

VORWORT

Diese Anleitung beschreibt Montage und Einsatz des festen Verankerungspunktes Protecta. Es ist im Rahmen eines Schulungsprogramms zu verwenden.

WICHTIG: Tragen Sie vor dem Einsatz dieser Ausrüstung die Informationen zur Produktidentifikation (auf dem Produkt; siehe Foto auf der Vorderseite) in das Blatt zur Identifikation der Ausrüstung am Ende der „Gebrauchsanweisung und Wartungshinweise“ (5902392) ein.

ZWECK

BESCHREIBUNG: Der feste Verankerungspunkt Protecta (Abbildung 1) ist ein Anker aus rostfreiem Stahl und kann von einer Person in zwei Richtungen verwendet werden. Er wird an Strukturen aus Stahl mit einem M12 Bolzen der Klasse A2 oder A4 oder an Mauerwerk mit einem chemischen Befestigungselement aus Kunstharz (M12) installiert.

ANWENDUNGSBEREICHE: In Abbildung 1 wird ein typischer Anwendungsbereich dargestellt. Der feste Verankerungspunkt kommt als Verankerungspunkt bei der Absturzsicherung (A), Arbeitspositionierung (B), beim freien Hängen (C) und in Rückhaltesystemen (D) zum Einsatz.

VERWENDUNG

Beim festen Verankerungspunkt handelt es sich um eine Absturzsicherung an einem Punkt gemäß EN795 Klasse B, die dementsprechend getestet wurde. Der Anker kann als Verankerungspunkt für ein Verbindungsmittel eingesetzt werden. Der feste Verankerungspunkt ermöglicht dem Anwender uneingeschränkte Bewegungsfreiheit im Arbeitsbereich, während dieser sicher mit einem Sicherungssystem verbunden ist. Benutzer sollten sich über ein an einem Ganzkörper-Auffanggurt befestigen Verbindungsmittel mit dem festen Verankerungspunkt verbinden.

WARNUNG: Gehen Sie beim Befestigen eines Sicherungssystems am festen Verankerungspunkt umsichtig vor und achten Sie darauf, dass alle Verbindungsmittel vollständig geschlossen und verriegelt sind. Sind die Verbindungsmittel am festen Verankerungspunkt nicht sicher installiert, besteht für die gestürzte und die rettende Person Verletzungsgefahr oder sogar Lebensgefahr.

WARNUNG: Das Arbeiten in großer Höhe ist gefährlich. Zu den Gefahren zählen u. a. Abstürze, das Hängen oder längere Hängen in Rettungsvorrichtungen, Aufprallen auf Objekte und Verlust des Bewusstseins. Im Falle eines Absturzes mit angelegter Absturzsicherung und/oder im Zuge einer darauf folgenden (Not-)Rettungssituation, können bestehende persönliche gesundheitliche Beschwerden Ihre Sicherheit beeinträchtigen. Hierzu zählen unter anderem Herzerkrankungen, Bluthochdruck, Schwindel, Epilepsie, Drogen- oder Alkoholkonsum, psychische Erkrankungen, körperliche Einschränkungen sowie Gleichgewichtsstörungen. Wir empfehlen Ihnen, von Ihrem Arbeitgeber/behandelnden Arzt feststellen zu lassen, ob Sie geeignet sind; diesen Ausrüstungsgegenstand im Normal- und Notfall einzusetzen. Es muss einen Rettungsplan für Notfälle geben, die während der Arbeit auftreten könnten.

