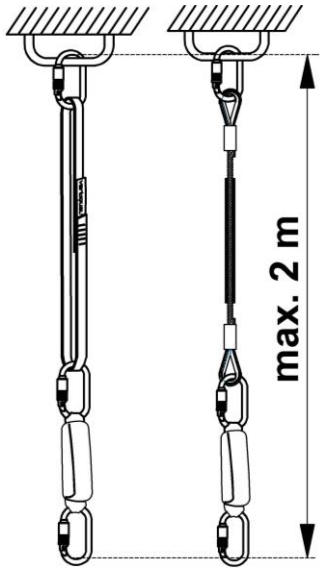
Das Verbindungsmittel vom Typ HARDY (gemäß EN 354 und EN 795) wird aus einem Ø 8 mm, verzinktem Stahlseil hergestellt, mit Ösen an beiden Enden. Das Modell HARDY-R hat an einem Ende einen zusätzlichen Metallring eingebaut, der als multidirektionaler Rigging-Punkt verwendet werden kann. HARDY und HARDY-R werden in Längen von 50 cm, 100 cm, 150 cm oder 200 cm (EN354 und EN 795) hergestellt. HARDY und HARDY-R mit Längen über 2 m dürfen nur zum Erstellen eines temporären Anschlagpunktes gemäß EN 795 verwendet werden.

Um einen Anschlagpunkt zu schaffen, wird die Bandschlinge um eine geeignete Struktur (ohne scharfe Kanten und eine Mindestbruchlast von >12 kN) gelegt. Anschließend wird der an der folgenden Systemkomponente angebrachte Karabinerhaken zum Schließen der Schlaufe verwendet (durch beide Enden der Schlinge geführt).

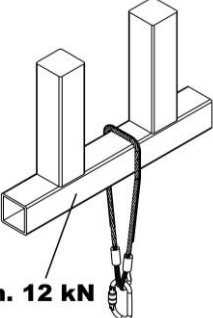
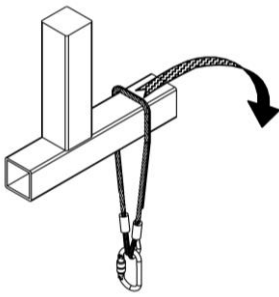
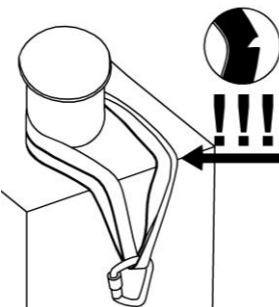
Als folgende Komponenten des Auffangsystems kann z.Bsp. ein:

- Verbindungsmittel mit Falldämpfer (EN 354 und EN 355)
- Mitlaufendes Auffanggerät an beweglicher Führung (EN353-2)
- Höhensicherungsgerät (EN 360)
- Statisches oder dynamisches Seil, sein

Bandschlingen / Verbindungsmittel müssen so installiert werden, um die höchste Festigkeit (höchste Bruchlast) des aufgebauten Systems zu erreichen. Es wird dringend empfohlen, alle Bandschlingen / Verbindungsmittel vor dem Kontakt mit schädlichen Faktoren, die diese beschädigen könnten, zu schützen (scharfe Kanten, Hitze, Metallspritzern, Chemikalien, korrosive Stoffe, Säuren und Basen, Elektrischem Strom, Abrieb, Verbrennungen, u.a.)

LÄNGE	BENUTZEN ALS VERBINDUNGSMITTEL MIT FALLDÄMPFER
 <p style="text-align: center;"> -LISKO -ANILLO -VANGUARD </p> <p style="text-align: center;"> -LISKO X -ANILLO X -VANGUARD X </p> <p style="text-align: center;"> -FLEX </p> <p style="text-align: center;"> -HARDY </p> <p style="text-align: center;"> -HARDY R </p>	 <p style="text-align: center;"> max. 2 m </p>
<p>Bandschlingen und Verbindungsmittel nach EN 354 können in Absturzsystemen verwendet werden, lediglich wenn ein Bandfalldämpfer (nach EN 355) hinzugefügt wird. Verwenden Sie zur Verbindung dieser Komponenten ausschließlich nach EN 362-zertifizierte Karabinerhaken. Stellen Sie sicher, dass die Länge der Baugruppe 2 m NICHT überschreitet! Stellen Sie vor Beginn der Arbeit sicher, dass unterhalb des Arbeitsplatzes genügend Freiraum vorhanden ist! Lesen Sie sorgfältig die Anweisungen jeder Komponente Ihres Systems!</p>	

Beispiele für korrekte und falsche Anschlagmöglichkeiten. Dieses sind einige der häufigst angetroffenen Situationen, jedoch keine vollständige Liste korrekter und falscher Anschlagmöglichkeiten.

