

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

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:

22.10.2014

Geschäftszeichen:

I 30-1.14.9-59/14

Zulassungsnummer:

Z-14.9-688

Antragsteller:

ABS Safety GmbH
Gewerbering 3
47623 Kevelaer

Geltungsdauer

vom: **22. Oktober 2014**

bis: **7. Juli 2019**

Zulassungsgegenstand:

Absturzsicherung ABS-Lock

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zehn Seiten und fünf Anlagen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-14.9-688 vom 7. Juli 2014. Der Gegenstand ist erstmals am 7. Juli 2014 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Zulassungsgegenstand sind Befestigungselemente für die Befestigung von Sicherungssystemen (Anschlageinrichtungen) nach Tabelle 1 zur Sicherung von Personen gegen Absturz. Die Anschlageinrichtungen werden auf Unterkonstruktionen aus Stahltrapezprofil oder Betonuntergründen befestigt.

Tabelle 1 - Anschlageinrichtungen

Anschlageinrichtung	Verankerungsgrund	Befestigungsmittel	max. Anzahl Benutzer
ABS-Lock X-T	Stahltrapezprofil	LX-Kippdübel (A2)	3
ABS-Lock X-SR	Beton	Fischer FAZ II 10/10K A4 ¹	3
ABS-Lock III-BE	Beton	ABS-Lock III-BE	3

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung regelt die Herstellung und die Verwendung der Anschlageinrichtungen nach Tabelle 1 einschließlich der Befestigung auf Betonuntergründen und Stahltrapezprofil auf Unterkonstruktionen mit Stahlträgern oder Z-Pfetten. Andere Unterkonstruktionen sind nicht zulässig.

Die Anschlageinrichtungen dienen lediglich als Sicherungspunkt im Falle eines Absturzes von Personen, sie dürfen ansonsten nicht belastet werden.

Die maximale Benutzeranzahl eines Absturzschutzsystems beschreibt die maximale Anzahl an gleichzeitigen Benutzern, welche im Falle eines Absturzes aufgefangen werden können.

Die aufgeführten Anschlageinrichtungen nach Tabelle 1 sind nicht zur Überkopf-Decken- und Wandmontage vorgesehen.

Die Anschlageinrichtungen sind im bewitterten Außenbereich einsetzbar.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

Die Anschlageinrichtungen müssen den Bestimmungen der DIN EN 795² entsprechen, sofern nachfolgend keine anderen Festlegungen getroffen werden.

2.1.2 Technische Lieferbedingungen

Für die Erzeugnisse zur Herstellung der Anschlageinrichtungen gelten die technischen Lieferbedingungen nach DIN EN ISO 1127³, DIN EN 10216-5⁴, DIN EN 10296-2⁵, DIN EN 10088-4⁶ oder DIN EN 10088-2⁷.

1	ETA-05/0069	fischer Ankerbolzen FAZ II
2	DIN EN 795:2012-10	Persönliche Absturzschutzausrüstung - Anschlageinrichtungen
3	DIN EN ISO 1127:1997-03	Nichtrostende Stahlrohre - Maße und längenbezogene Masse
4	DIN EN 10216-5:2004-11 Berichtigung: 2008-06	Nahtlose Stahlrohre für Druckbeanspruchungen - Technische Lieferbedingungen Teil 5: Rohre aus nichtrostenden Stählen
5	DIN EN 10296-2:2006-02 Berichtigung: 2007-06	Geschweißte kreisförmige Stahlrohre für den Maschinenbau und allgemeine technische Anwendungen - Technische Lieferbedingungen - Teil 2: Nichtrostende Stähle

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-14.9-688

Seite 4 von 10 | 22. Oktober 2014

Die Erzeugnisse sind mit einem Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204⁸ zu liefern.

2.1.3 Werkstoffe

Die Anschlagleinrichtungen werden aus dem Werkstoff 1.4301 nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-30.3-6¹⁰ hergestellt.

2.1.4 Abmessungen

Es gelten die Angaben in den Anlage 1 bis 3. Weitere Angaben zu den Abmessungen und Toleranzen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.5 Korrosionsschutz

Für Bauteile aus nichtrostenden Stählen die Anforderungen nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-30.3-6¹⁰.

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 795¹. Zusätzlich gelten für Bauteile aus nichtrostenden Stählen die Anforderungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-30.3-6¹⁰.

