

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

21.10.2019

Geschäftszeichen:

I 88-1.14.9-103/16

Nummer:

Z-14.9-826

Geltungsdauer

vom: **21. Oktober 2019**

bis: **21. Oktober 2024**

Antragsteller:

Absturzsicherungen Birkenwerder GmbH

Friedensallee 30

16547 Birkenwerder

Gegenstand dieses Bescheides:

GuardBlue Seilsicherungssystem

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/ genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst zehn Seiten und 16 Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Zulassungsgegenstand sind die Komponenten des Seilsystem "GuardBlue" nach Tabelle 1, die der Befestigung von persönlichen Schutzausrüstungen (PSA) zur Sicherung von Personen gegen Absturz dienen.

Genehmigungsgegenstand ist die Anwendung des Seilsicherungs-Systems entsprechend DIN 4426¹ Abschnitt 4.5 als Anschlagereinrichtung für persönliche Schutzausrüstungen gegen Absturz auf Unterkonstruktionen nach Tabelle 1.

Das Seilsystem dient als Sicherung im Falle eines Absturzes von Personen, es darf ansonsten nicht belastet werden.

Tabelle 1 - Seilsystem und Unterkonstruktion

Seilsystem	Unterkonstruktion / Seilendverankerung
8 mm "GuardBlue" Seilsystem bestehend aus den Komponenten: – Seilroller mit Karabinerhaken – Kombianker – Gewindeendverbinder zum Verpressen – Gewindeendverbinder schraubbar – Knebelspannverbinder – Endverbinder zum Verpressen – Endverbinder schraubbar – Kurve 90° – Zwischenhalter	Einzelanschlagpunkte mit abZ oder ETA ^{*)}
	Stahl $\geq$ S235 mit mit Nachweis nach Technischen Baubestimmungen
	bewehrter Normalbeton (gerissen und ungerissen) C20/25 bis C50/60 mit Dübel mit ETA oder abZ / aBG

^{*)} mit einer Tragfähigkeit entsprechend der Endverankerungskräfte nach Tabelle 2

¹ DIN 4426:2017-01

Einrichtungen zur Instandhaltung baulicher Anlagen - Sicherheitstechnische Anforderungen an Arbeitsplätze und Verkehrswege - Planung und Ausführung

2 Bestimmungen für das Bauprodukt/die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Werkstoffe

Die Komponenten des Seilsystems werden gemäß den Angaben in den Anlagen aus den Werkstoffen:

- 1.4301, 1.4401 nach DIN EN 10088-4²,
- 1.4301, 1.4401 nach DIN EN 10088-5³,
- 1.4301, 1.4401 nach DIN EN 10216-5⁴,
- Seile aus 1.4401 nach DIN EN 12385-4⁵

hergestellt.

Weitere Angaben zu den Werkstoffen der Komponenten sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Die Werkstoffeigenschaften sind durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204⁶ zu bescheinigen.

2.1.2 Abmessungen

Die Hauptabmessungen der Komponenten sind den Anlagen zu entnehmen. Weitere Angaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Soweit im Folgenden nichts anderes festgelegt ist, gelten die Anforderungen nach DIN EN 1090-2⁷ und DIN EN 1090-3⁸. Zusätzlich gelten für Bauteile aus nichtrostenden Stählen die Anforderungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung Z-30.3-6⁹.

2.2.2 Anforderungen an die Schweißbetriebe

Schweißarbeiten an Bauprodukten aus nichtrostenden Stählen dürfen nur von Betrieben ausgeführt werden, die über eine gültige Qualifikation für die eingesetzten Schweißverfahren und die zu verschweißenden Stahlsorten verfügen.

Diese Qualifikation ist ein auf den Anwendungsbereich der nichtrostenden Stähle erweitertes Schweißzertifikat nach DIN EN 1090-1¹⁰ in Verbindung mit DIN EN 1090-2¹⁵, für die Ausführungsklasse (EXC 2), die sich aus den Einstufungsmerkmalen nach Abschnitt 4.7.2 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-30.3-6¹² sowie der Art der Bauteile und dem Schweißprozess ergibt.

An Seilen und Endverankerungen darf nachträglich nicht geschweißt werden.

2	DIN EN 10088-4:2010-01	Nichtrostende Stähle - Teil 4: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band aus korrosionsbeständigen Stählen für das Bauwesen
3	DIN EN 10088-5:2009-07	Nichtrostende Stähle - Teil 5: Technische Lieferbedingungen für Halbzeug, Stäbe, Walzdraht, gezogenen Draht, Profile und Blankstahlerzeugnisse aus korrosionsbeständigen Stählen für das Bauwesen
4	DIN EN 10216-5:2014-03	Nahtlose Stahlrohre für Druckbeanspruchungen - Technische Lieferbedingungen - Teil 2: Rohre aus Nichtrostende Stähle
5	DIN EN 12385-4:2008-06	Drahtseile aus Stahldraht - Sicherheit - Teil 4: Litzenseile für allgemeine Hebezwecke
6	DIN EN 10204:2005-01	Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen
7	DIN EN 1090-2:2018-09	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken
8	DIN EN 1090-3:2008-09	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 3: Technische Regeln für die Ausführung von Aluminiumtragwerken
9	Z-30.3-6 vom 05.03.2018	Erzeugnisse, Verbindungsmittel und Bauteile aus nichtrostenden Stählen
10	DIN EN 1090-1:2012-02	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 1: Konformitätsnachweisverfahren für tragende Bauteile

2.2.3 Verpackung, Transport und Lagerung

Die Komponenten des Seilsystems müssen korrosionsschutz- und werkstoffgerecht verpackt, transportiert und gelagert werden.

2.2.4 Kennzeichnung

Die Komponenten des Seilsystems, die Verpackungen oder die Lieferscheine müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden.

Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Bauprodukte mit den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Bauprodukte eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Anschlageneinrichtungen den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Die im Abschnitt 2.1 geforderten Abmessungen sind regelmäßig zu überprüfen.
- Es ist zu prüfen, ob für die Werkstoffe Prüfbescheinigungen entsprechend Abschnitt 2.1 vorliegen und ob die bescheinigten Prüfergebnisse den Anforderungen entsprechen.
- Bezüglich der Anforderungen an die Fertigungsbetriebe hinsichtlich Herstellerqualifikation gelten die Anforderungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-30.3-6⁹.
- Durch Sichtprüfungen ist die ordnungsgemäße Ausführung sämtlicher Komponenten des Seilsicherungs-Systems zu prüfen.

Für Umfang, Art und Häufigkeit der werkseigenen Produktionskontrolle sind die im Prüfplan beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Anforderungen maßgebend.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile,
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und soweit zutreffend Vergleich mit den Anforderungen,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik, der anerkannten Stelle und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, dürfen nicht verwendet werden und sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen sind. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch einmal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung sind stichprobenartige Prüfungen und eine Erstprüfung der Bauprodukte durchzuführen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung

Die maximale Anzahl der Benutzer eines Seilsystems beschreibt die maximale Anzahl an gleichzeitigen Benutzern, welche im Falle eines Absturzes aufgefangen werden können. Es sind maximal 4 Personen für das Seilsystem "GuardBlue" zugelassen.

Das Seilsystem "GuardBlue" ist für eine Montage sowohl auf horizontalen und bis zu 10 % geneigten Flächen (z. B. Dächern) als auch an vertikalen Flächen (z.B. Wänden) vorgesehen. Bei Absturzkante am Organg darf die Dachneigung 10 % nicht übersteigen.

Die Seilsysteme dürfen nur im Bereich der Korrosionsbeständigkeitsklasse (CRC) II verwendet werden.

Die Lasteinleitung in das Seilsystem darf nur mit den in Anlage 10 dargestellten Seilroller erfolgen. Für die Rettung nach dem Absturzfall oder bei lokal begrenzter Tätigkeit, die ein Überfahren von Zwischenelementen nicht erforderlich macht, kann ein Karabiner aus Stahl nach DIN EN 362¹¹ verwendet werden.

Die Verankerung des Seilsystems darf nur mit den in Tabelle 1 genannten Befestigungselementen und Unterkonstruktionen erfolgen. Die Montageanweisung der jeweiligen bauaufsichtlichen Zulassung, allgemeinen Bauartgenehmigung oder Europäisch-Technischen-Bewertung (ETA) ist zu beachten.

11

DIN EN 362:2008-09

Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz - Verbindungselemente

Es sind Schrauben (A2) nach DIN EN ISO 3506-1¹² sowie Muttern (A2) nach DIN EN ISO 3506-2¹³ zu verwenden.

Die Montage von Seilsystemen darf auf Einzelanschlagpunkten mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, allgemeiner Bauartgenehmigung oder ETA und direkt an Stahlträgern und Betonbauteilen erfolgen, wenn die Tragfähigkeit der Endverankerung im Rahmen des Anwendungsbereiches nach der in Bezug genommenen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, allgemeiner Bauartgenehmigung, ETA oder nach Technischen Baubestimmungen nachgewiesen ist. Es muss sichergestellt sein, dass die vorhandene Unterkonstruktion den Vorgaben der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für die jeweilige Unterkonstruktion entspricht und die Einwirkung in den Untergrund nach Tabelle 2 von der Unterkonstruktion abgetragen werden kann.

