

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:

03.04.2013

Geschäftszeichen:

I 31-1.14.4-21/13

Zulassungsnummer:

Z-14.4-540

Geltungsdauer

vom: **1. Februar 2013**

bis: **1. Februar 2018**

Antragsteller:

Fischer Metall & Maschinenbau GmbH

Im Brühl 58
74348 Lauffen

DWS Pohl GmbH

Nickepütz 33
52349 Düren

Bausysteme Bockenem GmbH

Nickepütz 33
52349 Düren

Zulassungsgegenstand:

Befestigungselemente für Absturzsicherungen

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten und sechs Anlagen.
Der Gegenstand ist erstmals am 31. Januar 2008 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 aus Stahl für die Befestigung von Sicherungssystemen (Anschlageinrichtungen) zur Sicherung von Personen gegen Absturz (Beispiel für Absturzsicherung siehe Anlage 1). Die Anschlageinrichtungen werden auf Unterkonstruktionen aus Stahl, Holz oder Beton sowie auf Stahltrapezprofiltafeln befestigt. Eine Übersicht der verschiedenen Anschlageinrichtungen mit Zuordnung zu den Unterkonstruktionen, auf denen sie eingesetzt werden dürfen, ist Anlage 1 zu entnehmen.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung regelt die Verwendung der Anschlag-einrichtungen nach Anlage 1 einschließlich der Befestigung an den Unterkonstruktionen.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

Es gelten die Bestimmungen nach DIN EN 795:2012-10, 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 10025-1:2005-02, DIN EN 10346:2009-07, DIN EN 10220:2003-03, DIN EN ISO 1127:1997-03, DIN EN 10216-5:2004-11, DIN EN 10296-2:2006-02 in Verbindung mit DIN EN 10296-2 Berichtigung 1:2007-06, DIN EN 10088-4:2010-01 bzw. DIN EN 10088-5:2009-07. Die Erzeugnisse sind mit einem Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204:2005-01 zu liefern.

2.1.3 Werkstoffe

Für die Anschlageinrichtungen gelten die Angaben in den Anlagen 2 bis 6.

Für die Unterkonstruktionen gelten die Angaben in Tabelle 1, sofern nachfolgend keine anderen Festlegungen getroffen werden.

Tabelle 1

Unterkonstruktion	Festigkeitsklasse	Bezugsnorm
Stahl	≥ S235	DIN EN 10025-1:2005-02
bewehrter oder unbewehrter Normalbeton	C20/25 bis C50/60	DIN EN 206-1:2001-07
Vollholz	≥ C24	DIN EN 338:2010-02
Stahltrapezprofiltafeln	≥ S280	DIN EN 10346:2009-07

2.1.4 Abmessungen

Es gelten die Angaben in den Anlagen 2 bis 6. Angaben zu den dort nicht festgelegten Abmessungen und Toleranzen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.5 Korrosionsschutz

Für Bauteile aus Baustählen gelten die Bestimmungen nach DIN 18800-7:2002-09, Abschnitt 10 bzw. nach DIN EN 1090-2:2011-10 und für Bauteile aus nichtrostenden Stählen gelten die Bestimmungen nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-30.3-6, Abschnitt 2.1.6.

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 795:2012-10. Zusätzlich gelten für Bauteile aus Baustählen die Anforderungen nach DIN 18800-7:2002-09 bzw. nach DIN EN 1090-2:2011-10 und für Bauteile aus nichtrostenden Stählen sowie für Verbindungen von Baustählen mit nichtrostenden Stählen die Anforderungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-30.3-6.

2.2.2 Verpackung, Transport und Lagerung

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

2.2.3 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 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 einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

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 durch Abnahmeprüfzeugnisse 3.1 nach DIN EN 10204:2005-1 zu belegen. Die Übereinstimmung der Angaben im Abnahmeprüfzeugnis 3.1 mit den Anforderungen in Abschnitt 2.1 ist zu überprüfen.
- Durch Sichtprüfungen ist die ordnungsgemäße Ausführung sämtlicher Anschlageinrichtungen zu prüfen.

