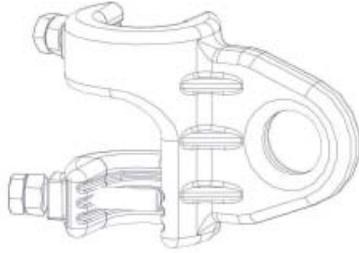




# A-165 Artikel-Nr.: 29911

EN 795:2012 Typ B



## 1. Allgemeine Informationen

Der Anschlagpunkt A-165 ist eine Anschlageinrichtung des Typs B gemäß EN 795 und wird zum Schutz von drei gleichzeitig arbeitenden Personen verwendet. Der Anschlagpunkt A-165 darf nur als persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz verwendet werden und darf nicht zum Heben von Lasten verwendet werden. Die Vorrichtung ist aus Stahl gefertigt. Die Widerstandskraft dieses Punktes beträgt mind. 30 kN.

Der Punkt kann in den in Abbildung 1 gezeigten Richtungen belastet werden. Die Vorrichtung dient dem gleichzeitigen Schutz von drei Personen.

Die Vorrichtung ist für die Installation auf Rippenstangen mit einem Stangenkern-Durchmesser von bis zu 32 mm ausgelegt.

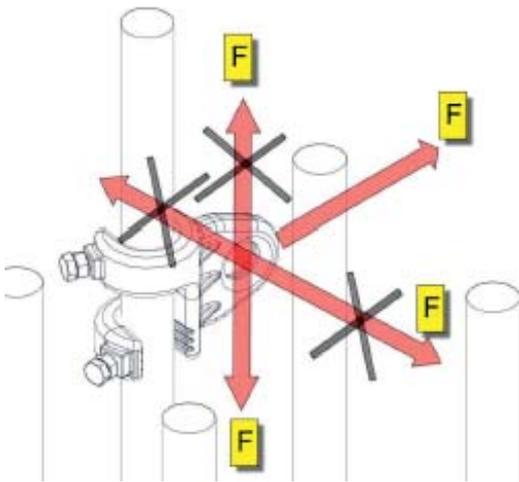
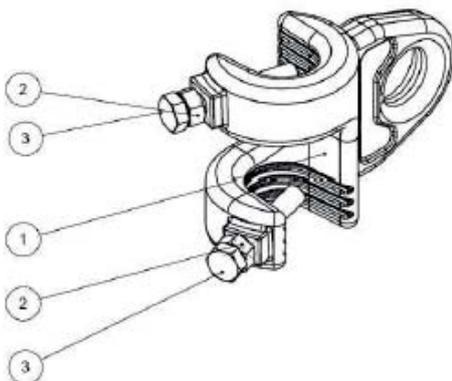


Abbildung 1. Belastungsrichtungen

Wird die Vorrichtung als Teil eines Absturzsicherungssystems verwendet, muss der Benutzer mit einem Element ausgestattet sein, das die maximal auf ihn einwirkenden dynamischen Kräfte beim Auffangen des Absturzes auf max. 6 kN begrenzt.

## 2. Bau des Punktes A-165

Abbildung 2. Bau des Punktes



1. Stahlguss des Punktes A-165
2. Kontermuttern M10 A2
3. Sechskantschrauben M10x50 A2

## 3. Lebensdauer

Die maximale Lebensdauer von ordnungsgemäß funktionierenden Vorrichtungen ist unbegrenzt.

Die Vorrichtung muss sofort außer Betrieb genommen und verschrottet (sie muss dauerhaft zerstört) werden, wenn sie am Auffangen eines Absturzes beteiligt war oder wenn Zweifel an ihrer Zuverlässigkeit bestehen.

**ACHTUNG:** Die maximale Lebensdauer hängt von der Intensität und der Umgebung der Nutzung ab. Die Verwendung der Vorrichtung unter schwierigen Bedingungen, bei häufigem Kontakt mit Wasser, scharfen Kanten, ätzenden Substanzen und bei extremen Temperaturen kann auch nach nur einmaligem Gebrauch zur Außerbetriebnahme führen.

## 4. Wiederkehrende Inspektionen

Mindestens einmal im Jahr ist nach jeweils 12 Monaten eine wiederkehrende Inspektion der Vorrichtung durchzuführen.

Die wiederkehrende Inspektion sollte von einem autorisierten Service des Herstellers oder von einer Sachkundiger durchgeführt werden, die über die entsprechenden Kenntnisse verfügt und hinsichtlich der Durchführung von Inspektionen einer solchen Ausrüstung geschult ist.

Eine geschulte Person ist eine Person, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Erklärung über ausreichende Kenntnisse im Hinblick auf die installierten Sicherheits- und Rettungsmittel verfügt und mit den geltenden Sicherheitsvorschriften, Richtlinien und allgemein anerkannten Regeln der Technik insoweit vertraut ist, dass sie den sicheren Betrieb und die korrekte Anwendung der Sicherheitsmaßnahmen beurteilen kann. Es wird empfohlen, nach 5 Jahren Gebrauch wiederkehrende Inspektionen durch den Gerätehersteller oder ein vom Hersteller zur Durchführung solcher Inspektionen autorisiertes Unternehmen durchzuführen.

Vor jedem Einsatz des Systems ist zu prüfen, ob das Datum der nächsten technischen Inspektion nicht überschritten ist. Nach diesem Datum darf das System nicht mehr verwendet werden. Vor und nach jedem Gebrauch ist eine Sichtkontrolle durchzuführen, um sicherzustellen, dass das System vollständig und in ordnungsgemäßem Betriebszustand ist und die Drahtseilspannung korrekt ist.

Bei irgendwelchen Mängeln oder Unvollständigkeiten darf der Punkt nicht verwendet werden.

Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Hersteller und nehmen Sie keine Reparaturen selbst vor!

Ein System, das am Auffangen eines Absturzes beteiligt war, muss sofort außer Betrieb genommen werden!