WARNUNG: Verwenden Sie den festen Verankerungspunkt ausschließlich für die in diesen Anweisungen beschriebenen Einsatzbereiche. Ungeeignete Einsatzbereiche können zu Verletzungen oder Tod führen. Dieses Produkt ist Teil eines Absturzsicherungssystems. Monteure und Anwender müssen die Herstelleranweisungen für jede Komponente des gesamten Systems lesen und befolgen. Änderungen oder unsachgemäßer Gebrauch der Ausrüstung oder die Nichteinhaltung der Anweisungen können zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

SCHULUNG: Der Benutzer dieser Ausrüstung ist dafür verantwortlich, diese Anweisungen zu verstehen und muss bezüglich der richtigen Installation, Verwendung und Wartung dieser Ausrüstung geschult werden. Der Benutzer muss sich der Folgen einer unsachgemäßen Installation oder Verwendung dieser Ausrüstung bewusst sein. Dieses Benutzerhandbuch ersetzt nicht das Schulungsprogramm. Regelmäßige Schulungen durch einen sachverständigen Ausbilder¹ sind erforderlich, damit die Befähigung des Anwenders stets gewährleistet ist. Informationen über Schulungskurse sind über Capital Safety verfügbar. Dort werden auch Fragen bezüglich dieser Ausrüstung beantwortet.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG (PPE): Alle Arten der persönlichen Schutzausrüstung zur Absturzsicherung oder Rückhaltung dürfen am festen Verankerungspunkt befestigt werden. Die mit dem festen Verankerungspunkt verwendete PPE muss gemäß den entsprechenden EN-Standards getestet sein und gegebenenfalls eine CE-Kennzeichnung aufweisen. Andere Absturzsicherungssysteme, wie zum Beispiel Höhensicherungsgeräte mit ausziehbarem Stahlseil oder mitlaufende Auffanggeräte, können mit dem festen Verankerungspunkt problemlos verwendet werden. Ausrichtungsbeschränkungen sind in den Anweisungen des Herstellers aufgeführt. Ein Ganzkörper-Auffanggurt ist die einzig akzeptable Körperauffangvorrichtung für den Gebrauch in einem Absturzsicherungssystem.

WARNUNG: Jegliche persönliche Schutzausrüstung (PPE) ist in Übereinstimmung mit den Herstelleranweisungen zu verwenden und zu überprüfen. Ziehen Sie stets den Hersteller zurate, um die Eignung zur Verwendung zusammen mit dem festen Verankerungspunkt bezüglich Verbindungselementen, Fallräumen, scharfen Kanten usw. zu überprüfen.

TRAGFÄHIGKEIT: Es kann maximal eine (1) Person zum Zweck der Absturzsicherung mit dem festen Verankerungspunkt verbunden sein.

ANGEWANDTE LASTEN: In Abbildung 2 wird die richtige (☺) und falsche (☹) Belastungsrichtung des festen Verankerungspunktes illustriert. Die Belastungsrichtung sollte stets parallel zu den Ankerflächen und niemals im rechten Winkel dazu liegen. Der feste Verankerungspunkt ist für die Verwendung mit Systemen ausgelegt, die Absturzsicherungsbelastungen auf 6 kN oder weniger einschränken. Statische Lasten dürfen 272 kg nicht übersteigen. Es darf nur eine Person mit dem festen Verankerungspunkt verbunden werden. Das Anbringen von zwei PSA-Systemen durch eine einzelne Person ist nicht gestattet.

STURZFAKTOREN: Der feste Verankerungspunkt hält der Belastung durch alle Sturzfactoren stand: 0, 1 oder 2.

ÜBERPRÜFUNG VOR DEM GEBRAUCH: Überprüfen Sie den festen Verankerungspunkt vor jedem Einsatz gemäß den Anweisungen in Tabelle 1.

¹ **Sachverständiger Ausbilder:** Eine Person, die durch Schulungen, Wissen und Erfahrung dazu befähigt ist, als sachverständiger Ausbilder Schulungen durchzuführen.

INSTALLATION:

Die Installation des festen Verankerungspunktes muss durch Sachverständige² durchgeführt werden, die mit dem festen Verankerungspunkt vertraut sind. Folgende Richtlinien müssen von allen Mitgliedern des Installationsteams gelesen und verstanden werden:

VOR DER INSTALLATION: Planen Sie Ihr Absturzschutzsystem. Berücksichtigen Sie alle Faktoren, welche die Sicherheit während der Verwendung der Ausrüstung beeinflussen. Wählen Sie eine Struktur mit geeigneter Stärke, die eine allgemeine Sicherheit und bestmögliche Belastungsrichtung bietet. Bei der Installation des festen Verankerungspunktes sollte Folgendes berücksichtigt werden:

- Höhe über der Arbeitsoberfläche.
- Abstand zum Hindernis.
- Gefahren im Arbeitsbereich.
- Typ des benötigten/erwünschten Absturzschutzsystems.
- PSA, die im System zum Einsatz kommt.