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,

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-14.4-540

Seite 5 von 8 | 3. April 2013

- 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 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, 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.

3 Bestimmungen für Konstruktion und Bemessung

3.1 Allgemeines

Soweit im Folgenden nichts anderes festgelegt ist, gelten die Anforderungen nach DIN EN 795:2012-10.

Die Verankerung der Anschlagereinrichtungen darf nur mit den in Anlage 1 genannten Verankerungselementen erfolgen.

3.2 Mindestbauteildicke und minimaler Randabstand

Für die Mindestbauteildicke der Unterkonstruktion im Bereich der Verankerung und den minimalen Randabstand der Verankerung gelten bei Unterkonstruktionen aus Beton, sofern kein genauere Nachweis geführt wird, die in Tabelle 2 und bei Unterkonstruktionen aus Holz die in Tabelle 3 angegebenen Werte.

Tabelle 2

	TOGE Betonschraube TSM-BS 8x80	TOGE Betonschraube TSM-BS 10x140 M12x35	fischer Ankerbolzen FAZ II 16/25
Mindestbauteildicke [mm]	120	130	170
minimaler Randabstand [mm]	80	180	180

Tabelle 3

	TOGE Betonschraube TSM-BS 8x80	TOGE Betonschraube TSM-BS 10x140 M12x35	Beanspruchung
Mindestbauteildicke [mm]	90	140	in alle Richtungen
minimaler Randabstand [mm]	30	60 ¹⁾	rechtwinklig zur Faserrichtung
minimaler Randabstand [mm]	30	30	in Faserrichtung

¹⁾ Zum unbelasteten Rand ist ein Randabstand von 30 mm ausreichend.

3.3 Bemessungswerte der Tragfähigkeit

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

Tabelle 4

Anschlag- einrichtung	Unterkonstruktion	$N_{R,d}$ [kN]	zugelassene Personenanzahl	Beanspruchung
Securant 6.500 Jobarand 50/6	Stahl	11	1	in alle Richtungen
Securant 4.500 Jobarand 50/4	Beton	11	1	in alle Richtungen
Securant 3.500 Jobarand 50/3	Beton	11	1	in alle Richtungen
Securant 3.300 Jobarand 30/3	Beton	11	2	in alle Richtungen
Vario - Stütze PSR50	Stahltrapezprofil mit Nennblechdicke $t = 0,75$ mm	10	2	rechtwinklig zur Spannrichtung der Stahltrapezprofile
		11	2	parallel zur Spannrichtung der Stahltrapezprofile

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-14.4-540

Seite 7 von 8 | 3. April 2013

Vario - Stütze PSR50	Stahltrapezprofil mit Nennblechdicke $t \geq 0,88$ mm	11	2	rechtwinklig zur Spannrichtung der Stahltrapezprofile
		11	2	parallel zur Spannrichtung der Stahltrapezprofile
	Stahl, Beton, Holz	30	2	in alle Richtungen
Secupoint PSR16 Jobapoint	Stahltrapezprofil mit Nennblechdicke $t = 0,75$ mm	10	1	rechtwinklig zur Spannrichtung der Stahltrapezprofile
		11	1	parallel zur Spannrichtung der Stahltrapezprofile
	Stahltrapezprofil mit Nennblechdicke $t \geq 0,88$ mm	11	1	rechtwinklig zur Spannrichtung der Stahltrapezprofile
		11	1	parallel zur Spannrichtung der Stahltrapezprofile
	Stahl	14,2	1	in alle Richtungen
Secupoint PSR16 Jobapoint	Holz ab Festigkeits- klasse C24	10	1	in Faserrichtung
		10	1	in alle Richtungen
	Holz Festigkeitsklasse min. C27	11	1	in Faserrichtung
		11	1	in alle Richtungen
	Beton	11	1	in alle Richtungen

3.4 Charakteristische Werte der Einwirkungen

Die einwirkenden Kräfte $N_{F,k}$ sind an der Oberkante des Rohres der Anschlageneinrichtung, rechtwinklig zur Rohrachse wirkend, anzunehmen (siehe Anlagen 2 bis 6). Bei der unmittelbaren Befestigung persönlicher Schutzausrüstungen gegen Absturz an den Anschlageneinrichtungen gilt für die erste Person eine charakteristische Einwirkung 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 Anschlageneinrichtungen 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 $\gamma_F = 1,5$

4 Bestimmungen für die Montage

Die Montage muss nach den Montageanweisungen des Herstellers der Anschlageneinrichtungen 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.