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 kann sein:

- eine auf den Anwendungsbereich der nichtrostenden Stähle erweiterte Herstellerbescheinigung nach DIN 18800-7⁹ der Klasse B, die sich aus den Einstufungsmerkmalen nach Abschnitt 4.7.2 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-30.3-6¹⁰ sowie der Art der Bauteile und dem Schweißprozess, nach den Tabellen 9 bis 12 von DIN 18800-7⁹ ergibt,
- ein auf den Anwendungsbereich der nichtrostenden Stähle erweitertes Schweißzertifikat nach DIN EN 1090-1¹¹ in Verbindung mit DIN EN 1090-2¹², für die Ausführungskategorie (EXC 2), die sich aus den Einstufungsmerkmalen nach Abschnitt 4.7.3 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-30.3-6⁹ sowie der Art der Bauteile und dem Schweißprozess ergibt.

2.2.3 Verpackung, Transport und Lagerung

Die Anschlagleinrichtungen müssen korrosionsschutz- und werkstoffgerecht verpackt, transportiert und gelagert werden.

6	DIN EN 10088-4:2010-01 Berichtigung: 2010-01	Nichtrostende Stähle - Teil 2: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band aus korrosionsbeständigen Stählen für das Bauwesen
7	DIN EN 10088-2:2005-09	Nichtrostende Stähle - Teil 2: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung
8	DIN EN 10204:2005-01	Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen
9	DIN 18800-7:2008-11	Stahlbauten – Teil 7: Ausführung und Herstellerqualifikation
10	Z-30.3-6 vom 22.04.2014	Erzeugnisse, Verbindungsmittel und Bauteile aus nichtrostenden Stählen"
11	DIN EN 1090-1:2012-02	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken – Teil 1: Konformitätsnachweisverfahren für tragende Bauteile
12	DIN EN 1090-2:2011-10	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-14.9-688

Seite 5 von 10 | 22. Oktober 2014

2.2.4 Kennzeichnung

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

Die Anschlageinrichtung ist mindestens mit "Z-14.9-688" und dem jeweiligen Typ "ABS-Lock X-T", "ABS-Lock X-SR" bzw. "ABS-Lock III-BE" dauerhaft zu beschriften.

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

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Anschlageinrichtungen mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Bauprodukte nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

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

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, 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.

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 Anschlageinrichtungen 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.
- Die im Abschnitt 2.1 geforderten Werkstoffeigenschaften des Ausgangsmaterials zur Herstellung der Anschlageinrichtungen sind bei jeder Charge durch Abnahmeprüfzeugnisse 3.1 nach DIN EN 10204⁸ zu belegen. Die Übereinstimmung der Angaben im Abnahmeprüfzeugnis 3.1 mit den Anforderungen in Abschnitt 2.1 ist zu überprüfen.
- Die Mindestwerte der Festigkeiten von Grundplatte und Rundmaterial aus dem Werkstoff 1.4301 müssen den beim DIBt hinterlegten Angaben entsprechen.
- Bezüglich der Anforderungen an die Schweißbetriebe hinsichtlich Herstellerqualifikation, Schweißaufsichtsperson, Verfahrensprüfung und Schweißanweisung gelten die Anforderungen die Angaben in Abschnitt 2.2.2 und die Anforderungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-30.3-6¹⁰.
- Durch Sichtprüfungen ist die ordnungsgemäße Ausführung sämtlicher Anschlag-einrichtungen und Schweißnähte zu prüfen.
- Für die LX-Kippdübel und die Dübelherstellung der ABS Lock III-BE sind die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Anforderungen/Ergebnisse und die Vorgaben des Prüfplanes 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 zweimal jährlich.

Die Fremdüberwachung für die Anschlageinrichtungen muss von einer zugelassenen Stelle nach PÜZ-Verzeichnis Teil IIa, Lfd.Nr. 4.2/9 "Bauliche Verankerungen von Anschlageinrichtungen" erfolgen. Für die Fremdüberwachung der Dübel ABS-Lock III-BE ist eine zugelassene Stelle nach PÜZ-Verzeichnis Teil IIa, Lfd.Nr. 10/7 "Andere Verankerungen und Befestigungen" einzuschalten.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Bauprodukte durchzuführen und es sind stichprobenartige Prüfungen durchzuführen.

Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Stelle.

Für Umfang, Art und Häufigkeit der werkseigenen Produktionskontrolle ist der beim Deutschen Institut für Bautechnik und der fremdüberwachenden Stelle hinterlegte Prüf- und Überwachungsplan maßgebend.

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 Konstruktion und Bemessung

3.1 Allgemeines

Soweit im Folgenden nichts anderes festgelegt ist, gelten die Anforderungen nach DIN EN 795².

Die Verankerung der Anschlageinrichtungen darf nur mit den in Tabelle 1 genannten Befestigungsmitteln erfolgen. Die Montageanweisung ist zu beachten. Randabstände und Bauteildicken sind in den Tabellen 3a und 3b geregelt.

Für die Unterkonstruktionen gelten die Angaben in Tabelle 2, sofern nachfolgend keine anderen Festlegungen getroffen werden.

