



Arbeiten in engen Räumen:  
**Absturzschausrüstungen und  
Rettungsausrüstungen**

*Working in confined spaces:  
Retrieval and rescue systems*

## > Eng und gefährlich <

### Arbeiten in Behältern, Silos und engen Räumen



**B**ehälter, Silos und enge Räume findet man über oder unter Tage und sie sind in der Industrie in vielfältiger Weise anzutreffen. Die Unfallgefahr in solchen Arbeitsumgebungen ist stets sehr hoch und sollte besonders betrachtet werden. Unfallberichte verdeutlichen, dass Arbeiten in engen Räumen zu den gefährlichsten überhaupt gehören. Da die hier betrachteten engen Räume in der Regel nur über „personengrosse Zugangs- und Ausgangsöffnungen“ verfügen, werden in diesem Bereich spezielle technische Ausrüstungen zum gesicherten Arbeiten und zum Retten verunglückter Personen erforderlich.

Eine wichtige Grundlage für diese Arbeitsbereiche ist seit 2005 die BG-Regel 117 Arbeiten in Behältern, Silos und engen Räumen, also gibt es klar geregelte Zugangsverfahren, die den Zugang solcher Arbeitsorte mit geeigneten Auffanggurten als persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz vorgeben.

Arbeiten in Silos sind beim Vorliegen entsprechender Gefährdungen

ohne Auffanggurt, zugelassene Winde und einem geeigneten Anschlagpunkt (z.B. Dreibein, Davidarm) nicht zulässig.

Das Positionierungsverfahren ist unabhängig von der möglichen Einfahrtiefe allein von der Gefahr des Versinkens im Schüttgut abhängig. Das heißt, für Arbeiten in Silos, die aus einer bestimmten Position heraus geführt werden sollen, müssen die Nutzer mittels geeigneter Verfahren positioniert werden. Außerdem sind bei Arbeiten in Silos die Planung und Übung von Notfall- und Rettungsmaßnahmen fester Bestandteil eines funktionierenden Gesamtkonzeptes.

Die Carl Stahl GmbH ist bei der Auswahl entsprechender Ausrüstungen behilflich und bietet ebenfalls **Schulungen und Seminare** an.

[www.carlstahl-absturzschutz.de](http://www.carlstahl-absturzschutz.de)

## > Confined and hazardous <

### Working in containers, silos and confined spaces



**C**ontainers, silos and confined spaces are located both above and below ground and encountered in many different ways in industry. The risk of an accident in such working environments is always extremely high and should be given special consideration. Accident reports indicate that work conducted in confined spaces is among the most dangerous types of work. As the confined spaces looked at here generally only have 'person-sized access and exit openings', special technical equipment is required to both ensure safe working environments and rescue accident victims.

Since 2005, an important basis for these areas of work has been the German Code of Practice 117 on working in containers, silos and confined spaces. There are therefore clearly regulated access procedures, which specify that people should only access such places of work when using suitable fall arrest harnesses as personal protective equipment for the prevention of falls.

Work in silos that is subject to such risks is not permitted without a fall arrest harness, approved

winch and a suitable anchor device (e.g. tripod, davit arm). Irrespective of the possible insertion depth, the positioning procedure depends solely on the risk of sinking into the dry material. This means that for work in silos that should be carried out from a certain position, the users must be positioned using suitable procedures. Furthermore, when working in silos, the planning and practising of emergency and rescue measures is also a permanent part of a functioning overall concept. Carl Stahl GmbH can help you select the right equipment and also offers **training and courses**.

## Erweiterte Davidarm-Systeme & Komponenten

Variabel verstellbare Davits wurden für den Einsatz von mehreren verstellbaren Masten entwickelt. Diese Masten können mit front- und/oder rückseitig montierten Winden oder Höhensicherungsgeräten ausgerüstet sein und verfügen über einen, je nach Zapfenposition, für bis zu 2.268 kg (22kN) ausgelegten Anschlagpunkt. Für Anwendungen mit eingeschränkter Kopffreiheit macht die verstellbare Höhe der variabel verstellbaren Masten kundenspezifische Mastlängen und Mastverlängerungen überflüssig. Schnellverschlussstifte ermöglichen einen schnellen und einfachen Auf-, Abbau und Transport.

### Advanced Davit Arm System Components

Variable off set davits are designed for use where multiple off set masts are required. The variable off set masts may be equipped with front mounted and/or back mounted winches or SRLs and feature an anchor point rated up to 5,000 lbs. (22kN) depending on pin position. For applications with overhead clearance restrictions, the adjustable height of the variable off set masts can eliminate the need for custom length masts and mast extensions. Quick connect/release pins allow for fast and easy set-up, dismantle and transport.

### VARIABLE VERSTELLBARER MAST

Davits können sowohl mit primären als auch sekundären (Back-up) mechanischen Vorrichtungen für zusätzliche Flexibilität ausgestattet werden.

### VARIABLE OFFSET MAST

Adjustable length of davit ensures lifelines are always centered over confined space.

### WINDE

Davits können sowohl mit primären als auch sekundären (Back-up) mechanischen Vorrichtungen für zusätzliche Flexibilität ausgestattet werden.

### WINCH

Davits can be equipped with both primary and secondary (back-up) mechanical devices for added flexibility.

### SCHNELLMONTAGE-ELEMENTE

Einfache Rasthalterungen für die Winde gestalten den Aufbau schnell und effizient.

### QUICK-MOUNTING BRACKETS

Simple detent style winch mounting brackets make installation fast and efficient.

### 3-WEGE Höhensicherungsgerät

Davits können sowohl mit primären als auch sekundären (Back-up) mechanischen Vorrichtungen für zusätzliche Flexibilität ausgestattet werden.

### 3-WAY SRL

Davits can be equipped with both primary and secondary (back-up) mechanical devices for added flexibility.

### INTEGRIERTE WINDEN

Bedienung der Rettungswinden durch zwei mechanische Vorrichtungen für leichte und effiziente Bedienung.

### BUILT-IN PULLEYS

Route lifelines of two mechanical devices for smooth, efficient operation.

### FALLSCHUTZANSCHLAG

Für bis zu 2.268 kg (22kN) ausgelegter Anschlagpunkt für die Fallschutzvorrichtung.

### FALL ARREST ANCHORAGE

Up to a 5,000 lb. (22kN) rated anchor point for fall arrest device.

### EINSTELLBARE HÖHE

Kundenspezifische Mastlängen und Mastverlängerungen werden überflüssig.

### ADJUSTABLE HEIGHT

Eliminates the need for custom length masts and extensions.