Bei Unterkonstruktionen aus Holz und Beton ist entsprechend den Angaben in Tabelle 5 vorzubohren. Für die Anschlageneinrichtung Secupoint / PSR16 / Jobapoint sind die Bohrungen zusätzlich 30 mm tief mit einem Durchmesser von 16 mm zu versenken.

Tabelle 5 Vorbohrdurchmesser in mm / Bohrlochtiefe in mm

Unter- konstruktion	TOGE Betonschraube TSM-BS 8x80	TOGE Betonschraube TSM-BS10x140 M12x35	fischer Anker- bolzen FAZ II 16/25 A4 od. C
Beton	8 / 90	10 / 140	16 / 115
Holz	5 / 90	6 / 140	---

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

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

Die Montage ist vom Montagebetrieb zu dokumentieren und die Einhaltung der Zulassungsbestimmungen schriftlich zu bestätigen.

Vor jeder Nutzung und nach jeder Beanspruchung sind die Anschlageneinrichtungen auf festen Sitz und Unversehrtheit zu prüfen. Lose, verformte oder anderweitig beschädigte Anschlageneinrichtungen sind zu befestigen bzw. zu ersetzen. Für Verbindungen mit Bohrschrauben gelten die Regelungen in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-14.1-4, Abschnitt 4.

Georg Feistel
Abteilungsleiter

Beglaubigt

Anschlag- einrichtung	Befestigungsuntergrund			
	Beton	Holz	Stahl	Stahltrapezprofil
SECURANT 6.500 Jobarant 50/6	---	---	Sechskantschraube M12 8.8 ⁵⁾	---
SECURANT 4.500 Jobarant 50/4	Fischer Ankerbolzen FAZ II 16/25 A4 oder C ¹⁾	---	---	---
SECURANT 3.500 Jobarant 50/3	Fischer Ankerbolzen FAZ II 16/25 A4 oder C ¹⁾	---	---	---
SECURANT 3.300 Jobarant 30/3	Fischer Ankerbolzen FAZ II 16/25 A4 oder C ¹⁾	---	---	---
Vario-Stütze PSR50	TOGE Betonschraube TSM BS 8x80 ²⁾	TOGE Betonschraube TSM BS 8x80 ²⁾	Sechskantschraube M8 8.8, A2-70	Bohrschraube JT3-2-6,0 x 25 ⁴⁾
Secupoint PSR16 Jobapoint	TOGE Betonschraube TSM BS 10x140 M12x35 ³⁾	TOGE Betonschraube TSM BS 10x140 M12x35 ³⁾	Sechskantschraube M12 A2-70	Bohrschraube JT3-2-6,0 x 25 ⁴⁾

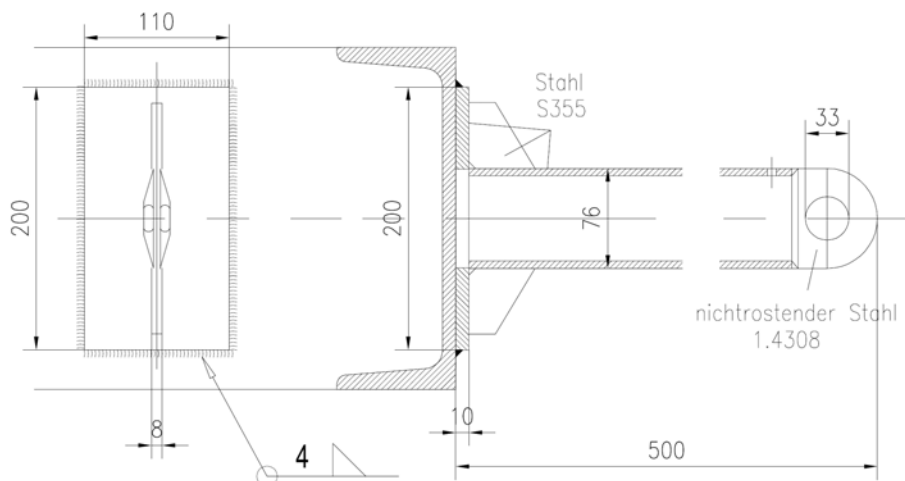
- 1) nach europäischer technischer Zulassung ETA-05/0069
- 2) nach europäischer technischer Zulassung ETA-06/0124
- 3) nach europäischer technischer Zulassung ETA-06/0124
- 4) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-14.4-426
oder geschweißt
- 5)