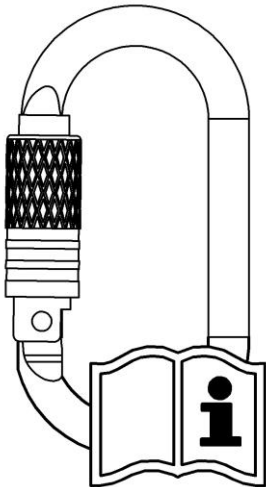
✓ RICHTIG	☠ FALSCH!	☠ GEFAHR: SCHARFEN KANTEN
 <p style="text-align: center;">min. 12 kN</p>		 <p style="text-align: center;"> Bandschlingen und Verbindungsmittel sind vor scharfen Kanten oder abrasiven Oberflächen, die diese beschädigen können, zu schützen! </p>

INSTALLATIONSMÖGLICHKEITEN UND BRUCHLASTEN

BL = Bruchlast [kN]

BL	ca. 200% BL	ca. 400% BL	ca. 200% BL	ca. 50% BL	ca. 35% BL
				!!! GEFAHR !!!	!!! GEFAHR !!!

WARNUNG!



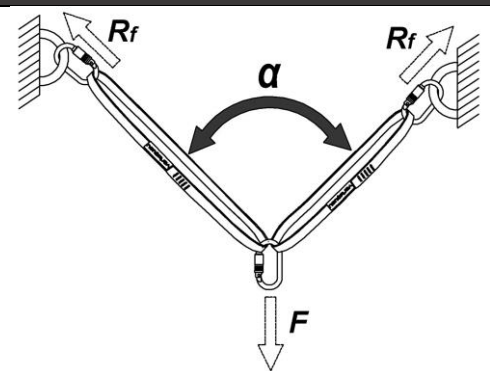
WARNUNG! Zur Verbindung der Bandschlingen und Verbindungsmittel, dürfen ausschließlich nach EN 362-zertifizierte Karabinerhaken verwendet werden. Lesen Sie sorgfältig die Bedienungsanleitungen dieser Verbindungselemente, sowie die der anderen Systemkomponenten!

WARNUNG!



Es ist strengstens verboten, Bandschlingen und Verbindungsmittel zum Anheben oder Transportieren von Materialien oder anderer Güter zu verwenden! PSAgA darf niemals als Hebezeug verwendet werden!

WARNUNG!



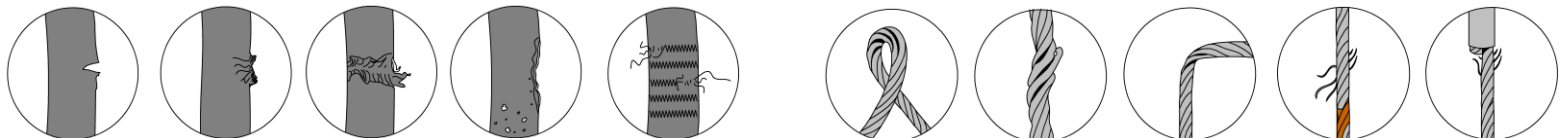
Wenn komplexe Anschlagssysteme mit mehreren Bandschlingen und/oder Verbindungsmittel, unter Verwendung von Dreieck-Layouts aufgebaut werden, muss der Winkel zwischen den Anschlagmitteln (α) so gering wie möglich! Weitwinkel multiplizieren die Last (R_f) auf jeden Anschlagpunkt! Verwenden Sie immer die geeigneten Bandschlingen und halten Sie den Winkel **unter 60°**!

Für $\alpha \leq 60^\circ \rightarrow R_f \leq 60\% F$ OK
 Für $\alpha \geq 90^\circ \rightarrow R_f \approx 70\% F$ OK
 Für $\alpha \geq 120^\circ \rightarrow R_f \approx 100\% F$ **WARNUNG !!!**
 Für $\alpha \geq 150^\circ \rightarrow R_f \approx 200\% F$ **GEFAHR !!!**

WARNUNG! Vor dem Einsatz muss die Unversehrtheit und Kompatibilität jeder PSAgA überprüft werden! Wenn Schäden festgestellt werden, muss diese PSAgA sofort außer Betrieb genommen werden! Wenn Zweifel hinsichtlich des Zustands der PSAgA bestehen, VERWENDEN SIE DIESE NICHT, sondern senden Sie diese zwecks Überprüfung an den Hersteller, Ihren Fachhändler oder an einen autorisierten Vertreter des Herstellers.