Für die Planung des Seilsystems ist DIN EN 1993-1-1¹⁴ zu beachten. Der Nachweis der Lastweiterleitung in die Unterkonstruktion ist für den jeweiligen Untergrund (Beton, Stahl) zu führen. Die Tragfähigkeit der Endverankerung muss für den beabsichtigten Anwendungsfall und die jeweilige Personenanzahl nachgewiesen werden.

Für die Mindestbauteildicke der Unterkonstruktion im Bereich der Verankerung und den minimalen Randabstand der Verankerung gelten für die jeweiligen Unterkonstruktionen die in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung oder ETA angegebenen Werte. Bei Befestigung auf Stahlträgern die Randabstände für Schrauben und Bolzen nach DIN EN 1993-1-8¹⁵.

Bei der Verankerung an Betonbauteilen gelten die Randabstände der zugelassenen Dübel mit ETA oder allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung / allgemeiner Bauartgenehmigung der verwendeten Dübel. Für den Nachweis der Dübel (Querkraft und Biegemoment) ist ggf. eine zusätzliche Ankerplatte entsprechend Abbildung 1 vorzusehen.

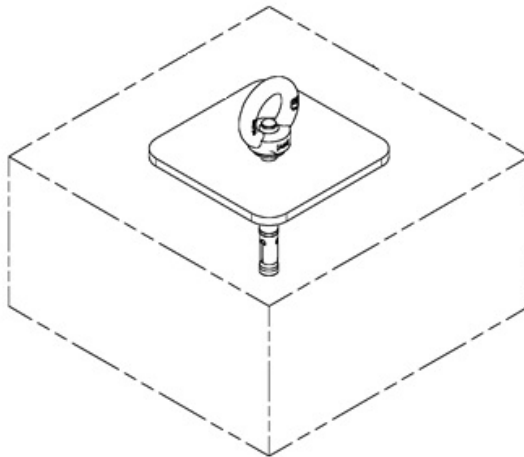


Abbildung 1 - Verankerung auf Beton mit zusätzlicher Ankerplatte

Die maximale Seillänge beträgt 250 m. Die freie Seillänge (der Abstand zwischen Endverankerungen, Zwischenhaltern und Kurvenelementen) muss mindestens 2 m und maximal 30 m betragen.

- | | | |
|----|---------------------------|---|
| 12 | DIN EN ISO 3506-1:2010-04 | Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus nichtrostenden Stählen - Teil 1: Schrauben |
| 13 | DIN EN ISO 3506-2:2010-04 | Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus nichtrostenden Stählen - Teil 2: Muttern |
| 14 | DIN EN 1993-1-11:2010-12 | Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten Teil 1-11: Bemessung und Konstruktion von Tragwerken mit Zuggliedern |
| 15 | DIN EN 1993-1-8:2010-12 | Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten Teil 1-8: Bemessung von Anschlüssen |

Seilsysteme bis 10m freie Seillänge sind mit einer Vorspannkraft von 1,0 kN, Seilsysteme mit freier Seillänge zwischen 10 m bis 30m freie Seillänge sind mit einer Vorspannkraft von 0,1 kN/m bei Montage vorzuspannen.

Bei Seilsystemen mit Kurven (> 20° Richtungsänderung) müssen an beiden Endverankerungen Kombianker installiert sein.

Die Verwendung von mehr als eine Kurve (> 20° Richtungsänderung) im Seilsystem möglich, wenn die Verankerungen der Kurvenelemente (auch die Unterkonstruktion) für Seilkräfte von 25 kN, entweder in die eine oder in die andere Seilrichtung wirkend, bemessen wird.

Ohne zusätzlichen Nachweis der Verankerung (für Seilverankerungskräfte von 24 kN) darf je Seilsystem nur eine Kurve (mit mehr als 20° Richtungsänderung) realisiert werden.

Die maximale Seilauslenkung im Absturzfall ist bei der Planung zu berücksichtigen.

3.2 Bemessung

3.2.1 Nachweis der Tragfähigkeit

Für die Verankerung des Seilsystems ist folgender Nachweis zu führen:

$$\frac{F_{Ed}}{F_{Rd}} \leq 1$$

mit

F_{Ed} Bemessungswert der Einwirkung nach Abschnitt 3.2.4

F_{Rd} Bemessungswert der Tragfähigkeit nach Abschnitt 3.2.2

Für den Nachweis des Seilsystems ist DIN EN 1993-1-1¹⁶ zu beachten.

Der Nachweis der Lastweiterleitung in die Unterkonstruktion sowie die Tragfähigkeit der Unterkonstruktion ist nach den Technischen Baubestimmungen zu führen.

3.2.2 Bemessungswerte der Tragfähigkeit

Die für die Verankerung des Seilsystems an Einzel-Anschlagpunkten benötigten Bemessungswerte der Tragfähigkeit $F_{R,d}$ sind der allgemeinen bauaufsichtlicher Zulassung, allgemeinen Bauartgenehmigung der Einzelanschlagpunkte zu entnehmen.

Die Verankerung des Seilsystems an Stahl,- oder Betontragwerken ist nach Technischen Baubestimmungen zu bemessen.

3.2.3 Charakteristische Werte der Einwirkungen

Die einwirkenden Kräfte F_{EK} sind am Seilroller, rechtwinklig zur Seilachse wirkend, anzunehmen. Bei der unmittelbaren Befestigung persönlicher Schutzausrüstungen gegen Absturz an den Anschlagvorrichtungen gilt für die erste Person eine charakteristische Einwirkung nach DIN 4426¹ von $F_{EK} = 6$ kN und für jede weitere Person eine Erhöhung von F_{EK} um 1 kN / Person.

3.2.4 Bemessungswerte der Einwirkungen

Die als Einwirkungen aus den Endverankerungen des Seilsystems anzunehmenden Kräfte ergeben sich aus Tabelle 2.

¹⁶ DIN EN 1993-1-1:2010-12 Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten Teil 1-11: Bemessung und Konstruktion von Tragwerken mit Zuggliedern

Tabelle 2 - Einwirkungen F_{Ed} auf den Untergrund und maximale Anzahl der Nutzer

Seilsystem	Seilausführung Ø 8 mm	max. Nutzer gleichzeitig	Einwirkung F_{Ed} auf den Einzelanschlagpunkt [kN]
gerade	1 x 19	3	27,6
		4	28,5
	7 x 7	3	20,6
		4	22,0
mit einer Kurve	7 x 7	3	22,4
		4	23,9

Neben den Endverankerungskräften nach Tabelle 2 müssen die Verankerungen der Zwischenhalter mindestens mit 12 kN quer zur Seilachse (Seilroller steht auf dem Zwischenhalter) bemessen werden.

3.3 Ausführung

Die Montage des Seilsystems muss nach den Regelungen dieses Bescheides durch Firmen erfolgen, die auf dem Gebiet der Montage von Anschlagseinrichtungen erfahren sind.

Es dürfen nur die mit den Seilsystemen mitgelieferten Befestigungsmittel einschließlich Sicherungselemente verwendet werden. Detailangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Die Verankerung und Lastweiterleitung in den Untergrund muss entsprechend den Vorgaben des Herstellers und Fachplaners erfolgen und nach Technischen Baubestimmungen nachgewiesen werden.

Alle vorgegeben Anziehmomente sind mit geprüfem Drehmomentschlüssel aufzubringen.

Seilsysteme sind mit einer Vorspannkraft nach Abschnitt 3.1 in Abhängigkeit der Seillänge mit einer Vorspannkraft von 1,0 kN bis 3,0 kN bei Montage vorzuspannen.

Sämtliche Komponenten sind auf Vollständigkeit und Unversehrtheit zu überprüfen.

Die bauausführende Firma hat zur Bestätigung der Übereinstimmung des Seilsystems mit der von diesem Bescheid erfassten Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungserklärung gemäß §§ 16 a Abs.5, 21 Abs. 2 MBO abzugeben.

Das am Bauwerk montierte Seilsystem ist entsprechend den Vorgaben nach Anlage 12 mindestens mit "Z-14.9-826" dauerhaft zu beschriften.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Die Seilsysteme (Anschlagseinrichtungen) dürfen ausschließlich zur Sicherung von Personen gegen Absturz verwendet werden.

In Bereichen beiderseitig von Zwischenhaltern sind maximal 3 Nutzer in Summe gleichzeitig zulässig (Tabelle 3 ist zu beachten).

Vor jeder Nutzung ist das Seilsystem auf Unversehrtheit zu prüfen. Lose, verformte oder anderweitig beschädigte Systemkomponenten sind zu befestigen bzw. zu ersetzen.