### GERINGERE MASTVERLÄNGERUNG

Ermöglicht dem Anwender, die Gesamtverankerungshöhe des Systems zu erhöhen

### LOWER MAST EXTENSIONS

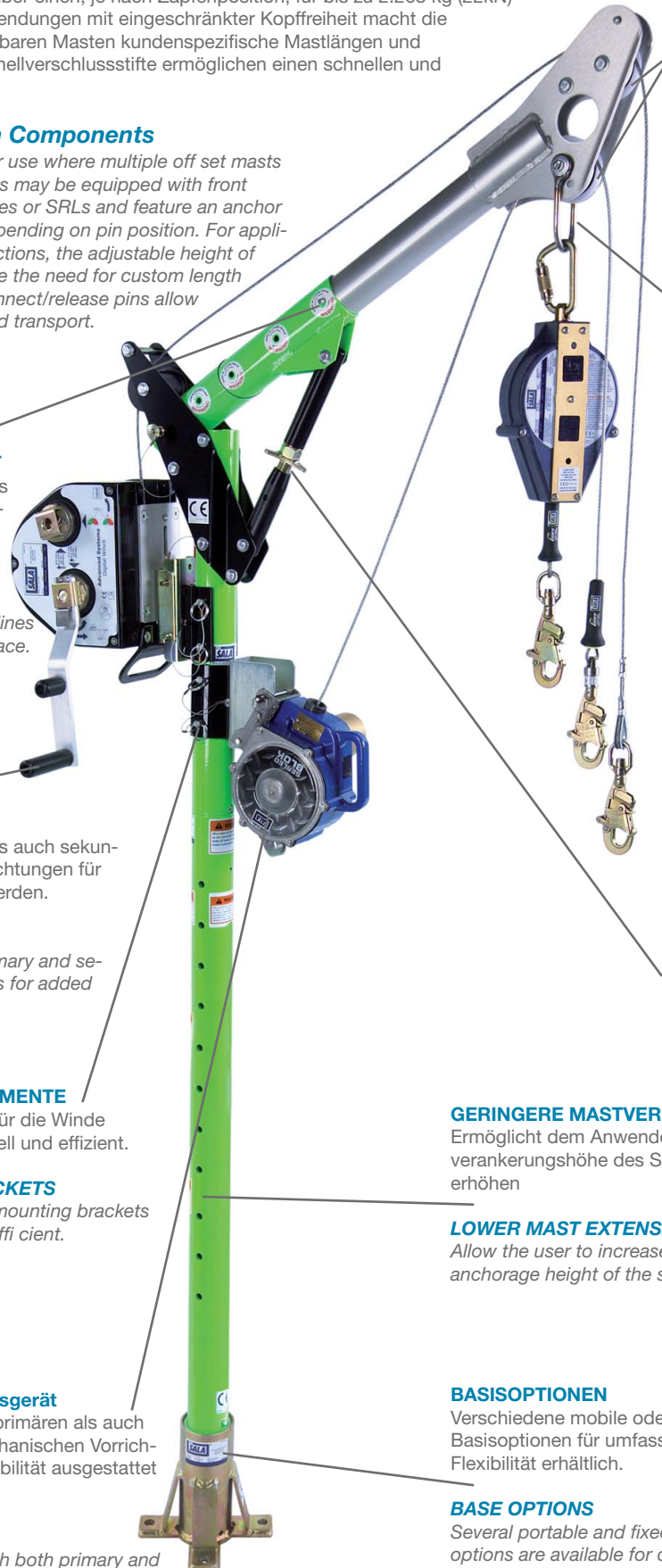
Allow the user to increase the overall anchorage height of the system.

### BASISOPTIONEN

Verschiedene mobile oder feste Basisoptionen für umfassende Flexibilität erhältlich.

### BASE OPTIONS

Several portable and fixed base options are available for complete versatility.



## Verstellbare Davits

Masten werden serienmäßig mit einem Adapter Windenbefestigung der DBI-SALA-Winde oder Höhensicherungsgerät der PS(15)-Serie geliefert. Weitere Adapter sind erhältlich.

### Adjustable offset davit masts

Standard masts are delivered with a quick mounting bracket for DBI-SALA winch or retractable fall arrester of PS(15)-series. Other mounting brackets are available.



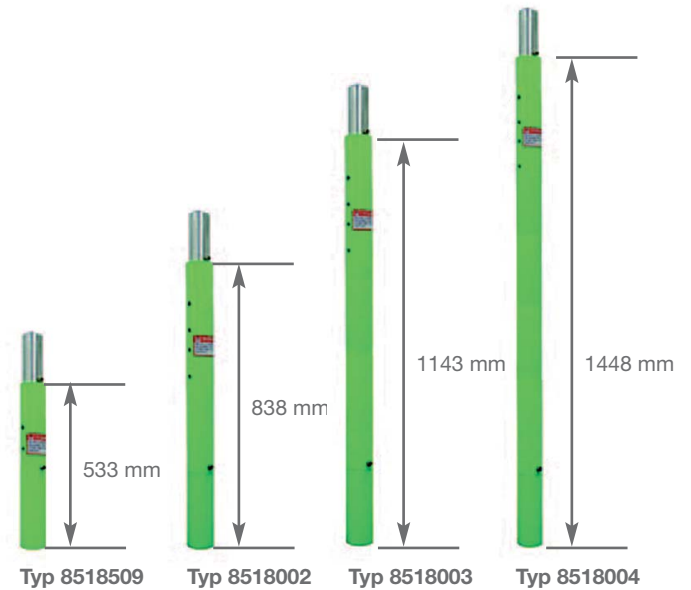
Typ Type	Gewicht Weight in kg	Bestell-Nr. Order no.
8518001	11,25	49RT1013
8518006	13,75	49RT1014

## Untere Masten und Verlängerungen

Die untere Masten, bzw. deren Verlängerungen sind zur Verwendung mit verstellbaren Davits (siehe links) vorgesehen. Kombinieren Sie bis zu 2 untere Mastverlängerungen, um die gewünschte Anschlaghöhe zu erhalten. \*Sonderlängen sind erhältlich. Bitte rufen Sie uns an.

### Lower masts and extensions

Lower masts and extensions are used with adjustable offset davit masts (left). Combine up to 2 lower mast extensions to reach requested anchoring height. Special lengths are available. Call us for further info.



Typ Type	Gewicht Weight in kg	Bestell-Nr. Order no.
8518509	6,8	49RT1015
8518002	8,2	49RT1016
8518003	9,5	49RT1017
8518004	10,9	49RT1018

## Optionales Zubehör Optional accessories



Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht in kg Weight in kg	Bestell-Nr. Order no.
8512285	Manschette mit verstellbarem Befestigungssystem an Randbereiche, Wände und Aufkantungungen, Tonnen etc. <i>Adjustable mount sleeve for edge areas, walls, upturn beams and barrels etc.</i>	25,2	49RT1002
8516190	Bodenbefestigungsmanschette, feststehende Basis <i>Floor mount sleeve, fixed base</i>	5,9	49RT1003
8516191	Wandbefestigungsmanschette, feststehende Basis, verzinkt <i>Wall mount sleeve, fixed base, galvanised</i>	5,4	49RT1004
8510316	Bündige Hülse für die Bodenmontage <i>Floor mount sleeve</i>	9,5	49RT1019
8510826	Hülsenkappe <i>Heavy duty sleeve cap</i>	0,54	49RT1020

## 5-teiliges Advanced Auslegersystem

Die Systeme dieser Serie sind für Anwendungen im Bereich Zugang/ Rettung aus Einstiegsöffnungen und engen Räumen vorgesehen.

Diese Vorrichtungen sind in Leichtbauweise gefertigt und modular ergänzbar. Der Ausleger ist schwenkbar, um die Rettung zu erleichtern, und die Basis kann auf die meisten Standardzugänge eingestellt werden. Es sind auch andere Befestigungsmodule verfügbar.

