

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamts

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



Europäische Technische Bewertung

ETA-13/0550
vom 3. September 2021

Allgemeiner Teil

Technische Bewertungsstelle, die die Europäische Technische Bewertung ausstellt

Deutsches Institut für Bautechnik

Handelsname des Bauprodukts

PediX Stützenfuß

Produktfamilie,
zu der das Bauprodukt gehört

Stützenfuß als Verbindungsmittel in Holzkonstruktionen

Hersteller

E.u.r.o. Tec GmbH
Unter dem Hofe 5
58099 Hagen
DEUTSCHLAND

Herstellungsbetrieb

HSW 34, HSW 12, HSW 48

Diese Europäische Technische Bewertung enthält

42 Seiten, davon 3 Anhänge, die fester Bestandteil dieser Bewertung sind.

Diese Europäische Technische Bewertung wird ausgestellt gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011, auf der Grundlage von

EAD 130186-00-0603

Diese Fassung ersetzt

ETA-13/0550 vom 16. Juli 2019

Die Europäische Technische Bewertung wird von der Technischen Bewertungsstelle in ihrer Amtssprache ausgestellt. Übersetzungen dieser Europäischen Technischen Bewertung in andere Sprachen müssen dem Original vollständig entsprechen und müssen als solche gekennzeichnet sein.

Diese Europäische Technische Bewertung darf, auch bei elektronischer Übermittlung, nur vollständig und ungekürzt wiedergegeben werden. Nur mit schriftlicher Zustimmung der ausstellenden Technischen Bewertungsstelle kann eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Jede teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen.

Die ausstellende Technische Bewertungsstelle kann diese Europäische Technische Bewertung widerrufen, insbesondere nach Unterrichtung durch die Kommission gemäß Artikel 25 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011.

Besonderer Teil

1 Technische Beschreibung des Produkts:

PediX Stützenfüße sind ein- oder mehrteilige Holzverbinder aus verzinktem Stahlblech S235 nach EN 10346¹, die mit Schrauben an Holzbauteilen und mit Ankerbolzen oder durch Einbetonieren an Betonbauteilen befestigt werden (siehe Anhang 2).

Der Anschluss an Betonbauteile wird bei Stützenfuß PediX HV B500 und PediX V B500+50 durch Einbetonieren und bei den höhenverstellbaren Stützenfüßen PediX V 140+50, PediX V+ 140+50, PediX V 300+150, PediX HV 140+50, PediX HV+ 140+50, PediX V 190+100, PediX V+ 190+100, PediX HV 190+100, PediX HV+ 190+100 und PediX HV+S 300+150 durch Ankerbolzen hergestellt. Für den Anschluss an das Holzbauteil werden Vollgewindeschrauben PediX-VGS 5x80 mm oder PediX-VGS 5x80 mm-A2 verwendet.

Maße, Lochbild und Stahlsorten sind in Anhang 1 angegeben.

2 Spezifizierung des Verwendungszwecks gemäß dem anwendbaren Europäischen Bewertungsdokument

Von den Leistungen in Abschnitt 3 kann nur ausgegangen werden, wenn die PediX Stützenfüße entsprechend den Angaben und unter den Randbedingungen nach Anhang 1 bis 3 verwendet werden.

Die Prüf- und Bewertungsmethoden, die dieser ETA zu Grunde liegen, führen zur Annahme einer Nutzungsdauer der PediX Stützenfüße von mindestens 50 Jahren. Die Angaben zur Nutzungsdauer können nicht als Garantie des Herstellers ausgelegt werden, sondern sind lediglich ein Hilfsmittel zur Auswahl der richtigen Produkte im Hinblick auf die erwartete wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks.

3 Leistung des Produkts und Angabe der Methoden ihrer Bewertung

3.1 Mechanische Festigkeit und Standsicherheit (BWR 1)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Tragfähigkeit	Siehe Anhang 3
Steifigkeit	Keine Leistung bewertet
Duktilität bei zyklischer Prüfung	Keine Leistung bewertet
Dauerhaftigkeit	Siehe Anhang 2

3.2 Brandschutz (BWR 2)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Brandverhalten	Klasse A1
Feuerwiderstand	Keine Leistung bewertet

3.3 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz (BWR 3)

Wesentliches Merkmal	Leistung
Abgabe gefährlicher Stoffe	Keine Leistung bewertet

¹ EN 10346:2015-10 Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl – Technische Lieferbedingungen

4 Angewandtes System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit mit der Angabe der Rechtsgrundlage

Gemäß dem Europäischen Bewertungsdokument EAD Nr. 130186-00-0603 gilt folgende Rechtsgrundlage: [97/638/EG bzw. EU].

Folgendes System ist anzuwenden: 2+

5 Für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit erforderliche technische Einzelheiten gemäß anwendbarem Europäischen Bewertungsdokument

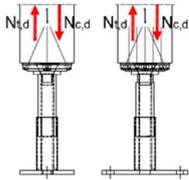
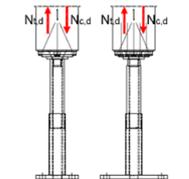
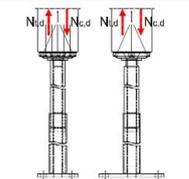
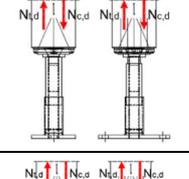
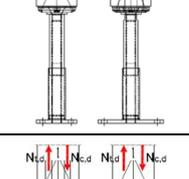
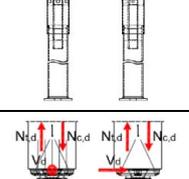
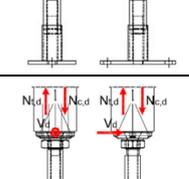
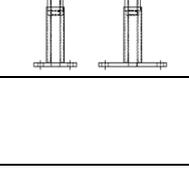
Technische Einzelheiten, die für die Durchführung des Systems zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit notwendig sind, sind Bestandteil des Kontrollplans, der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt ist.

Ausgestellt in Berlin am 3. September 2021 vom Deutsches Institut für Bautechnik

Anja Dewitt
Referatsleiterin

Beglaubigt
Blümel

Anhang 1 Technische Beschreibung des Produktes

Nr.	Stützenfuß/ Schrauben	Beschreibung	Anhang 1 Seite	Anhang 3 Seite
1	PediX V 140+50	Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton		7-8 35
2	PediX V 190+100	Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton		9-10 35
3	PediX V 300+150	Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton		11-12 35
4	PediX V+ 140+50	Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton		13-14 36
5	PediX V+ 190+100	Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton		15-16 36
6	PediX V B500+50	Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Verankerung in Beton		17-18 36
7	PediX HV 140+50	Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton		19-20 37
8	PediX HV 190+100	Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton		21-22 38

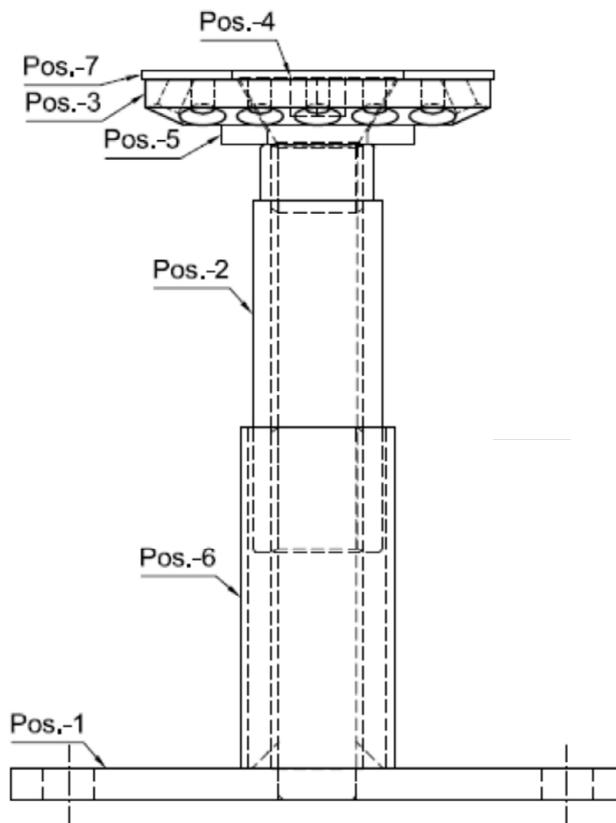
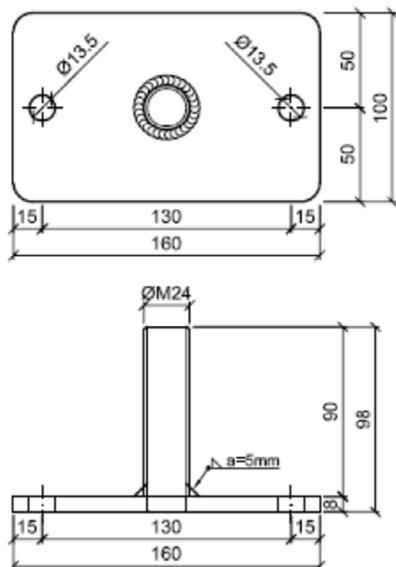
Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0550