Die Wiederinbetriebnahme eines Systems, das am Auffangen eines Absturzes beteiligt war, kann nach einer detaillierten Inspektion durch den Hersteller oder einen von ihm autorisierten Service erfolgen.

Bei der Verwendung des Systems muss allen gefährlichen Umständen, die dessen Funktionstüchtigkeit oder die Sicherheit des Benutzers in Frage stellen können, besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden. Dies gilt insbesondere für: das Auftreten von Knoten und Bewegungen der Seile über scharfe Kanten hinweg, Pendelabstürze, elektrische Leitfähigkeit, extreme Temperaturverhältnisse, Beschädigungen der Ausrüstung, ungünstige Witterungsverhältnisse, das Einwirken von Chemikalien, Verunreinigungen.

Modifizieren, reparieren oder ersetzen Sie keine der ursprünglichen Systemkomponenten.

## 5. Kennzeichnung der Vorrichtung

Abbildung 3. Produktkennzeichnung



Anschlagpunkt A-165

Artikel-Nr.: 29911

Manufactured by Protekt - Ref. AT167

EN 795:2012/B

CEN/TS16415:2013

Zugelassen für 3

Personen

max. 30 kN

Serien-Nr. 00000000

Herstelldatum: mm/yyyy

Gerippte Stange: 18-35 mm



**HEBETECH**  
bewegt.

CE 0082

## 6. Installation des Anschlagpunktes

Vor der Installation muss der A-165 an einem sauberen Ort, frei von korrosiven Dämpfen und unter Bedingungen gelagert werden, die eine mechanische Beschädigung verhindern. Berücksichtigen Sie die am Installationsort herrschenden Umgebungsbedingungen, die eine Korrosion des Anschlagpunktes und der Befestigungselemente verursachen können.

Die Installation des Anschlagpunktes muss in Übereinstimmung mit den Regeln für den Anschluss an eine Stahlkonstruktion durchgeführt werden. Verwenden Sie zur Verbindung M10 Schrauben mit einer Länge von mindestens 50 mm und einer Festigkeitsklasse von mindestens A2/70.

Die Installation der Punkte sollte gemäß den Richtlinien des Herstellers dieser Elemente erfolgen.

Befolgen Sie die Hauptregeln für die Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz gemäß EN795:2012.

Die Installationshöhen des Punktes sind in Punkt 7 der Anleitung beschrieben.

Es wird empfohlen, sie bündig mit dem gegossenen Stahlbeton zu installieren, dann ist es nicht notwendig, die Durchbiegung der Rippenstangen zur Durchbiegung des gesamten Systems hinzuzurechnen.

## 7. Montage des Anschlagpunktes A-165

Es wird empfohlen, den Anschlagpunkt, der der Stahlbetonkonstruktion am nächsten liegt, zu installieren. Dies soll die Notwendigkeit einer zusätzlichen Berechnung der Durchbiegung der Rippenstäbe beseitigen.

Wenn es notwendig ist, den Punkt höher zu installieren, ist dem SICHEREN FREIRAUM UNTERHALB DES BENUTZERS im Falle einer direkten Verbindung mit Verbindungsmitteln mit Falldämpfern der Wert X und der Wert 2X für eine Installation mit horizontalen Anschlagseilen hinzuzufügen.

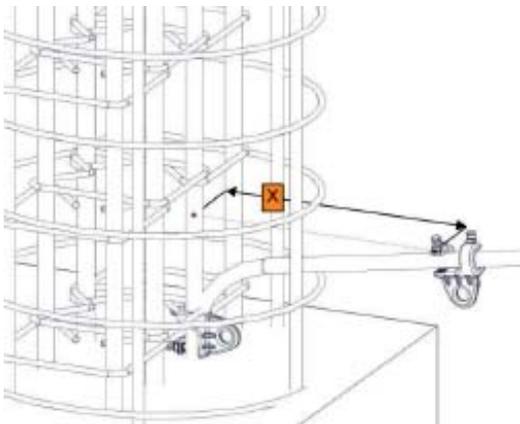


Abbildung 4. Empfohlene Installation des Anschlagpunktes A-165

x- Höhe, in der der Anschlagpunkt über der Betonstruktur installiert ist.

In begründeten Fällen (Unmöglichkeit der Montage aufgrund von Schalungen, auf den Stäben niedergeschlagener Betonspritzer, Schalungen oberhalb der Betonlinie usw.) ist es zulässig, Anschlagpunkte zu installieren für:

den direkten Anschluss des Punktes A-165 an ein Verbindungsmittel mit Falldämpfer – Höhe bis zu 1500 mm über der Betonkonstruktion für Rippenstangen mit Kerndurchmessern von 18-32 mm. Abbildung 7

Installation mit Anschlagvorrichtung mit flexibler Führung

– Höhe bis zu 1100 mm über der Betonstruktur für Rippenstangen mit Kerndurchmessern von 28-32 mm. Abbildung 8

Damit der Sicherungspunkt installiert werden kann, muss die Verankerungstiefe der Stange in der Betonstruktur überprüft werden.

Die Stange sollte mehr als 700 mm tief im Beton verankert sein.

Der Durchmesser der Rippenstange, an dem der Punkt installiert werden soll, muss größer als 18 mm und darf nicht größer als 35 mm sein, gemessen am Außendurchmesser der Stange (Kern 32 mm).

Der Punkt ist mit dem Spalt auf die Rippenstange aufzubringen und um 90 Grad zu einzudrehen.