### Advanced 5-piece hoist system

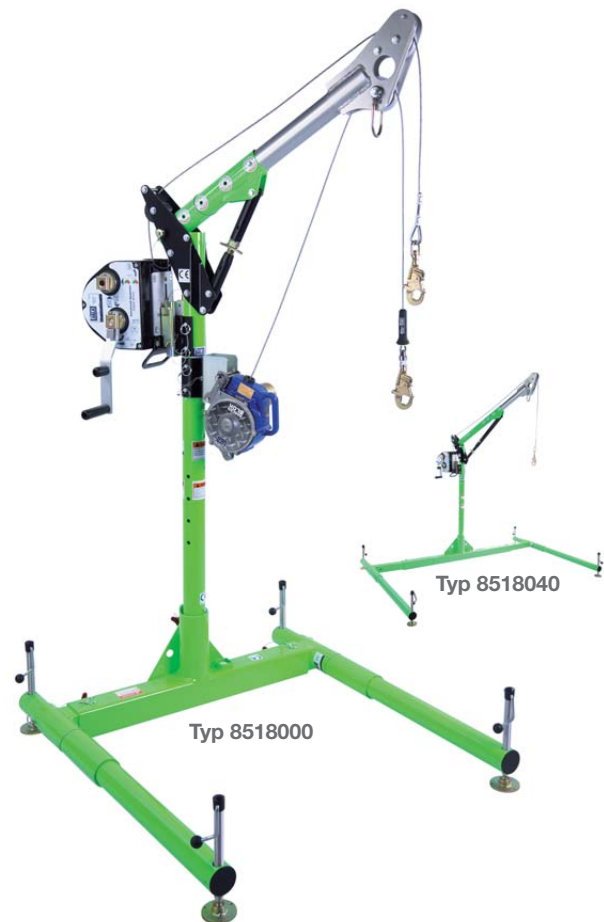
*The Advanced Series Hoist Systems are designed for manhole and confined space entry/retrieval applications.*

*These units are constructed on a modular design, using lightweight materials including high-strength aluminium. The davit is slewable for easy rescue and the base is adjustable to fit most standard entries. Many other portable and fixed bases are available to suit and special requirements.*

Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht Weight in kg	Bestell-Nr. Order no.
8518000	5-teiliges Advanced Auslegersystem 292 - 698,5 mm <i>Advanced 5-piece hoist system 292 - 698,5 mm</i>	45,5	49RT1006
8518040	5-teiliges Advanced Auslegersystem 597 - 1079,5 mm <i>Advanced 5-piece hoist system 597 - 1079,5 mm</i>	62,3	49RT1010

\* Winde mit Adapter nicht enthalten  
\*\* Winde nicht enthalten

\* Winch with mounting bracket not included  
\*\* Winch not included



## Modulare 3-teilige verstellbare Basis Advanced 3-piece portable base



Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht in kg Weight in kg	Bestell-Nr. Order no.
8518005	Modulare 3-teilige verstellbare Basis für einen oberen Ausleger mit max. 737 mm <i>Advanced 3-piece portable base for 737 mm maximum offset davit mast</i>	27,3	49RT1011
8518008	Modulare 3-teilige verstellbare Basis für einen oberen Ausleger mit max. 1219 mm <i>Advanced 3-piece portable base for 1219 mm maximum offset davit mast</i>	41,8	49RT1012

## 5-teiliges Advanced Auslegersystem

Die Systeme dieser Serie sind für Anwendungen im Bereich Zugang/ Rettung aus Einstiegsöffnungen und engen Räumen vorgesehen. Diese Vorrichtungen sind in Leichtbauweise gefertigt und modular ergänzbar. Der Ausleger ist schwenkbar, um die Rettung zu erleichtern, und die Basis kann auf die meisten Standardzugänge eingestellt werden. Es sind auch andere Befestigungsmodulare verfügbar.

### Advanced 5-piece hoist system

The Advanced Series Hoist Systems are designed for manhole and confined space entry/retrieval applications.

These units are constructed on a modular design, using lightweight materials including high-strength aluminium. The davit is slewable for easy rescue and the base is adjustable to fit most standard entries. Many other portable and fixed bases are available to suit and special requirements.

Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht Weight in kg	Bestell-Nr. Order no.
8518000	5-teiliges Advanced Auslegersystem Advanced 5-piece hoist system	45	49RT1006

Winde AT200/2 und Höhensicherungsgerät AD515 einschließlich Halterungen müssen gesondert bestellt werden

Winch AT200/2 and retractable type fall arrester AD515 including mounting bracket must be ordered separately.

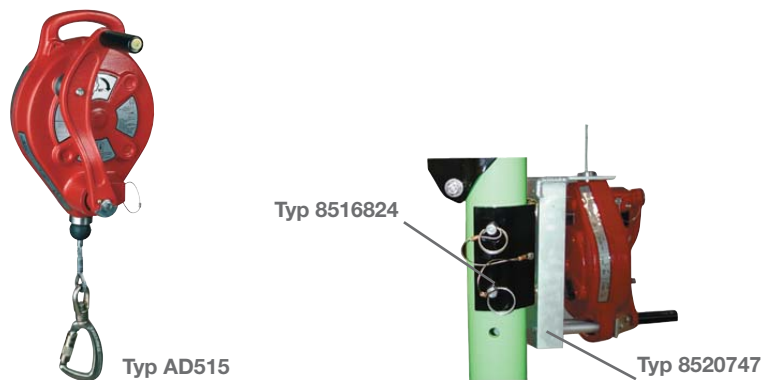


## Rettungswinde Rescue winch

Typ Type	Beschreibung Description	Länge in m Length in m	Seiltyp Rope type	Gewicht in kg Weight in kg	Bestell-Nr. Order no.
AT200/2	Basic Winde einschließlich Adapter Basic winch including mounting bracket	20	5 mm Edelstahl	10,5	49RTAT02
8516824	Schnellmontagekonsole Quick release mounting bracket	-	-	0,70	49RT1005

## Höhensicherungsgerät mit Rettungswinde Retractable type fall arrester with rescue winch

Typ Type	Beschreibung Description	Länge in m Length in m	Verbinder Connector	Gehäuse Housing	Gewicht in kg Weight in kg	Bestell-Nr. Order no.
AD515	5 mm galvanisiertes Seil 5 mm galvanized rope	15	Drehverschlusskarabiner Twist lock carabiner	Aluminium mit Rettungswinde Aluminium with rescue winch	11,10	49HSG015
8520747	Konsole bracket	-	-	-	2,0	49RT1007
8516824	Schnellmontagekonsole Quick release mounting bracket	-	-	Adapter aus Aluminium Aluminium bracket	0,70	49RT1005



## Winden der Digital-Serie

Die Winden der Digital-Serie sind für die maximale Arbeitslast von 204 kg ausgelegt, (Sicherheitsfaktor von 11:1). Diese Winde hat zwei Drehgeschwindigkeiten für Rettung bzw. Abstieg, von etwa 4 m/min bis etwa 9 m/min. Die Digital-Winden stehen in 3 Standardgrößen zur Verfügung. Sie sind für verschiedene Seile (bis zu 9,5 mm) und Seile (bis zu 15,9 mm) geeignet. Alle Seile werden mit einem doppelt sperrenden Wirbelkarabinerhaken mit Überlastanzeige geliefert.