PediX Stützenfuß	Anhang 1.1
Übersicht über die verschiedenen Stützenfüße und Schrauben in Anhang 1	

Nr.	Stützenfuß/ Schrauben	Beschreibung	Anhang 1 Seite	Anhang 3 Seite
9	PediX HV+ 140+50	Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton	23-24	39
10	PediX HV+ 190+100	Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton	25-26	40
11	PediX HV+S 300+150	Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton	27-28	41
12	PediX HV B500	Stützenfuß zur Verankerung in Beton	29-30	42
13	-PediX VGS Ø5x80 mm -PediX VGS Ø5x80 mm- A2	Befestigungsmittel für PediX Stützenfüße	31	-

PediX Stützenfuß	Anhang 1.2
Übersicht über die verschiedenen Stützenfüße und Schrauben in Anhang 1	

Pos.-1 Fußplatte mit Gewindestange



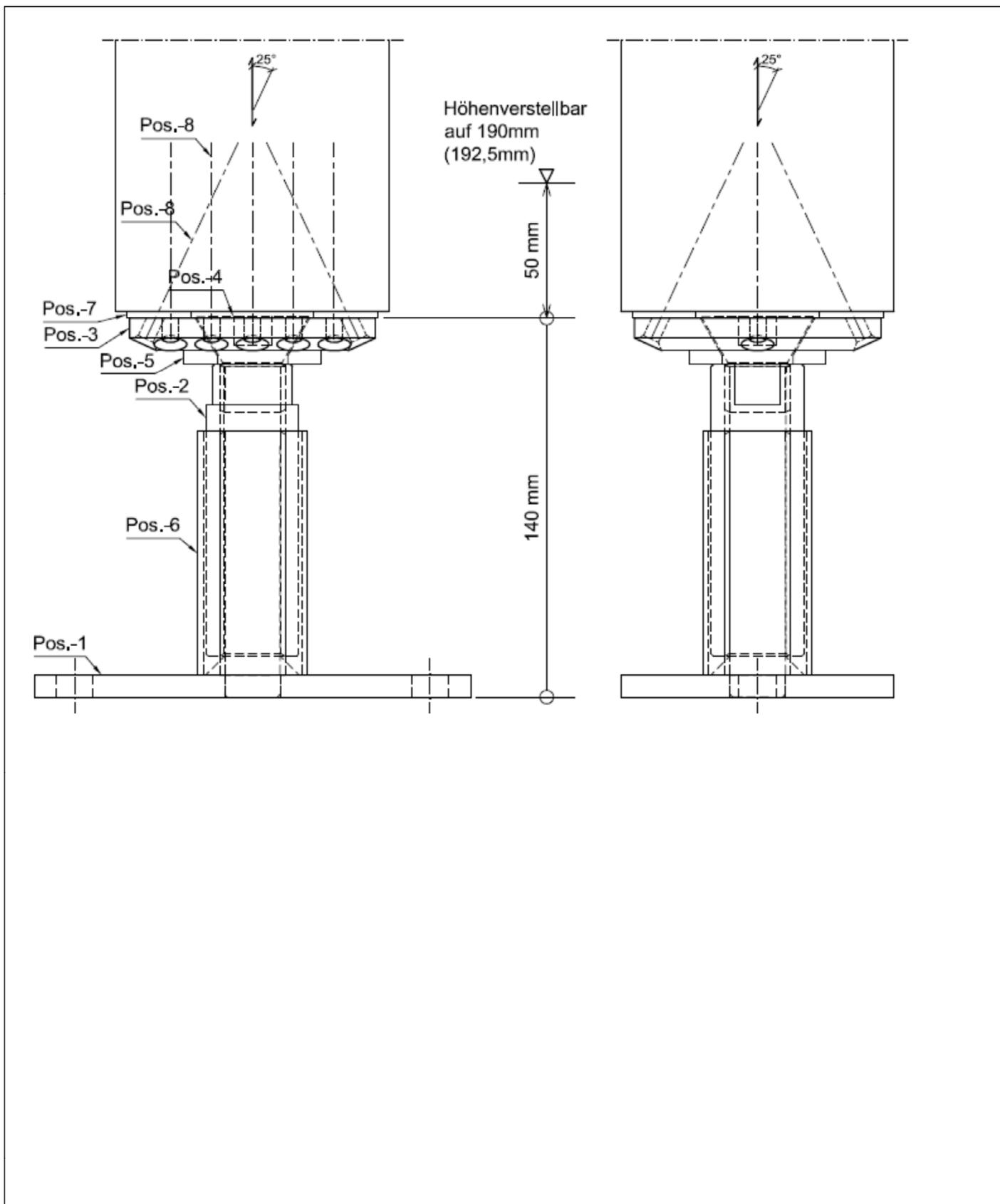
Stützenfuß PediX V 140+50, feuerverzinkt

Pos.-Nr.	Bezeichnung
1	Fußplatte 160x100x8 mm, S235; u. Gewindestange M24, H= 90 mm, 5.6;
2	Gewindehülse Ø34 mm, Innengewinde M24, H= 108 mm, Schlüsselweite 30, S235;
3	Kopfplatte 90x90x12 mm, S235;
4	Senkkopfschraube M24x35, S235;
5	Stahlscheibe 50/26/5 mm, S235;
6	Schutzhülse Ø40 mm, T= 2 mm, H= 90 mm, S235;
7	EPDM-Dichtung (nicht Bestandteil dieser ETA)
8	PediX-Vollgewindeschraube Ø5x80 mm Stahl-Sonderbeschichtet/ Edelstahl A2-Sonderbeschichtet

PediX Stützenfuß

Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton
PediX V 140+50

Anhang 1.3

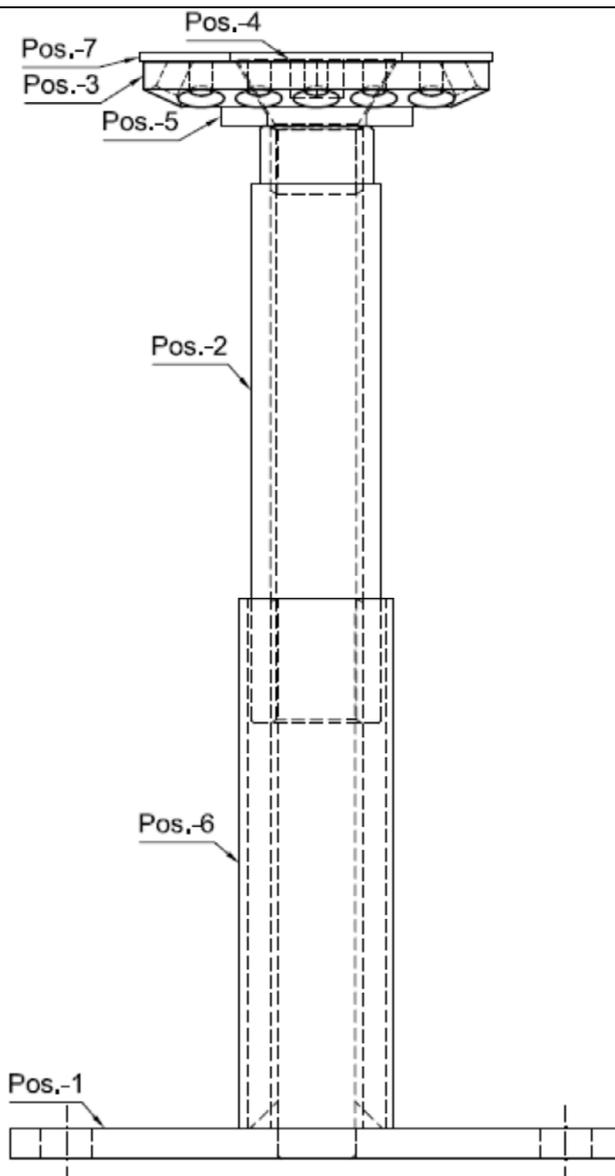
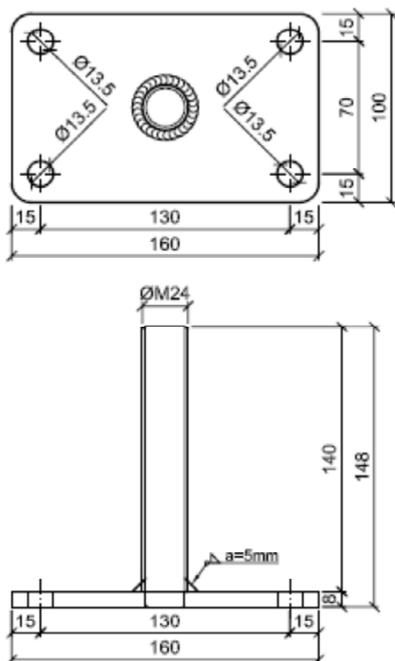


