

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

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

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum: 14.02.2025 Geschäftszeichen: I 88-1.14.9-119/24

**Nummer:
Z-14.9-730**

Antragsteller:
Sideka Profilmass GmbH
Talstraße 97
49479 Ibbenbüren

Geltungsdauer
vom: **6. Februar 2025**
bis: **6. Februar 2030**

Gegenstand dieses Bescheides:
Absturzsicherungssystem SP-MAXX

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen/genehmigt. Dieser Bescheid umfasst elf Seiten und fünf Anlagen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-14.9-730 vom 23. September 2021. Der Gegenstand ist erstmals am 6. Februar 2015 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

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.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

Zulassungsgegenstand ist das Absturzsicherungssystem SP-MAXX für die Befestigung von persönlichen Schutzausrüstungen (PSA) zur Sicherung von Personen gegen Absturz.

Tabelle 1.1 - Anschlageinrichtung

Anschlageinrichtung	Abbildung / Anlage
SP-MAXX-450-B	Anlage 1
SP-MAXX-450-S	Anlage 2
SP-MAXX-450-T	Anlage 3
SP-MAXX-450-T 4.0	Anlage 5

1.2 Genehmigungsgegenstand und Anwendungsbereich

Genehmigungsgegenstand ist die bauliche Verankerung der Anschlageinrichtungen zum Befestigen von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz (PSAgA) gemäß DIN 4426¹, Abschnitt 4.5 auf Unterkonstruktionen nach Tabelle 1.

Tabelle 1.2 - Anschlageinrichtung und Unterkonstruktion

Anschlageinrichtung	Unterkonstruktion
SP-MAXX-450-B (Anlage 1)	bewehrter Normalbeton (gerissen und ungerissen)
SP-MAXX-450-S (Anlage 2)	Stahl
SP-MAXX-450-T (Anlage 3)	Stahltrapezprofil
SP-MAXX-450-T 4.0 (Anlage 5)	Stahltrapezprofil

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

2 Bestimmungen für das Bauprodukt/die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Die Bauteile der Anschlageinrichtungen werden gemäß den Angaben in den Anlagen aus folgenden Werkstoffen gefertigt:

- 1.4301 oder 1.4307 nach DIN EN 10217-7²
- S250GD und Z275 nach DIN EN 10346³
- S235 JR+N nach DIN EN 10025-1⁴

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

1	DIN EN 4426:2017-01	Einrichtungen zur Instandhaltung baulicher Anlagen - Sicherheitstechnische Anforderungen an Arbeitsplätze und Verkehrswege - Planung und Ausführung
2	DIN EN 10217-7:2015-01	Geschweißte Stahlrohre für Druckbeanspruchungen - Technische Lieferbedingungen - Teil 7: Rohre aus nichtrostenden Stählen
3	DIN EN 10346:2015-10	Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl zum Kaltumformen - Technische Lieferbedingungen
4	DIN EN 10025-1:2005-02	Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen - Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen

Die Werkstoffeigenschaften sind durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204⁵ zu bescheinigen.

2.1.1 Abmessungen

Die Hauptabmessungen sind den Anlagen 1 bis 5 zu entnehmen. Weitere Angaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt. Angaben zu Abmessungen.

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 1090-2⁶. Zusätzlich gelten für Bauteile aus nichtrostenden Stählen sowie für Verbindungen von Baustählen mit nichtrostenden Stählen die Anforderungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-30.3-6⁷.

2.2.2 Verpackung, Transport und Lagerung

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

2.2.3 Kennzeichnung

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

Die Anschlagleinrichtung ist mindestens mit "Z-14.9-730" und dem jeweiligen Typ "SP-MAXX-450-B", "SP-MAXX-450-S", "SP-MAXX-450-T" oder "SP-MAXX-450-T 4.0" dauerhaft zu beschriften.

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 Übereinstimmungszertifikates 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 Übereinstimmungszertifikates zur Kenntnis zu geben.

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

⁵ DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen

⁶ DIN EN 1090-2:2024-09

Ausführung von Strahltragwerken und Aluminiumtragwerken – Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Strahltragwerken

⁷ Z-30.3-6 vom 20. April 2022

Erzeugnisse, Bauteile und Verbindungselemente aus nichtrostenden Stählen

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 Anschlagleinrichtungen 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 kontrollieren, ob die im Abschnitt 2.1 geforderten Prüfbescheinigungen vorliegen und die bescheinigten Prüfergebnisse den Anforderungen entsprechen.
- Durch Sichtprüfungen ist die ordnungsgemäße Ausführung sämtlicher Anschlagleinrichtungen Schweißnähte zu prüfen.