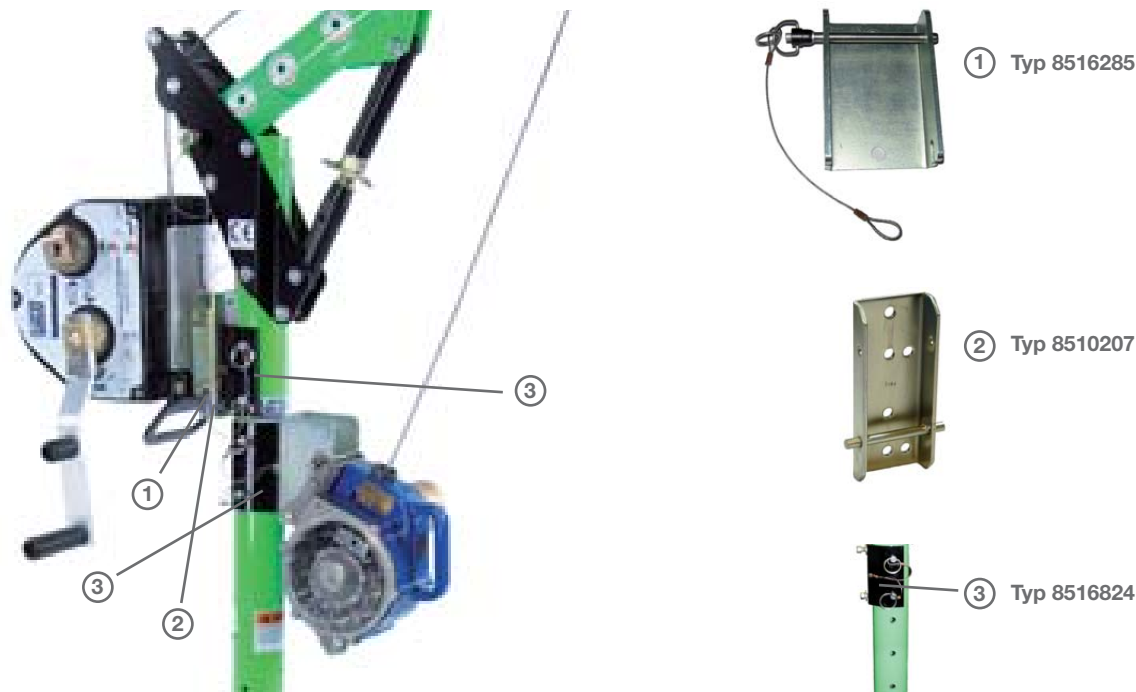
### Advanced digital winch

The digital winches can be used to a maximum capacity of 204 kg (safety factor 11:1). They are equipped with two speeds for rescue and descent, from about 4 m/min to about 9 m/min. 3 standard sizes are available which are suitable for different ropes diameters from 9,5 mm up to 15,9 mm. All our ropes are delivered with a double locking carabiner with swivel and overload indication.



Typ Type	Beschreibung Description	Seiltyp Rope type	Seillänge in m Rope length in m	Gewicht in kg Weight in kg	Bestell-Nr. Order no.
8518558	Digitalwinde, abnehmbarer Griff <i>Digital winch, detachable handle</i>	Edelstahl <i>Stainless steel wire rope</i>	18	13,8	49RTWD18
8518559	Digitalwinde, abnehmbarer Griff <i>Digital winch, detachable handle</i>	Edelstahl <i>Stainless steel wire rope</i>	27	14,7	49RTWD27
8518579	Digitalwinde, abnehmbarer Griff <i>Digital winch, detachable handle</i>	Edelstahl <i>Stainless steel wire rope</i>	42	18,4	49RTWD42
8518580	Digitalwinde, abnehmbarer Griff <i>Digital winch, detachable handle</i>	Edelstahl <i>Stainless steel wire rope</i>	58	13,8	49RTWD58

## Windenadapter Winch adapters



Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht in kg Weight in kg	Bestell-Nr. Order no.
8516285	Zum Anbau an Winde, passt zu 8510207 <i>For mounting at winch, fits 8510207</i>	0,85	49RT1021
8510207	Winden-/HSG-Adapter mit flachem Hinterteil zum Anbau an Winde <i>Winch/SRL adapter with flat back for mounting on winch</i>	0,97	49RT1022
8516824	Schnellverschluss-Mastadapter für erweiterte obere und untere Masten <i>Quick Release mounting bracket for advanced upper and lower masts</i>	0,70	49RT1005

## DREHBARER ANSCHLAGPUNKT

Zentriert die Last.

## PIVOTING ANCHORAGE LOOP

Centers the load

## GEKAPSELTE AUSFÜHRUNG

Sorgt für effiziente, sichere Funktion unter allen Arbeitsbedingungen - das einzige HSG, das die IP68-Anforderungen erfüllt.

## SEALED DESIGN

Ensures efficient, safe operation under all working conditions—the only SRL to meet IP68 sealed rating.

## ANTI-RUTSCH-AUSFÜHRUNG

Arretiert auf starren und nicht starren (horizontalen Sicherungsseil-) Anschlägen.

## ANTI-RATCHETING DESIGN

Stays locked on rigid and non-rigid (horizontal lifeline) anchors.

## 190,50 KG TRAGKRAFT

Höhere Kapazität für Betreiber und Werkzeuge (optional).

## 420 LB. WEIGHT CAPACITY

Higher capacity for operator and tools (option).

## TRAGEGRIFF

Integrierte Ausführung für einfachen Transport.

## CARRYING HANDLE

Built-in design for easy transport.

## SEKUNDÄRER ANSCHLAGPUNKT

Zertifiziert zum Schutz von „fallenden Gegenständen“.

Ausgelegt zur Fallbremsung, wenn der primäre Anschlagpunkt ausfällt.

## SECONDARY ANCHORAGE POINT

Certified for “dropped objects” protection.

Rated for fall arrest if primary anchor fails.

## ALUMINUMGEHÄUSE

Bietet außergewöhnliche Festigkeit, Haltbarkeit und Korrosionsbeständigkeit.

## ALUMINUM HOUSING

Provides exceptional strength, durability and corrosion resistance.

## ENDPLATTEN AUS EDELSTAHL

Verbessert Haltbarkeit und Korrosionsbeständigkeit.

## STAINLESS STEEL END-PLATE

Improves durability and corrosion resistance.

## ERGONOMISCHER KABELGRIFF

Bietet zusätzlichen Benutzerkomfort bei der Herstellung von Verbindungen.

## ERGONOMIC CABLE HANDLE

Provides added comfort and ease-of-use when making connections.

## VERZINKTES UND EDELSTAHLKABEL

Abriebfeste und korrosionsbeständige Sicherungsseile.

## GALVANIZED & STAINLESS STEEL CABLE

Abrasion resistant and corrosion resistant lifeline options.

## SELBSTSCHLIESSENDER WIRBELKARABINER

Begrenzt ein Verdrillen des Sicherungsseils.

## SELF LOCKING SWIVEL HOOK

Limits lifeline twisting.