Tabelle 2 - Unterkonstruktionen

Unterkonstruktion	Festigkeitsklasse	Bezugsnorm
Stahl	$\geq S235$	Tabelle 3.1 nach DIN EN 1993-1-1 ¹³
Stahltrapezprofil *)	$\geq S320$	DIN EN 10346 ¹⁴
Beton	C20/25 bis C50/60	DIN EN 206-1/A2 ¹⁵

*) Stahltrapezprofil der Größen von 35/207/1035 mit Nennblechdicke von $t_N = 0,63$ mm bis 160/250/750 mit Nennblechdicke von $t_N = 1,50$ mm (einschließlich der Zwischengrößen) auf Unterkonstruktionen aus Stahlträgern mit Festigkeitsklasse $\geq S235$ oder Z-Pfetten Z180-2.0 mit Festigkeitsklasse $\geq S320GD$ oder gleichwertig.

3.2 Mindestbauteildicke und minimaler Randabstand

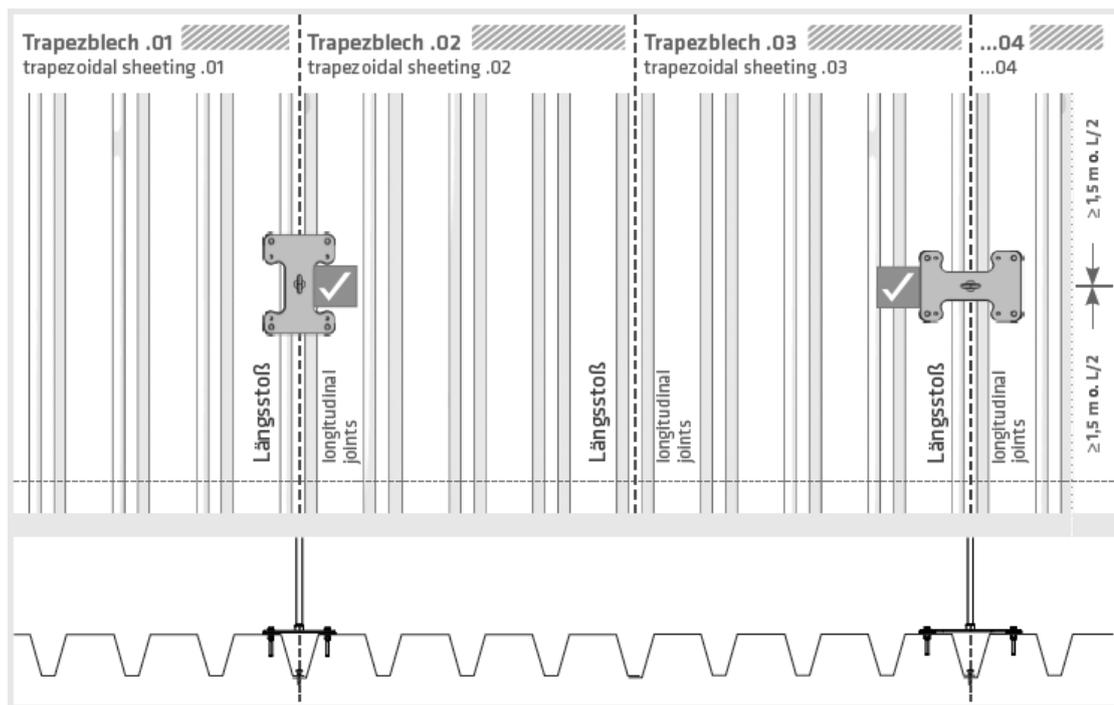


Abbildung 1 - Montagevorgaben auf Trapezprofil

Die Anschlageneinrichtung ABS-Lock X-T ist bei Pfettenabständen bis 3m in Feldmitte des Stahltrapezprofils zu montieren, bei Pfettenabständen größer 3m ist ein Abstand zur Pfette von mindestens 1,5m einzuhalten. Der Randabstand in Querrichtung muss mindestens eine Plattenbreite Stahltrapezprofil betragen.

Für die Mindestbauteildicke der Unterkonstruktion im Bereich der Verankerung und den minimalen Randabstand der Verankerung gelten für die Unterkonstruktion aus Stahltrapezprofil die in Tabelle 3a angegebenen Werte.