PediX Stützenfuß

Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton
PediX V 140+50

Anhang 1.4

Pos.-1 Fußplatte mit Gewindestange



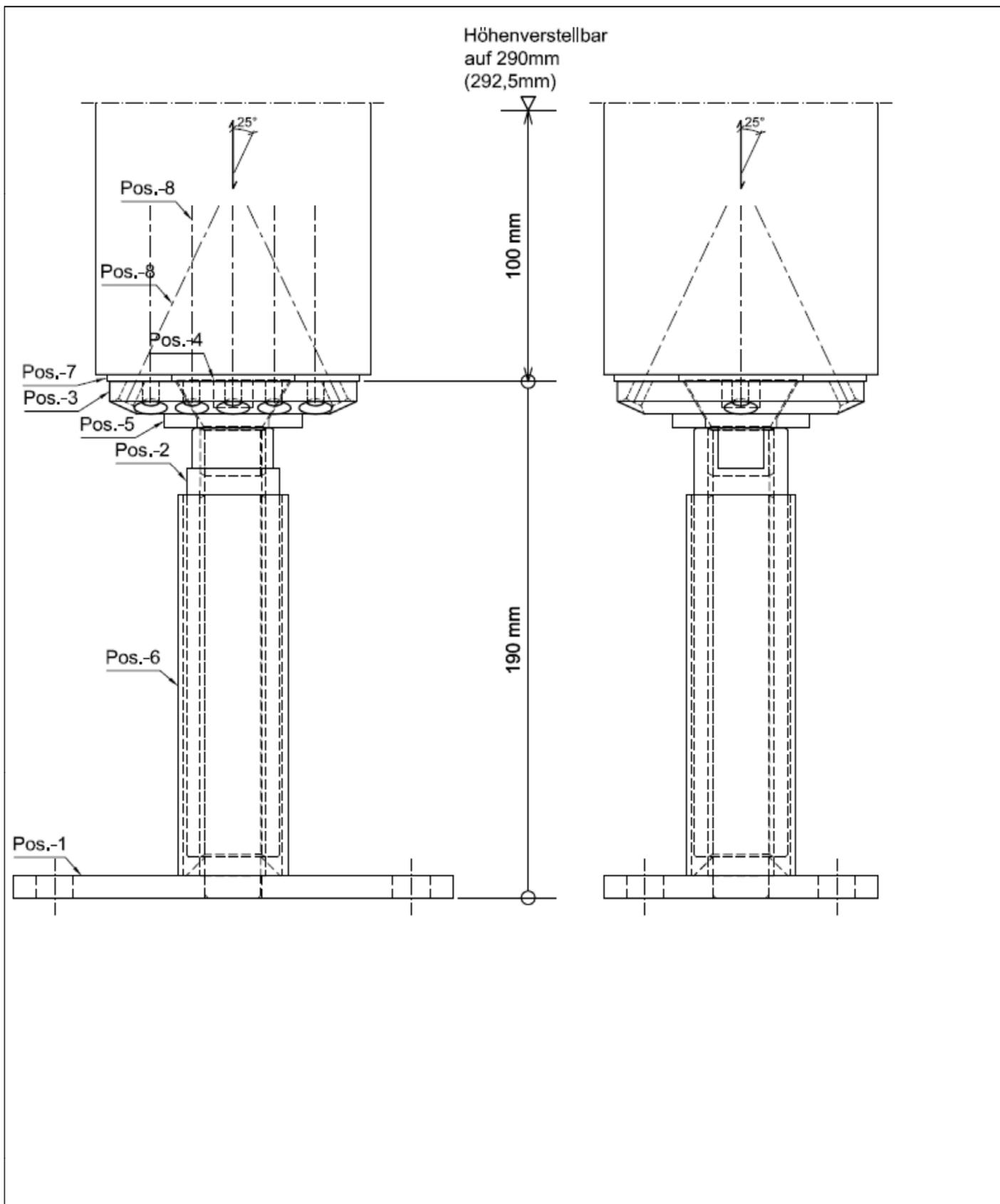
Stützenfuß PediX V 190+100, feuerverzinkt

Pos.-Nr.	Bezeichnung
1	Fußplatte 160x100x8 mm, S235; u. Gewindestange M24, H= 140 mm, 5.6;
2	Gewindehülse Ø34 mm, Innengewinde M24, H= 158 mm, Schlüsselweite 30, S235;
3	Kopfplatte 90x90x12 mm, S235;
4	Senkkopfschraube M24x35, S235;
5	Stahlscheibe 50/26/5 mm, S235;
6	Schutzhülse Ø40, T= 2 mm, H= 140 mm, S235
7	EPDM-Dichtung (nicht Bestandteil dieser ETA)
8	PediX-Vollgewindeschraube Ø5x80 mm Stahl-Sonderbeschichtet/ Edelstahl A2-Sonderbeschichtet

PediX Stützenfuß

Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton
PediX V 190+100

Anhang 1.5

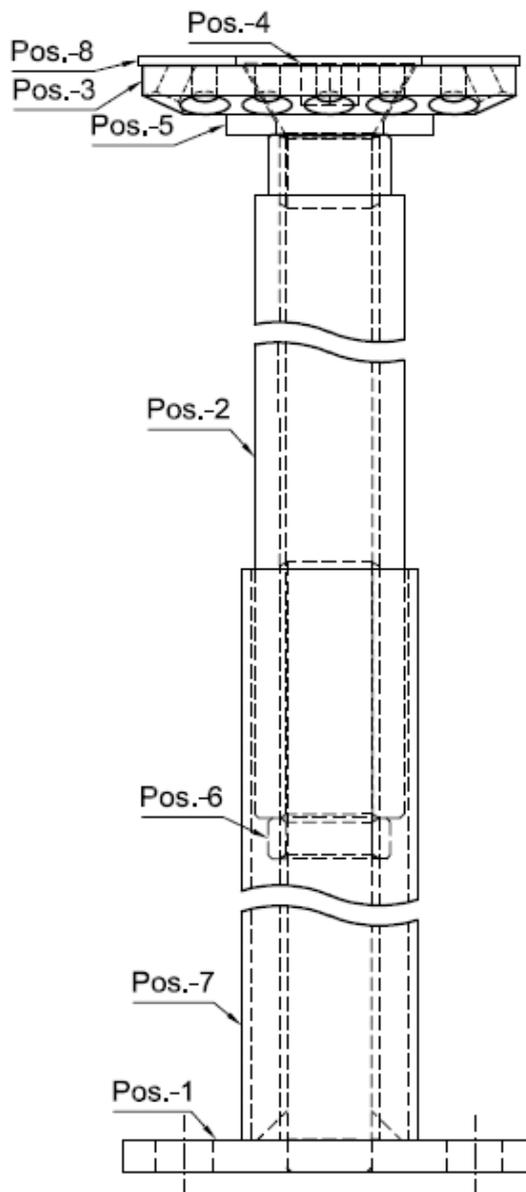
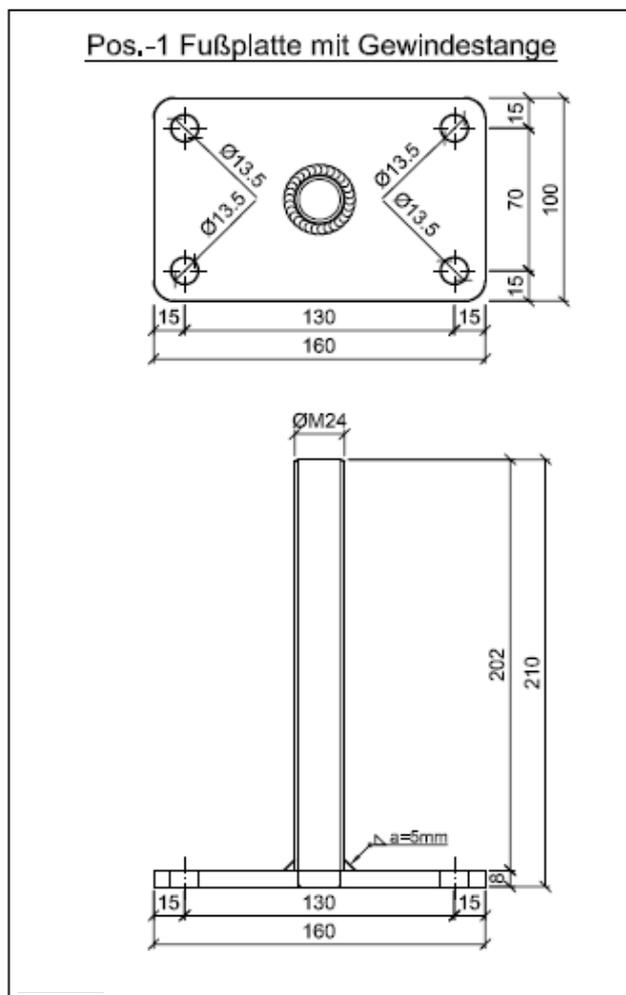


Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0550

PediX Stützenfuß

Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton
PediX V 190+100

Anhang 1.6



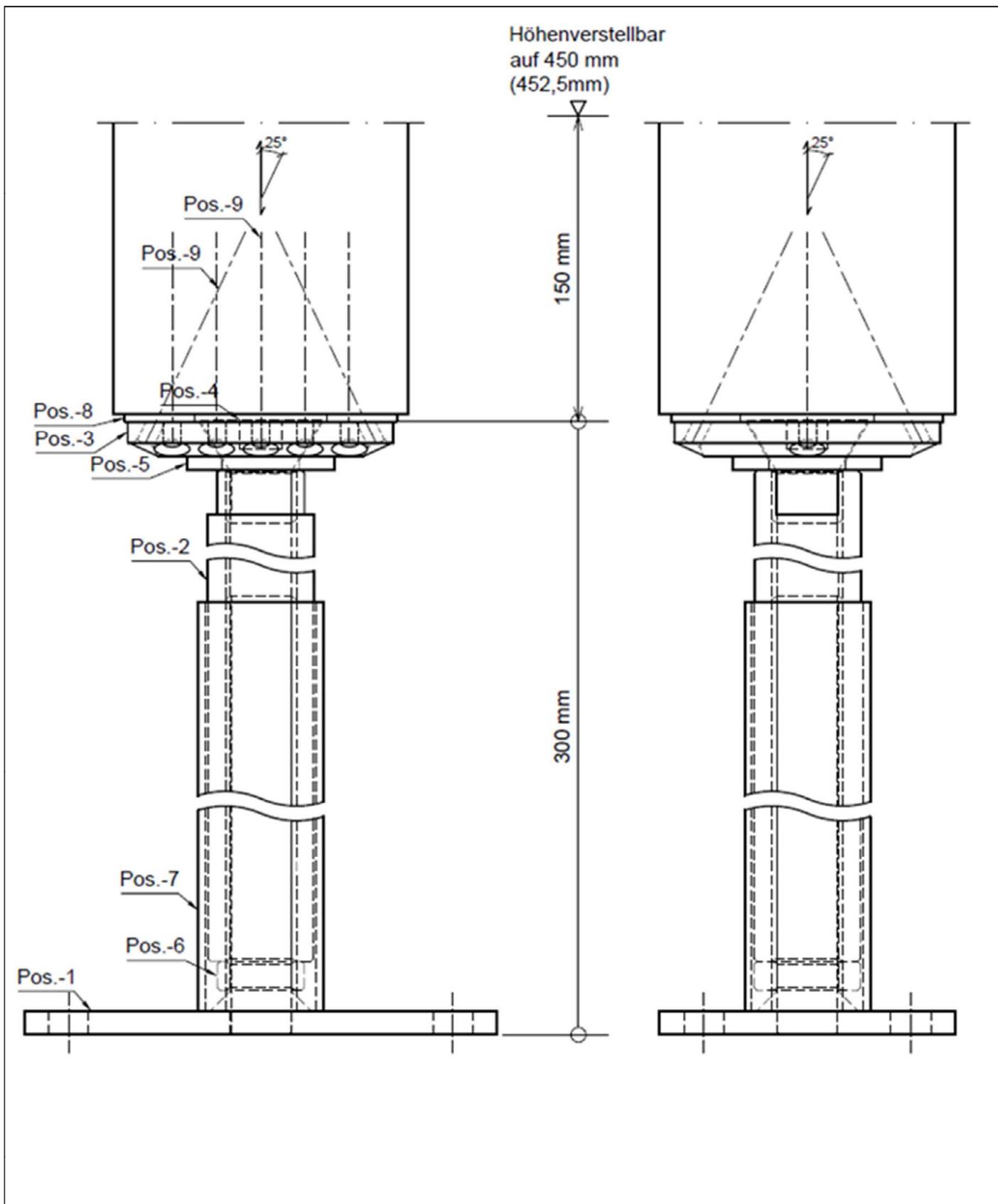
Stützenfuß PediX V 300+150, feuerverzinkt

Pos.-Nr.	Bezeichnung
1	Fußplatte 160x100x8 mm, S235; u. Gewindestange M24, H= 202 mm, 5.6;
2	Gewindehülse Ø36 mm, Innengewinde M24, H= 258 mm, Schlüsselweite 30, S235;
3	Kopfplatte 90x90x12 mm, S235;
4	Senkkopfschraube M24x35, S235;
5	Stahlscheibe 50/26/5 mm, S235;
6	Schaftkontermutter M24, H=10 mm, Schlüsselweite 30, S235;
7	Schutzhülse Ø40, T= 2,3 mm, H= 200 mm, S235
8	EPDM-Dichtung (nicht Bestandteil dieser ETA)
9	PediX-Vollgewindeschraube Ø5x80 mm Stahl-Sonderbeschichtet/ Edelstahl A2-Sonderbeschichtet

PediX Stützenfuß

Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton
PediX V 300+150

Anhang 1.7

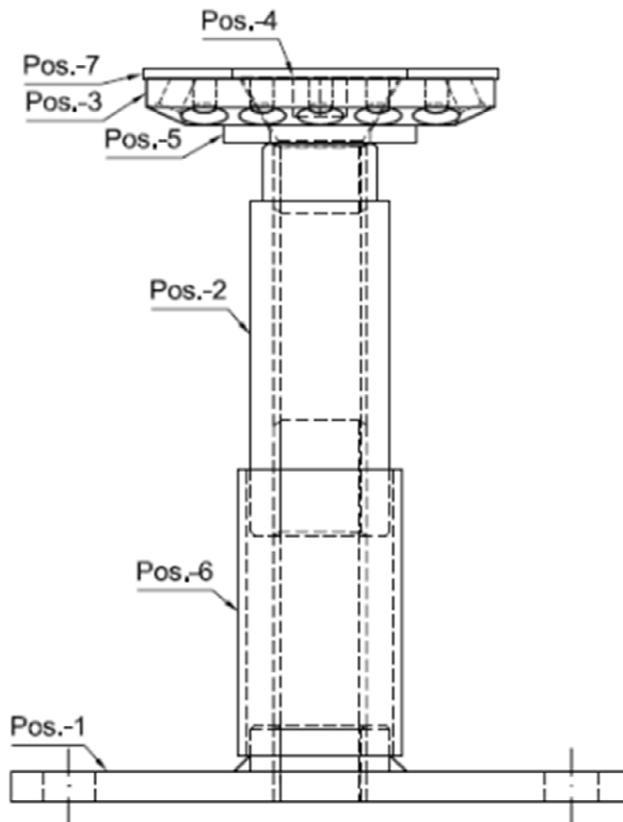
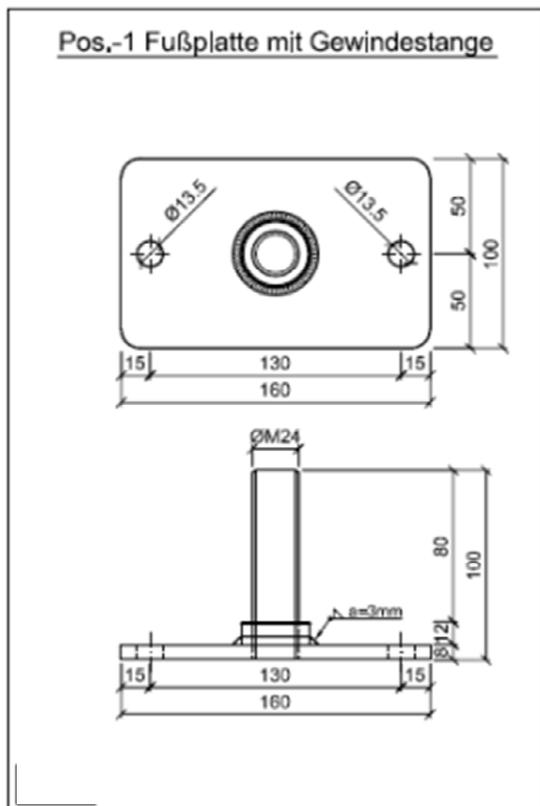


Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0550

PediX Stützenfuß

Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton
PediX V 300+150

Anhang 1.8

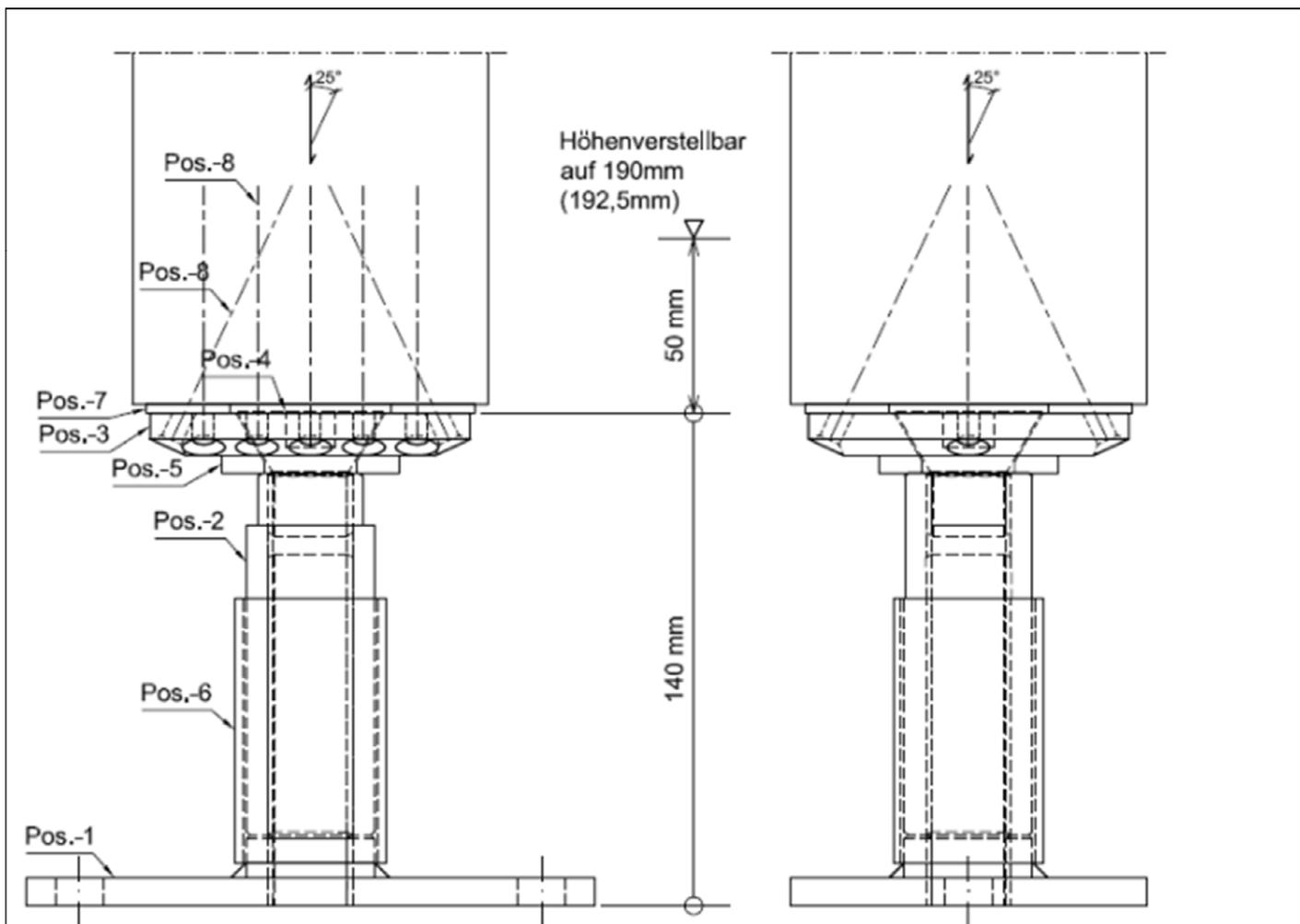


Stützenfuß PediX V+ 140+50, feuerverzinkt	
Pos.-Nr.	Bezeichnung
1	Fußplatte 160x100x8 mm, Gewinding M24 Ø36x12 mm, S235; Gewindestange M24, H= 80 mm, 8.8;
2	Gewindehülse Ø36 mm, Innengewinde M24, H= 103 mm, Schlüsselweite 30, S235;
3	Kopfplatte 90x90x12 mm, S235;
4	Senkkopfschraube M24x35, S235;
5	Stahlscheibe 50/26/5 mm, S235;
6	Schutzhülse Ø42,4 mm, T= 2,3 mm, H= 75 mm, S235;
7	EPDM-Dichtung (nicht Bestandteil dieser ETA)
8	PediX-Vollgewindeschraube Ø5x80 mm Stahl-Sonderbeschichtet/ Edelstahl A2-Sonderbeschichtet

PediX Stützenfuß

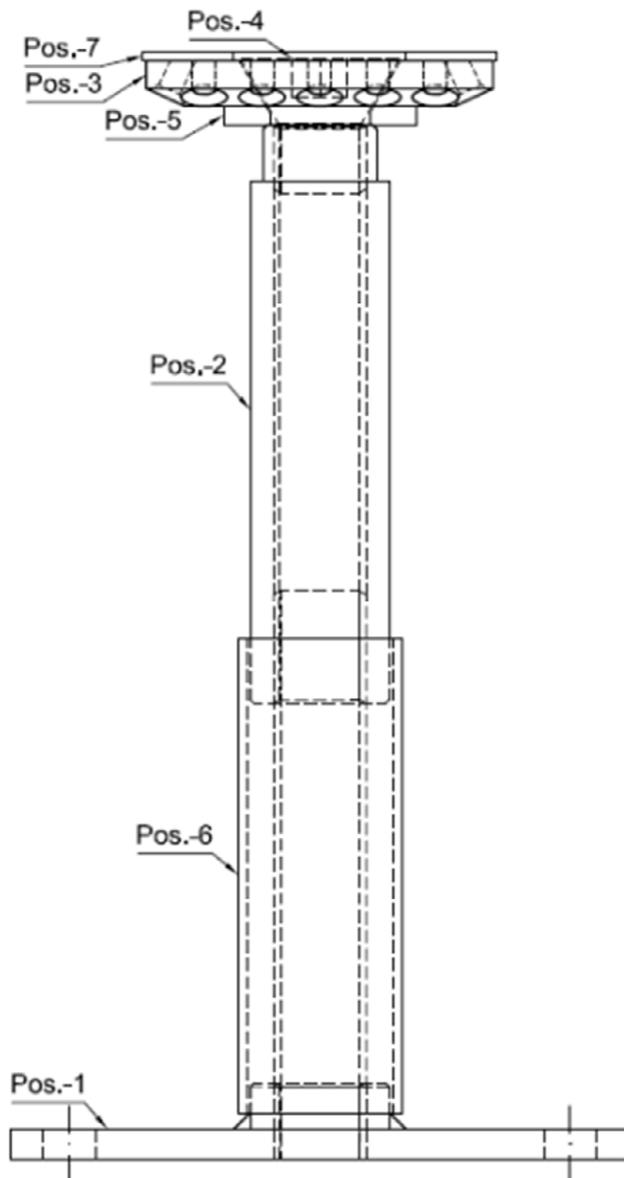
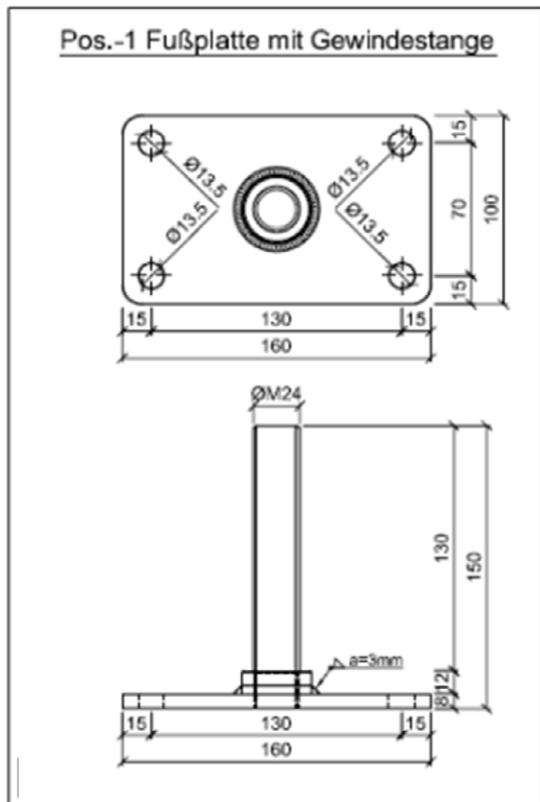
Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton
PediX V+ 140+50

Anhang 1.9



Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0550

PediX Stützenfuß	Anhang 1.10
Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton PediX V+ 140+50	