## FAST-LINE™

Bietet dem Benutzer die Möglichkeit, das Sicherungsseil vor Ort auszutauschen.

## FAST-LINE™

Provides the user with ability to replace the lifeline in the field.

## ABSTURZANZEIGER

Bietet optische Absturzsicherungsanzeige.

## IMPACT INDICATOR

Provides visual indication of fall arrest.

## 1630 KG SPERRE

Reduziert versehentliches Ausrücken (“Abrollen”).

## 3600 LB. GATE

Reduces chances of accidental disengagement (“roll-out”).



## Abgedichtete Höhensicherungsgeräte mit Rettungskurbel

Die abgedichteten Höhensicherungsgeräte enthalten eine revolutionäre, patentierte Abdichtungstechnologie, die alle dynamischen Komponenten von Fremdstoffen wie Fett, Feuchtigkeit und Verschmutzungen trennt. Diese abgedichtete Ausrüstung, die in der Industrie ihresgleichen sucht, garantiert unter verschiedenen Arbeitsbedingungen eine effiziente, sichere Funktion.

- Die haltbarste, robusteste Einheit, die auf dem Markt verfügbar ist
- Die selbstjustierende Scheibenbremse begrenzt die Auffangkräfte auf maximal 6 kN
- Ein strapazierfähiges, stoßfestes Gehäuse aus Edelstahl garantiert langdauernde, zuverlässige Leistung
- L=15 m, galvanisiertes Stahlseil Ø 5 mm für lange Haltbarkeit. Auch verfügbar in 25 m und 39 m
- Optionaler 3-Wege-Rückholwindenmechanismus für effiziente und bequeme Rettungsmaßnahmen
- horizontaler und vertikaler Einsatz

## SEALED-BLOK™ SRL with retrieval winch

The sealed retractable type fall arresters incorporate a revolutionary patented sealing technology that separates all dynamic components from foreign elements such as grease, moisture and dirt. Unparalleled in the industry, this truly sealed equipment ensures efficient, safe operation under all working conditions.

- The most durable and robust unit available on the market
- The self-adjusting disc brake limits arresting forces to 6 kN or less
- Hard-wearing, impact-resistant stainless steel housing ensures long-lasting, reliable performance
- L = 15 m, galvanized steel wire Ø 5 mm for excellent durability. Also available in 25 m and 39 m
- Optional 3-way retrieval winch mechanism for efficient and convenient rescue operations
- Horizontal and vertical use



Typ 3400856



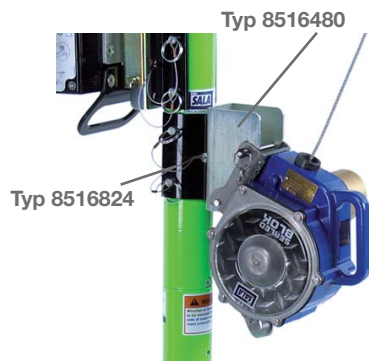
Typ 3400956



Typ KD2PS25RSS  
Typ KD2PS39RSS

Typ Type	Beschreibung Description	Seillänge in m Rope length in m	Seiltyp Rope type	Gewicht in kg Weight in kg	Bestell-Nr. Order no.
3400856	Abgedichtetes Höhensicherungsgerät mit Rettungskurbel SEALED-BLOK™ SRL with retrieval winch	9	5 mm Edelstahl 5 mm stainless steel	8,0	49HSGAG9
3400956	Abgedichtetes Höhensicherungsgerät mit Rettungskurbel SEALED-BLOK™ SRL with retrieval winch	15	5 mm Edelstahl 5 mm stainless steel	13,0	49HSGAG15
KD2PS25RSS	Abgedichtetes Höhensicherungsgerät mit Rettungskurbel SEALED-BLOK™ SRL with retrieval winch	25	5 mm Edelstahl 5 mm stainless steel	20,0	49HSGAG25
KD2PS39RSS	Abgedichtetes Höhensicherungsgerät mit Rettungskurbel SEALED-BLOK™ SRL with retrieval winch	39	5 mm Edelstahl 5 mm stainless steel	27,0	49HSGAG39

## Zubehör Accessories



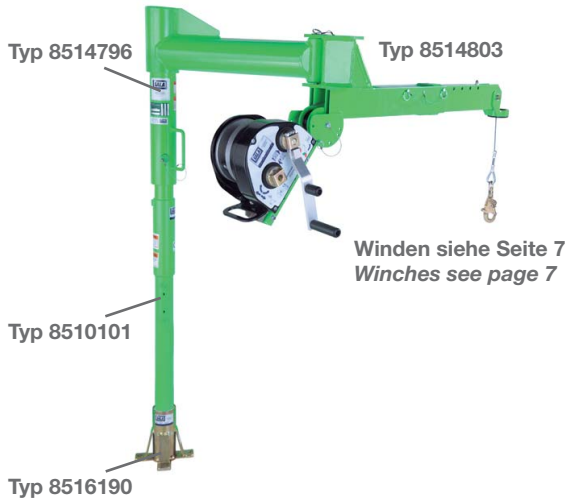
Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht in kg Weight in kg	Bestell-Nr. Order no.
3401025	Windenadapter für Seillänge = 9 m <i>Winch mounting bracket for rope length = 9 m</i>	0,7	49RT1023
3401065	Windenadapter für Seillänge = 15 m <i>Winch mounting bracket for rope length = 15 m</i>	1,5	49RT1024
3401123	Windenadapter für Seillänge = 25 m <i>Winch mounting bracket for rope length = 25 m</i>	2,0	49RT1025
3401140	Windenadapter für Seillänge = 39 m <i>Winch mounting bracket for rope length = 39 m</i>	2,5	49RT1026
8516480	40° Windenadapter <i>40 degree incline winch /SRL adapter</i>	0,85	49RT1027
8516824	Schnellverschluss-Mastadapter für erweiterte obere und untere Masten <i>Quick Release mounting bracket for advanced upper and lower masts</i>	0,70	49RT1005

Weitere Informationen finden Sie in unserem aktuellen Katalog „Absturzsicherungssysteme / Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz“. Dieser steht zum Download auf der Homepage [www.carlstahl-absturzsicherung.de](http://www.carlstahl-absturzsicherung.de) zur Verfügung oder kann als Broschüre kostenlos angefordert werden.