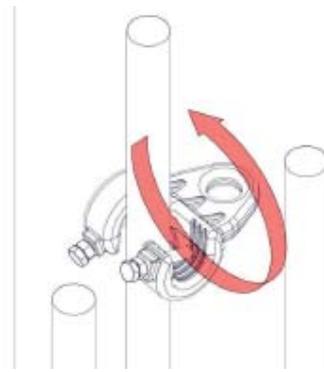
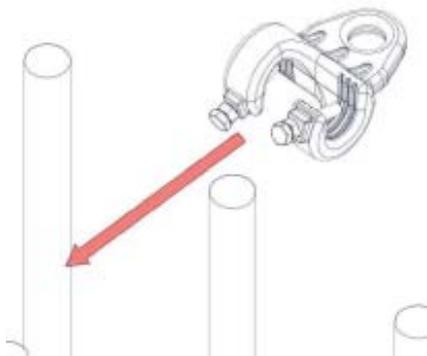


Abbildung 5. Installation des Punktes auf der Stange

Halten Sie den Punkt A-165 und ziehen Sie die beiden Befestigungsschrauben Abbildung 6 mit einem Drehmomentschlüssel (1) und einem Drehmoment von 30-40 Nm an. Verhindern Sie dann mithilfe der Kontermutter und einem 17mm-Schraubenschlüssel (2) das Lösen der Schraube.

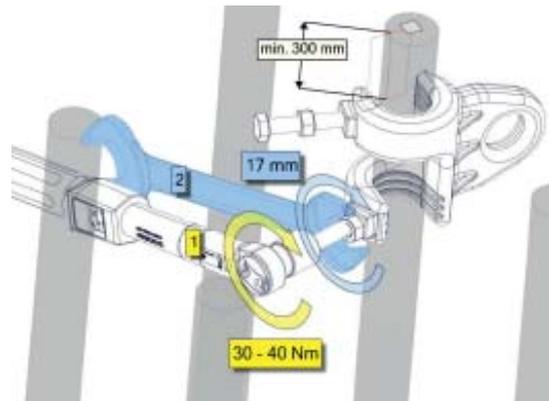


Abbildung 6. Installation des Punktes auf der Stange

Dann mit einem Drehmomentschlüssel mit einem Drehmoment von 30-40 Nm anziehen. Wenn wir einen Anschlagpunkt direkt in Verbindung mit Verbindungsmitteln mit Falldämpfern verwenden wollen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein Abbildung 7:

Die Rippenstange muss einen Kerndurchmesser von mehr als 18 mm haben.

Die Unterseite des Anschlagpunktes A-165 darf an der Stange nicht höher als 1500 mm über der Oberfläche der Betonkonstruktion montiert werden.

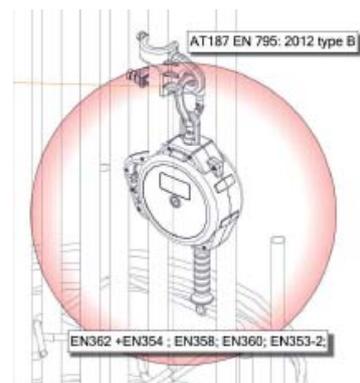
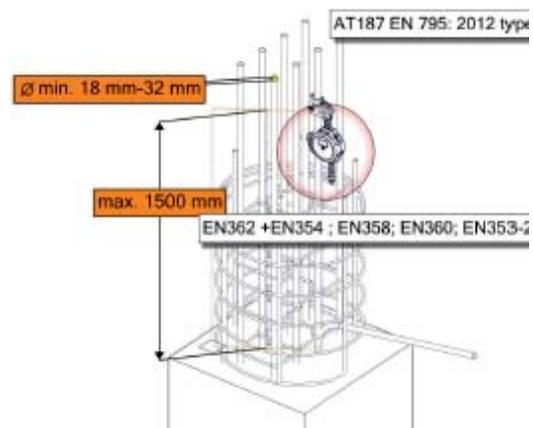


Abbildung 7. Installation von Verbindungsmitteln mit Falldämpfern direkt am Anschlagpunkt

Für den Fall, dass wir einen Anschlagpunkt mit einer Anschlagvorrichtung mit flexibler Führung gemäß EN795:2012 Typ B, C und Abbildung 8 verwenden möchten, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Die Rippenstange muss einen Kerndurchmesser von 28-32 mm haben.  
Die Unterseite des Anschlagpunktes A-165 darf an der Stange nicht höher als 1100 mm über der Oberfläche der Betonkonstruktion montiert werden.  
Eine zusätzliche Durchbiegung des horizontalen Seils um die Höhe, in der die Punkte A-165 installiert wurden, ist zu berücksichtigen (Abbildung 9).

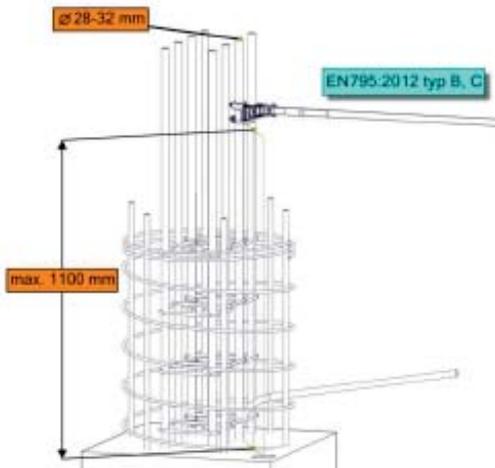


Abbildung 8. Installation von horizontalen Anschlagseilen in Verbindung mit dem Anschlagpunkt A-165

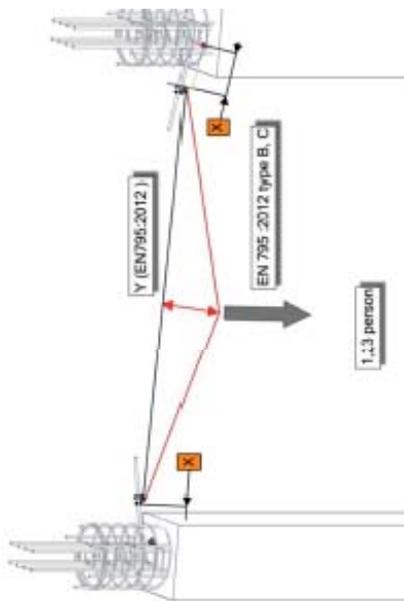


Abbildung 9. Berücksichtigung der Stangendurchbiegung oberhalb der Betonlinie. x- Höhe, in der der Anschlagpunkt über der Betonstruktur installiert ist. Y- Durchbiegung des horizontalen Anschlagseils gem. seiner Gebrauchsanweisung

