



Mobilität



MOBIL TRAM™

Stabilität



FIXIERT TRAM™

Sicherheit



**ISO
GROßRAUMBEHÄLTER
TRAM™**

VON DEN WELTWEITEN

EXPERTEN

FÜR ABSTURZSICHERUNG
UND RETTUNG



Bietet eine sichere Methode für den Zugang und das Arbeiten auf Dächern der verschiedensten Tankfahrzeugmodelle, ISO Großraumbehältern, feststehenden Behältern und anderen Arbeitsplattformen.



Der Marktführer für Absturzsicherung und sicheren Zugang

Seit über 50 Jahren als Marktführer im Bereich Absturzsicherungen und sicherer Zugang entwickelt Capital Safety mit seiner Marke DBI-SALA eine breite Palette an mobilen und fixierten Rückhaltesystemen und den dazugehörigen Absturzsicherungsausrüstungen.

Unsere Stärke ist die Entwicklung einzigartiger Lösungen, die höchste Anforderungen beim sicheren und effektiven Erreichen großer Höhen erfüllen.

Capital Safety bietet branchenführende Innovationen durch die kontinuierliche Entwicklung von Zugangslösungen.

Nehmen Sie noch heute Kontakt mit uns auf, um mehr Informationen zu erhalten und zu erfahren, wie wir mit unserem TRAM™ System sichere Lösungen selbst für Umgebungen entwickeln, in denen Sie eine Sicherung nicht für möglich gehalten hätten.

Ihre branchenspezifischen Zugangslösungen

TRAM™ kann bei fast allen Einsätzen verwendet werden. Es eignet sich für die Anwendungen an Einrichtungen wie zum Beispiel Krangerüsten zum Betanken, Schiffbeladern, Brückenkräne, ortsfesten Behältertanks und Laufstegen in extremer Höhe sowie Plattformen. Die Einrichtungen sind mit einer oder mehreren TRAM-Einheiten ausgestattet. Dadurch ist Anzahl der Arbeiter flexibel, die das System vollständig geschützt nutzen können.

Unser Team von Ingenieuren, Bedienungspersonal und Sicherheitsexperten beraten Sie kompetent und finden gemeinsam mit Ihnen heraus, welches System für Ihre Anforderungen am besten geeignet ist.

Abstürze aus großer Höhe stellen in allen Branchen ein besonders großes Gesundheits- und Sicherheitsproblem dar.

Eine enge Zusammenarbeit mit den Endnutzern und den Unternehmen in der Entwicklungsphase des TRAM-Systems stellt sicher, dass das System Abstürzen effektiv vorbeugt und die Arbeiter sicher schützt.



TRANSPORT



**VERSORGUNGS-
UNTERNEHMEN**



ÖL UND GAS



WINDENERGIE



INDUSTRIE



BAUBRANCHE



Was ist ein TRAM™ System ?.....	4-5
Mobile Einsätze	6
Einsätze an einem festen Standort.....	7
Einsätze an ISO Großraumbehältern.....	8-9
Zubehör	10
Auffanggurte und Verbindungsmittel	11

Was ist ein TRAM™ System ?

Ein TRAM-System besteht aus einer TRAM-Einheit, einem Auffanggurt, einer Schiene und Befestigungsmaterial. Es ist für die Verwendung bei verschiedenen gewerblichen, bergbautechnischen, militärischen oder transporttechnischen Einsätzen mit einem Sicherheitsrisiko in großer Höhe konzipiert sowie für sonstige Einsätze wenn der Benutzer mit einem idealen System in Sachen Mobilität, Stabilität und Rückhalt ausgestattet sein soll. Das TRAM-System kann nicht nur von Abstürze von Plattform oder Laufbühne selbst verhindern, sondern schützt den Benutzer auch in der kritischen Phase des Übergangs von einer Leiter auf eine Plattform oder Laufbühne.