*Further information can be found in our latest catalogue „Fall protection systems/personal protective equipment for the prevention of falls“, which can be downloaded from our website [www.carlstahl-absturzsicherung.de](http://www.carlstahl-absturzsicherung.de) or requested free of charge as a brochure.*



## Seiteneinstiegssystem für die permanente Aufstellung Advanced side entry

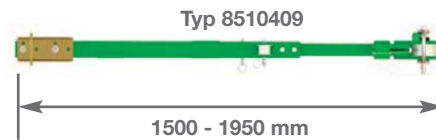


Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht in kg Weight in kg	Bestell-Nr. Order no.
8514803	Armausleger, Seiteneinstiegssystem / ohne Winde + Adapter Arm assembly, side entry system / ohne Winde + Adapter	19,9	49RT1028
8514796	Stützpfeiler: 965 - 1359 mm Support post: 965 - 1359 mm	15,8	49RT1029
8510101	Mastverlängerung: 610 mm Mast extension: 610 mm	8,6	49RT1030
8516190	Bodenanschraubhülse Floor mount sleeve	5,9	49RT1003

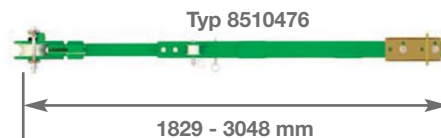
## Ausziehbares Stangenauslegersystem Extendable pole hoist



Ausziehbares Stangenauslegersystem 1,20 m bis 2,13 m  
Extendable pole hoist 1,20 m to 2,13 m



Ausziehbares Stangenauslegersystem 1,80 m bis 3,05 m  
Extendable pole hoist 1,80 m to 3,05 m



Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht in kg Weight in kg	Bestell-Nr. Order no.
8510409	Ausziehbares Stangenauslegersystem 1,2 m bis 2,13 m, Schwenkopf & Beschläge und Teile. Inklusive Windenadapter. Extendable pole hoist 1,2 m to 2,13 m, extension with swivel head and witch mounting bracket, T-Bar leg assembly and hardware/fasteners	5,4	49RT1031
8510476	Ausziehbares Stangenauslegersystem 1,8 m bis 3,05 m, Schwenkopf & Beschläge. Inklusive Windenadapter. Extendable pole hoist 1,8 m to 3,05 m, extension with swivel head and witch mounting bracket, T-Bar leg assembly and hardware/fasteners	6,4	49RT1032
8511235	T-Standfuß T-Rod	3,18	49RT1033

## Mobiler Absturzsicherungsmast

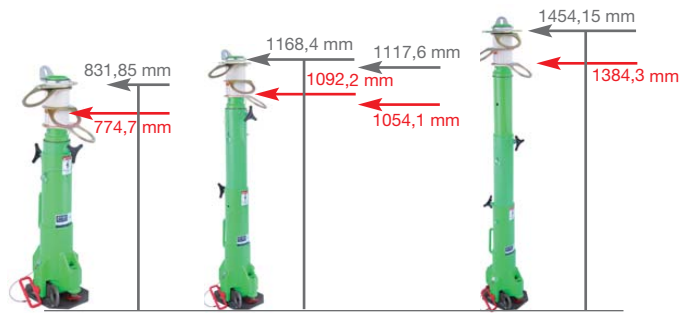
Der mobile Absturzsicherungsmast kennt 3 teleskopisch einstellbare Arbeitshöhen im Bereich von 774 mm, 1092 mm und ganz ausgefahren 1384 mm. Dies verringert die Fallhöhe eines Arbeiters und vergrößert somit den Arbeitsbereich. Auch bei Verwendung der Stützenverlängerung Typ 8516692 dürfen nur 3 Personen zugleich angeschlagen sein.

\*HINWEIS: Der Rettungsausleger funktioniert nur in der 2. und 4. Position.

## Advanced portable fall arrest post

The advanced portable fall arrest post has 3 independent swiveling tie-off points at 774 mm, 1092 mm and completely extended at 1384 mm. This lowers the fall height of a worker and enhances the working area. Also when using the anchor post extension type 8516692 only 3 workers are allowed to be anchored at one time.

\*Note: the optional rescue davit arm only works in 2nd and 4th position.



Typ 8516691

**1. Position**  
Vollständig  
eingefahren

*Position 1*  
Completely  
retracted

Typ 8516691

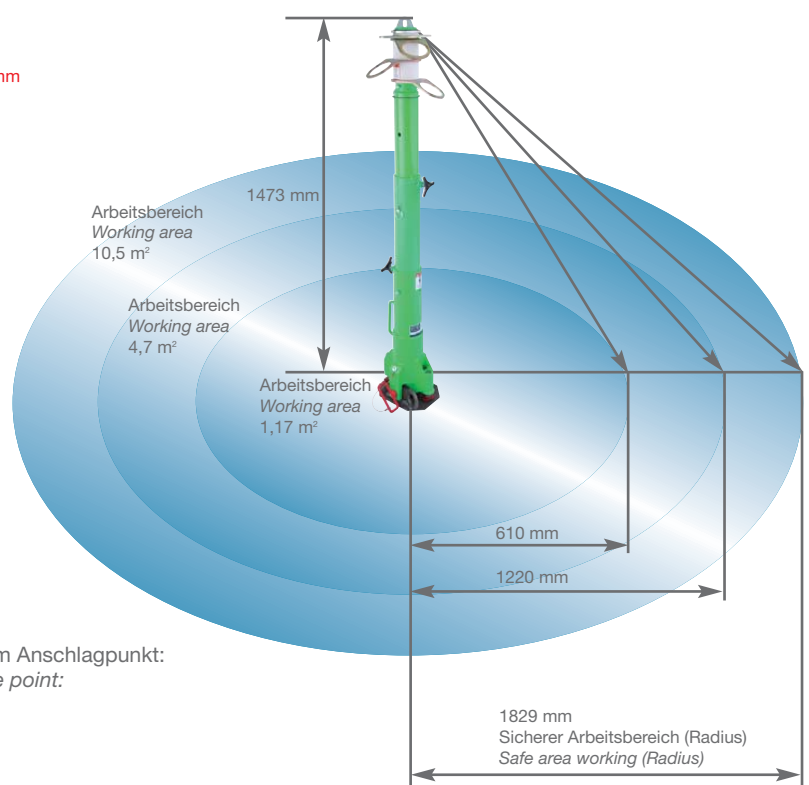
**2. + 3. Position**  
Teilweise  
eingefahren

*Position 2 + 3*  
Partly extended

Typ 8516691

**4. Position**  
Teilweise  
eingefahren\*

*Position 4*  
Partly extended\*



Kraft nach Arbeitsraum am Anschlagpunkt:

*Force of radius anchorage point:*

610 mm : 37,1 kN

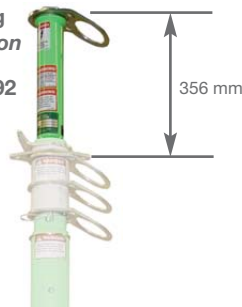
1220 mm : 22,6 kN

1829 mm : 18,7 kN

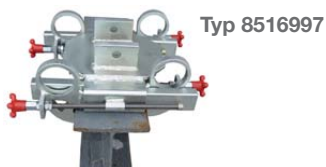
## Montage Zubehör Assembly accessories

Stützenverlängerung  
Anchor post extension

Typ 8516692



Typ 8517565



Typ 8516997



Typ 8517412

Typ Type	Beschreibung Description	Gewicht in kg Weight in kg	Bestell-Nr. Order no.
8516691	Mobiler Absturzsicherungsmast <i>Advanced portable fall arrest post</i>	17,5	49RT1034
8516997	Uni-Anker Doppel-T-Trägerbasis <i>Uni anchor I-Beam base</i>	25,5	49RT1035
8517412	Stahl Uni-Anker mit Traversenankern zum Ausschweißen <i>Basic steel uni-anchor with tie-off anchors</i>	5,3	49RT1036
8516692	Stützenverlängerung 356 mm <i>Anchor post extension 356 mm</i>	2,2	49RT1037
8517565	Transporttasche für Typ 8516691 <i>Carrying Bag for type 8516691</i>	0,68	49RT1038



## Folgendes müssen Sie für die sichere Arbeit in explosionsgefährdeten Umgebungen wissen The following information is essential for safely working in potentially explosive atmospheres

Höhenarbeiten und die Arbeit in engen Räumen sind mit Risiken behaftet. Sollte hier eine potentielle Explosionsgefahr hinzukommen, erweitert dies die Liste der Risiken um einen weiteren Punkt. Jegliche Ausrüstung, die in solch explosionsgefährdeter Umgebung zum Einsatz kommt, inklusive der Ausrüstung zum Schutz gegen Absturz, muss ATEX-zertifiziert sein.