Befestigungselemente für Absturzsicherungen

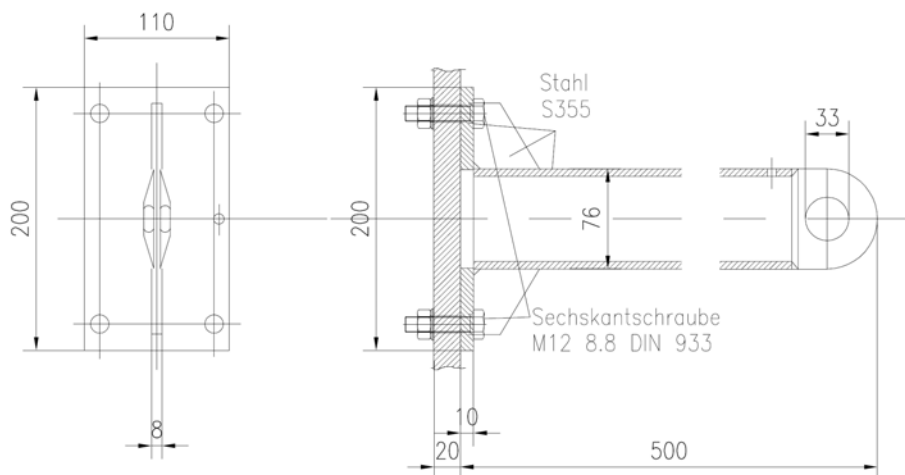
Anschlageinrichtungen, Befestigungsuntergrund und Verbindungselemente

Anlage 1

SECURANT 6.500 / Jobarand 50/6 mit Unterkonstruktion verschweißt



SECURANT 6.500 / Jobarand 50/6 mit Unterkonstruktion verschraubt



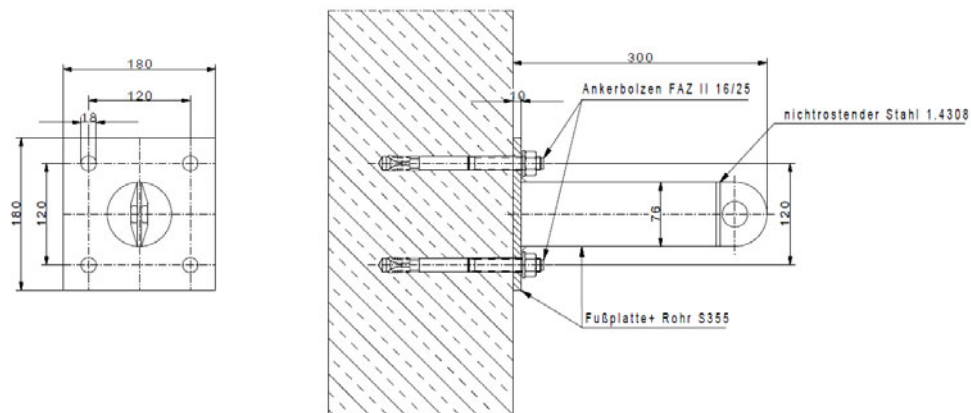
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-540