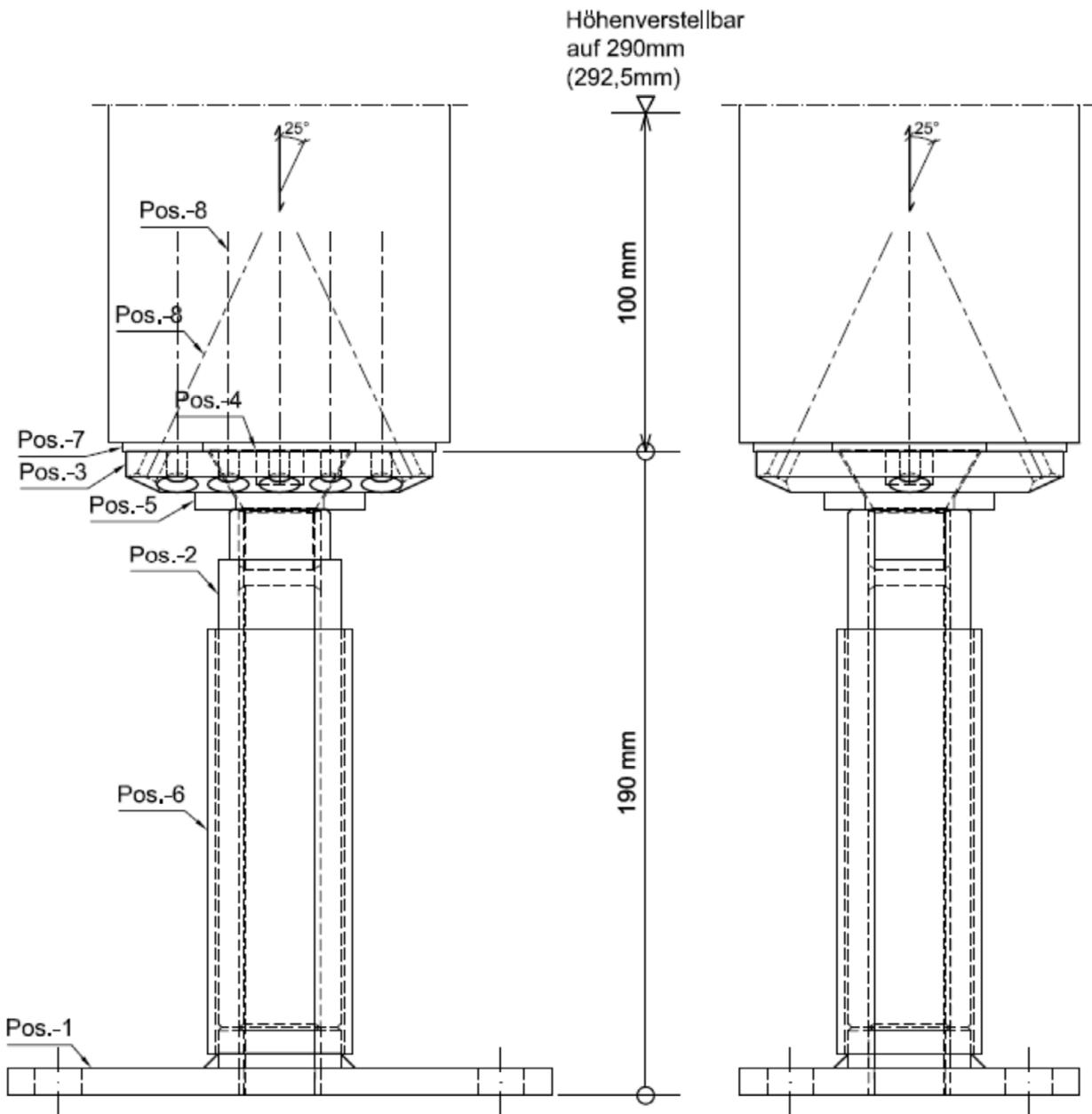
Stützenfuß PediX V+ 190+100, feuerverzinkt

Pos.-Nr.	Bezeichnung
1	Fußplatte 160x100x8 mm, Gewinding M24 Ø36x12 mm, S235; Gewindestange M24, H= 130 mm, 8.8;
2	Gewindehülse Ø36 mm, Innengewinde M24, H= 153 mm, Schlüsselweite 30, S235;
3	Kopfplatte 90x90x12 mm, S235;
4	Senkkopfschraube M24x35, S235;
5	Stahlscheibe 50/26/5 mm, S235;
6	Schutzhülse Ø42,4 mm, T= 2,3 mm, H= 125 mm, S235;
7	EPDM-Dichtung (nicht Bestandteil dieser ETA)
8	PediX-Vollgewindeschraube Ø5x80 mm Stahl-Sonderbeschichtet/ Edelstahl A2-Sonderbeschichtet