*Work at heights and in confined spaces is associated with risks. If there is also a potential risk of explosion, this expands the list by a further point. Every piece of equipment used in a potentially explosive atmosphere, including the fall protection equipment, must be ATEX-certified.*

### Was bedeutet ATEX?

Der Begriff ATEX steht für die Abkürzung "ATmosphäre EXplosible" und wird als Synonym für die beiden Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft auf dem Gebiet der Explosionsschutzes, nämlich die ATEX-Produktrichtlinie 94/9/EG und die ATEX Betriebsrichtlinie 1999/92/EG, verwendet.

### What does ATEX stand for?

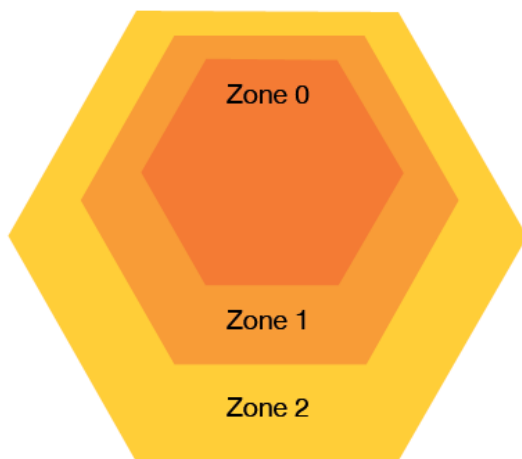
*The term ATEX comes from the abbreviation for the French phrase „ATmosphere EXplosible“ and is used as a synonym for the two European Community Directives in the field of explosion protection, namely the ATEX Product Directive 94/9/EC and the ATEX Workplace Directive 1999/92/EC.*

### Was ist eine "explosionsgefährdete Umgebung"?

Explosionsgefährdete Umgebungen werden jeweils in drei Zonen eingeteilt. Entsprechend der Häufigkeit (Häufigkeit und Dauer) und der explosionsgefährdeten Umgebung (Gase, Dämpfe, Nebel oder Stäuben).

### What is a „potentially explosive atmosphere“?

*Potentially explosive atmospheres are divided into three zones on the basis of their frequency (frequency and duration) and the potentially explosive atmosphere (gas, vapours, mists or dusts).*



**Zone 0 : Ständige, über längere Zeiträume hinweg oder häufig vorhandene gefährliche explosionsfähige Atmosphäre als Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln.**

**Zone 0 : constant, prolonged or regular hazardous explosive atmosphere consisting of a mixture of air and flammable gases, vapours or mists.**

**Zone 1 : Während des Normalbetriebs gelegentlich gefährlich explosionsfähige auftretende Atmosphäre als Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln.**

Es muss ein Schutzkonzept gem. EN13463-1 vorliegen.  
(Nicht-elektrische Geräte für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen...)

**Zone 1 : occasional hazardous explosive atmospheres that occur during normal operations consisting of a mixture of air and flammable gases, vapours or mists.**

*A protective concept is required in accordance with EN13463-1 (non-electrical equipment for use in potentially explosive atmospheres)*

**Zone 2 : Während des Normalbetriebs nicht oder aber nur kurzzeitig auftretende explosionsfähige Atmosphäre als Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln.**

**Zone 2 : explosive atmospheres that do not or only temporarily occur during normal operations consisting of a mixture of air and flammable gases, vapours or mists.**

Um Personen bei der Arbeit in diesen Umgebungen zu schützen, wurden verschiedene Ausrüstungen der Capital Safety Group für den ATEX Bereich zertifiziert. Diese ATEX-Produkte und Systeme stehen in Einklang mit:

- **ATEX-Produktrichtlinie 94/9/EC** : Regeln für das Inverkehrbringen von Produkten fest, die in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden explosionsgefährdeten Umgebungen eingesetzt werden.
- **ATEX Betriebsrichtlinie 99/92/EC** : Regeln für Mindestvorschriften um die Verbesserung des Gesundheitsschutzes, sowie die Sicherheit der Arbeitnehmer, welche durch explosionsfähige Atmosphären gefährdet werden.

*To protect people who are working in these atmospheres, several pieces of equipment from the Capital Safety Group have been certified for the ATEX area. These ATEX products and systems comply with:*

- **ATEX Product Directive 94/9/EC** : rules on the placing on the market of products intended for use in potentially explosive atmospheres.
- **ATEX Workplace Directive 99/92/EC** : rules on the minimum regulations for improving health protection and the safety of employees who are at risk from explosive atmospheres.

### ATEX zertifizierte Ausführungen auf Anfrage ATEX-certified designs on request

**Weitere Möglichkeiten / Varianten auf Anfrage**  
*Other options on request*



**Tankaufsatz**  
*Advanced tank pod*



**Dreibein**  
*Tripod*

**Seminare und Schulungen**



- ▶ Ausbildung zur Befähigten Person für die Prüfung von **Persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz (BGG 906)**
- ▶ Individuelle Seminare auf Anfrage

**Weiterführende Seminare und Kurse**



- ▶ Grundseminar für Höhenarbeiter
- ▶ Ausbildung zum Aufsichtsführenden Höhenarbeiter
- ▶ Fortbildungsseminar für Aufsichtsführende Höhenarbeiter
- ▶ Anwendung der PSA und einfaches Retten in der Industrie
- ▶ Grundausbildung Höhenrettung
- ▶ Ausbildung zum Gruppenführer/Ausbilder für Höhenrettung
- ▶ Fortbildungsseminar für Gruppenführer/Ausbilder für Höhenrettung
- ▶ Begehen und Retten aus Steigschutzanlagen (vor Ort)

**Kontakt**

**Produktmanagement:**  
**Dipl.-Ing. Helmut Schäfer**  
 Tel.: (0 71 62) 40 07-3055  
 Fax: (0 71 62) 40 07-8810  
 Mobil: 0172/80 84 049  
 Email: helmut.schaefer@carlstahl.com

**Vertrieb:**  
**Dipl.-Ing. Martin Küpper**  
 Tel.: (02 11) 17 12 96 80  
 Fax: (02 11) 17 12 96 81  
 Mobil : 0172/59 44 980  
 Email: martin.kuepper@carlstahl.com



**Zentrale Produktmanagement  
Head office Product Management**

**Carl Stahl GmbH**  
Tobelstraße 2  
73079 Sülben  
Tel.: (07162) 4007-3055  
Fax: (07162) 4007-8810  
E-Mail: [helmut.schaefer@carlstahl.com](mailto:helmut.schaefer@carlstahl.com)