- ¹³ DIN EN 1993-1-1:2005/A2:2006 Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau
- ¹⁴ DIN EN 10346:2013-04 Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl – Technische Lieferbedingungen
- ¹⁵ DIN EN 206-1/A2:2005-09 Beton Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität

Tabelle 3a - Untergrund Stahltrapezprofil

Anschlag-einrichtung ABS	Stabhöhe [mm]	Befestigungsmittel	Einbaulage / Randabstand c_{min}	Mindest-blechdicke t_N [mm]
Lock X-T	300 - 600	LX-Kippdübel (A2)	längs $\geq 1,5m$ quer über dem Längsstoß	0,63

Tabelle 3b - Untergrund Beton (gerissen und ungerissen)

Anschlag-einrichtung ABS	Stabhöhe [mm]	Befestigungsmittel	Randabstand c_{min} [mm]	Mindest-bauteildicke t_N [mm]
Lock X-SR	300 - 800	Fischer FAZ II 10/10K A4 ¹	100	80
Lock III-BE	300 - 800	ABS-Lock III-BE	150	125

3.3 Bemessungswerte der Tragfähigkeit

Die in Tabelle 4 angegebenen Bemessungswerte der Tragfähigkeit $N_{R,d}$ gelten für die Anschlag-einrichtungen und die Befestigungen mit der Unterkonstruktion, jedoch nicht für die Unterkonstruktionen. Diese sind nach den jeweils geltenden Regeln zu bemessen.

Tabelle 4 – Bemessungswerte der Tragfähigkeit

Anschlag-einrichtung	Unterkonstruktion	$N_{R,d}$ [kN]	zugelassene Personenanzahl	Beanspruchung
Lock X-T	Stahltrapezprofil	12	3	in alle Richtungen
Lock X-SR	Beton	12	3	in alle Richtungen
Lock III-BE	Beton	12	3	in alle Richtungen

Bei den in Tabelle 4 angegebenen Bemessungswerten der Tragfähigkeit $N_{R,d}$ handelt es sich um Beanspruchbarkeiten. Die zugelassene Personenanzahl ist durch den dynamischen Fallversuch nachgewiesen.

Für die Verwendung der Anschlag-einrichtung ABS Lock X-T auf Unterkonstruktionen aus Z-Pfetten ist für die Z-Pfette und deren Anschluss an die Tragkonstruktion (Binder) in jedem Einzelfall ein Nachweis der Tragfähigkeit nach Technischen Baubestimmungen zu führen.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-14.9-688

Seite 9 von 10 | 22. Oktober 2014

Die Verbindung zwischen Stahltrapezprofil und Z-Pfetten bzw. Stahltrapezprofil und der Unterkonstruktion aus Stahlträgern ist in jedem anliegenden Gurt durch Würth Zebra piäs-Bohrschrauben 6.3x25 nach Z-14.1-4¹⁶ mit Dichtscheiben ø19 mm oder gleichwertig auszuführen.

Bei Nachrüstung bestehender Dächer mit Anschlagseinrichtungen ABS Lock X-T sind nicht vorhandene Verbindungsmittel in jedem anliegenden Gurt mit Würth Zebra piäs-Bohrschrauben 6.3x25 nach Z-14.1-4¹⁶ mit Dichtscheiben ø19 mm oder gleichwertig zu ergänzen.

Es muss sichergestellt sein, dass die vorhandene Unterkonstruktion aus Beton oder Stahltrapezprofil den Vorgaben von Tabelle 2 entspricht.

Die Anschlagseinrichtungen ABS Lock nach Tabelle 4 können entsprechend DIN 4426¹⁷ Abschnitt 4.4.3 als Anschlagseinrichtung für persönliche Schutzausrüstungen gegen Absturz verwendet werden.

3.4 Charakteristische Werte der Einwirkungen

Die einwirkenden Kräfte $N_{F,k}$ der Anschlagseinrichtung, sind in Absturzrichtung wirkend, für die Lastweiterleitung in das Bauwerk anzunehmen. Bei der unmittelbaren Befestigung persönlicher Schutzausrüstungen gegen Absturz an den Anschlagseinrichtungen gilt für die erste Person eine charakteristische Einwirkung nach DIN 4426¹⁷ von $N_{F,k} = 6$ kN und für jede weitere Person eine Erhöhung von $N_{F,k}$ um 1 kN / Person.

Bei der Verwendung von Seilsystemen zwischen zwei oder mehreren Anschlagseinrichtungen (Typ C nach DIN EN 795²) sind die charakteristischen Werte der Einwirkungen aus den Seilkräften anzusetzen.

3.5 Bemessungswerte der Einwirkungen

$$N_{F,d} = N_{F,k} \cdot \gamma_F$$

mit $\gamma_F = 1,5$

Beispiel: für eine Person: $N_{F,d} = N_{F,k} \cdot \gamma_F = 6 \text{ kN} \cdot 1,5 = 9 \text{ kN}$

für zwei Personen: $N_{F,d} = N_{F,k} \cdot \gamma_F = (6+1) \text{ kN} \cdot 1,5 = 10,5 \text{ kN}$

für drei Personen: $N_{F,d} = N_{F,k} \cdot \gamma_F = (6+2) \text{ kN} \cdot 1,5 = 12 \text{ kN}$

Die maximal zugelassene Personenanzahl ergibt sich aus Tabelle 4, Spalte 4.