PediX Stützenfuß

Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton
PediX V+ 190+100

Anhang 1.11

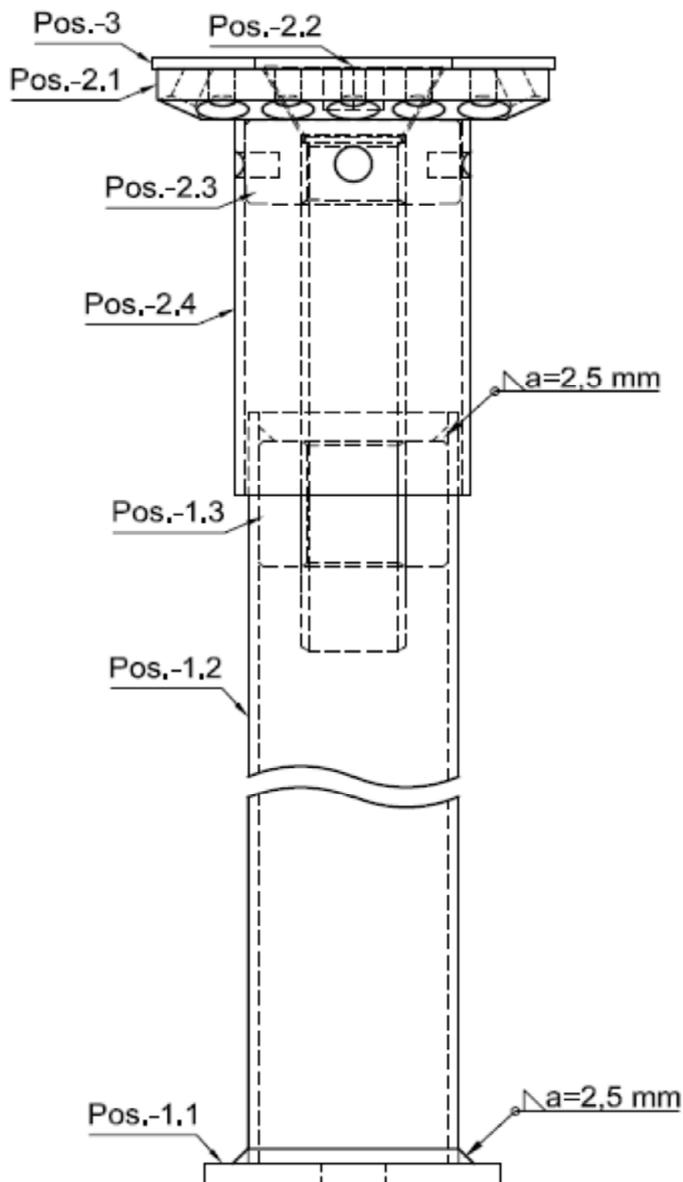


Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0550

PediX Stützenfuß

Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton
PediX V+ 190+100

Anhang 1.12



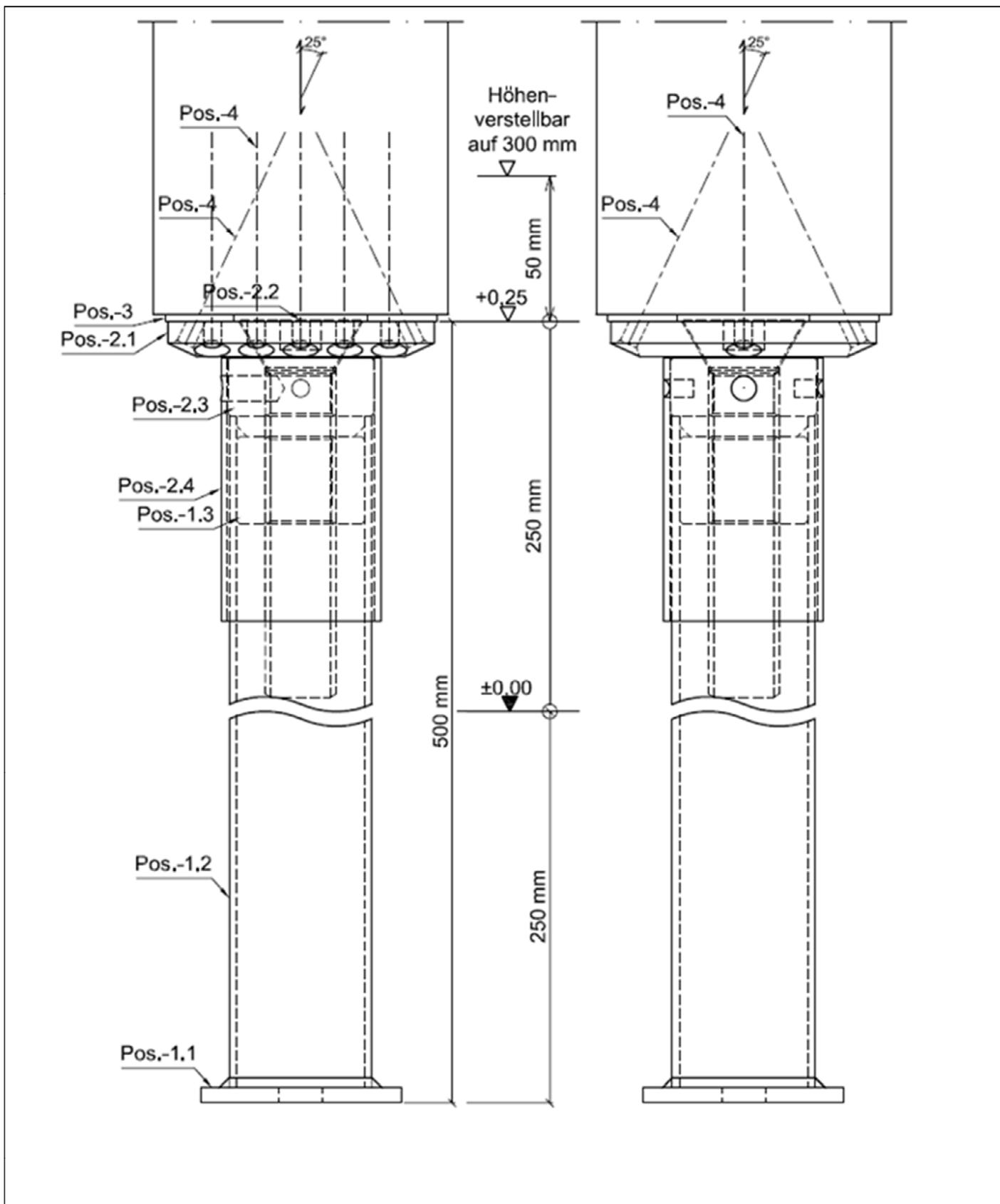
Stützenfuß PediX V B500+50, feuerverzinkt

Pos.-Nr.	Bezeichnung
1.1	Stahlscheibe Ø68x15x5 mm, S235;
1.2	Stahlrohr Ø48, T= 2,5 mm, H= 463 mm, S235;
1.3	Gewinding Ø43x30 mm, S235;
2.1	Kopfplatte 90x90x12 mm, S235;
2.2	Senkkopfschraube M24x140, S235;
2.3	Gewinding Ø49,5x20 mm, M24, S235;
2.4	Schutzrohr Ø54x90x2
3	EPDM-Dichtung (nicht Bestandteil dieser ETA)
4	PediX-Vollgewindeschraube Ø5x80 mm Stahl-Sonderbeschichtet/ Edelstahl A2-Sonderbeschichtet

PediX Stützenfuß

Stützenfuß zur Verankerung in Beton
PediX V B500+50

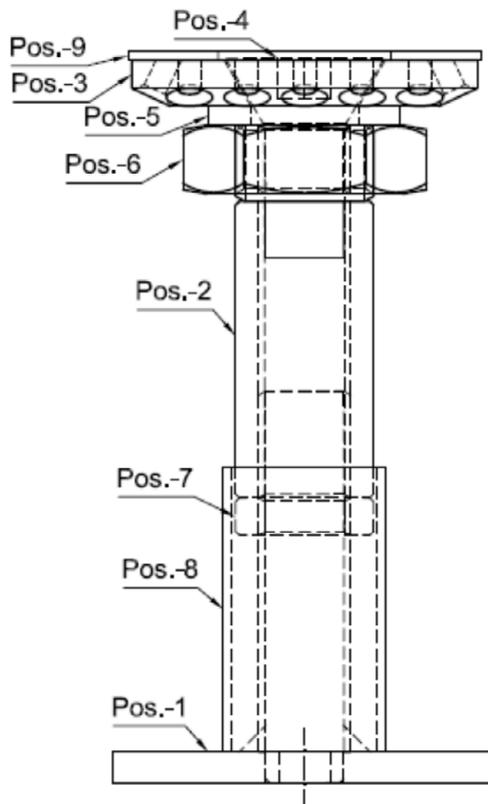
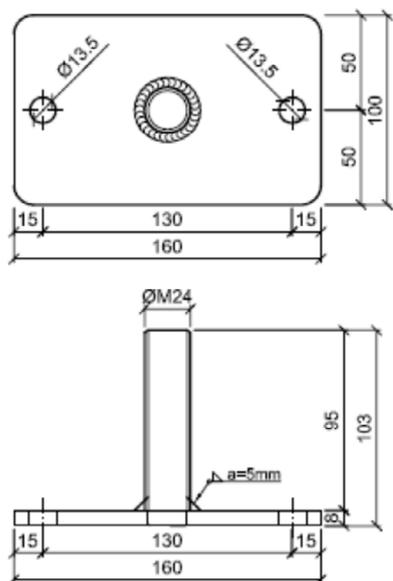
Anhang 1.13



Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0550

PediX Stützenfuß	Anhang 1.14
Stützenfuß zur Verankerung in Beton PediX V B500+50	

Pos.-1 Fußplatte mit Gewindestange



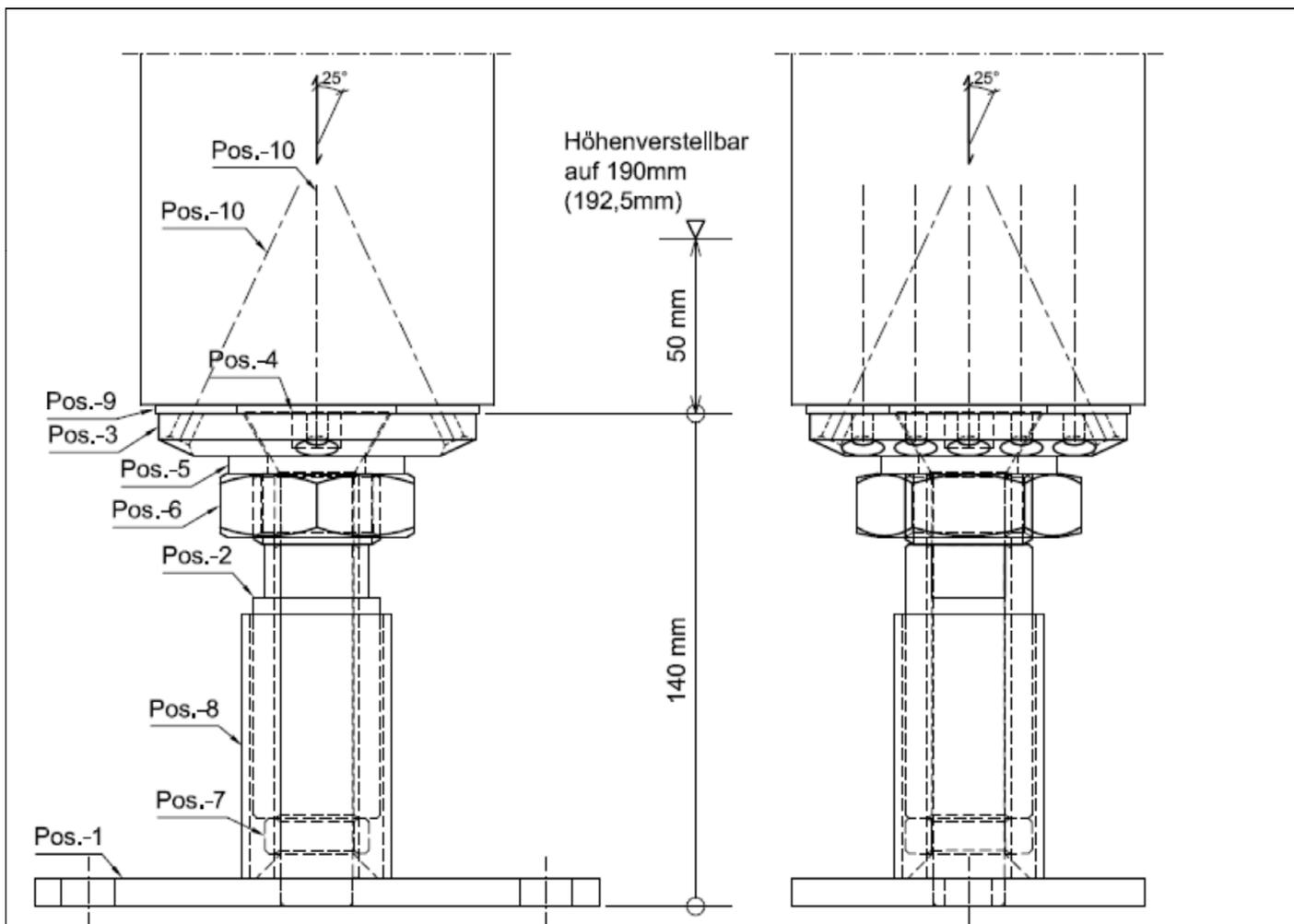
Stützenfuß PediX HV 140+50, feuerverzinkt