Eine Überprüfung der am Bauwerk montierten Seilsysteme kann durch Sichtprüfung und Kontrolle der Vorspannung und Überprüfung vorgegebener Anziehmomente erfolgen. Eine Belastung zum Zwecke der Prüfung mit Prüflasten nach DIN EN 795¹⁷ Abschnitt 5.3.4 ist am Bauwerk nicht zulässig.

¹⁷

DIN EN 795:2012-10

Persönliche Absturzschutzausrüstung - Anschlagseinrichtungen

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung**

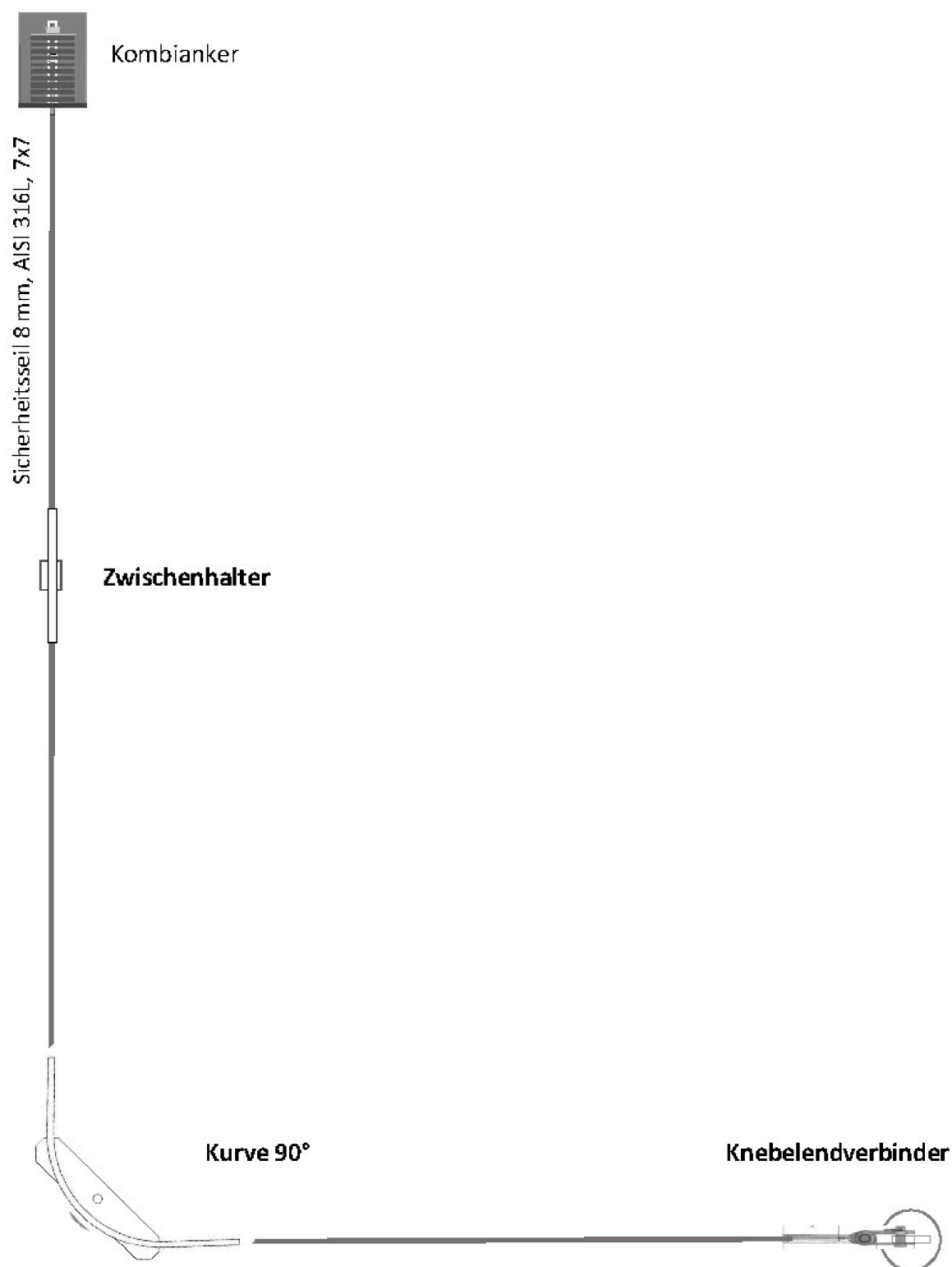
Nr. Z-14.9-826

Seite 10 von 10 | 21. Oktober 2019

Sind das Seilsystem oder die Verankerung beschädigt, Komponenten bleibend verformt oder durch Absturz beansprucht, so darf dieses nicht mehr verwendet werden. In diesen Fällen sind das Seilsystem und die Verankerung am Bauwerk durch einen sachkundigen erfahrenen Ingenieur zu überprüfen. Sofern erforderlich, ist das komplette Seilsystem inkl. der Verankerung oder einzelne Komponenten auszutauschen. Bei Beschädigungen am Dachaufbau kann auch eine Reparatur des Daches erforderlich werden.