3.6 Nachweis

Die Bemessungswerte der Tragfähigkeit $N_{R,d}$ aus Tabelle 4 müssen den Bemessungswerten der Einwirkungen gegenübergestellt werden.

$$N_{F,d} / N_{R,d} \leq 1$$

4 Bestimmungen für die Montage

Die Montage muss nach den beim DIBt hinterlegten Montageanweisungen des Herstellers der Anschlagseinrichtungen durch Firmen erfolgen, die die dazu erforderliche Erfahrung haben, es sei denn, es ist für eine Einweisung des Montagepersonals durch Fachkräfte von Firmen, die auf diesem Gebiet Erfahrungen besitzen, gesorgt.

¹⁶ Z-14.1-4 Verbindungselemente zur Verbindung von Bauteilen im Metallleichtbau

¹⁷ DIN 4426:2013-12 Einrichtungen zur Instandhaltung baulicher Anlagen - Sicherheitstechnische Anforderungen an Arbeitsplätze und Verkehrswege - Planung und Ausführung

Es dürfen nur die mit den Anschlageneinrichtungen mitgelieferten Befestigungsmittel verwendet werden.

Die Unterkonstruktion aus Stahltrapezprofil ist für die Montage der Kippdübel entsprechend den Angaben in Tabelle 5 vorzubohren.

Der Untergrund aus Stahlbeton (C20/25 bis C50/60) ist für die Montage der Dübel entsprechend den Angaben in Tabelle 5 vorzubohren.

Tabelle 5 - Bohrlochdurchmesser / -tiefe [mm] und Drehmoment [Nm]

Unterkonstruktion / Verankerungsmittel	Stahltrapezblech	Beton	Drehmoment
LX-Kippdübel (A2)	Ø 20 mm	-	10
Fischer FAZ II 10/10K A4 ¹	-	Ø 10 / ≥ 65	45
ABS-Lock III-BE	-	Ø 16 / ≥ 90	Einschlaganker

Die Montage der Kippdübels und der Betondübel muss mit einem überprüften Drehmomentschlüssel vorgenommen werden. Die Dübel dürfen nur belastet werden, wenn sich das vorgeschriebene Drehmoment aufbringen lässt.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

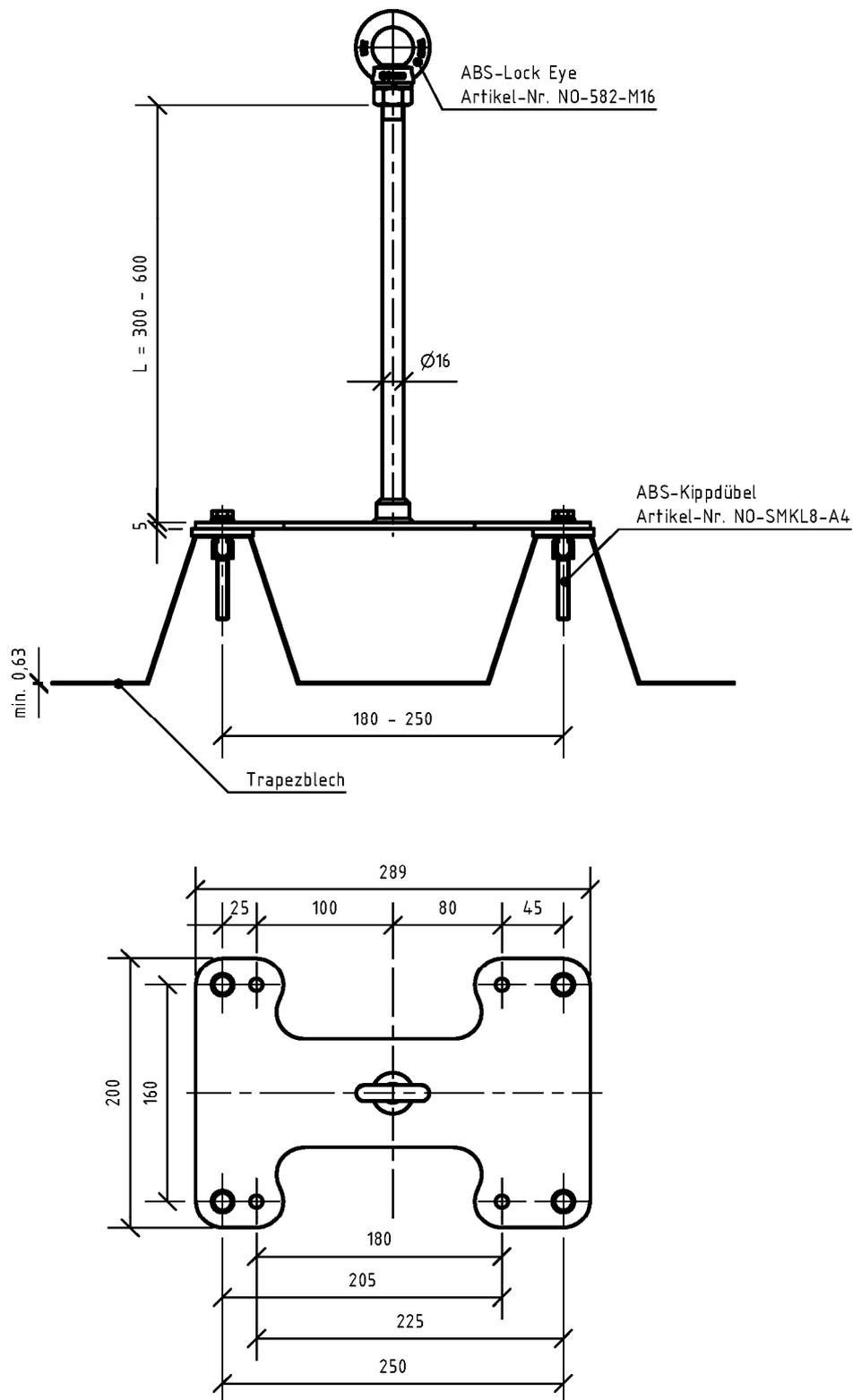
Die in dieser Zulassung genannten Anschlageneinrichtungen dürfen ausschließlich zur Sicherung von Personen gegen Absturz verwendet werden.