Für Umfang, Art und Häufigkeit der werkseigenen Produktionskontrolle sind die im Prüfplan vom 6. Februar 2025 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 zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung sind stichprobenartige Prüfungen und eine Erstprüfung der Bauprodukte durchzuführen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Stelle. Vorhandene Prüfergebnisse aus dem Zulassungsverfahren sind als Erstprüfung mit heranzuziehen.

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

3.1.1 Allgemeines

Die maximale Anzahl der Benutzer eines Absturzsicherungssystems beschreibt die maximale Anzahl an gleichzeitigen Benutzern, welche im Falle eines Absturzes aufgefangen werden können. Die Anschlageneinrichtungen nach diesem Bescheid sind geeignet zur Verwendung von 1 bis 3 Personen (siehe Tabelle 3).

Soweit im Folgenden nichts anderes festgelegt ist, gelten die Anforderungen nach DIN EN 1090-2⁶.

Die Montageanweisung der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung oder Europäischen technischen Bewertung der Verbindungselemente ist zu beachten.

Hinsichtlich des Korrosionsschutzes für Bauteile aus nichtrostenden Stählen gelten die Anforderungen nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-30.3-6⁷, für Bauteile aus Baustählen gelten die Bestimmungen nach DIN EN 1090-2⁶ und für die Beschichtung die Bestimmungen nach DIN EN ISO 12944-2⁸ sowie DIN 55634⁹.

3.1.2 Unterkonstruktion, Verankerung, Bauteildicke, Randabstände und Lastrichtung

Bei Befestigung der Anschlageneinrichtung SP-MAXX-450-S auf Stahlträgern gelten die Technischen Baubestimmungen. Es dürfen nur Schrauben M16, der Festigkeitsklasse 70 nach Z-30.3-6⁷ aus nichtrostendem Stahl verwendet werden. Es ist zwischen Rohr und Stahlunterkonstruktion eine Scheibe 30x3 nach DIN EN ISO 7089¹⁰ vorzusehen. Die Einschraublänge der Schraube in das Rohr muss zwischen 30 und 35 mm betragen.

Die Anschlageneinrichtungen SP-MAXX-450-T und SP-MAXX-450-T 4.0 sind bei Pfettenabständen bis 4 m in Feldmitte des Stahltrapezprofils zu montieren, bei Pfettenabständen größer 4 m ist ein Randabstand zur Pfette von 2 m einzuhalten. Der Randabstand in Querrichtung muss mindestens eine Tafelbreite Stahltrapezprofil betragen. Die Montage muss entsprechend Abbildung 1 über dem Längsstoß der Stahltrapezprofile erfolgen.

8	DIN EN ISO 12944-2:2018-04	Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 2: Einteilung der Umgebungsbedingungen
9	DIN 55634-1:2018-03	Beschichtungsstoffe und Überzüge - Korrosionsschutz von tragenden dünnwandigen Bauteilen aus Stahl - Teil 1: Anforderungen und Prüfverfahren
10	DIN EN ISO 7089:2000-11	Flache Scheiben - Normale Reihe, Produktklasse A

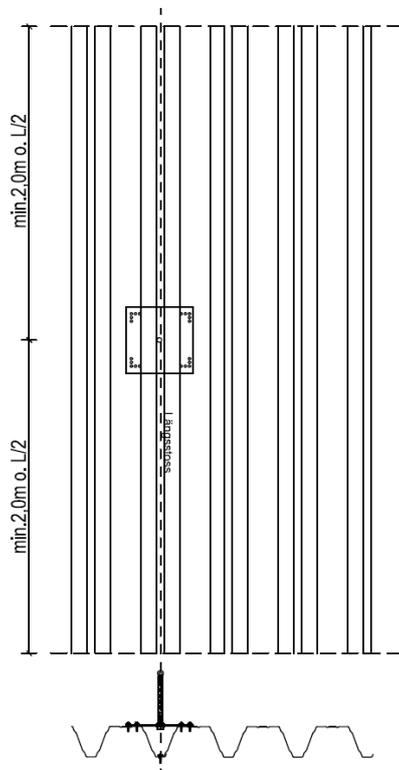


Abbildung 1 - Montagevorgaben auf Trapezprofil (Positivlage)

Für die Mindestbauteildicke der Unterkonstruktion im Bereich der Verankerung und den minimalen Randabstand der Verankerung gelten für die jeweiligen Unterkonstruktionen aus Beton und Stahl die in den Tabellen 2a, 2b und 2c angegebenen Werte.