Dr.-Ing. Ronald Schwuchow
Referatsleiter

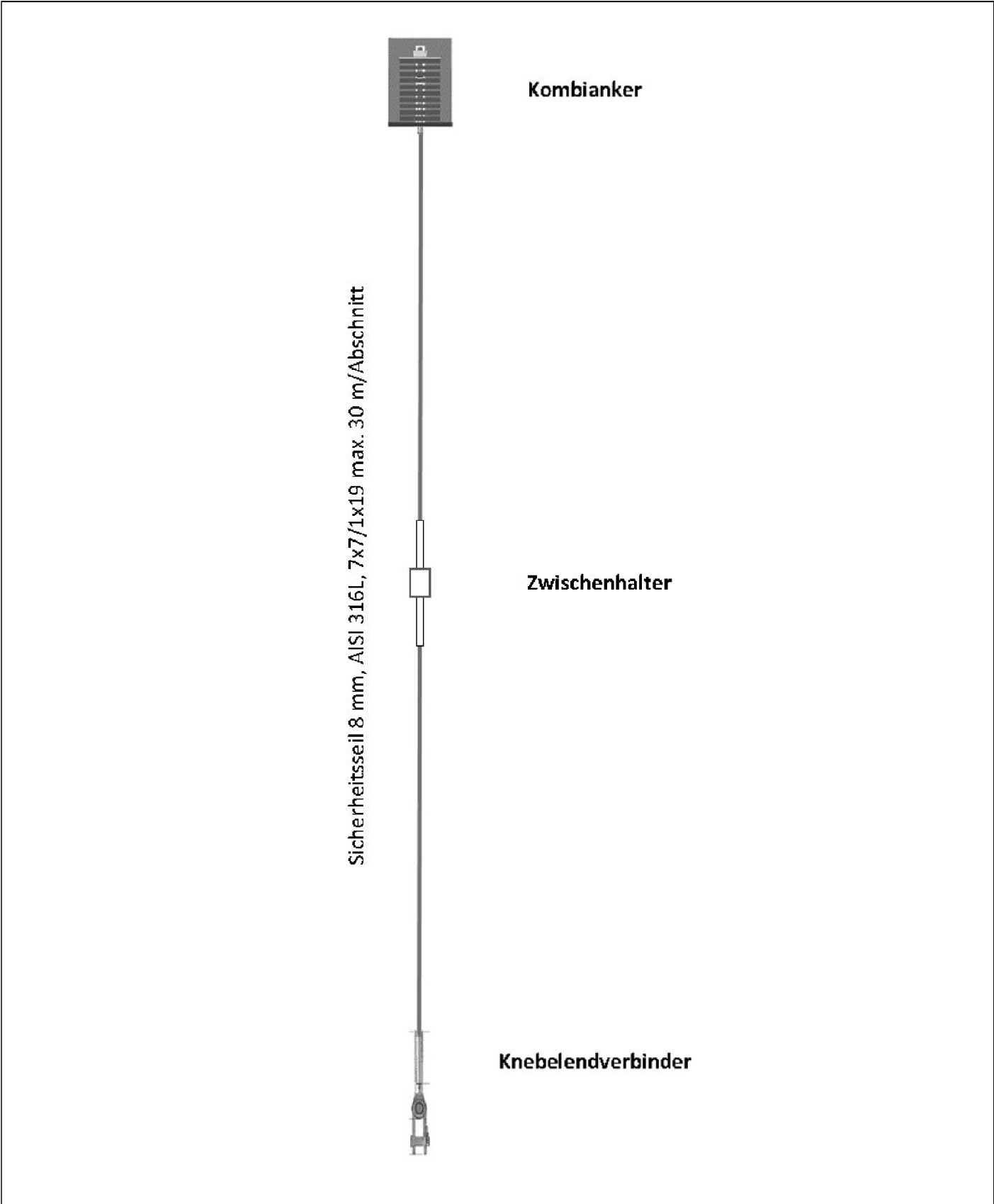
Beglaubigt



GuardBlue Seilsicherungssystem gegen Absturz

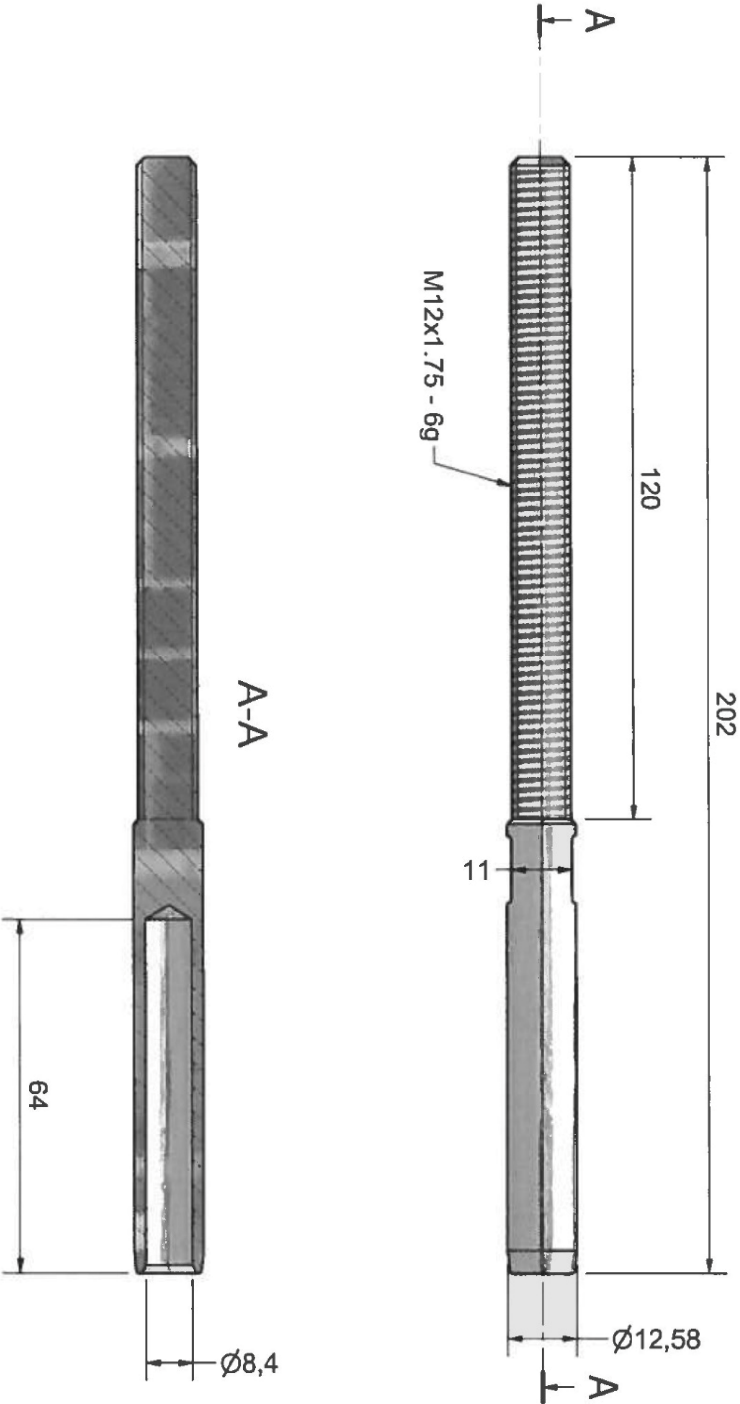
Schema Seilsicherungssystem mit Richtungsänderung

Anlage 1



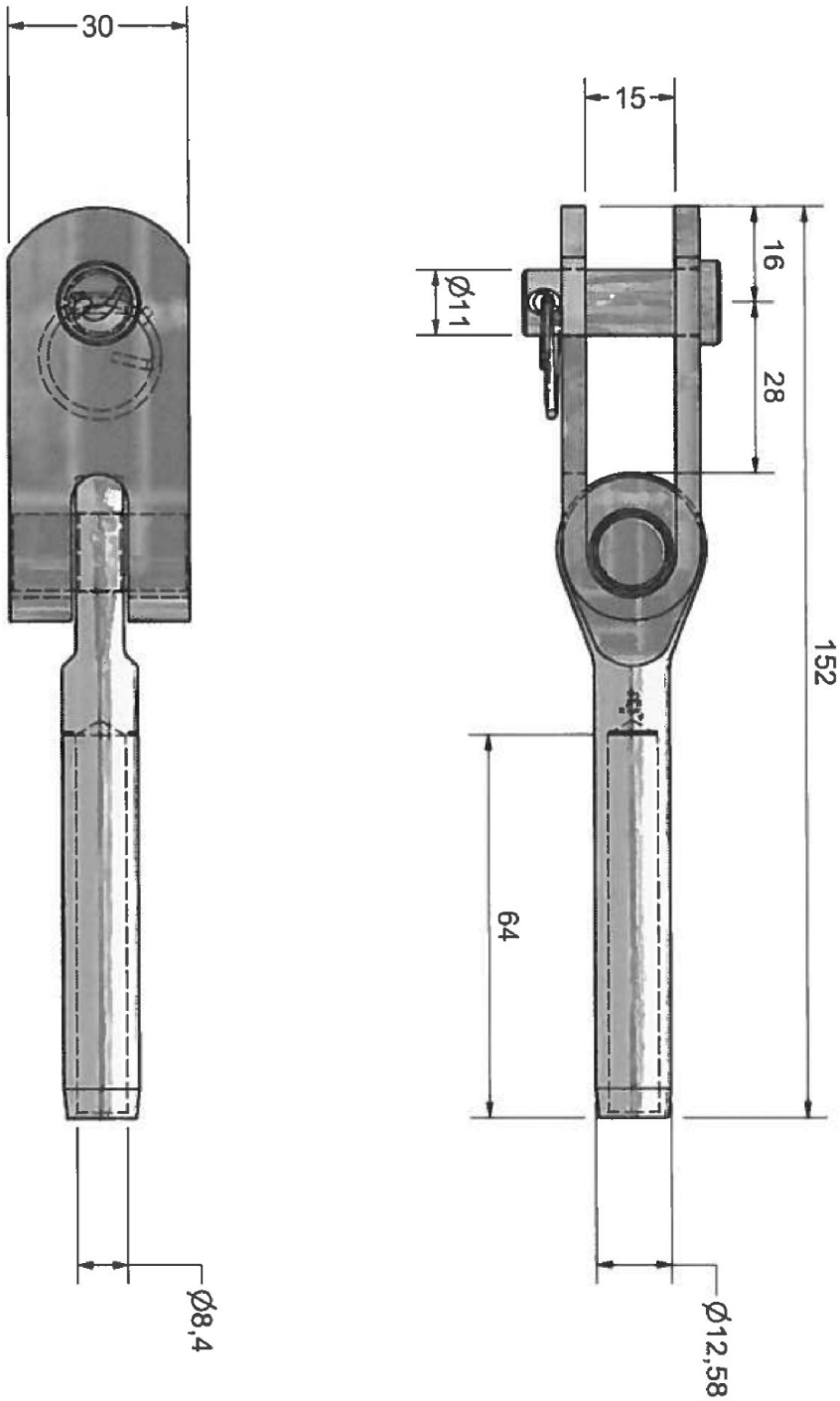
GuardBlue Seilsicherungssystem gegen Absturz	Anlage 2
Schema Seilsicherungssystem ohne Richtungsänderung	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.9-826