**Die Standorte in Deutschland  
Branch offices in Germany**

**Berlin**

**Carl Stahl GmbH Velten  
Niederlassung Berlin**  
Kanalstraße 72-74  
12357 Berlin  
Tel.: (030) 538988-0  
Fax: (030) 538988-88  
E-Mail: [berlin@carlstahl.com](mailto:berlin@carlstahl.com)

**Düsseldorf**

**Carl Stahl GmbH**  
Jahnstraße 117  
40215 Düsseldorf  
Tel.: (0211) 333080  
Fax: (0211) 333543  
E-Mail: [duesseldorf@carlstahl.com](mailto:duesseldorf@carlstahl.com)

**Dresden**

**Carl Stahl GmbH Dresden**  
Rothhäuserstraße 9  
01219 Dresden  
Tel.: (0351) 87687-0  
Fax: (0351) 87687-22  
E-Mail: [dresden@carlstahl.com](mailto:dresden@carlstahl.com)

**Frankfurt/Main**

**Carl Stahl GmbH & Co. KG Frankfurt**  
Borsigallee 14  
60388 Frankfurt/Main  
Tel.: (069) 42 09 95-0  
Fax: (069) 42 09 95-40  
E-Mail: [frankfurt@carlstahl.com](mailto:frankfurt@carlstahl.com)

**Hamburg**

**Carl Stahl GmbH  
Niederlassung Hamburg**  
Borstelmannsweg 109-115  
20537 Hamburg  
Tel.: (040) 298 12 64-70  
Fax: (040) 298 12 64-79  
E-Mail: [hamburg@carlstahl.com](mailto:hamburg@carlstahl.com)

**Leipzig**

**Carl Stahl GmbH Dresden  
Niederlassung Leipzig**  
Rackwitzerstraße 20-22  
04347 Leipzig  
Tel.: (0341) 23 40 94-0  
Fax: (0341) 23 40 94-22  
E-Mail: [leipzig@carlstahl.com](mailto:leipzig@carlstahl.com)

**Mannheim**

**Carl Stahl GmbH & Co. KG Frankfurt  
Niederlassung Mannheim**  
Max-Born-Str. 9  
68169 Mannheim  
Tel.: (0621) 17 82 78-6  
Fax: (0621) 17 82 78-70  
E-Mail: [mannheim@carlstahl.com](mailto:mannheim@carlstahl.com)

**München**

**Carl Stahl GmbH München**  
Daglfinger Straße 67-69  
81929 München  
Tel.: (089) 939445-0  
Fax: (089) 939445-45  
E-Mail: [muenchen@carlstahl.com](mailto:muenchen@carlstahl.com)

**Neckarsulm**

**Carl Stahl GmbH & Co. KG Neckarsulm**  
Im Klauenfuß 11  
74172 Neckarsulm  
Tel.: (07132) 9757-0  
Fax: (07132) 9757-97  
E-Mail: [neckarsulm@carlstahl.com](mailto:neckarsulm@carlstahl.com)

**Nürnberg**

**Carl Stahl GmbH Nürnberg**  
Sieboldstraße 11  
90411 Nürnberg  
Tel.: (0911) 95597911  
Fax: (0911) 95597929  
E-Mail: [nuernberg@carlstahl.com](mailto:nuernberg@carlstahl.com)

**Regensburg**

**Carl Stahl GmbH Regensburg**  
Budapester Str. 2a  
93055 Regensburg  
Tel.: (0941) 79 31 04  
Fax: (0941) 79 17 58  
E-Mail: [info@seyboth-gmbh.de](mailto:info@seyboth-gmbh.de)

**Reichenbach/Vogtland**

**Carl Stahl GmbH**  
Buchenstraße 4  
08468 Reichenbach/Vogtland  
Tel.: (03765) 78 29-0  
Fax: (03765) 78 29-20  
E-Mail: [reichenbach@carlstahl.com](mailto:reichenbach@carlstahl.com)

**Saarbrücken**

**Carl Stahl GmbH**  
Küstriner Straße 8 e  
66121 Saarbrücken  
Tel.: (06 81) 8 30 47 66  
Fax: (06 81) 8 30 49 90  
E-Mail: [saarbruecken@carlstahl.com](mailto:saarbruecken@carlstahl.com)

**Schwerin**

**Carl Stahl GmbH**  
Handelsstraße 6a  
19061 Schwerin  
Tel.: (0385) 64 48 40  
Fax: (0385) 61 20 52  
E-Mail: [schwerin@carlstahl.com](mailto:schwerin@carlstahl.com)

**Singen**

**Carl Stahl GmbH**  
Josef-Schüttler-Str. 11  
78224 Singen/Hohentwiel  
Tel.: (07731) 8200-0  
Fax: (07731) 8200-50  
E-Mail: [singen@carlstahl.com](mailto:singen@carlstahl.com)

**Stuttgart**

**Carl Stahl GmbH**  
Dreifelderstraße 11  
70599 Stuttgart  
Tel.: (0711) 16772-0  
Fax: (0711) 16772-24  
E-Mail: [stuttgart@carlstahl.com](mailto:stuttgart@carlstahl.com)

**Sülben**

**Carl Stahl GmbH**  
Tobelstraße 2  
73079 Sülben  
Tel.: (07162) 4007-1000  
Fax: (07162) 4007-8810  
E-Mail: [carlstahl@carlstahl.com](mailto:carlstahl@carlstahl.com)

**Velten**

**Carl Stahl GmbH Velten**  
Am Jägerberg 4  
16727 Velten  
Tel.: (03304) 3965-0  
Fax: (03304) 3965-30  
E-Mail: [velten@carlstahl.com](mailto:velten@carlstahl.com)

**Wunstorf**

**Carl Stahl GmbH  
Niederlassung Wunstorf**  
Hagenburger Str. 8b  
31515 Wunstorf  
Tel.: (0 50 31) 96 09-0  
Fax: (0 50 31) 96 09-22  
E-Mail: [hannover@carlstahl.com](mailto:hannover@carlstahl.com)

**Würzburg**

**Carl Stahl GmbH & Co. KG**  
Friedrich-Bergius-Ring 38  
97076 Würzburg  
Tel.: (0931) 2 78 83-0  
Fax: (0931) 2 78 83-20  
E-Mail: [wuerzburg@carlstahl.com](mailto:wuerzburg@carlstahl.com)

**Die Standorte in Österreich und der Schweiz  
Branch offices in Austria and Switzerland**

**Österreich**

**Carl Stahl GmbH**  
Maria-Theresia-Straße 9  
A-4600 Wels  
Tel.: (0043) (72 42) 2 53 85  
Fax: (0043) (72 42) 2 53 71  
E-Mail: [austria@carlstahl.com](mailto:austria@carlstahl.com)

**Carl Stahl GmbH**  
Gewerbepark 660  
A-6870 Bezau  
Tel.: (0043) (55 14) 3 01 05-0  
Fax: (0043) (55 14) 3 01 05-90  
E-Mail: [bezau@carlstahl.com](mailto:bezau@carlstahl.com)

**Schweiz**

**Carl Stahl AG**  
Stachelhofstrasse 12  
CH-8854 Siebnen  
Tel.: (0041)-(055) 450 50 00  
Fax: (0041)-(055) 450 50 05  
E-Mail: [info@carlstahl.ch](mailto:info@carlstahl.ch)