Visuelle Überprüfung vor jedem Einsatz! Diese PSAgA muss sofort außer Betrieb genommen werden, wenn:

- Die Markierung / das Etikett fehlt oder nicht lesbar ist.
- BESCHÄDIGUNGEN** identifiziert wurden wie z.Bsp: Einschnitte, Risse, abgenutzte oder lose Nähte, Verfärbungen, verhärtete oder verdünnte Bereiche, Verbrennungen, geschmolzene Bereiche, Rost, plastische Verformungen, verbogene oder lose Verpressungen und jede Veränderung zum Originalzustand) oder wenn Anomalien der Teile oder der Struktur festgestellt wurden. Nachfolgend einige Beispiele für öfter vorkommende Schäden:



- Kontakt mit Farben oder agrosiven Chemikalien erfolgte bzw. starke, irreversible Verunreinigungen vorhanden sind.
- Ein Sturz oder eine andere schwere Belastung der Ausrüstung zustande kam.

5. Die Integrität der Ausrüstung angezweifelt wird, die Verwendungs- und Einsatzgeschichte lückenhaft ist.

6. Die Ausrüstung länger als **6 Jahre** im Gebrauch war (für VANGUARD, LISKO, ANILLO und FLEX)

Generell gilt: Bei Unsicherheiten und Zweifel, ist die Ausrüstung auszusortieren und zusammen mit dem Prüfbuch dem Hersteller zwecks Überprüfung/Reparatur zu senden.

RETTUNG! Vor Beginn der Arbeit in Höhen oder Tiefen muss ein Rettungsplan erstellt werden! Jede Situation muss einen spezifischen Rettungsplan haben, das Arbeitsteam muss mit dem Rettungsplan vertraut sein, diesen ausführen können, sowie über die geeignete Ausrüstung verfügen!

Die Einsatzdauer von Textilten Bandschlingen vom Typ **VANGUARD, LISKO, ANILLO** und **FLEX**, beträgt unter normalen Einsatzbedingungen **4-6 Jahre**, abhängig von ihrem Zustand. Die Verbindungsmittel vom Typ **HARDY** und **HARDY-R**, sind aus Stahlseil und anderen Metallbauteilen hergestellt und haben daher eine **UNBEGRENZTE Einsatzdauer, solange ihr Zustand vor dem Einsatz als sicher gilt!** Bitte beachten Sie, dass eine visuelle Überprüfung vor jeder Verwendung und die gründlichen periodischen Überprüfungen durch Sachkundige obligatorisch sind! (* Weitere Informationen finden Sie in diesen Abschnitten.)

Der erste Einsatz muss im Prüfbuch mit Datum vermerkt sein, andersfalls gilt das Herstellungsdatum als Datum der ersten Einsatzes. Die Lagerung neuer, unbenutzter Produkte, unter optimalen Bedingungen (Dunkelheit, Trockenheit, konstante Temperatur) sollte 2 Jahre nicht überschreiten. Wenn die Lagerzeit 2 Jahre überschritten hat, wird diese zusätzliche Zeit von der Gesamteinsatzdauer des Produktes abgezogen.

Intensiver Gebrauch, schwere Arbeitsbedingungen, unsachgemäße Anwendung und fehlerhafte Wartung können die Einsatzdauer der Ausrüstung verkürzen oder sogar beenden. Bestimmte Ereignisse, wie starke Hitzeeinwirkung, Kontakt mit aggressiven Chemikalien und Verwendung über scharfer Kanten, können die Einsatzdauer auf einen einzelnen Einsatz beschränken! Die Ablegefrist wird erreicht, wenn einer der Beschädigungen die im vorherigen Kapitel dargestellt wurden aufgetreten sind, bzw. wenn der Sachkundige das aufgrund seiner Kompetenz entscheidet.

Lagerung, Pflege und Transport! Die Ausrüstung soll an einem trockenen, gut belüfteten und kühlen Ort, wenn möglich in der Originalverpackung oder in einem dafür bestimmten Textilbeutel/Box aufbewahrt werden. Die PSAgA ist vor UV-Strahlung, Hitze, Sonneneinstrahlung, Funken, Metalltropfen, Chemikalien, scharfen Gegenständen, Wärmequellen, Staub, Zement, Öle und Fette, sowie Chemikalien und jeder Art von Verunreinigungen zu schützen. Metallteile können mit Druckluft sauber geblasen und mit einem weichen Baumwolltuch abgewischt werden. Die textilen Teile können bei Bedarf mit 30 °C lauwarmem Wasser gewaschen und nachher mit sauberem Wasser gut gespült werden. Die Trocknung nasser Ausrüstung sollte in einem geschlossenen, gut belüfteten Raum, weit entfernt von jeder direkten Wärmequelle und aufgehängt erfolgen. Anschließend wird die Ausrüstung wieder locker gelegt, in seiner Aufbewahrungstasche verpackt. Der Transport der Ausrüstung erfolgt am besten in einer dafür vorgesehenen Sporttasche oder Transportbox.