KOMPONENTEN DES TRAM™ SYSTEMS

Basis

Verstellbare Laufrollen garantieren einen reibungslosen Betrieb und ermöglichen problemloses Montieren. Ein Gaskolben kontrolliert die Schwenkbewegung, um den Benutzer beim Übergang zwischen Leiter und Laufbühne zu unterstützen und sicherzustellen, dass der Arm nicht absinkt.

Haltegriff

Drei Positionseinstellungen - senkrecht, waagrecht und 45 Grad. Brems- und Kupplungshebel stellen sicher, dass der Arm und die Basis so lange in der vorgesehenen Position verbleiben, bis der Benutzer sie bewegen will. Ankerpunkte, komfortabel über den Haltegriff verteilt und um diesen herumgewickelt, bieten zusätzliche Festigkeit für maximale Mobilität.

Schiene

50 mm oder 2,0 Zoll Edelstahl-Hohlprofil mit Rollen (rechte Seite) mit geschweißten Befestigungsglaschen zur Befestigung am Fahrzeug oder anderen Unterkonstruktionen.

Auffanggurt

Hält den Benutzer auf der Laufbühne in Position, falls dieser ausrutscht, stolpert oder plötzlich ohnmächtig wird. Verwendung doppelt gesicherter Karabiner, die sich nicht versehentlich öffnen können. Doppelte Verbindungsmittel sorgen für eine sichere Positionierung und erhöhte Mobilität. Alle Edelstahlkonstruktionen garantieren über Jahre hinweg korrosionsfreien Betrieb auch bei schlechten Witterungsverhältnissen.

ZERTIFIZIERUNG UND TESTS

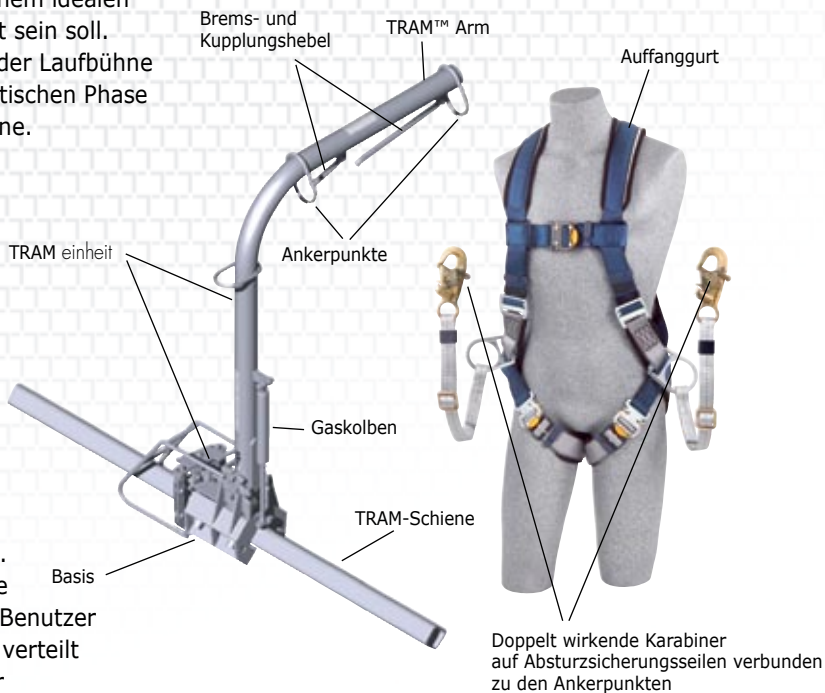
Die TRAM-Einheit und die Schiene wurden von akkreditierten Laboratorien nach den Vorgaben folgender Normen getestet und entsprechen diesen:

- EN 795:1997 Klasse D
- SABS EN 795:1996 Absicherung gegen einen Absturz aus großer Höhe
- AS/NZS 1891.4:2000 Industrielle Auffangsysteme, Gebrauch und Instandhaltung
- ANSI
- OSHA
- CSA (Schwebend)

Der TRAM-Auffanggurt wurde von akkreditierten Laboratorien nach den Vorgaben folgender Normen getestet und entsprechen diesen:

- EN 361:2002 als Ganzkörperauffanggurt
- EN 358:2000 Hüftgurt als Rückhaltesystem
- SABS EN 795:1996 Absicherung gegen einen Absturz aus großer Höhe
- AS/NZS 1891.1:1995 Sicherheitsgurte und Auffanggurte
- ANSI
- OSHA
- CSA (Schwebend)

TRAM™-EINHEIT



Angaben

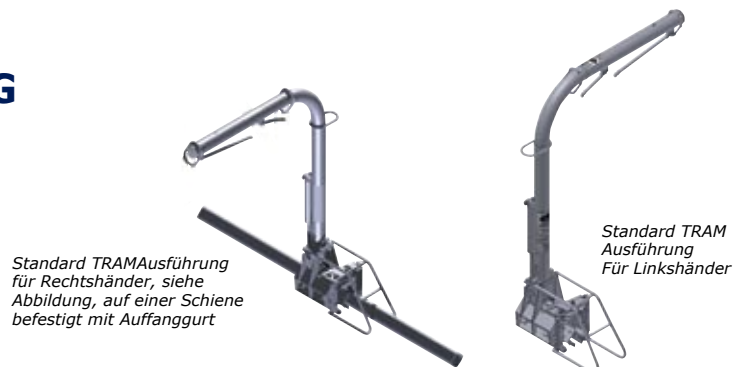
Gewicht pro TRAM-Einheit	18 kg
Gewicht der TRAM-Schiene	Circa 7,6 kg pro Meter
TRAM-Basis	ASTM A747 Type CB7Cu-1 - Edelstahl
TRAM Arm	Rostfreies Duplexstahl
Räder und Kolben	Grad 304 Edelstahl
Radlager	Grad 320 Edelstahl

So einfach :



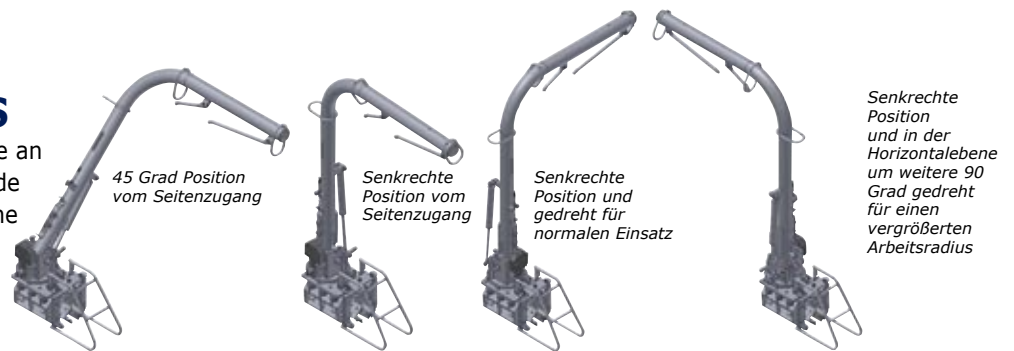
STANDARD AUSFÜHRUNG

Die Standard TRAM-Einheit gibt es in einer Ausführung für Links- und Rechtshänder und sie ist für den Zugang zur Arbeitsplattform von beiden Seiten geeignet. Der Mitarbeiter kann sich sicher am TRAM-Arm einhaken und sich entlang der Schiene von einem Ende des Systems zum anderen zu bewegen.



ROTIERENDE BASIS

Wenn sich der Zugang zur Lauffläche an der Seite befindet, wird die rotierende TRAM-Basis benutzt. Sie umfasst eine Standard Tram-Einheit mit einem rotierenden Verbindungsstück, das auf der Basis befestigt ist und damit für zusätzliche Flexibilität sorgt.