Vor jeder Nutzung sind die Anschlageneinrichtungen auf festen Sitz und Unversehrtheit zu prüfen. Lose, verformte oder anderweitig beschädigte Anschlageneinrichtungen sind zu ersetzen.

Ist das Absturzsicherungssystem beschädigt oder durch Absturz beansprucht, so darf dieses nicht mehr verwendet werden. In diesen Fällen sind die Anschlageneinrichtung und die Verankerung am Bauwerk durch einen Sachkundigen zu überprüfen und müssen ggfs. demontiert und vollständig ausgetauscht werden.

Andreas Schult
Referatsleiter

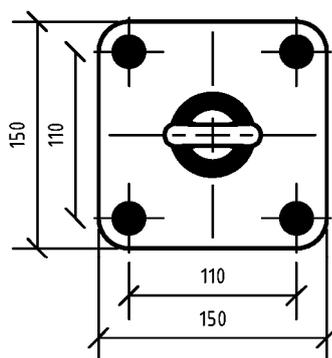
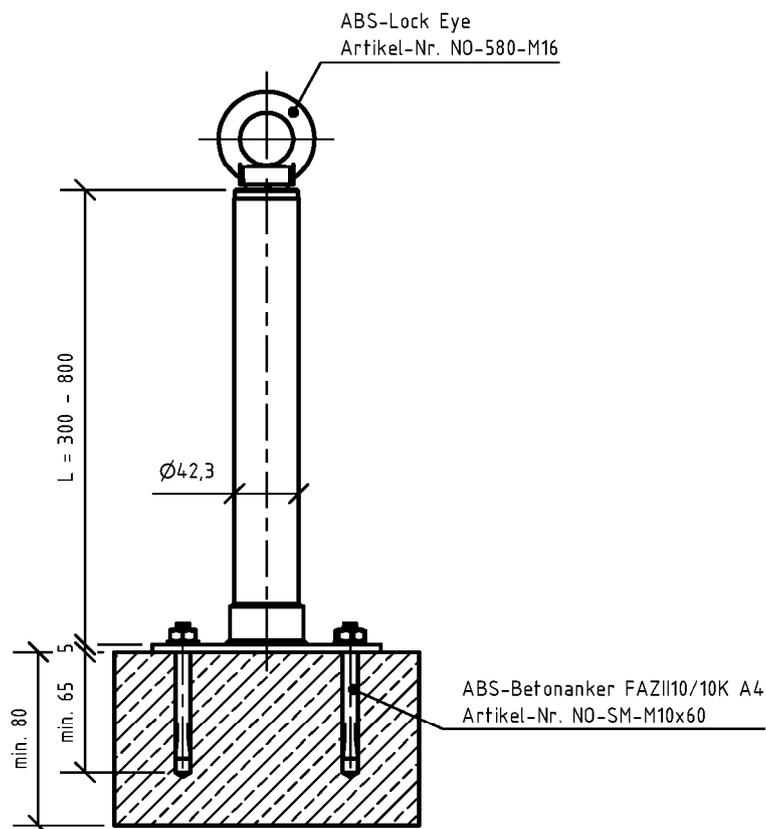
Beglaubigt