Tabelle 2a - bewehrter Normalbeton C20/25 bis C50/60¹¹ (gerissen und ungerissen)

Anschlag-einrichtung SP-MAXX	Stabhöhe [mm]	Verankerungselement	Randabstand c_{min} [mm]	Mindest- bauteildicke h_{min} [mm]
450-B	450	Hilti HST3-R M16x135-35/15 ¹² und für Rohrversteifung je 2 Hilti HUS-HR 6x60 ¹³	350 *)	160

*) gilt für Hilti HST3-R M16x135-35/15

Tabelle 2b - Stahl \geq S235¹⁴

Anschlag-einrichtung SP-MAXX	Stabhöhe [mm]	Verankerungselement	Randabstand c_{min} [mm]	Mindest- bauteildicke t_{min} [mm]
450-S	300 - 450	M16 - A2-70 ⁷	Technische Baubestimmungen	

¹¹ DIN EN 206:2021-06

¹² ETA-98/0001

¹³ ETA-08/0307

¹⁴ DIN EN 1993-1-1:2010-12

Beton: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität

Hilti Metallspreizanker HST, HST-R, HST-HCR, HST3, HST3-R, DIBt vom 20. Juli 2023

Hilti Betonschraube HUS, DIBt vom 23. August 2018

Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau

Tabelle 2c – Stahltrapezprofil \geq S320GD¹⁵

Anschlag-einrichtung SP-MAXX	Stabhöhe [mm]	Verankerungselement	Einbaulage / Randabstand c_{min} [mm]	Mindest- blechdicke t_N [mm]
450-T	300 - 450	Bohrschauben JT3-2-6,0x25E16 ¹⁶	längs \geq 2 m quer über dem Längsstoß	0,75
450-T 4.0	450	Bohrschauben JT3-2-6,0x25E16 ¹⁶	längs \geq 2 m quer über dem Längsstoß	0,75

Die Anschlageneinrichtungen "SP-MAXX 450-T" und " SP-MAXX 450-T 4.0" dürfen auf Stahltrapezprofil mit Nennblechdicke von $t_N \geq 0,75$ mm in Positivlage der Größen 85/280 bis 160/250 (einschließlich der Zwischengrößen) sowie Stahltrapezprofil der Größen 200/420^{17,18}, SAB 200R/840¹⁹ und 206/375¹⁷ oder gleichwertige verwendet werden. Als Unterkonstruktionen für das Stahltrapezprofil kann Stahl mit einer Zugfestigkeit von $R_m \geq 360$ N/mm² sowie Holz mit nachgewiesener Auszugstragfähigkeit nach Abschnitt 3.2 eingesetzt werden.

3.2 Bemessungswerte der Tragfähigkeit

3.2.1 Nachweis der Tragfähigkeit

Für die Anschlageneinrichtung selbst und deren Befestigung an der Unterkonstruktion ist der Nachweis der Lastweiterleitung durch diesen Bescheid für bis zu 3 Personen als Anschlageneinrichtung für PSAgA erbracht.

Für den Nachweis der Lastweiterleitung sind die Einwirkungen nach Abschnitt 3.2.4 als veränderliche Einwirkung nach DIN EN 1990²⁰ anzunehmen.

Der Nachweis der Lastweiterleitung in die nachgeordnete Unterkonstruktion (Binder, Dachtragwerk) sowie deren Tragfähigkeit ist nach den Technischen Baubestimmungen zu führen.

Für die Lastweiterleitung ist folgender Nachweis zu führen:

$$F_{E,d} / F_{R,d} \leq 1$$

$F_{E,d}$ Bemessungswert der Einwirkung nach Abschnitt 3.2.4

$F_{R,d}$ Bemessungswert der Tragfähigkeit nach Abschnitt 3.2.2

3.2.2 Bemessungswerte der Tragfähigkeit

Die in Tabelle 3 angegebenen Bemessungswerte der Tragfähigkeit $F_{R,d}$ gelten für die Anschlageneinrichtungen und die Befestigungen mit der Unterkonstruktion, jedoch nicht für die Unterkonstruktionen. Diese sind nach den jeweils geltenden Regeln zu bemessen.