Befestigungselemente für Absturzsicherungen

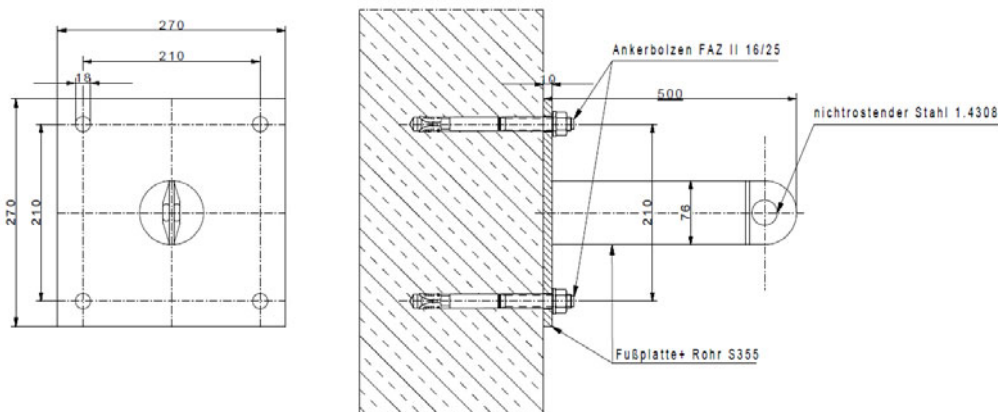
SECURANT 6.500 / Jobarand 50/6 zur Befestigung auf Stahl
 Hauptabmaße, Werkstoffe und Anschlüsse

Anlage 2

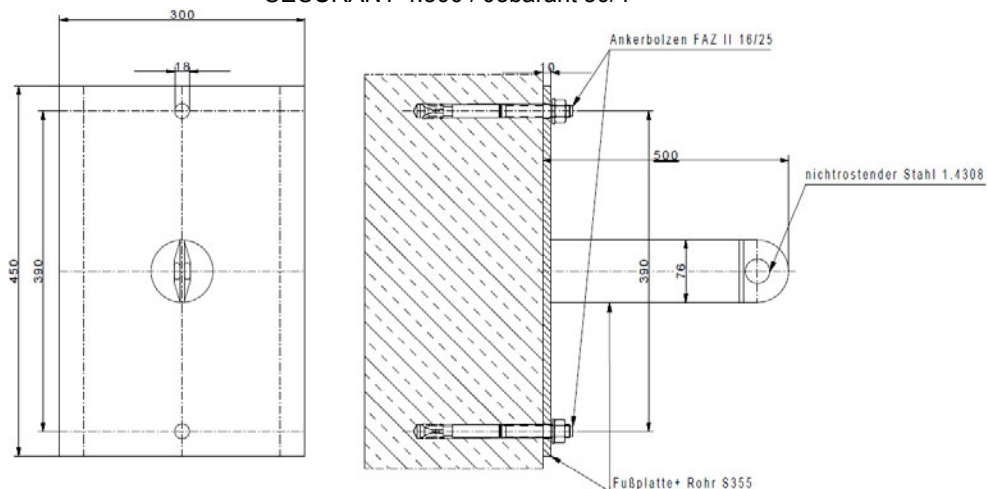
SECURANT 3.300 / Jobarant 30/3



SECURANT 3.500 / Jobarant 50/3



SECURANT 4.500 / Jobarant 50/4

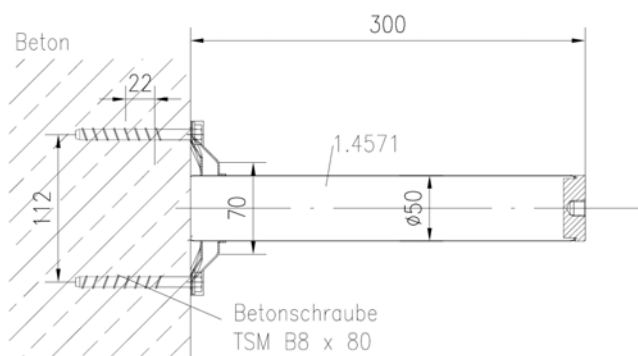
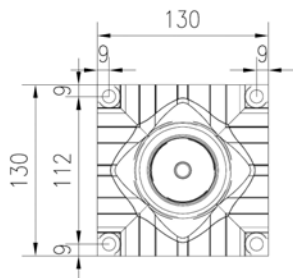