Absturzsicherung ABS-Lock

ABS Lock X-T zur Befestigung auf Trapezblech

Anlage 1

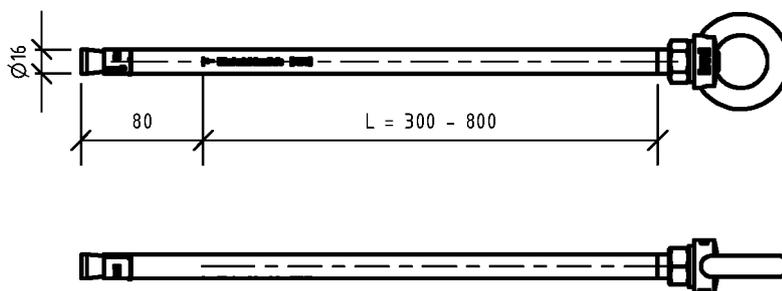
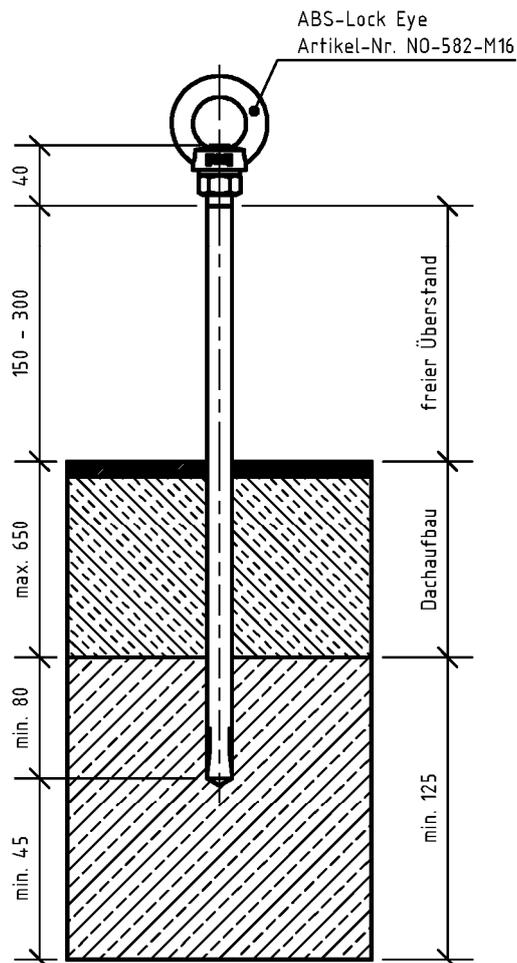


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.9-688

Absturzsicherung ABS-Lock

ABS-Lock X-SR zur Befestigung auf Beton

Anlage 2



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.9-688

Absturzsicherung ABS-Lock

ABS-Lock III BE zur Befestigung auf Beton

Anlage 3

Montagedokumentation
 Befestigungselemente für Absturzsicherung



In diesem Bereich sind alle Felder pflichtfelder

Projektname und -adresse

Projekt / Firma Straße Nr.
 PLZ Ort Ansprechpartner

Montagebetrieb

Firma
 Straße Nr.
 PLZ Ort

Verantwortlicher Monteur

Vorname Name
 Tel.-Nr.
 E-Mail: (Optional)

DATUM UNTERSCHRIFT Nach Herstellerangaben und Montageanleitung montiert:

Hersteller ABS Safety GmbH Produkt-Bezeichnung Anzahl
Gewerbering 3,
47623 Kevelaer, DE Wichtig: Pro Produkttyp ist eine Montagedokumentation auszufüllen!

<input type="checkbox"/> Beton	Bohrloch Ø [] mm	Bohrlöcher gesäubert <input type="checkbox"/>	Montage-Angaben Schwerlastdübel <input type="checkbox"/> Einschlagmontage <input type="checkbox"/>
	Einbautiefe [] mm		
	Kleinster Randabstand [] cm		
	Drehmoment des Befestigungsmaterial [] Nm		
	Bauteilstärke [] mm		
	Befestigungsmaterial Typ/Größe/Länge []		
	Festigkeitsklasse []		ABS Originalzubehör verwendet <input type="checkbox"/>

<input type="checkbox"/> Trapezblech	Bohrloch Ø [] mm	ABS Originalzubehör verwendet <input type="checkbox"/>	Montage-Angaben Kippdübel <input type="checkbox"/>
	Kleinster struktureller Randabstand [] cm		
	Blechdicke [] mm		
	Drehmoment des Befestigungsmaterial [] Nm		
	Blech- / Falzprofiltyp []		

Vom Montagebetrieb auszufüllen:

Montageunternehmen: (Name) []
 (Anschrift) []
 Datum der Fertigstellung []

Hiermit wird bestätigt, dass

die ausgeführte Absturzsicherung (kurze Beschreibung / Bezeichnung der ausgeführten Absturzsicherung mit Angaben zu Typ, relevanten Systemmaßen, Baugrund, Verankerung (Dübel, Schrauben) usw.)