- ¹⁵ DIN EN 10346:2015-10 Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl - Technische Lieferbedingungen
- ¹⁶ ETA-10/0200 Ejot Befestigungsschrauben, DIBt vom 23. März 2018
- ¹⁷ T13-154 vom 14.10.2013 Bescheid über Typenprüfung - Münker, Reichshof-Wehnrath
- ¹⁸ T13-148 vom 20.09.2013 Bescheid über Typenprüfung - AcelorMittal Construction, Brehna
- ¹⁹ T14-121 vom 15.08.2014 Bescheid über Typenprüfung - SAB-profil bv Ijsselstein Niederlande
- ²⁰ DIN EN 1990:2010-12 Eurocode: Grundlagen der Tragwerksplanung

Tabelle 3 - Bemessungswerte der Tragfähigkeit und Maximale Anzahl von Benutzer

Anschlag-einrichtung SP-MAXX	Unterkonstruktion	$F_{R,d}$ [kN]	maximale Anzahl Benutzer	Beanspruchung
450-B	Beton	11	2	in alle Richtungen
450-S	Stahl	11	2	in alle Richtungen
450-T	Stahltrapezprofil *)	9	1	in alle Richtungen
450-T 4.0	Stahltrapezprofil *)	9	1	in alle Richtungen

*) nach Abschnitt 3.1

Für die Verwendung der Anschlag-einrichtungen "SP-MAXX-450-T" und "SP-MAXX 450-T 4.0" sind die Verbindung zwischen Stahltrapezprofil und Pfette in jedem anliegenden Gurt mit geeigneten Verbindungselementen auszuführen und statisch nachzuweisen. Die Auszugstragfähigkeit der Schrauben muss jeweils $R_d \geq 4,0$ kN betragen. Die Befestigung muss mit zwei Schrauben je anliegendem Gurt erfolgen.

Der Randabstand der Verbindungselemente muss mindestens 30 mm betragen.

Die Durchknöpffragfähigkeit ist bei Verwendung von Dichtscheiben $\geq \emptyset 16$ mm durch diese Zulassung nachgewiesen.

Bei Nachrüstung bestehender Dächer mit Anschlag-einrichtungen "SP-MAXX-450-T" und "SP-MAXX 450-T 4.0" sind nicht vorhandene Verbindungselemente in jedem anliegenden Gurt entsprechend mit geeigneten Verbindungselementen zu ergänzen und die Auszugstragfähigkeit der gewählten Schrauben von $R_d \geq 4,0$ kN statisch nachzuweisen. Die Befestigung muss mit zwei Schrauben je anliegendem Gurt erfolgen.

Bei Montage von Anschlag-einrichtungen auf bestehende Dächer muss sichergestellt sein, dass die vorhandene Unterkonstruktion den Vorgaben von Tabelle 1 für die jeweilige Unterkonstruktion entspricht.

3.2.3 Charakteristische Werte der Einwirkungen

Die einwirkenden Kräfte $F_{E,k}$ sind an der Oberkante der Anschlag-einrichtung, rechtwinklig zur Rohrachse wirkend, anzunehmen. Bei der unmittelbaren Befestigung persönlicher Schutzausrüstungen gegen Absturz an den Anschlag-einrichtungen gilt für die erste Person eine charakteristische Einwirkung nach DIN 4426¹ von $F_{E,k} = 6$ kN und für jede weitere Person eine Erhöhung von $F_{E,k}$ um 1 kN / Person.

Bei der Verwendung von Seilsystemen zwischen zwei oder mehreren Anschlagpunkten sind die charakteristischen Werte der Einwirkungen aus den Seilkräften der in Bezug genommenen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung / allgemeinen Bauartgenehmigung anzusetzen.

3.2.4 Bemessungswerte der Einwirkungen

Zur Ermittlung der Bemessungswerte der Einwirkungen $F_{E,d}$ sind die charakteristischen Werte der Einwirkungen für Einzelanschlagpunkte nach Abschnitt 3.2.3 mit einem Teilsicherheitsbeiwert γ_F zu multiplizieren.

$$F_{E,d} = F_{E,k} \cdot \gamma_F$$

mit $\gamma_F = 1,5$

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

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

Die maximal zugelassene Personenanzahl ergibt sich aus Tabelle 3, Spalte 4.

3.3 Bestimmungen für die Montage

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

Die Montage muss nach den Regelungen dieses Bescheides 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.

Es dürfen nur die mit den Anschlageneinrichtungen mitgelieferten Befestigungsmittel und die mitgelieferte Schraubensicherung (Loctite oder gleichwertig) für alle Verschraubungen der Anschlageneinrichtungen verwendet werden.

Bei Unterkonstruktionen aus Beton und Stahl ist entsprechend den Angaben in Tabelle 4 vorzubohren.