#### 8. Regeln für den Gebrauch von persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz

Die Verwendung des Anschlagpunktes A-165 muss den Gebrauchsanweisungen der persönlichen Ausrüstung und den Normen entsprechen:

- EN 361 - Auffanggurte
- EN353-2; EN355; EN360 - für Sicherungsvorrichtungen
- EN362 - Verbindungselemente
- EN 795 - Anschlagpunkte

- Eine persönliche Schutzausrüstung sollte ausschließlich von Personen verwendet werden, die in ihrer Anwendung geschult sind.
- Eine persönliche Schutzausrüstung darf nicht von Personen benutzt werden, deren Gesundheit ihre Sicherheit im täglichen Gebrauch oder in Notfallsituationen beeinträchtigen kann.
- Es muss ein Rettungsplan erstellt werden, der im Bedarfsfall verwendet werden kann.
- Es ist verboten, ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers irgendwelche Änderungen an der Ausrüstung vorzunehmen.
- Jegliche Reparaturen an der Ausrüstung dürfen nur vom Ausrüstungshersteller oder seinem dazu Bevollmächtigten durchgeführt werden.
- Eine persönliche Schutzausrüstung darf nicht zweckentfremdet eingesetzt werden.
- Eine persönliche Schutzausrüstung ist eine persönliche Ausrüstung und sollte von einer Person benutzt werden.
- Stellen Sie vor dem Gebrauch sicher, dass alle Elemente der Ausrüstung, aus denen das Absturzschutzsystem besteht, ordnungsgemäß zusammenarbeiten. Überprüfen Sie regelmäßig die Anschlüsse und die Anpassung der Gerätekomponenten, um ihr versehentliches Lösen oder Trennen zu vermeiden.