Inspektion! Der Anwender muss seine Ausrüstung vor jedem Einsatz sorgfältig überprüfen. Die Ausrüstung ist auch während des Einsatzes zu beobachten und nach dem Einsatz zu überprüfen! Die Ausrüstung muss mindestens einmal alle 12 Monate, so oft wie nötig und unbedingt nach jedem Vorfall / Absturz von einem zertifizierten Sachkundigen, gemäß den Vorschriften des Herstellers überprüft und der Vorgang dokumentiert werden. Die Häufigkeit der Überprüfungen hängt von der Intensität und Dauer der Einsätze ab. Erschwerte Arbeitsbedingungen und intensiver Einsatz benötigen häufigere Überprüfungen. Zusätzlich können herstellerbezogene Festlegungen gelten. **Für Ihre Sicherheit empfehlen wir** diese Ausrüstung im VERTIQUAL Servicezentrum oder bei einem VERTIQUAL Partner überprüfen zu lassen. Ihre Ausrüstung wird somit in unsere Datenbank aufgenommen, und Sie erhalten eine detaillierte Checkliste nach jeder Prüfung Ihrer Ausrüstung.

Kennzeichnung! Alle Ausrüstungen der Marke VERTIQUAL sind mit einem Etikett gekennzeichnet. Das Etikett beinhaltet den Namen des Herstellers, Modell des Produkts, Monat und Jahr der Herstellung, die Norm nach der das Produkt zertifiziert wurde, Kennzahl der Zertifizierungsstelle, CE-Kennzeichen, Aufforderung zum Lesen und Beachtung der Betriebsanleitung und die individuelle Seriennummer des Produkts. Das Etikett muss vorhanden und lesbar sein!

Prüfbuch! Jede Ausrüstung hat ein eigenes Prüfbuch, das stets zusammen mit dieser aufbewahrt und zur Revision mitgeschickt werden muss. Das Prüfbuch beinhaltet wichtige Daten der PSAgA und ist vom Prüfer auszufüllen und zu unterschreiben. Der Anwender hat vor der Erstbenutzung das Prüfbuch auszufüllen und das Datum des ersten Einsatzes zu dokumentieren.

Reparatur! Reparaturen, Änderungen, Ergänzungen an der Ausrüstung dürfen ausschließlich vom Hersteller vorgenommen werden!

Garantie und Haftung! Der Hersteller gewährt auf seine Produkte generell eine Garantie von **24 Monaten** ab dem Erwerb. Die Garantie wird für verborgene Materialfehler und Produktionsfehler gewährt. Schäden in Folge von normaler Abnutzung, Verschleiß, Rost, unsachgemäßer Wartung, Pflege und Gebrauch, von Unfall, Sturz und Manipulationen an der Ausrüstung, werden von der Garantie nicht gedeckt. Die Federn der Verbindungselemente und Click-Verschlüsse sind von der Garantie nicht gedeckt, da fehlerhafte Benutzung/Pflege/Lagerung, zu vorzeitigem Versagen dieser Teile führen können.

Garantieansprüche beziehen sich nur auf das Produkt. Sämtliche Ansprüche der Benutzer oder einer anderen Partei, für die aus der Nutzung dieser PSAgA direkt oder indirekt entstehende Folgeschäden, sind von Garantie- und Haftungsübernahmen ausgeschlossen. Jedwelche Forderungen diesbezüglich sind hiermit ausdrücklich zurückgewiesen. Der Benutzer muss über die Gefahren der Arbeiten in Höhen und Tiefen informiert sein. Er übernimmt persönlich die Risiken und die Verantwortung für eventuelle Schäden, Unfälle oder sogar Tod, die sich durch die Anwendung dieser Ausrüstung ergeben können. Ist der Benutzer dafür nicht in der Lage, fehlt ihm die Kompetenz dazu oder kann er das nicht, so darf er diese PSA nicht benutzen. Vertiqua übernimmt keine Haftung für direkte, indirekte, zufällige und alle Arten von Folgeschäden, die durch die Benutzung der PSAgA entstanden sind, bzw. aus ihrer Verwendung hervorgehen.

CE Baumusterprüfbescheinigung wurde vom INCDPM-Institut für Forschung und Entwicklung in Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit-Bukarest, Europäisch notifizierte Prüfstelle mit der Kennnummer 2756, erstellt.

Die **CE Konformitätserklärung** kann auf unserer Webseite www.vertiqualsafety.com beim jeweiligen Produkt eingesehen und ausgedruckt werden.