WICHTIG: Wenn Sie Fragen zum Gebrauch, zur Pflege oder Tauglichkeit dieser Ausrüstung für Ihren Anwendungsbereich haben, kontaktieren Sie bitte Capital Safety. Modifizierungen und Änderungen am festen Verankerungspunkt sind ohne die vorhergehende Erlaubnis von Capital Safety nicht gestattet.

WARNUNG: Wenn die Installation des festen Verankerungspunktes selbst als Höhenarbeit durchgeführt werden muss, verwenden Sie hierfür zusätzliche PSA und Verankerungen unabhängig von der Verankerung, die Sie gerade installieren.

VERANKERUNGSSTRUKTUR: Die Struktur, an der der feste Verankerungspunkt montiert wird, muss einer Belastung von 12 kN in die jeweilige Belastungsrichtung standhalten (siehe Abbildung 2). Jeder Standort eines festen Verankerungspunktes muss dieser Belastung standhalten können.

EBENE DER VERANKERUNGSOBERFLÄCHE: Soll der feste Verankerungspunkt an einer Oberfläche installiert werden, die sich nicht im rechten Winkel zum Boden befindet (z. B. gewölbte oder schräge Decke, schmaler Mauerabsatz auf Kopfhöhe) oder im rechten Winkel zum Boden gekrümmt (z. B. in einem Silo oder Lagertank), wenden Sie sich vor der Installation an Capital Safety.

INSTALLATIONSHÖHE: Der feste Verankerungspunkt kann auf jeder praktikablen Höhe über der Arbeitsoberfläche installiert werden.

RÜCKHALTESYSTEME: Wenn möglich sollten die installierten Systeme als Rückhaltesysteme ausgelegt sein (siehe Abbildung 1). Rückhaltesysteme verhindern, dass der Benutzer eine Position erreicht, in der sich ein Sturz ereignen kann. Daher ist ein freier Fall ausgeschlossen.

ABSTURZSICHERUNGSSYSTEME: Wird der feste Verankerungspunkt in einem Absturzschutzsystem eingesetzt, müssen beim Entwurf des Systems folgende Faktoren unbedingt berücksichtigt werden:

- **Verankerungspunkt** – Installieren Sie die Verankerung so hoch wie möglich über dem Anwender. Auf diese Weise wird die Möglichkeit eines freien Falls minimiert und eine Rettung kann einfacher und für das Opfer stressfreier durchgeführt werden. Vermeiden Sie Verankerungsorte, welche die Möglichkeit eines Schwingsturzes erhöhen. Schwingstürze treten auf, wenn der Verankerungspunkt nicht direkt über dem Sturzpunkt liegt. Die Kraft des Aufpralls auf ein Objekt bei einem Schwingsturz kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. Minimieren Sie Schwingstürze, indem Sie so nahe wie möglich am Verankerungspunkt arbeiten.
- **Ausrichtung der Verankerung** – Der feste Verankerungspunkt muss ordnungsgemäß ausgerichtet sein, um die im System auftretenden Lasten tragen zu können (siehe Abbildung 2).
- **Gefahren** – Der Arbeitsbereich und der Raum unterhalb sollten frei von Gefahren sein (Fahrzeuge, Zäune, Balkone, Fußgänger, Wasser/Chemikalien usw.), die den Benutzer oder andere bei einem Sturz verletzen könnten.