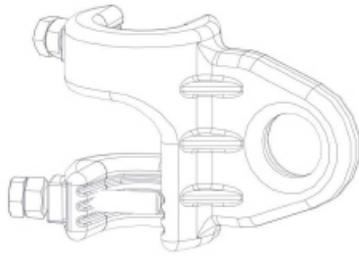
- Es ist verboten, Sätze von Schutzausrüstungen zu verwenden, bei denen die Funktion einer Komponente der Ausrüstung durch die Funktion einer anderen beeinträchtigt wird.
- Vor jedem Einsatz einer persönlichen Schutzausrüstung muss eine gründliche Sichtprüfung durchgeführt werden, um deren Zustand und einwandfreie Funktion zu überprüfen.
- Bei der Sichtprüfung müssen alle Ausrüstungselemente überprüft werden, wobei besonders auf irgendwelche Beschädigungen, übermäßigen Verschleiß, Korrosion, Abrieb, Schnitte und Fehlfunktionen geachtet werden muss. Besonderes Augenmerk sollte auf einzelne Vorrichtungen gelegt werden:
  - bei Anfang- und Haltegurten auf die Schnallen, Einstellvorrichtungen, Verbindungspunkte/-ösen, Gurte, Nähte, Durchzüge;
  - bei Falldämpfern auf die Verbindungsschlaufen, Gurte, Nähte, das Gehäuse, Verbindungselemente;
  - bei textilen Leinen und Führungen auf die Leine, die Schlaufen, Kauschen, Verbindungselemente, Einstellvorrichtungen, Spleiße;
  - bei Leinen und Führungen aus Stahl auf die Leine, die Drähte, die Klammern, die Schlaufen, die Kauschen, die Verbindungselemente, die Einstellvorrichtungen;
  - bei Höhensicherungsgeräten auf die Leine oder den Gurt, den korrekten Betrieb der Seilwinde und des Blockademechanismus, das Gehäuse, den Falldämpfer, die Verbindungselemente;
  - bei mitlaufenden Auffanggeräten auf das Gehäuse der Vorrichtung, das korrekte Verschieben der Führung, den Betrieb des Blockademechanismus, die Walzen, Schrauben und Nieten, die Verbindungselemente, den Falldämpfer;
  - bei Verbindungselementen (Karabinerhaken) auf den Haken, die Nieten, den Hauptschnapper, die Funktion des Verschlussmechanismus.
- Mindestens einmal pro Jahr muss die persönliche Schutzausrüstung nach jeweils 12 Monaten Gebrauch für eine gründliche wiederkehrende Inspektion außer Betrieb genommen werden. Die wiederkehrende Inspektion kann von einer kompetenten, sachkundigen und insoweit ausgebildeten Person durchgeführt werden. Wiederkehrende Inspektionen können auch vom Hersteller der Ausrüstung oder einer vom Hersteller autorisierten Person oder Firma durchgeführt werden. Alle Ausrüstungskomponenten sind sorgfältig zu überprüfen, wobei besonders auf irgendwelche Beschädigungen, übermäßigen Verschleiß, Korrosion, Abrieb, Schnitte und Fehlfunktionen geachtet werden sollte (siehe vorheriger Punkt). In einigen Fällen, in denen die Schutzausrüstung eine komplizierte und technisch komplexe Struktur aufweist, beispielsweise bei Höhensicherungsgeräten, dürfen regelmäßige Inspektionen nur vom Gerätehersteller oder seinem Bevollmächtigten durchgeführt werden. Nach der Durchführung der wiederkehrenden Inspektion wird das Datum der nächsten Inspektion festgelegt.
- Regelmäßige wiederkehrende Inspektionen sind für den Zustand der Ausrüstung und die Sicherheit des Benutzers, die von der vollen Leistung und Haltbarkeit der Ausrüstung abhängt, unerlässlich.
- Während der wiederkehrenden Inspektion ist die Lesbarkeit aller Kennzeichnungen der Schutzausrüstung (das Merkmal des jeweiligen Gerätes) zu überprüfen.
- Alle Informationen bezüglich der Schutzausrüstung (Bezeichnung, Seriennummer, Kauf- und Inbetriebnahmedatum, Benutzername, Reparatur- und Wartungsangaben und Außerbetriebnahme) müssen auf der Gerätekarte des jeweiligen Geräts vermerkt werden. Für die Einträge auf der Gerätekarte ist der Betrieb verantwortlich, in dem die jeweilige Ausrüstung eingesetzt wird. Die Karte wird von der Person ausgefüllt, die im Betrieb für die Sicherheitsausrüstung verantwortlich ist. Es ist nicht erlaubt, eine persönliche Schutzausrüstung ohne eine ausgefüllte Gerätekarte zu verwenden.
- Wenn die Ausrüstung außerhalb ihres Herkunftslandes verkauft wird, muss der Ausrüstungslieferant der Ausrüstung die Gebrauch-, Wartungsanweisungen und Informationen zu den wiederkehrenden Inspektionen und Reparaturen der Ausrüstung in der Sprache des Landes beilegen, in dem die Ausrüstung eingesetzt wird.
- Die persönliche Schutzausrüstung muss sofort außer Betrieb genommen werden, wenn irgendwelche Zweifel an dem Zustand der Ausrüstung oder ihrer ordnungsgemäßen Funktion auftreten. Eine erneute Inbetriebnahme der Ausrüstung darf nach Durchführung einer detaillierten Überprüfung durch den Hersteller der Ausrüstung und seiner schriftlichen Zustimmung zur Wiederverwendung der Ausrüstung erfolgen.
- Die persönliche Schutzausrüstung muss außer Betrieb genommen und verschrottet (dauerhaft zerstört) wenn, wenn sie am Auffangen eines Absturzes teilgenommen hat.
- Nur ein Auffanggurt ist die einzige zulässige Vorrichtung, mit der ein Körper in einer persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz gehalten werden darf.
- Das Absturzschutzsystem kann an den Punkten (Schnallen, Schlaufen) des Auffanggurtes angebracht werden, die mit dem Großbuchstaben „A“ gekennzeichnet sind. Die Anschlagpunkte (der Vorrichtungen) der Absturzschutzsystemausrüstung müssen eine stabile Konstruktion und Position aufweisen, um die Möglichkeit eines Absturzes zu begrenzen und die Länge des freien Falls zu minimieren. Der Anschlagpunkt der Ausrüstung sollte sich über dem Arbeitsplatz des Benutzers befinden. Die Form und Konstruktion des Anschlagpunktes der Ausrüstung muss eine dauerhafte Verbindung der Ausrüstung gewährleisten und darf nicht zu deren unbeabsichtigter Trennung führen. Es wird empfohlen, zertifizierte und gekennzeichnete Anschlagpunkte der Ausrüstung gemäß EN 795 zu verwenden.
- Der freie Raum unter dem Arbeitsplatz, an dem wir die persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz benutzen werden, muss unbedingt überprüft werden, um eine Kollision mit Objekten oder niedrigeren Ebenen während des Aufenthalts des Absturzes zu vermeiden. Der erforderliche Freiraum unter dem Arbeitsplatz ist in der Gebrauchsanweisung der Schutzausrüstung, die wir verwenden wollen, angegeben.
- Bei der Verwendung der Ausrüstung ist besonders auf gefährliche Situationen zu achten, die die Funktion der Ausrüstung und die Sicherheit der Benutzer beeinträchtigen können, insbesondere auf:
  - Schlaufenbildung und ein Verschieben der Seile über scharfe Kanten;
  - Pendelabstürze;
  - elektrische Stromleitfähigkeit;
  - jegliche Beschädigungen wie Schnitte, Abschürfungen, Korrosion;
  - Auswirkungen extremer Temperaturen;





# A-165 Ref.: 29911

EN795:2012/B



## 1. General information

Anchor point A-165 is an anchor device type B compliant with EN 795 and is designed for protection of three people working at the same time. Anchor point A-165 can be used only as personal protective equipment to protect user against a fall from a height, and cannot be used for lifting loads. The device is made of steel. Strength of this anchor point is min. 30 kN.

Anchor point can be loaded in directions shown in Figure 1.

The device can be used to provide protection of three users at the same time.

The device is designed to be installed on ribbed bars with core diameter of 32mm.

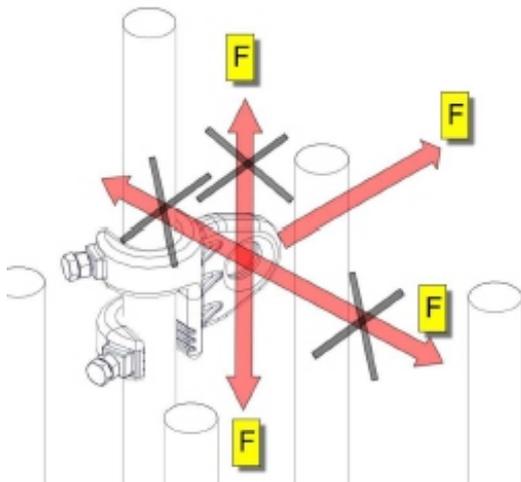
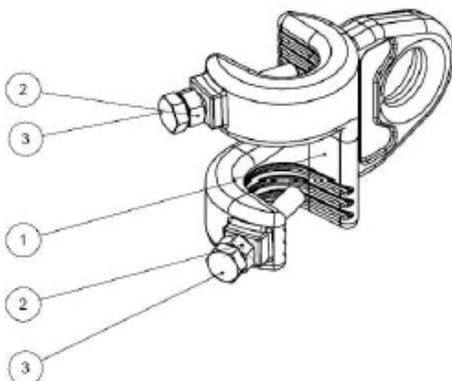


Figure 1. Load directions

If the device is used as a part of a fall arrest system, the user must be equipped with an element limiting maximum dynamic forces applied on user while arresting a fall to max. 6 kN.