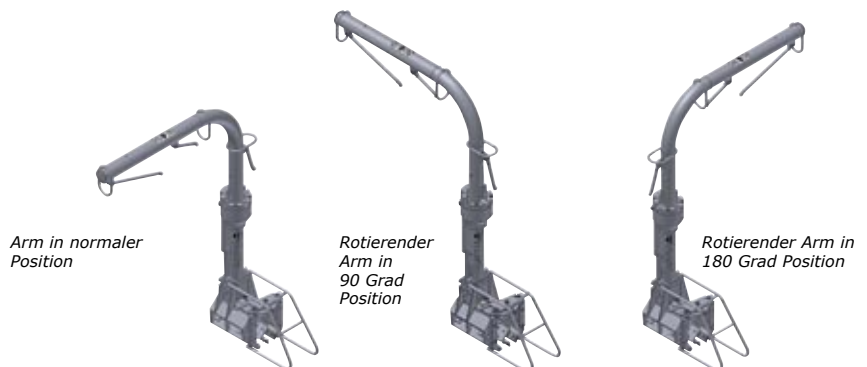
FIXIERTE BASIS

Das fixierte TRAM-System besteht aus einem Schwenkarm ohne Schiene und wird bei Einsätzen verwendet, bei denen die Personen sich nicht entlang einer bestimmten Bahn bewegen müssen. Ein rotierender Arm kann hinzugefügt werden, um den Zugang zum Arbeitsbereich zu vergrößern.



ROTIERENDER ARM

Standardausführung und fixierter Basis können mit einem rotierenden Arm ausgestattet werden. Dieser besteht aus einem rotierenden Verbindungsstück, das auf der Mitte des des TRAM-Arms befestigt ist. Dadurch ist es möglich den waagerechten Handgriff um 180 Grad zu drehen. Das ermöglicht den Zugang zu Arbeitsbereichen, die einen größeren Aktionsradius erfordern. Geeignet für TRAM-Modelle von 50 mm Zoll.

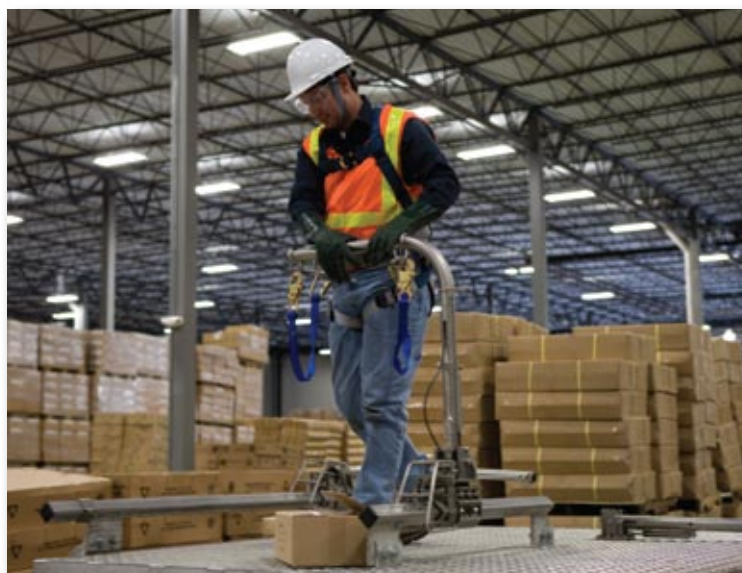




Mobil TRAM™

Ein mobiles TRAM-System enthält eine Schiene, an der das System vom einen Ende der Arbeitsplattform zum anderen gefahren werden kann. Das TRAM-System kann mit einer rotierenden Basis oder einem verlängerten Arm individuell angepasst werden, um eine maximale Reichweite zu erlangen. Die Schienenlänge variiert je nach Anforderung.

Modell #	Beschreibung
7301101	Standardeinheit (für Linkshänder)
7301102	Standardeinheit (für Rechtshänder)
7301103	Standardeinheit mit verlängertem Arm (für Linkshänder)
7301104	Standardeinheit mit verlängertem Arm (für Rechtshänder)
7301105	Rotierende Basis
7301106	Rotierende Basis mit verkürztem Arm
7301107	Rotierender Arm
7301108	Verlängerter, rotierender Arm



Fixiertes TRAM™

Das fixierte TRAM-System besteht aus einem Schwenkarm ohne Schiene und wird verwendet, wenn der Anwender sich nicht auf einer festgelegten Strecke bewegen muss. Ein rotierender Arm kann hinzugefügt werden, um einen größeren Arbeitsbereich zu erreichen.