Tabelle 4 - Bohrlochdurchmesser / -tiefe (im Baugrund) [mm] Drehmoment [Nm]

Unterkonstruktion / Verankerungsmittel	Beton	Stahl-träger	Trapez-profil	Drehmoment
Hilti HST3-R M16x135-35/15 ¹²	Ø 16 / ≥ 106	-	-	110
Hilti HUS-HR 6x60 ¹³	Ø 6 / ≥ 70	-	-	Hilti Setzgerät ¹³
M16 - A2-70 ⁷	-	Ø 17	-	Technische Baubestimmungen
JT3-2-6,0x25E16 ¹⁶	-	-	Bohr-schraube	Anschlagorientiert

Die Montage aller Verbindungselemente und Beton-Dübel Hilti HST3-R M16x135-35/15¹² muss mit einem überprüften Drehmomentschlüssel vorgenommen werden. Für die Montage der Hilti Betonschraube HUS-HR 6x60 gelten die Vorgaben der ETA-08/0307¹².

Tabelle 5 - Drehmoment [Nm] für Ringschraube auf Rohr

Unterkonstruktion / Verankerungsmittel	Drehmoment
Ringschraube auf Rohr 20x3	50

Die Bauteile dürfen nur belastet werden, wenn sich das vorgeschriebene Drehmoment aufbringen lässt.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Die in diesem Bescheid Anschlageneinrichtungen dürfen ausschließlich zur Sicherung von Personen gegen Absturz verwendet werden.

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

Eine Überprüfung der am Bauwerk montierten Anschlageneinrichtungen kann durch Sichtprüfung, Kontrolle des Drehmomentes nach Tabelle 5 und Rüttelprobe (mit der Hand) mit einer maximalen Last von 70 kg nach DIN EN 795²¹ Abschnitt 5.3.2 in Axialer und in Querrichtung der Anschlageneinrichtung erfolgen. Eine Belastung zum Zwecke der Prüfung mit Prüflasten nach DIN EN 795²¹ Abschnitt 5.3.4 ist am Bauwerk nicht zulässig.

Ist das Absturzsicherungssystem beschädigt oder durch Absturz beansprucht, so darf dieses nicht mehr verwendet werden.