## 2. Construction of anchor point A-165

Figure 2. Construction of anchor point



1. Steel casting of anchor point A-165
2. Lock nuts M10 A2
3. Hexagonal head screws M10x50 A2
3. Time of usage

Maximum time of usage of correctly operating devices is unlimited.

The device must be withdrawn from use immediately and destroyed if it has been used to arrest a fall or there are any doubts concerning its function.

NOTE: Maximum time of usage of the device depends on intensity and environment of use. If the device is used in heavy conditions, being exposed to frequent contact with water, sharp edges, corrosive substances, extreme of temperatures, it may be necessary to withdraw the device after only one use.

## 4. Periodic inspections

At least once a year, after every 12 months of use, it is necessary to carry out periodic detailed inspection of the device.

Periodic inspection shall be carried out by a service point authorized by the Manufacturer or a competent person with adequate skills, trained in performing inspections of such equipment.

A trained person is a person who, based on own specialized education and adequate experience, has sufficient knowledge in installed protective and rescue equipment, and is familiarized with applicable OHS regulations, guidelines and generally acknowledged technical rules to such extent that is able to assess safety of use and correct application of protection devices.

After 5 years of use, it is recommended that periodic inspections are carried out by the manufacturer of the equipment or an entity authorised by the manufacturer to carry out such inspections.

Before each use of the system check whether date of the next inspection is not expired. Do not use the device after this date. Before each use of the system visually check the system for its integrity and technical condition and whether steel cable is tensioned.

If any defect or lack of integrity is found, do not use the point.

If any doubts arise as for the use of the equipment, please contact the manufacturer and never repair the equipment on your own!

A system which has been used to arrest a fall must be withdrawn from use immediately!

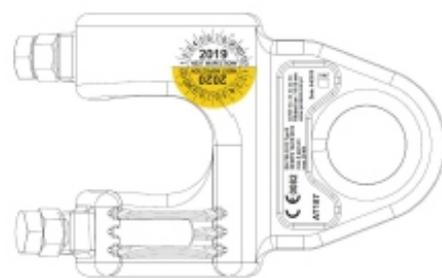
The system which has been used to arrest a fall may be admitted for use again after a detailed inspection is carried out by the manufacturer or an authorised service point.

When using the system, pay special attention to risks affecting the protective equipment operation or the user's safety, and in particular to kinks and rope movement on sharp edges, oscillatory falls, electricity, influence of extreme temperatures, equipment damage, negative influence of environmental factors, chemical substances and contamination.

Do not modify, repair components of the system or replace them with non-original spare parts.

## 5. Device marking

Figure 3. Marking of the product



Anschlagpunkt A-165

Artikel-Nr.: 29911

Manufactured by Protjekt - Ref. AT187

EN 795:2012/B

CEN/TS16415:2013

Zugelassen für 3

Personen

max. 30 kN

Serien-Nr: 00000000

Herstelldatum: mm/yyyy

Gerippte Stange: 18-35 mm



CE 0082

**HEBETECH**  
bewegt.

## 6. Installation of anchor point

Before anchor point A-165 is installed, it must be stored in a place which is: clean, free from any vapours of corrosive substances, and in conditions preventing its mechanical damage. Also please take into account environmental conditions present in the place of installation which may cause corrosion of anchor point and fasteners.

Installation of the anchor point must be carried out in accordance with rules of fixing on steel structures. For fixing use screws M10 with a length greater than 50mm and strength class of no less than A2/70.

Installation of anchor points should be carried out in accordance with guidelines specified by the manufacturer of these elements.

Follow general rules for use of personal fall protection equipment in accordance with EN 795:2012.

Heights of anchor point installation are described in item 7 of the manual.

It is recommended to install the anchor point flush with the cast reinforced concrete, then it will be not necessary to add deflection of ribbed bars to deflection of the whole system.

## 7. Installation of anchor point A-165

It is advisable to install the anchor point as close to a reinforced-concrete structure as possible. The aim is to eliminate the need of additional calculation of deflection of ribbed bars.

If it is necessary to install the anchor point higher, in calculations of SAFE FREE SPACE UNDER USER add value X for direct connection with energy absorbing and connecting components and value 2X for installation with use of horizontal lifelines.

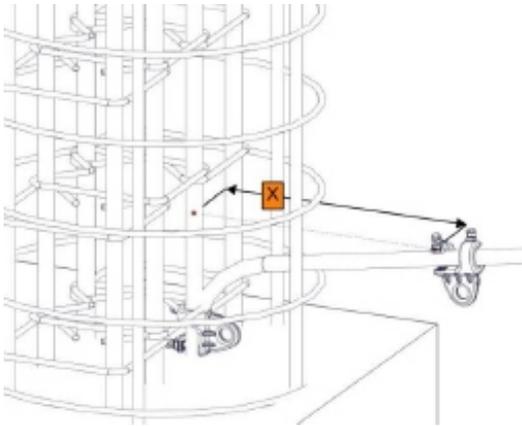


Figure 4. Recommended installation of anchor point A-165

x – height at which anchor point is installed above concrete structure.

In justified cases (no possibility of installation due to formworks, concrete splashes set on bars, formworks located above concrete level, etc. it is acceptable to install anchor points for:

Direct connection of anchor point A-165 to energy absorbing and connecting component – height of up to 1500mm above concrete structure for ribbed bars with core diameter 18–32 mm.

Figure 7. Installation with horizontal anchor systems

– height up to 1100mm above concrete structure for ribbed bars with core diameter 28–32mm. Figure 8

In order to install the anchor point it is necessary to check the depth of bar anchoring in the concrete structure.

The bar should be anchored in concrete to a depth of more than 700mm.