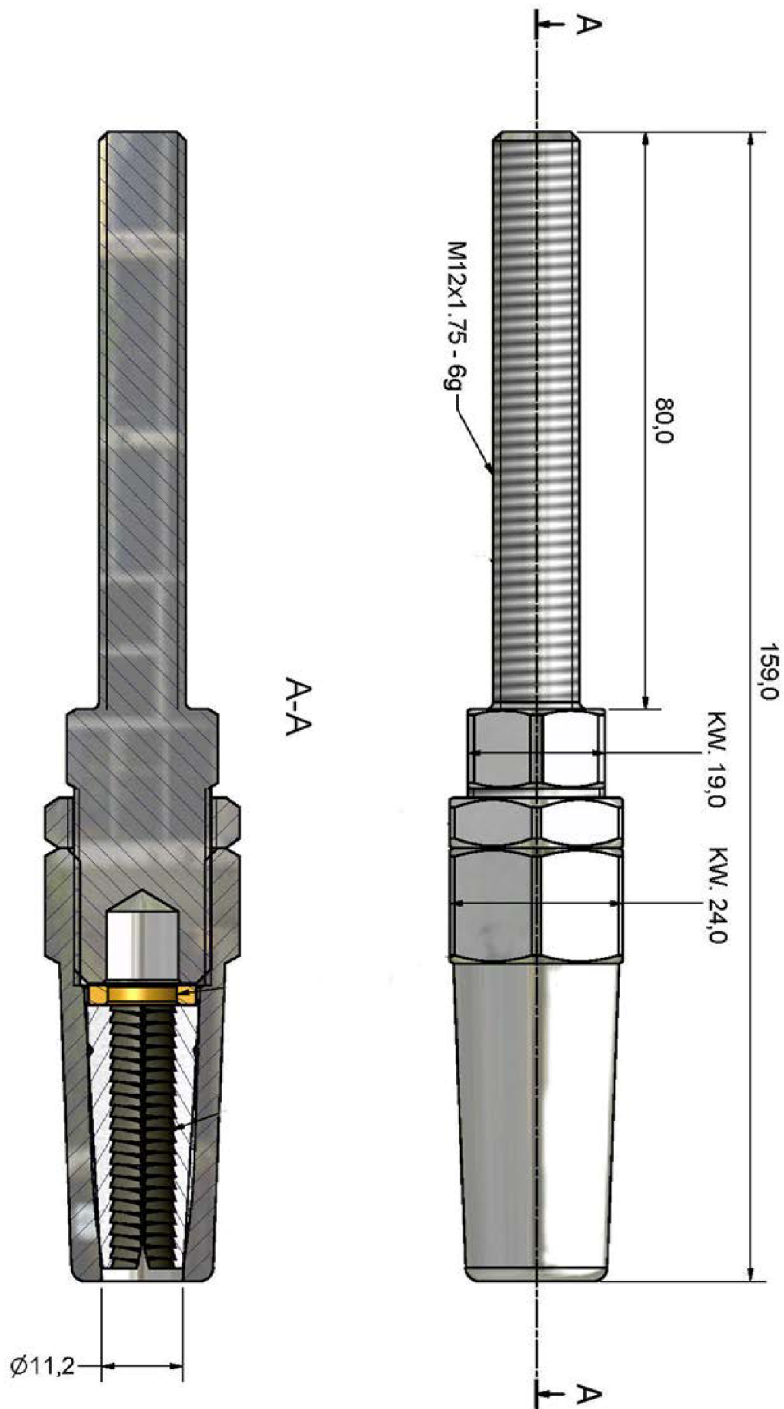
Maße in mm

GuardBlue Seilsicherungssystem gegen Absturz	Anlage 3
Gewindeendverbinder	



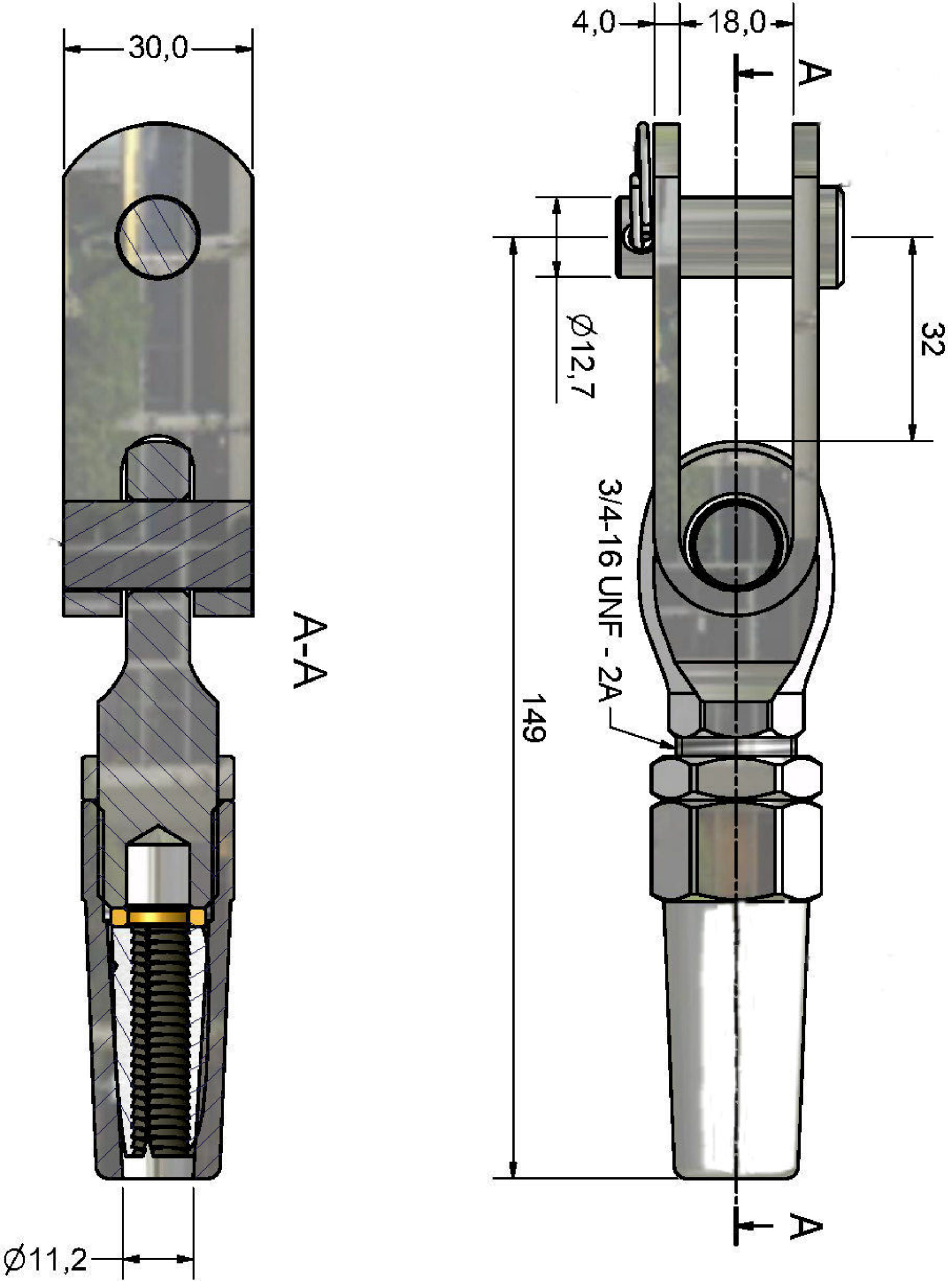
Maße in mm

GuardBlue Seilsicherungssystem gegen Absturz	Anlage 4
Knebelendverbinder	



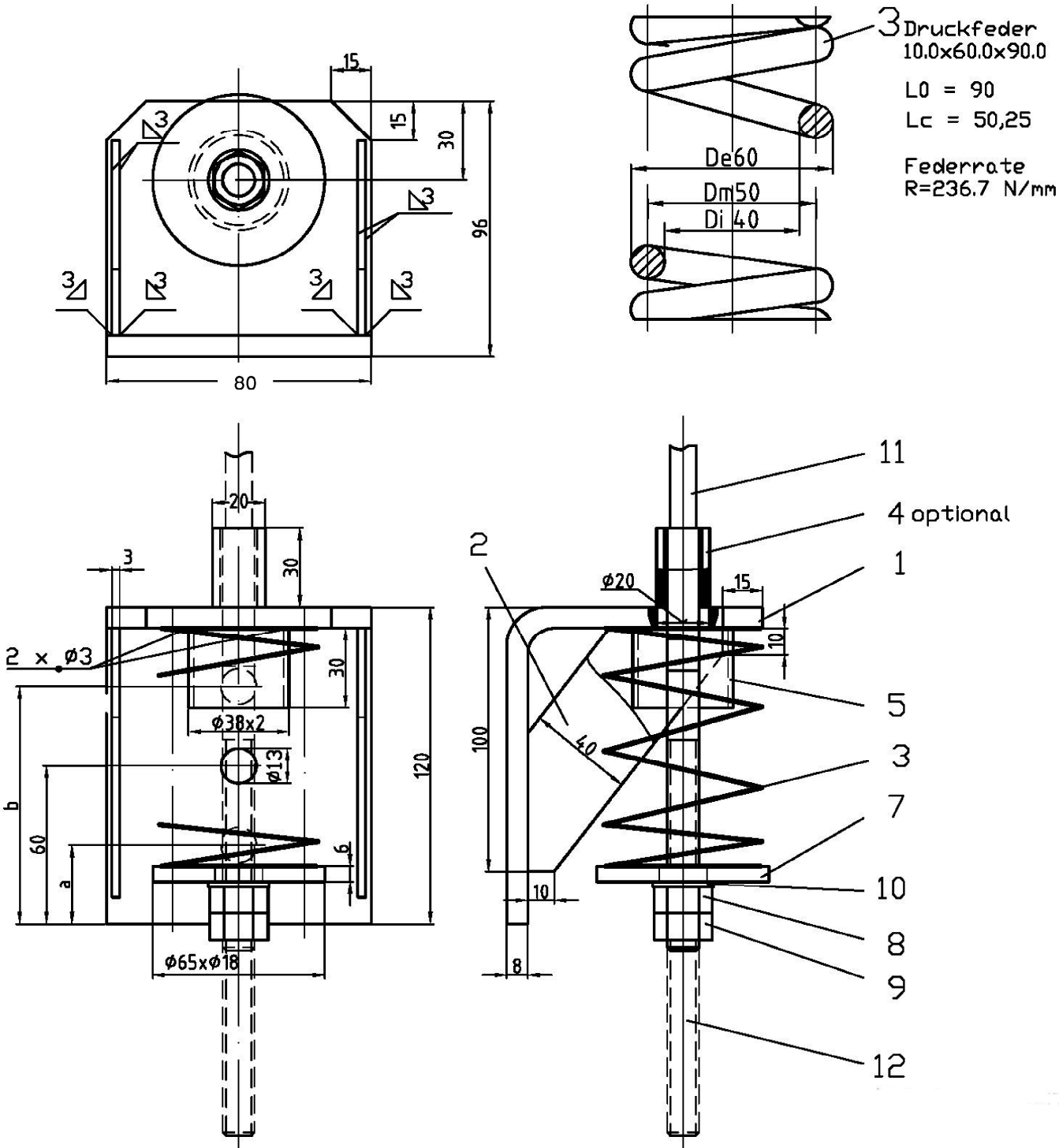
Maße in mm

GuardBlue Seilsicherungssystem gegen Absturz	Anlage 5
Gewindeendverbinder, schraubbar	