²¹

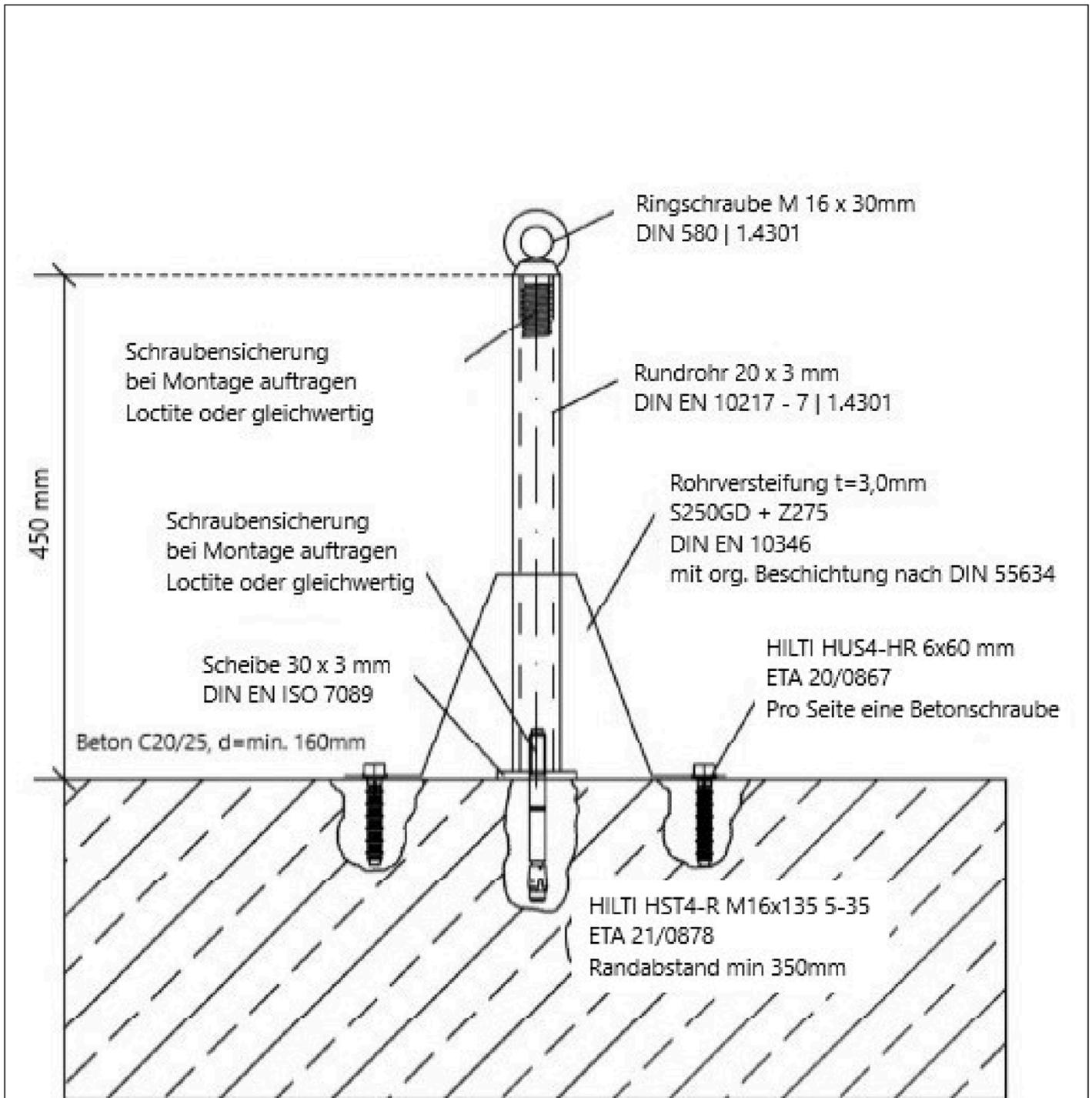
DIN EN 795:2012-10

Persönliche Absturzsicherausrüstung – Anschlageneinrichtung

In diesen Fällen ist die Anschlagereinrichtung und die Verankerung am Bauwerk durch einen sachkundigen fachlich geeigneten Ingenieur zu überprüfen und muss ggfs. demontiert und vollständig ausgetauscht werden.