Diameter of ribbed bar to which the anchor point will be installed should be greater than 18mm and no greater than 35mm measured at outer diameter of the bar (core 32mm).

Apply slot of anchor point at ribbed bar and turn by 90 degrees (Figure 5)

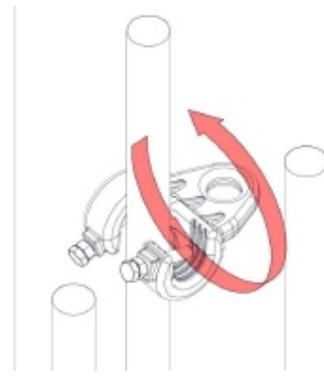
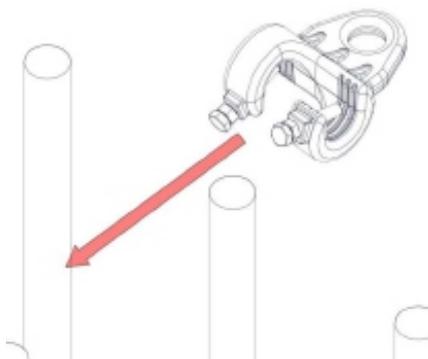


Figure 5. Installation of anchor point on bar

While holding anchor point A-165 tighten both mounting screws (Figure 6) using torque wrench (1) to 30-40 Nm. Then tighten lock nut to prevent the screw from unscrewing with use of flat wrench 17mm (2).

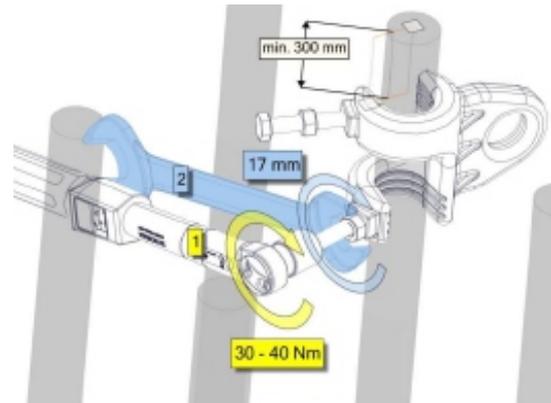


Figure 6. Installation of anchor point on bar

Next, using torque wrench, tighten to 30–40 Nm.

If the anchor point is going to be used by directly connecting it to energy absorbing and connecting components it is necessary to meet the following conditions Figure 7:

Diameter of ribbed bar core should be greater than 18mm. Lower surface of anchor point A-165 cannot be installed on the bar higher than 1500mm above concrete structure surface.

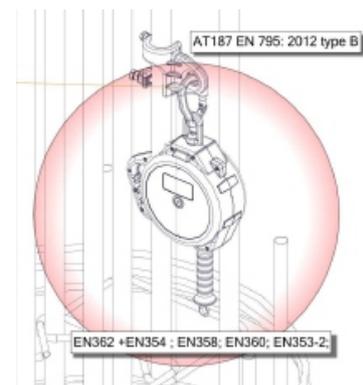
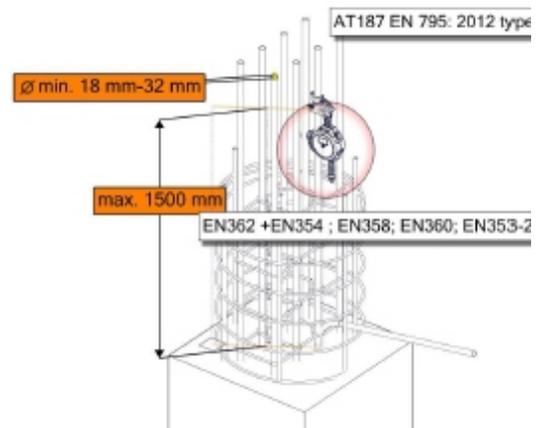


Figure 7. Installation of energy absorbing and connecting components directly to anchor point

If the anchor point is going to be used with horizontal anchor system compliant with EN 795:2012 type B, C, and Figure 8 it is necessary to meet the following conditions:  
Diameter of ribbed bar core must be 28–32 mm.

Lower surface of anchor point A-165 cannot be installed on the bar higher than 1100mm above concrete structure surface.

It is necessary to include additional deflection of horizontal lifeline by a height at which anchor points A-165 were installed Figure 9.

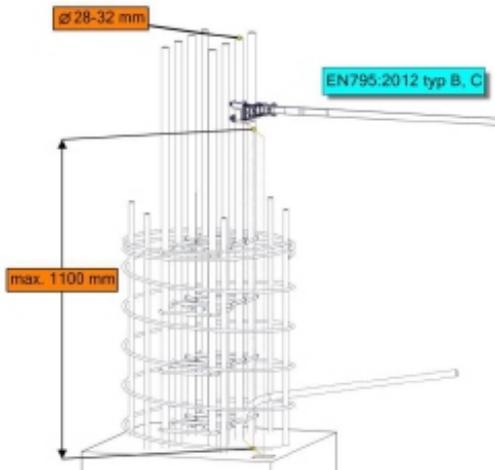


Figure 8. Installation of horizontal lifelines in connection with anchor point A-165

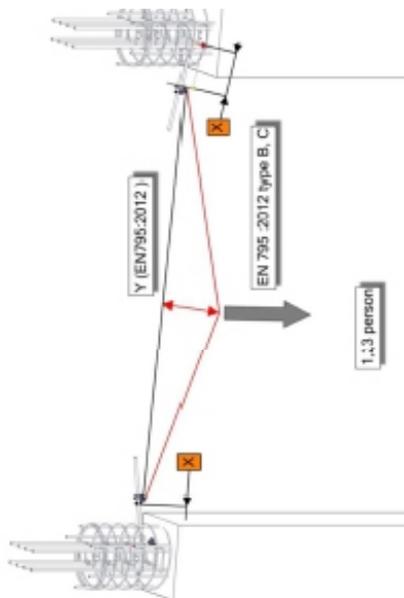


Figure 9. Include deflections of bars above concrete level.