BEFESTIGUNGSANFORDERUNGEN: Der feste Verankerungspunkt wird mit M12-Befestigungen montiert:

- (Abbildung 3) Installation an Metall mit einem Bolzen aus rostfreiem Stahl (M12, Klasse A2 oder A4).
- (Abbildung 4) Installation an Mauerwerk mit einem Klebeankersystem (M12, Hilti HIT-HY 150 oder äquivalent). Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers für die Installation des Klebeankersystems.
- Bei allen Installationsarten müssen eine Mutter und Unterlegscheibe verwendet werden. Alle Befestigungselemente müssen entsprechend den Empfehlungen des Herstellers festgezogen werden.
- Befestigen Sie nach der Installation des festen Verankerungspunktes das Installationsetikett daran.

PRÜFTLAST-TEST: Nach der Installation muss der feste Verankerungspunkt einer Prüflast ausgesetzt werden. Führen Sie eine Zugprüfung mit 5 kN Belastung während mindestens 15 Sekunden durch, und zwar im rechten Winkel zur tragenden Oberfläche. Die Befestigung an der Installationsstruktur darf sich nicht lösen und die Öse des festen Verankerungspunktes nicht verformen.

² **Sachverständiger:** Eine vom Arbeitgeber bestimmte Person, die für die unmittelbare Beaufsichtigung, Implementierung und Überwachung des verwalteten Absturzschutzprogramms des Arbeitgebers verantwortlich ist. Diese Person kann durch Schulung und Wissen bestehende und potentielle Sturzgefahren identifizieren, bewerten und beheben und hat die Genehmigung des Arbeitgebers, sofortige Korrekturmaßnahmen hinsichtlich solcher Gefahren zu ergreifen.

HINWEIS:

- Capital Safety empfiehlt dringend, alle Verankerungen gemäß den Installationsanleitungen der Hersteller sowie in Übereinstimmung mit den Montageanforderungen gemäß EN 795 Klasse B und BS 7883 Klasse B (nur UK) zu montieren.
- Ein Prüflast-Test ist für Installationen mit Durchgangsbohrungen an Stahlstrukturen nicht erforderlich, außer vom Käufer angeordnet.
- Jeder feste Verankerungspunkt muss einer Prüflast von 500 kg standhalten, ohne dass Deformationen, bleibende Stauchungen oder ein Verrutschen der Befestigungselemente auftreten. Jegliches Auftreten einer dieser Situationen stellt ein Versagen dar. Jegliches Versagen deutet darauf hin, dass das getestete Befestigungselement für die vorhandene Struktur nicht geeignet ist und verworfen werden muss. In diesem Fall sollten beim Hersteller der Befestigungselemente Empfehlungen für ein passendes Befestigungselement für das vorhandene Strukturmaterial eingeholt werden.
- Im Falle eines Versagens muss ein passendes Befestigungselement besorgt und erneut getestet werden. Alle verworfenen Anker müssen entsorgt und deren Montagelöcher versiegelt werden, um eine erneute Verwendung auszuschließen.
- Nach dem Test sollte das Baumaterial sorgfältig auf Risse oder andere Beschädigungen überprüft werden. Dies ist besonders wichtig, wenn ein Anker am Baumaterial in Kantennähe montiert werden muss. Für Anker in Kantennähe sollte die Eignung des vorgesehenen Befestigungselements beim Hersteller verifiziert werden.

ÜBERPRÜFUNG UND WARTUNG

In Tabelle 1 werden die Prüf- und Wartungsprozesse sowie deren Häufigkeit beschrieben. Wartungsarbeiten sollten ausschließlich von einem geschulten Sachverständigen durchgeführt werden. Verwenden Sie nicht die feste Verankerung, die gerade geprüft bzw. gewartet wird. Eine andere feste Verankerung und ein unabhängiger Fallschutz müssen verwendet werden.