Maße in mm

GuardBlue Seilsicherungssystem gegen Absturz	Anlage 6
Knebelendverbinder, schraubbar	



Maße in mm

GuardBlue Seilsicherungssystem gegen Absturz

Anlage 7

Kombianker
Material: gem. Stückliste

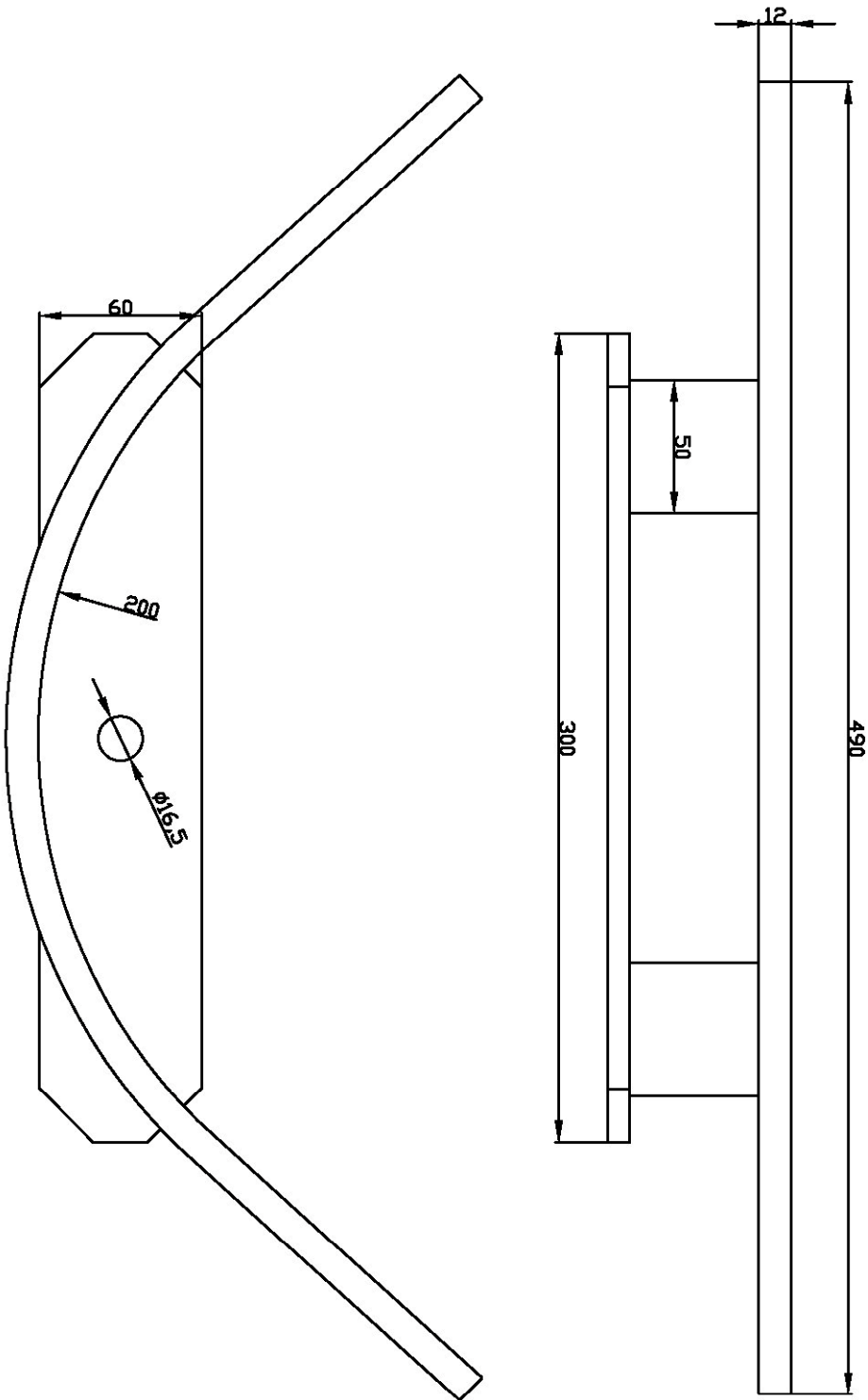
Kombianker Stückliste

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Anzahl	sonstige Angaben	Oberfläche	DIN
1	Winkel	1.4301	1	80 x 96 x 120 x 8	e-poliert	
2	Stützblech	1.4301	2	40 x 100 x 3	e-poliert	
3	Druckfeder	1.4571	1	10 x 60 x 90	e-poliert	
4	Seilführungshülse	1.4301	1	optional, d = 20 x 3	e-poliert	
5	Federführungshülse	1.4301	1	d = 38 x 1,5	e-poliert	
6	offen					
7	Druckscheibe	A2	1			DIN 1092
8	Spannmutter	A2-70	1	SW19		ISO 4032
9	Kontermutter	A2-70	1	SW19		DIN 936
10	Unterlegscheibe	A2	1			DIN 125
11	Seil 8 mm, 7 x 7/1 x 19	1.4404	1	1.570		AISI 316L
12.1	Gewindespannverbinder	1.4404	1	M12 x 80/165		AISI 316L
12.2	Gewindespannverbinder	1.4404	1	UNF ½-20		AISI 316L