.....

hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-14.9-688 des Deutschen Instituts für Bautechnik vom(und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom) montiert wurde.

[] (Ort, Datum) [] (Stempel/Unterschrift)

(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn und dem Hersteller als Kopie zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhandigen)

MoA-159-01 | 15-10-2014

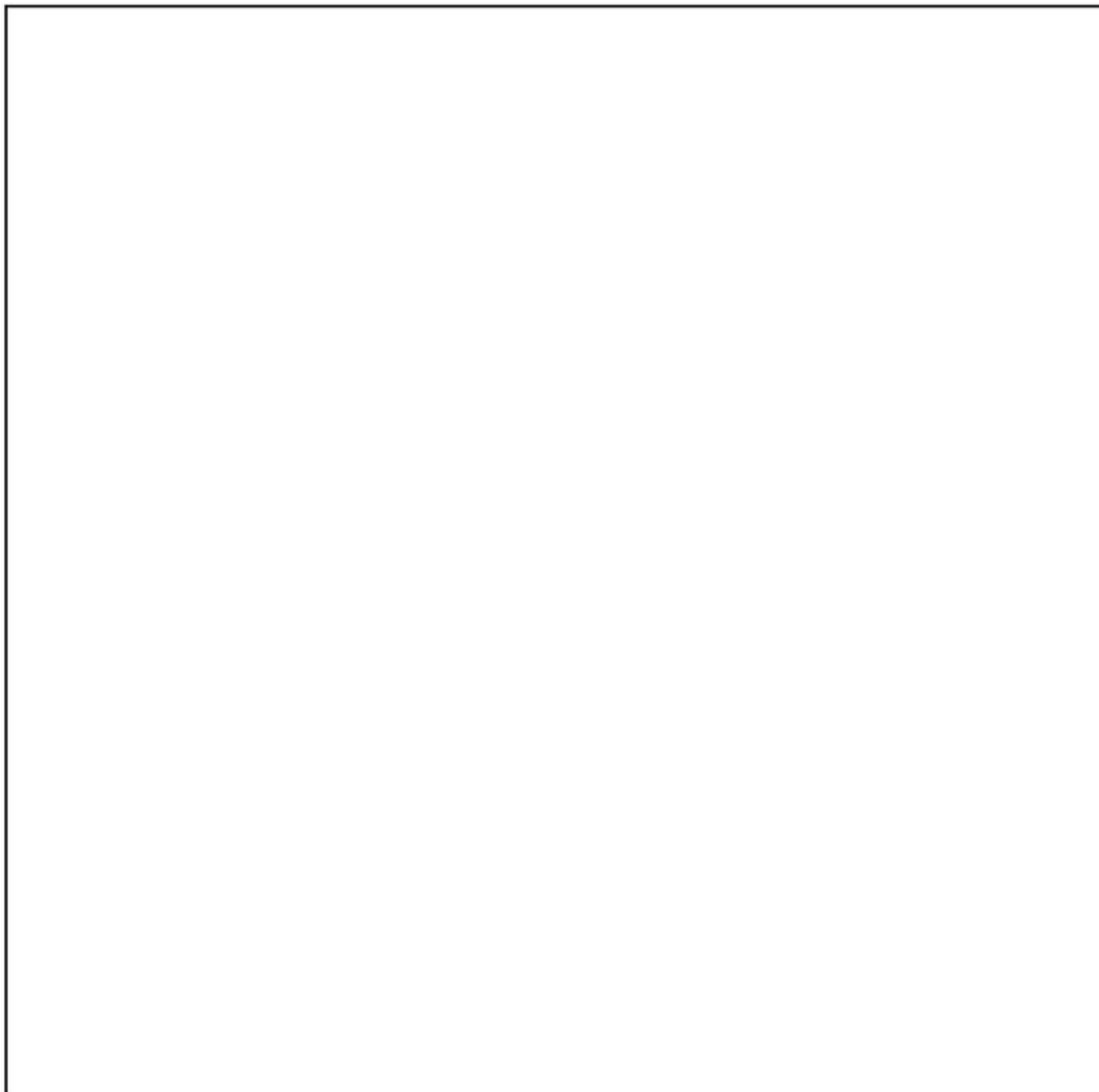
Absturzsicherung ABS-Lock

ABS-Lock Montagedokumentation

Anlage 4.1

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.9-688

Dachplan / Skizze
Befestigungselemente für Absturzsicherung



.....

.....

.....

.....

.....

.....

MoA-159-01 | 15-10-2014

Absturzsicherung ABS-Lock

ABS-Lock Montagedokumentation

Anlage 4.2

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.9-688