Befestigungselemente für Absturzsicherungen

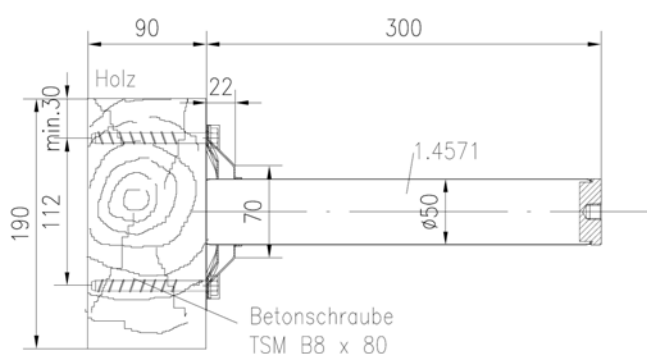
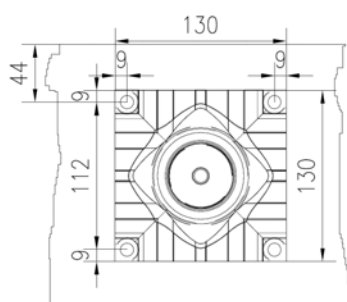
SECURANT 3.300 / Jobarant 30/3, SECURANT 3.500 / Jobarant 50/3 und
 SECURANT 4.500 / Jobarant 50/4 zur Befestigung auf Betonunterkonstruktionen
 Hauptabmaße, Werkstoffe und Anschlüsse

Anlage 3

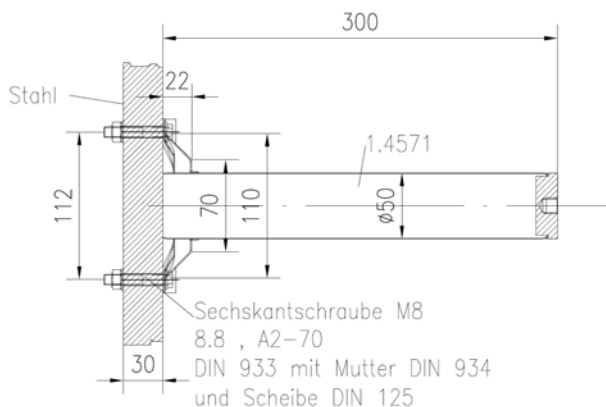
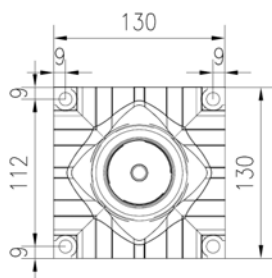
Unterkonstruktion aus Beton



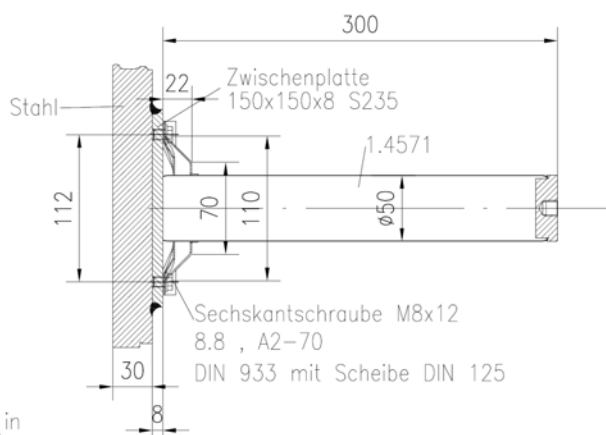
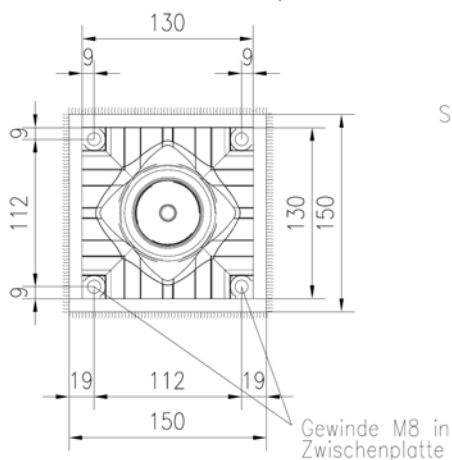
Unterkonstruktion aus Holz