GuardBlue Seilsicherungssystem gegen Absturz

Anlage 7.1

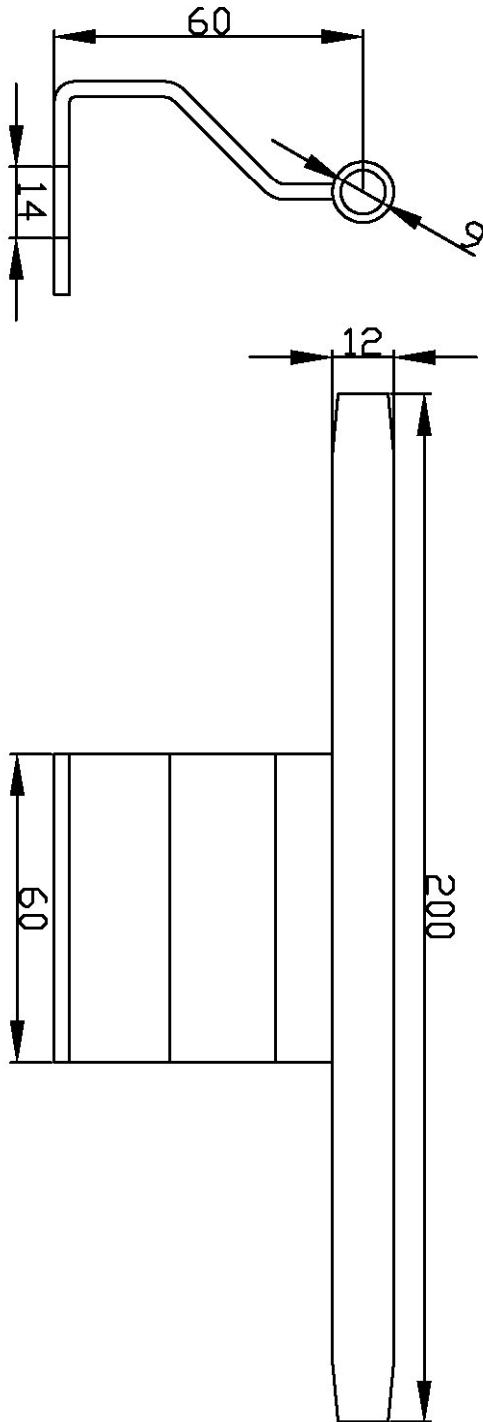
Kombianker Stückliste



Maße in mm

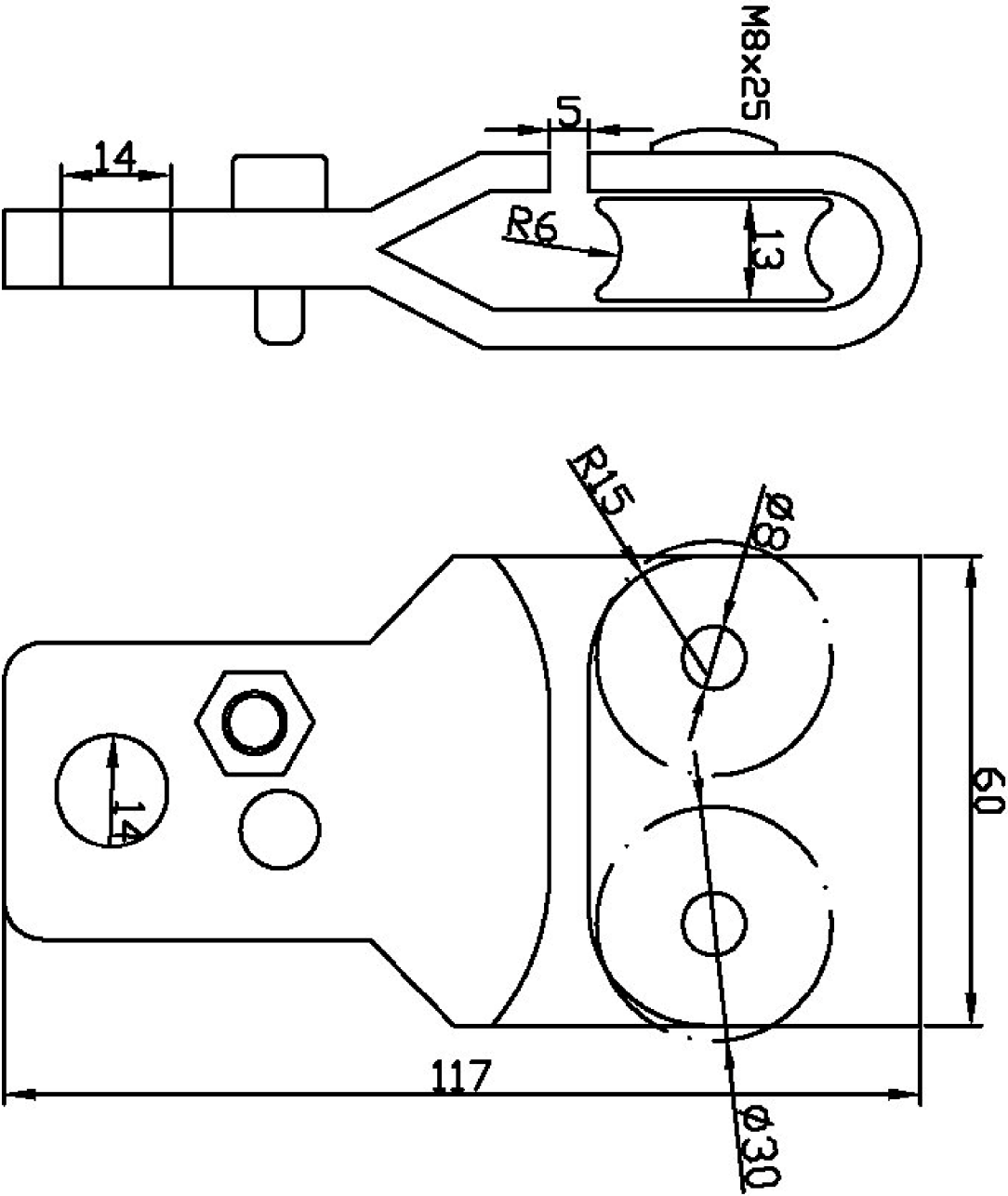
GuardBlue Seilsicherungssystem gegen Absturz	Anlage 8
Kurve 90°	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.9-826