Dr. Ronald Schuchow
Referatsleiter

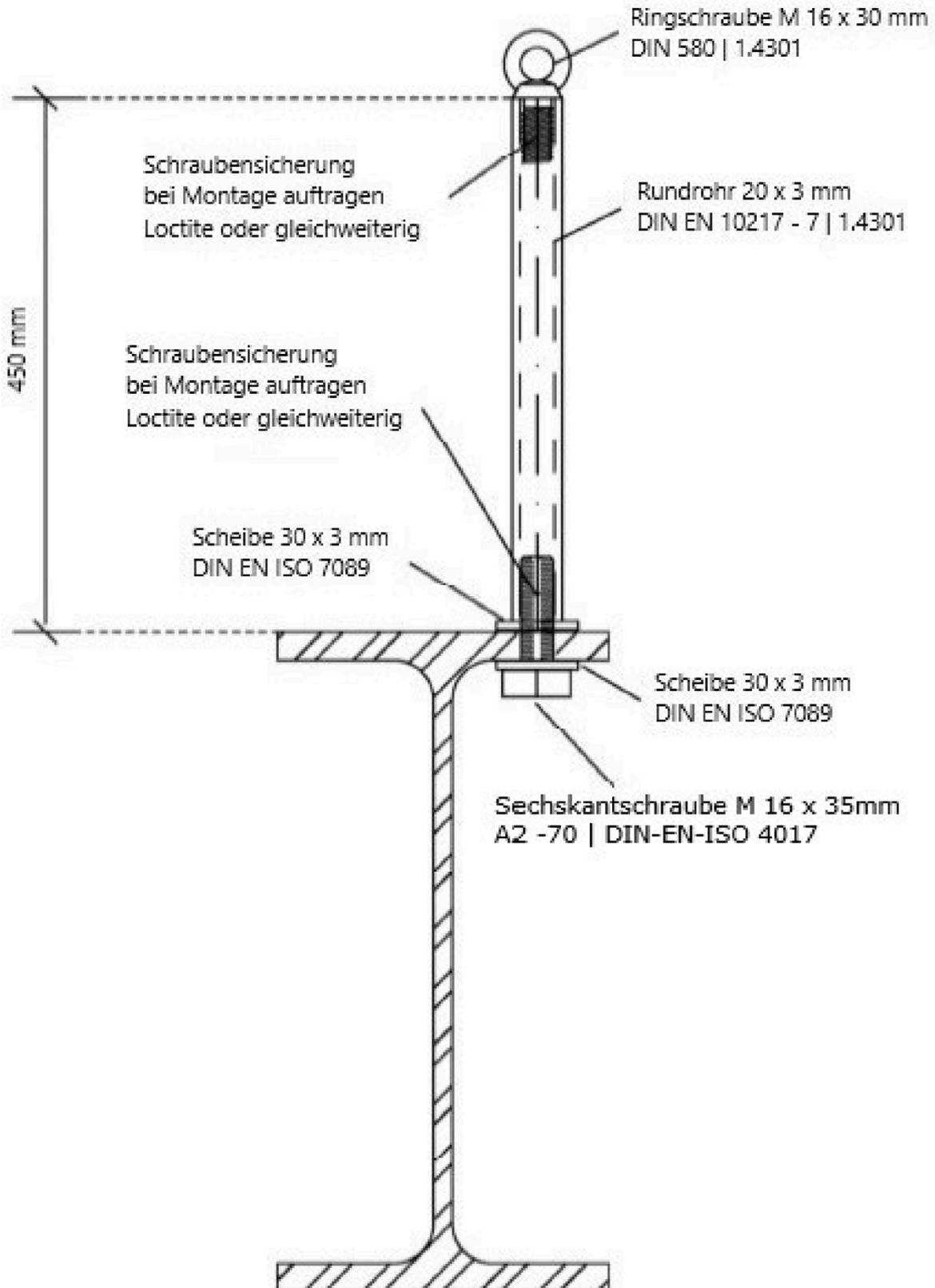
Beglaubigt
Hahn



Absturzsicherungssystem SP-MAXX

SP-MAXX 450 B (Beton)

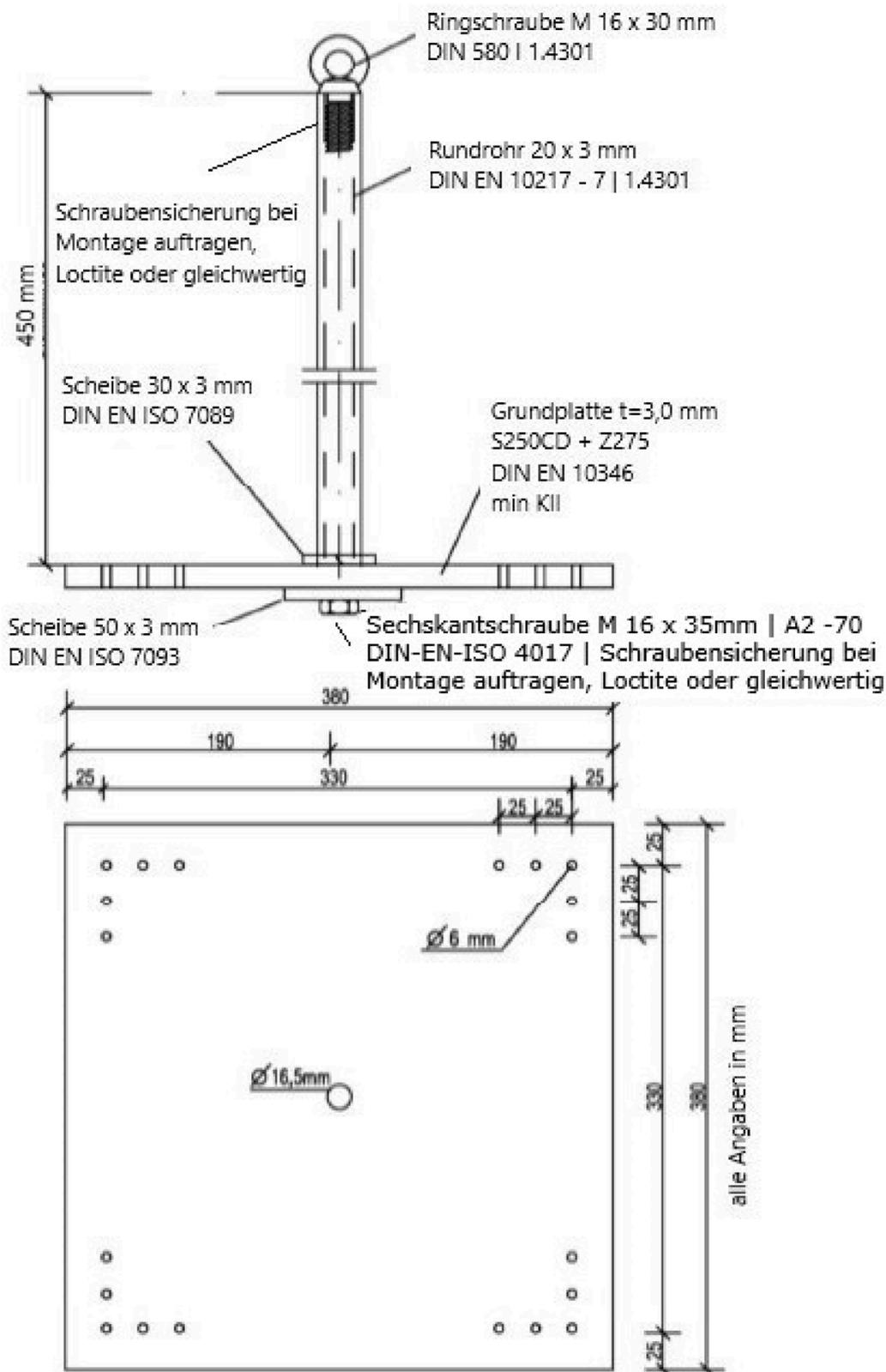
Anlage 1



Absturzicherungssystem SP-MAXX

SP-MAXX 450 S (Stahl)