Unterkonstruktion aus Stahl, verschraubt



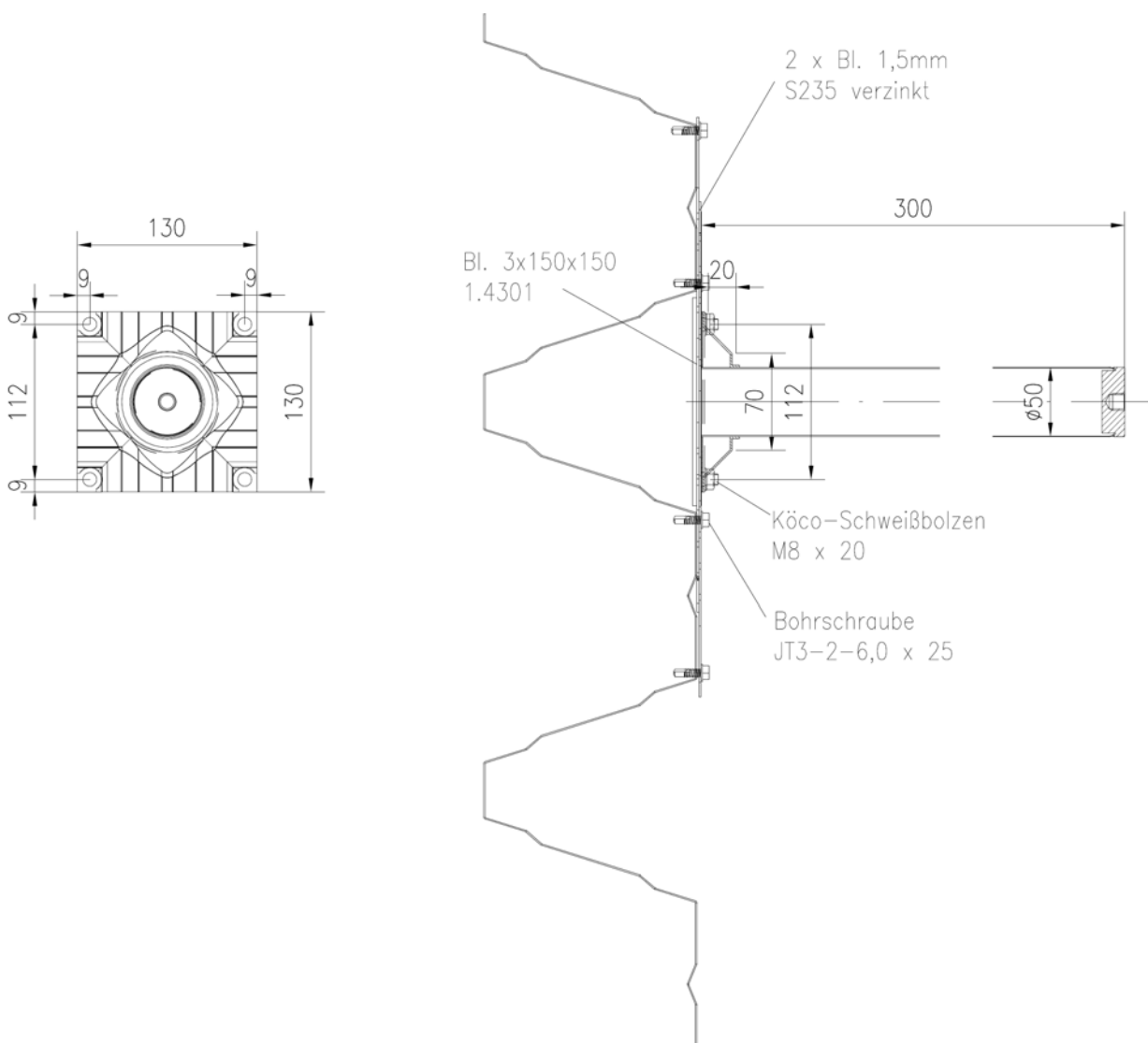
Unterkonstruktion aus Stahl, verschweißt