Tabelle 1 - Überprüfung & Wartung

Häufigkeit		Überprüfung / Wartung	Aktion:
Vor jeder Verwendung	Jährlich		
X		Überprüfen, ob alle Komponenten des angebrachten Sicherheitssystems sicher und korrekt miteinander verbunden sind.	Verbinden Sie Komponenten, die nicht ordnungsgemäß verbunden wurden, erneut. Die Verbindungsanforderungen sind in den Benutzeranweisungen des Herstellers aufgeführt.
X	X	Den festen Verankerungspunkt auf Defekte im Metall (extreme Korrosion, Verschleiß, Absplitterungen, Brüche, Verbiegungen usw.) überprüfen.	Wenn die Defekte so ausgeprägt sind, dass sie die Stärke des festen Verankerungspunktes beeinträchtigen, den Verankerungspunkt entfernen und ersetzen.
X	X	Überprüfen Sie die Markierungen auf dem festen Verankerungspunkt (siehe Titelfoto). Alle Markierungen müssen vorhanden und lesbar sein.	Wenn Markierungen nicht vorhanden oder unleserlich sind, die Verankerung entfernen und ersetzen.
X	X	Überprüfen Sie die Befestigungselemente und das Baumaterial auf Schäden, die die Haltekraft der Anschlagpunkte beeinträchtigen könnten. Den umliegenden Arbeitsbereich überprüfen, um sicherzustellen, dass keine Gefahren oder Hindernisse vorliegen, die den Benutzer verletzen oder die Leistung des Systems beeinträchtigen können.	Ersetzen Sie beschädigte Befestigungselemente. Die Verankerung in einem neuen Loch installieren, wenn das umliegende Strukturmaterial des Montagelochs beschädigt ist. Wenn die Verankerung mit einem selbstklebenden Verankerungssystem im Mauerwerk installiert ist, muss sie in einem neuen Loch installiert werden.
	X	Installationen an Mauerwerk: Bei Verankerungspunkten an Mauerwerk muss alle 12 Monate ein Prüflast-Test durchgeführt werden (siehe Prüflast-Test). Befestigungen mit einem Drehmomentschlüssel bis zu dem vom Hersteller empfohlenen Drehmomentwert festziehen. Defekte Artikel müssen ersetzt werden.	
	X	Durchgangsbohrungen in Metallkonstruktionen: Alle 12 Monate die Durchgangsbohrungs-Verankerungsinstallationen in Metall auf Schäden des umgebenden Metalls prüfen. Befestigungen mit einem Drehmomentschlüssel bis zu dem vom Hersteller empfohlenen Drehmomentwert festziehen. Defekte Artikel müssen ersetzt werden.	

WICHTIG: Bei extremen Arbeitsbedingungen (raue Umgebung, lang anhaltende Verwendung usw.) sind eventuell häufigere Überprüfungen erforderlich. Halten Sie das Datum und die Ergebnisse der Überprüfung/Wartung im Übersichtsprotokoll für regelmäßige Überprüfungen und Reparaturen unter „Allgemeine Anweisungen zu Gebrauch und Wartung“ (5902392) fest.

WICHTIG: Die Ausrüstung darf nicht verwendet werden, wenn eine Überprüfung vor dem Gebrauch Zweifel am Zustand der Ausrüstung hinterlässt. Die Ausrüstung darf erst dann wieder verwendet werden, wenn ein Sachverständiger schriftlich bestätigt, dass dies akzeptabel ist.

WICHTIG: Falls es zu einem Absturz und einer nachfolgenden Absturzsicherung kommt, darf der feste Verankerungspunkt erst dann wiederverwendet werden, wenn ein Sachverständiger bestimmt, dass er funktionstüchtig ist. Eine Wiederverwendung muss im Inspektions- und Wartungsprotokoll dieser Anleitung vermerkt werden.

WICHTIG: Für die Sicherheit des Anwenders ist es unerlässlich, dass der Verkäufer bei einem Wiederverkauf des festen Verankerungspunktes außerhalb des ursprünglichen Bestimmungslandes Anleitungen für Betrieb, Wartung, regelmäßige Prüfung und Reparatur in der Sprache des Landes, in der das Produkt verwendet werden soll, zur Verfügung stellt.

MARKIERUNGEN
(Siehe Abbildung 5)

(A)	Norm, welche die Verankerung erfüllt.
(B)	Benutzeranleitung lesen.
(C)	Chargencode.
(D)	Hersteller.
(E)	Teilenummer.