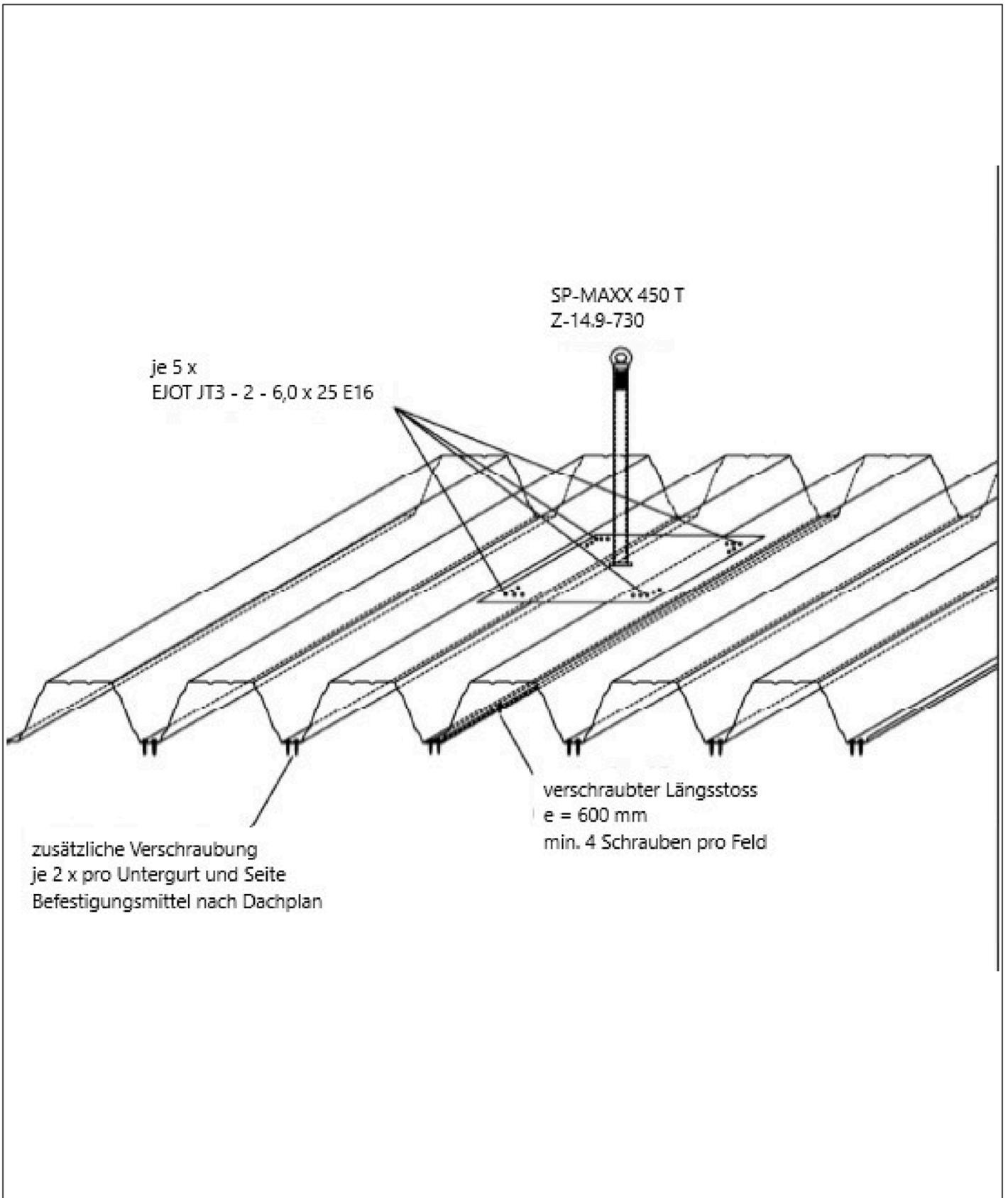
Anlage 2



Absturzsicherungssystem SP-MAXX

SP-MAXX 450 T (Trapezblech)

Anlage 3



Absturzicherungssystem SP-MAXX

SP-MAXX 450 T auf Stahltrapezprofile ab 0,75mm in Positivlage
Profile: 200/420 und 206/375 herstellerabhängig
Profile: 85/280 – 160/250

Anlage 4