Befestigungselemente für Absturzsicherungen

Vario-Stütze / PSR50 zur Befestigung auf Stahl, Holz und Beton
 Hauptabmaße, Werkstoffe und Anschlüsse

Anlage 4



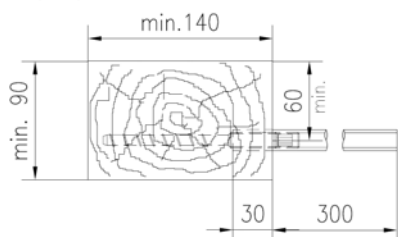
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-540

Befestigungselemente für Absturzsicherungen

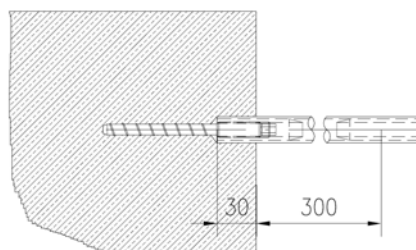
Vario-Stütze / PSR50 zur Befestigung auf Stahltrapezprofilen
 Hauptabmaße, Werkstoffe und Anschlüsse

Anlage 5

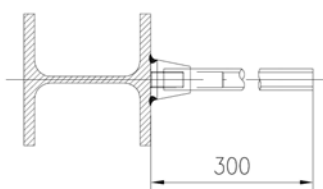
Befestigung auf Unterkonstruktion aus Holz



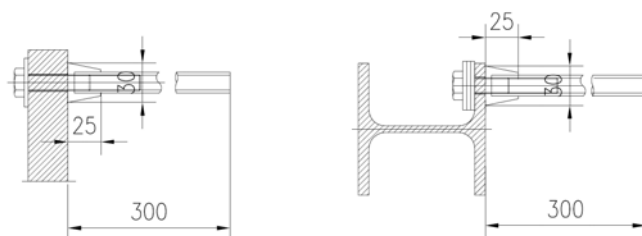
Befestigung auf Unterkonstruktion aus Beton



Befestigung mit Konus auf Unterkonstruktion aus Stahl, verschweißt

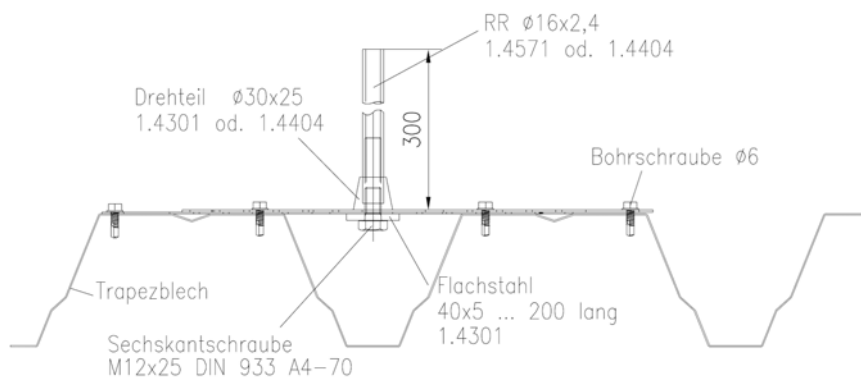


Befestigung mit Konus auf Unterkonstruktion aus Stahl, verschraubt ¹⁾



1)
Die min. Einschraubtiefe der
Schrauben M12 A2-70 in die
Rohre beträgt 12mm (ohne Konus)

Befestigung mit Konus auf Stahltrapezprofilen



Befestigungselemente für Absturzsicherungen

Secupoint / PSR16 / Jobapoint zur Befestigung auf Unterkonstruktionen aus Stahl mit und ohne Konus, aus Holz und aus Beton sowie auf Stahltrapezprofilen
Hauptabmaße, Werkstoffe und Anschlüsse

Anlage 6