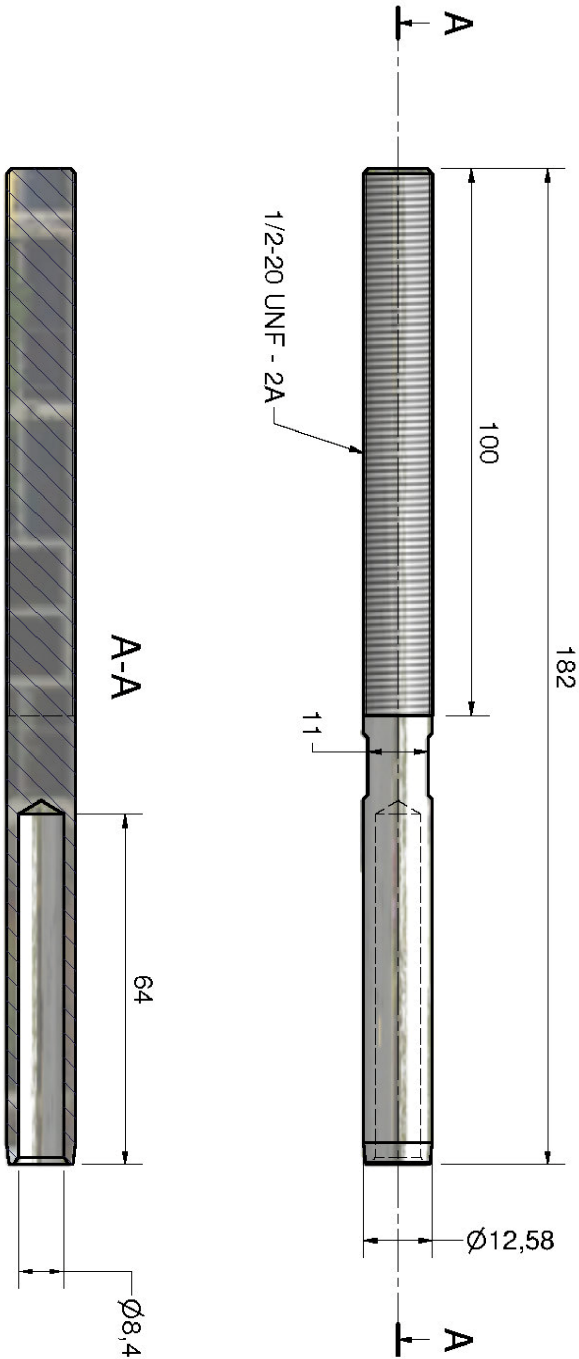
Maße in mm

GuardBlue Seilsicherungssystem gegen Absturz	Anlage 9
Zwischenhalter	



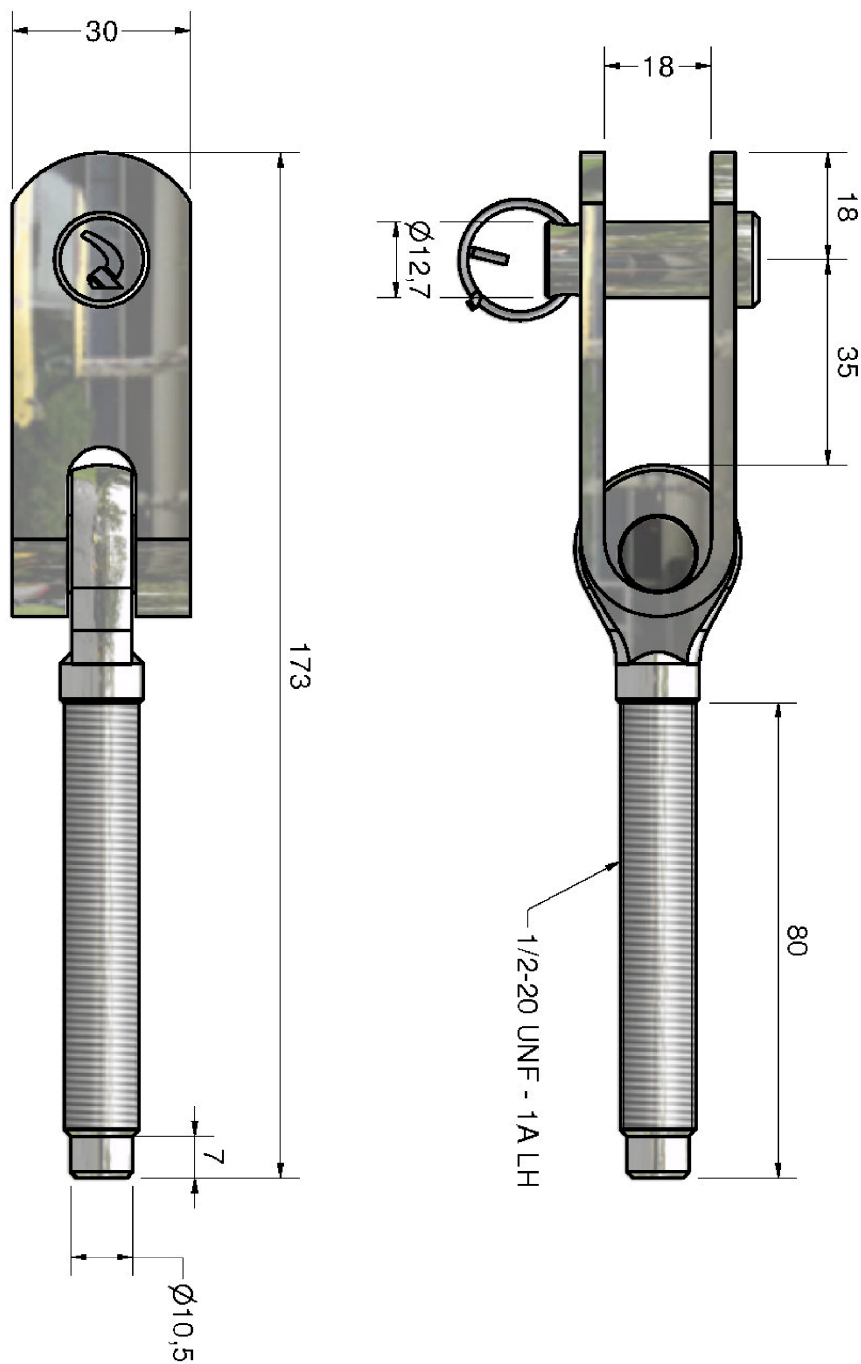
Maße in mm

GuardBlue Seilsicherungssystem gegen Absturz	Anlage 10
(Seil-) Roller	



Maße in mm

GuardBlue Seilsicherungssystem gegen Absturz	Anlage 11
Gewindeendverbinder UNF	

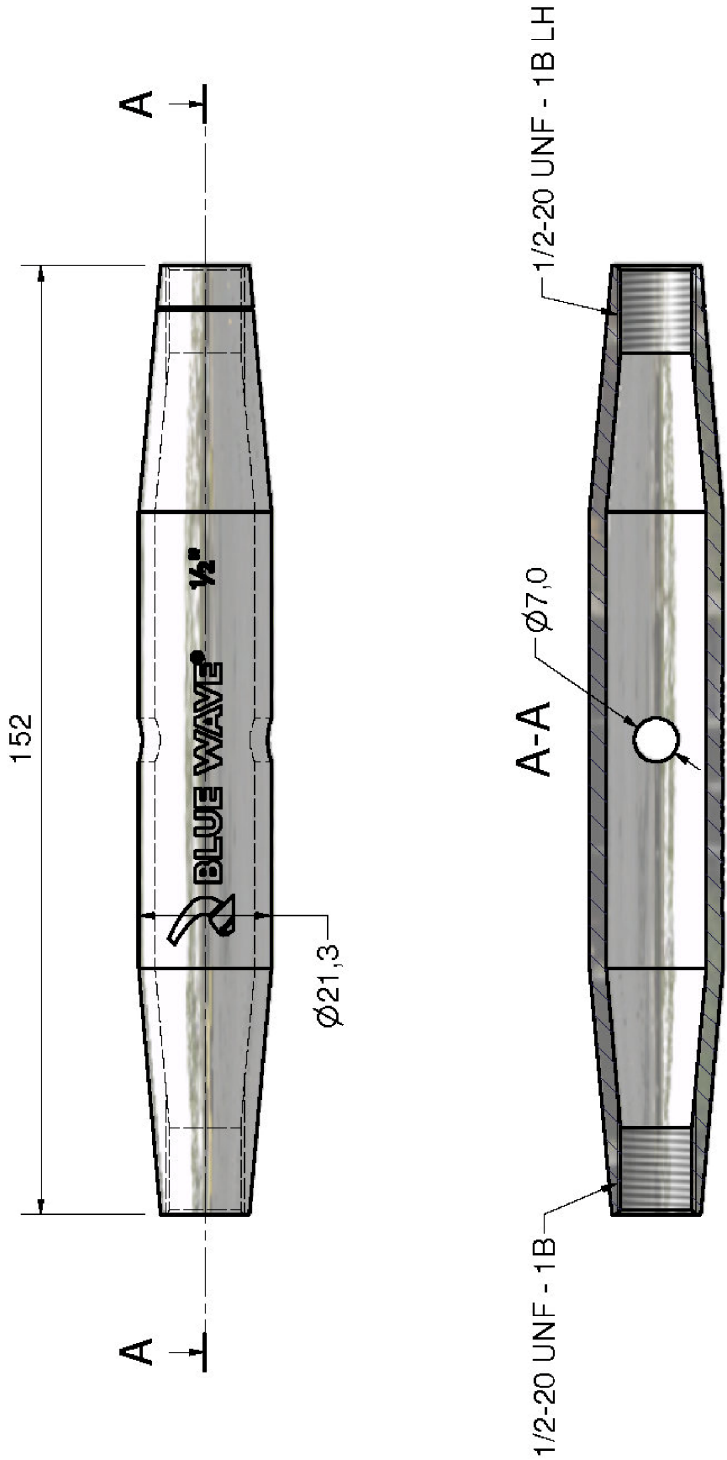


Maße in mm

GuardBlue Seilsicherungssystem gegen Absturz

Knebelschraubverbinder UNF

Anlage 12

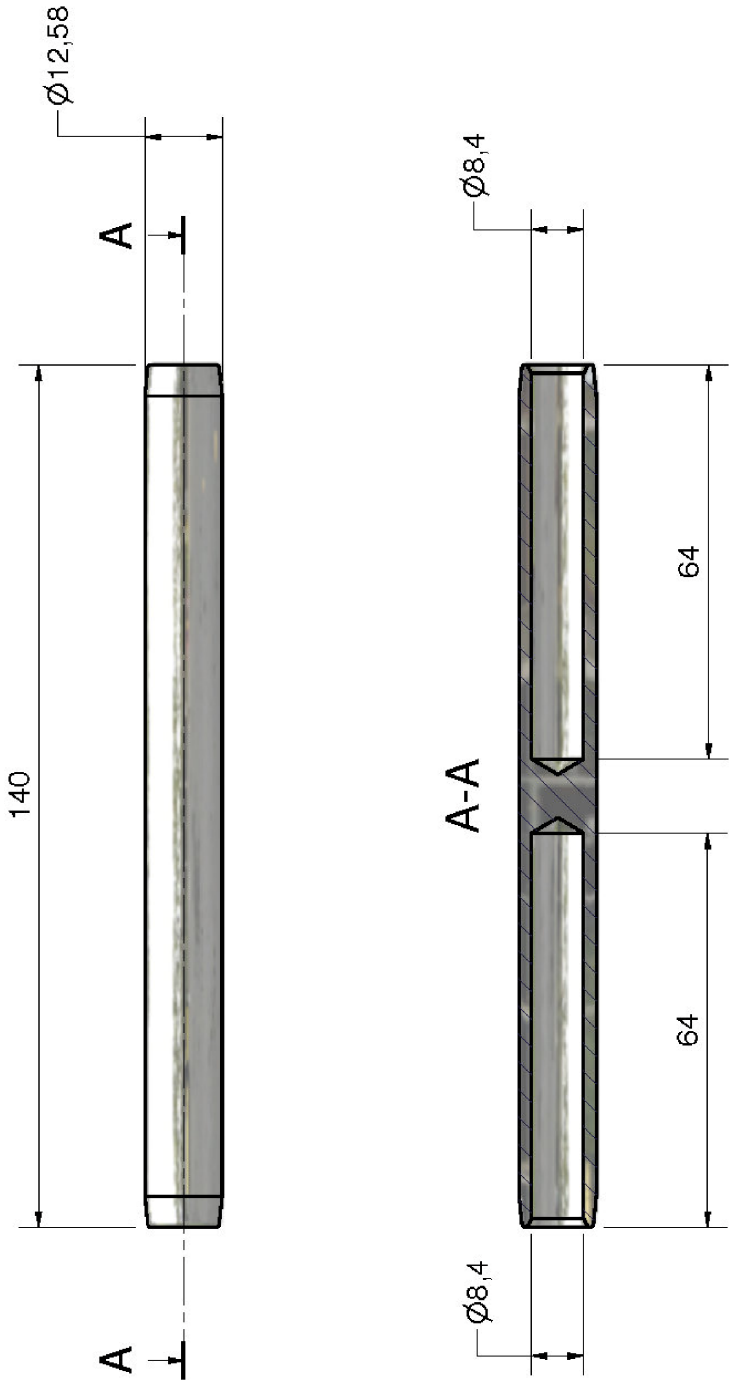


Maße in mm

GuardBlue Seilsicherungssystem gegen Absturz

Anlage 13

Spannkörper L/R UNF

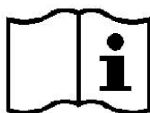


Maße in mm

GuardBlue Seilsicherungssystem gegen Absturz	Anlage 14
Seilverbinder	

Absturzsicherungen Birkenwerder GmbH

GuardBlue Seilsicherungssystem



Gebrauchsanleitung beachten!

abZ: 14.9-826

Benutzeranzahl: max. 3 Personen

Seriennummer:

Herstellungsjahr:

Absturzsicherungen Birkenwerder GmbH
Friedensallee 30, 16547 Birkenwerder
T: +493303 503826/F: +493303 503906
e-mail: info@absturzsicherungen.info



GuardBlue Seilsicherungssystem gegen Absturz

Anlage 15

Typenschild