X – height at which anchor point is installed above concrete structure.

Y – deflection of horizontal lifeline in accordance with its instruction manual

## 8. Principles for use of personal fall protection equipment

Anchor point A-165 must be used in accordance with instruction manuals for personal fall protection equipment and standards:

EN 361 - for full body harness

EN 352-3; EN 355; EN 360 - for personal fall protection equipment

EN 362 - for connectors

EN 795 - for anchor points

- personal fall protection equipment should be used only by personnel trained in this respect.

- personal fall protection equipment must not be used by a person with medical condition that could affect the safety of the equipment user in normal and emergency use.

- prepare a rescue plan to be implemented whenever necessary.

- it is forbidden to make any alterations or additions to the equipment without the manufacturer's prior written consent.

- any repair shall only be carried out by manufacturer of the equipment or his certified representative.

- personal fall protection equipment shall not be used for any purpose other than intended.

- personal fall protection equipment provides individual protection and shall be used by one person only.

- before each use make sure that all parts of the fall arresting system cooperate correctly. Periodically examine connections and fitting of components of the equipment to prevent any accidental loosening or disconnection.

- it is forbidden to use a combination of equipment where function of any one item is affected by, or interferes with the function of any other.

- before each use of personal fall protection equipment, a pre-use check should be carried out to ensure that it is in a serviceable condition and operates correctly.

- in particular, inspect all accessible elements of the equipment for any damages, excessive wear, corrosion, abrasion, cutting or improper function. On individual devices pay particular attention to:

- in full body harness and work positioning devices: buckles, regulating elements, attachment points (buckles), webbing, seams, belt loops;

- in energy absorbers: attachment loops, webbing, seams, housing, connectors;

- in lanyards and textile guides: rope, loops, thimbles, connectors, regulating parts, splices;

- in lanyards and steel guides: rope, wires, clamps, loops, thimbles, connectors, regulating parts;

- in retractable type fall arresters: lanyard or webbing, retractor and locking mechanism for proper operation, housing, energy absorber, connectors;

- in guided type fall arresters: body, proper guiding, locking mechanism for proper operation, rollers, bolts and rivets, connectors, energy absorber;

- in connectors (snap hooks): load-bearing body, rivets, main pawl, function of locking gear.

- at least once a year, after each 12 months of use, personal fall protection equipment must be withdrawn from use to carry out periodic detailed inspection. Periodic inspection can be carried out by a properly trained and skilled person.

Periodic inspections can be carried out also by manufacturer of the equipment or his authorized representative, or an authorized company. Inspect in detail all accessible elements of the equipment paying attention to any damages, excessive wear, corrosion, abrasion, cutting or incorrect function (see the above item.) In some cases, if the fall protection equipment has a complex design (e.g. fall arresters), periodic inspections can be carried out by manufacturer of the equipment, or his authorized representative only. After the periodic inspection, date of the next inspection should be arranged.

- regular periodic inspections are essential in respect of the equipment condition and safety of users which is dependant on functionality and durability of the equipment.

- during periodic inspection it is necessary to check the legibility of all markings on the equipment (identity label of the device).

- all information on fall protection equipment (name, serial no., date of purchase and date of first use, name of user, information on repairs and inspections and withdrawal from use) must be provided in the identity card of the device. It is responsibility of the user organisation to provide the Identity Card and to fill in the required details. The Identity Card should be filled in by a person responsible for protective equipment. It is forbidden to use personal fall protection equipment if the Identity Card is not filled in.

- if the product is re-sold outside the original country of destination the reseller must provide instructions for use, for maintenance, for periodic inspection and for repair in language of the country where the product is to be used.

- personal fall protection equipment must be withdrawn from use immediately if any doubts arise in regard of its condition, or proper operation. The device must not be used until manufacturer of the equipment carries out a detailed inspection and gives his written consent to use the equipment again.

- personal protection equipment must be withdrawn from use immediately and destroyed if it has been used to arrest a fall.

- full body harness is the only acceptable device to be used to support the user body in personal fall protection equipment.

- in full body harness use only attaching points (buckles, loops) marked with capital letter "A" to attach a fall protection system.

Anchor points (of devices) of the fall protection equipment should have a stable structure and position so as to prevent a possibility of the load fall and minimize a free fall distance. The equipment's anchor point should be located above the user's work station. The shape and construction of the anchor device/point shall not allow for a self-acting disconnection of the equipment. It is recommended to use certified and marked anchor points of the equipment compliant with EN 795.

- it is obligatory to verify the free space required under the user at workplace before each occasion of using the personal fall protection system, so that, in case of a fall, there is no collision with the ground or other obstacle in the fall path. The required free space is specified in the instruction manual of the equipment to be used.

- when using the equipment pay particular attention to hazardous situations and environmental factors which may affect the performance of the device, and in particular to:

- trailing or looping of device lanyards over sharp edges;

- pendulum falls;

- electrical conductivity;

- any damages such as cuts, abrasions, corrosion;

- extremes of temperature;

- negative influence of weather conditions;

- corrosive substances, chemicals, solvents, acids.

- personal fall protective equipment must be transported in a package (e.g.: bag made of moisture-proof textile or containers or boxes made of steel or plastic) to protect it against damage or moisture.

- personal fall protective equipment should be cleaned without causing adverse effect on the materials used in the manufacture of the equipment. For textile materials (webbing, ropes) use agents suitable for delicate fabrics. They can be hand- or machine-washed, and then rinsed thoroughly. Wash textile products with water only. When the equipment becomes wet, either from being in use or after cleaning, allow it to dry naturally, and keep it away from a direct heat. In metallic products lubricate some mechanical parts (springs, hinges, pawls, etc.) regularly to improve their operation.

- personal fall protective equipment should be stored loosely packed in well-