Modell #	Beschreibung
7301200	Fixierte Basis (für Linkshänder)
7301201	Fixierte Basis (für Rechtshänder)
7301202	Fixierte Basis mit rotierendem Arm
7301203	Fixierte Basis mit verlängertem, rotierendem Arm
7301204	Fixierte Basis mit verlängertem Arm (für Linkshänder)



ISO Großraumbehälter TRAM™

ISO Großraumbehälter TRAM ist ein Sicherheitssystem für Arbeiten in großer Höhe, das speziell für Arbeiten auf ISO Großraumbehältern entwickelt wurde. Das System besteht aus einer schienenmontierten TRAM-Einheit, die an einem Transportrahmen befestigt ist. Der Rahmen wird von einem Gabelstapler in Position gebracht und dann an den ISO Verbindungspunkten eingerastet. Der Rahmen wird mit oder ohne Leiter und Laufbühne geliefert. Das ISO Großraumbehälter TRAM-System ist weltweit das einzige System, das den Benutzer beim Übergang von der Leiter auf den Tankbehälter schützt.



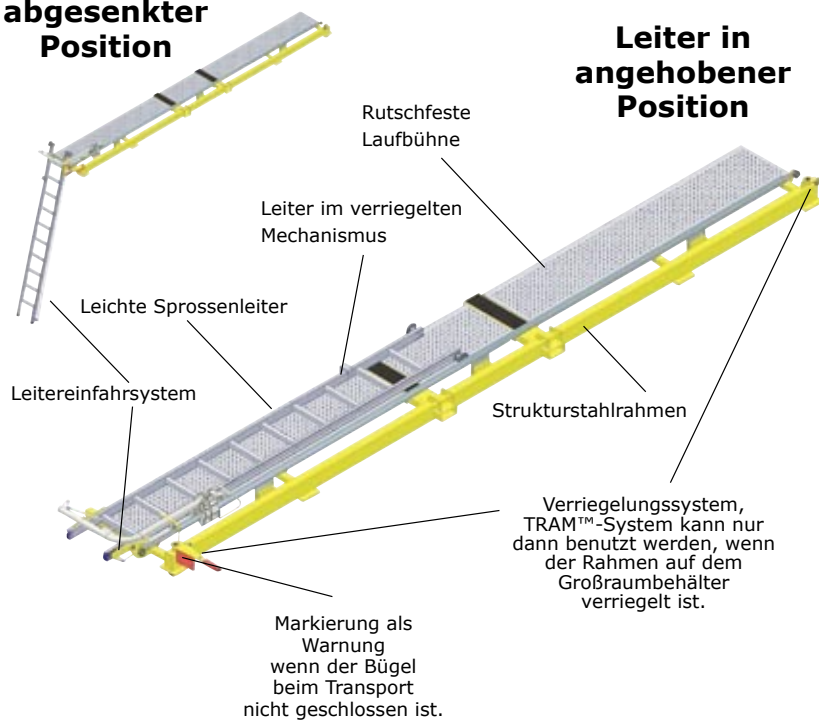


ISO Großraumbehälter TRAM™

Modell # 7301001 **Beschreibung** mit Laufbühne und Leiter - 6,1 m

Leiter in abgesenkter Position

Leiter in angehobener Position



So einfach :

<p>1 Einhängen am TRAMSystem beim Hochsteigen der Leiter</p>	<p>2 Sicherer Wechsel auf den Großraumbehälters</p>	<p>3 Sicheres Bewegen und Arbeiten auf dem Behälter</p>

Anschlagpunkt-Vorrichtung

Modell #
7302065

Beschreibung
Inhalt :
Pufferhalterung,
Armstütze,
Endanschlaghalterung
und 2 Endkappen.

Pufferhalterung



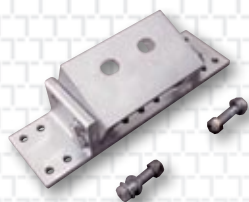
Armstütze



Endkappen



Endanschlaghalterung



Befestigungsanschlüsse aus Aluminium

Modell #
7302017

Beschreibung
Verstellbarer Befestigungsanschlag

Modell #
7302016

Beschreibung
Befestigungsanschlag an der Außenhülle



Modell #
7302010

Beschreibung
0 Grad Befestigungsanschlag zum Vorwärts- und Rückwärtsbewegen entlang des Seiles

Modell #
7302011

Beschreibung
0 Grad Befestigungsanschlag zum Vorwärts- und Rückwärtsbewegen des Seiles mit Erdungsband

Modell #
7302014

Beschreibung
Befestigungsanschlag an der Außenhülle



Befestigungsanschlüsse aus Edelstahl

Modell #
7302012

Beschreibung
0 Grad Befestigungsanschlag zum Vorwärts- und Rückwärtsbewegen entlang des Seiles

Modell #
7302013

Beschreibung
0 Grad Befestigungsanschlag zum Vorwärts- und Rückwärtsbewegen entlang des Seiles mit Erdungsband

Modell #
7302015

Beschreibung
Befestigungsanschlag an der Außenhülle

Klemmschiene

Modell #
7302040

Beschreibung
Klemme, Schiene 195 mm x 100 mm
Edelstahl

Modell #
7302050

Beschreibung
Klemme, Schiene, 195 mm x 100 mm
Edelstahl mit Erdungsband

Erdungsband

Modell #
7302070

Beschreibung
Erdungsband

Schienenverbindungsglasche

Modell #
7302080

Beschreibung
Schienenverbindungsglasche

Zubehör

Modell #
7303020

Beschreibung
Mobile Abdeckung TRAM™

Modell #
7303021

Beschreibung
Abdeckungsfixierte Basis TRAM™





ExoFit™ TRAM™ - Auffanggurte- OSHA/ANSI konform (USA)

Rückwärtiger D-Ring, seitliche D-Ringe, befestigte, in ihrer Position verstellbare Verbindungsmittel mit Karabinern

Modell #	Beschreibung
1102261	ExoFit™, TRAM™, Auffanggurt (S-M)
1102262	ExoFit™, TRAM™, Auffanggurt (M)
1102263	ExoFit™, TRAM™, Auffanggurt (L)
1102264	ExoFit™, TRAM™, Auffanggurt (XL)



ExoFit™ Auffanggurte - CE-konform

Rückwärtiger D-Ring, seitliche D-Ringe, befestigte, in ihrer Position verstellbare Verbindungsmittel mit Karabinern

Modell #	Beschreibung
1102265	ExoFit™, TRAM™, Auffanggurt (S-M)
1102266	ExoFit™, TRAM™, Auffanggurt (M)
1102267	ExoFit™, TRAM™, Auffanggurt (L)
1102268	ExoFit™, TRAM™, Auffanggurt (XL)

Delta™ TRAM™ Auffanggurte- OSHA/ANSI konform (USA)

Senkrecht stehender, rückwärtiger D-Ring, seitliche D-Ringe, befestigte, in ihrer Position verstellbare Verbindungsmittel mit Karabinern

Modell #	Beschreibung
1102245	Delta™ II TRAM™ Auffanggurt, (Univ)
1102246	Delta™ II TRAM™ Auffanggurt, (S-M)
1102247	Delta™ II TRAM™ Auffanggurt, (XL)



Delta™ Auffanggurte - CE-konform

Senkrecht stehender, rückwärtiger D-Ring, seitliche D-Ringe, befestigte, in ihrer Position verstellbare Verbindungsmittel mit Karabinern

Modell #	Beschreibung
1102295	Delta™ II TRAM™ Auffanggurt, (S-M)
1102296	Delta™ II TRAM™ Auffanggurt, (M)
1102297	Delta™ II TRAM™ Auffanggurt, (L)
1102298	Delta™ II TRAM™ Auffanggurt, (XL)

TRAM™ Absturzsicherungsseil - OSHA/ANSI konform (USA)

In seiner Position verstellbares Absturzsicherungsseil mit Karabiner

Modell #	Beschreibung
1231637	TRAM™ Absturzsicherungsseil, - 61cm

TRAM™ Absturzsicherungsseil CE-konform

In seiner Position verstellbares Absturzsicherungsseil mit Karabiner

Modell #	Beschreibung
1231638	TRAM™ Absturzsicherungsseil - 61cm



Um sich in großer Höhe absolut sicher zu fühlen, bietet DBI-SALA eine Reihe von Fallschutz- und Rettungsgeräten.



Ganzkörpergurte

- Verteilen die Kräfte während des Falls über den ganzen Körper
- Maximaler Komfort, Bewegungsfreiheit und Benutzerfreundlichkeit
- Eine Vielzahl an Konstruktionen und Ausstattungen vorhanden, um alle Anforderungen zufriedenzustellen



Kraftabsorbierende Verbindungsmittel

- Begrenzt die auftretenden Kräfte beim Abbremsen des Sturzes auf unter 600 kg
- Hochfeste Konstruktion
- Viele Konstruktionen und Haken-Modelle für jede Art von Einsatz verfügbar



Anschlageinrichtungen

- Optimale Festigkeit 22 kN
- Leichtbauweise für einfache Benutzung
- Eine Vielzahl von Modell zum Befestigen an fast allen Konstruktionstypen



Höhensicherungsgeräte

- Automatisches Nachgeben und Wiedereinziehen für zusätzlichen Komfort und Sicherheit
- Begrenzt die auftretenden Kräfte beim Abbremsen des Sturzes auf unter 600 kg
- Vergrößert den sicheren Arbeitsbereich, verfügbar in Längen von 2,4 m - 53 m



Vertikale Sicherungssysteme

- Mobile und statische Konstruktionen
- Spezielle Konstruktionen, verfügbar für Seil und Kabel
- Einzigartige Bremsysteme halten im Fall befindliche Personen schnell und sicher auf



Horizontale Sicherungssysteme

- Präzisionsgefertigt, bieten horizontale Bewegungsfreiheit und Sicherheit
- Eine Vielzahl von Modellen für alle Ansprüche
- Einzigartiges Design für verbesserte Sicherheit und Leistungsfähigkeit



Rettungssysteme für Engräume

- Bietet Unterstützung bei der Arbeit, Fallschutz und Rettung
- Qualitativ hochwertige, robuste Systeme sorgen für Bestleistung, dort wo es drauf ankommt
- Modulare und leichte Konstruktionen für Vielseitigkeit und einfache Handhabung



Abstiegs- und Fluchtsysteme

- Bringt Sie aus großer Höhe schnell und sicher herunter
- Leicht und kompakt für schnellen und einfachen Einsatz
- Gebaut für ultimative Zuverlässigkeit und Kontrolle



i-Safe™ Intelligentes Sicherheitssystem

- Sparen Sie Zeit und Geld durch Echtzeit-Informationsmanagement
- Einfache Aufzeichnung von und Zugriff auf Inspektions-, Bestands- und Benutzerinformationen
- RFID-Tag ist in die meisten DBI-SALA-Fallschutzausrüstungen integriert

Kontaktieren Sie uns heute

Tel : +49 (0) 30 92 03 83 87 00
www.capitalsafety.de

Capital Safety Group (Europa, Naher/Mittlerer Osten, Afrika)

Le Broc Center - BP 15
 Z.I. 1^{re} Avenue 5600 m
 06511 Carros Le Broc Cedex - France

Tel : +49 (0) 30 92 03 83 87 00
 Fax : +49 (0) 30 92 03 83 87 01

information@capitalsafety.com
 www.capitalsafety.com