Pos.-Nr.	Bezeichnung
1	Fußplatte 160x100x8 mm, S235; u. Gewindestange M24, H= 95 mm, 5.6;
2	Gewindehülse Ø36 mm, Innengewinde M24; H= 98 mm, Schlüsselweite 30, S235;
3	Kopfplatte 90x90x12 mm, S235;
4	Senkkopfschraube M24x35, S235;
5	Stahlscheibe 50/28/5 mm, S235;
6	Kontermutter M36, 4.6;
7	Schaftkontermutter M24, H=10 mm, Schlüsselweite 30, S235;
8	Schutzhülse Ø42,4, T= 2,3 mm, H= 75 mm, S235;
9	EPDM-Dichtung (nicht Bestandteil dieser ETA)
10	PediX-Vollgewindeschraube Ø5x80 mm Stahl-Sonderbeschichtet/ Edelstahl A2-Sonderbeschichtet

PediX Stützenfuß

Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton
PediX HV 140+50

Anhang 1.15



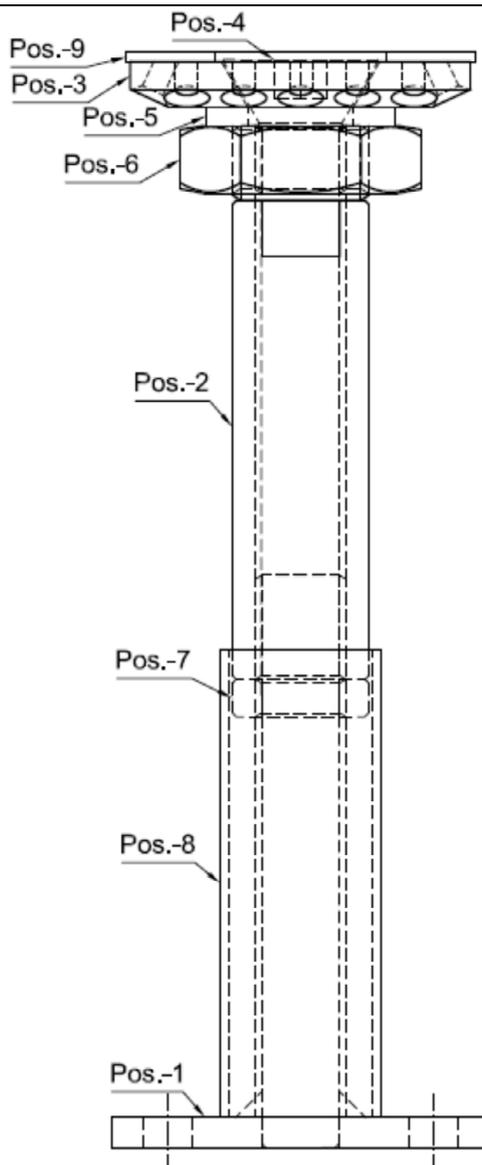
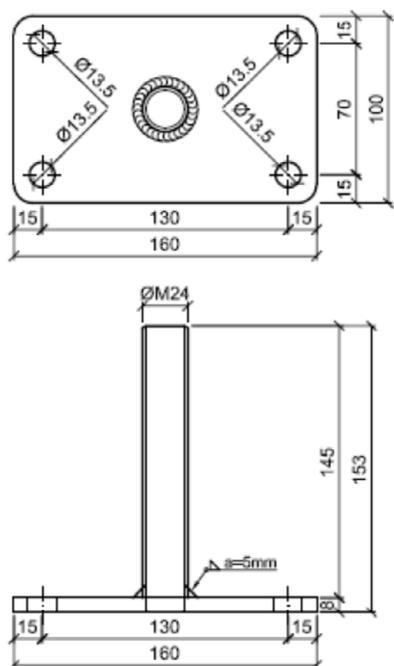
Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0550

PediX Stützenfuß

Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton
PediX HV 140+50

Anhang 1.16

Pos.-1 Fußplatte mit Gewindestange



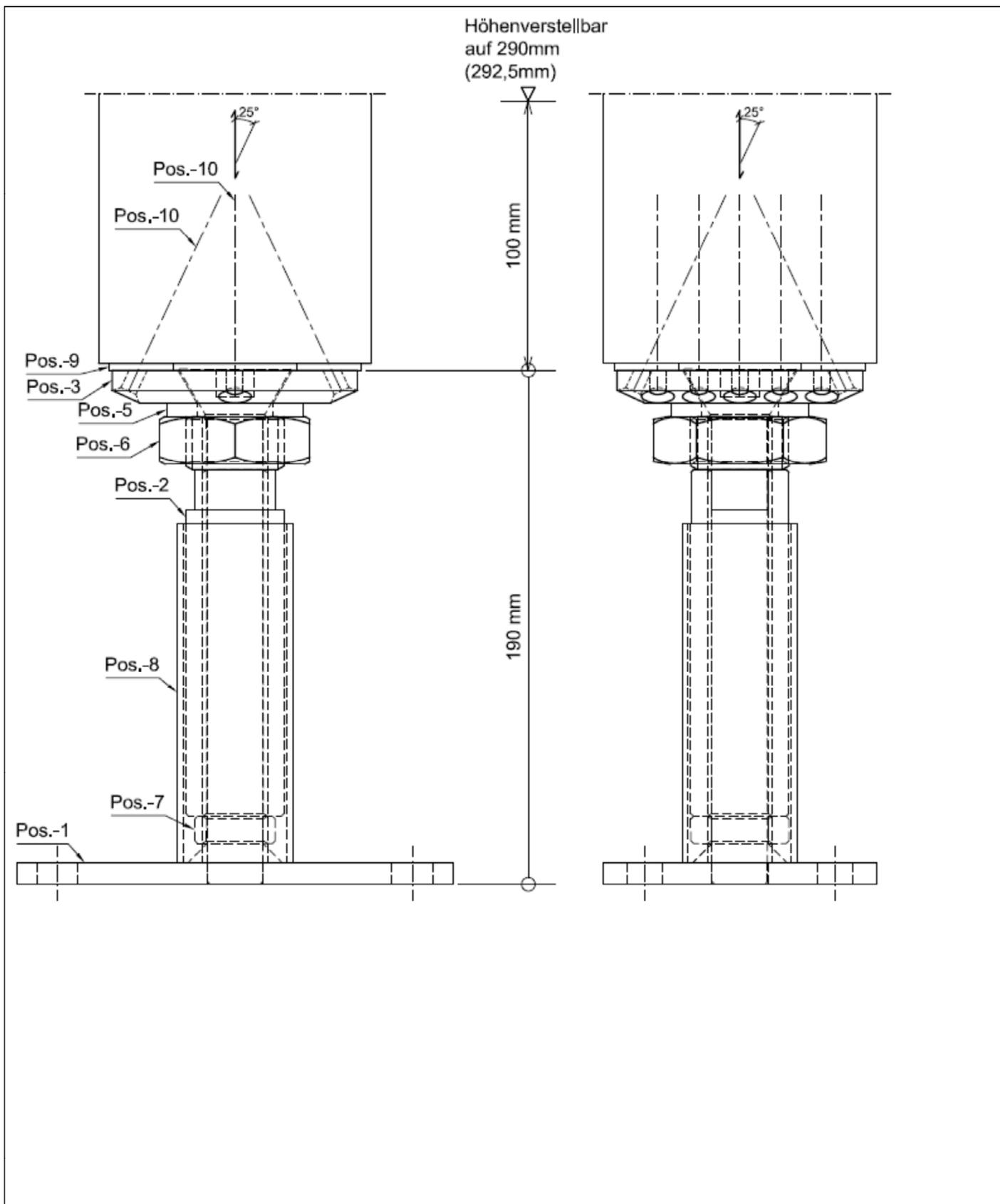
Stützenfuß PediX HV 190+100, feuerverzinkt

Pos.-Nr.	Bezeichnung
1	Fußplatte 160x100x8 mm, S235; u. Gewindestange M24, H= 148 mm, 5.6;
2	Gewindehülse Ø36 mm, Innengewinde M24; H= 98 mm, Schlüsselweite 30, S235;
3	Kopfplatte 90x90x12 mm, S235;
4	Senkkopfschraube M24x35, S235;
5	Stahlscheibe 50/28/5 mm, S235;
6	Kontermutter M36, 4.6;
7	Schaftkontermutter M24, H=10 mm, Schlüsselweite 30, S235;
8	Schutzhülse Ø42,4, T= 2,3 mm, H= 125 mm, S235;
9	EPDM-Dichtung (nicht Bestandteil dieser ETA)
10	PediX-Vollgewindeschraube Ø5x80 mm Stahl-Sonderbeschichtet/ Edelstahl A2-Sonderbeschichtet

PediX Stützenfuß

Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton
PediX HV 190+100

Anhang 1.17



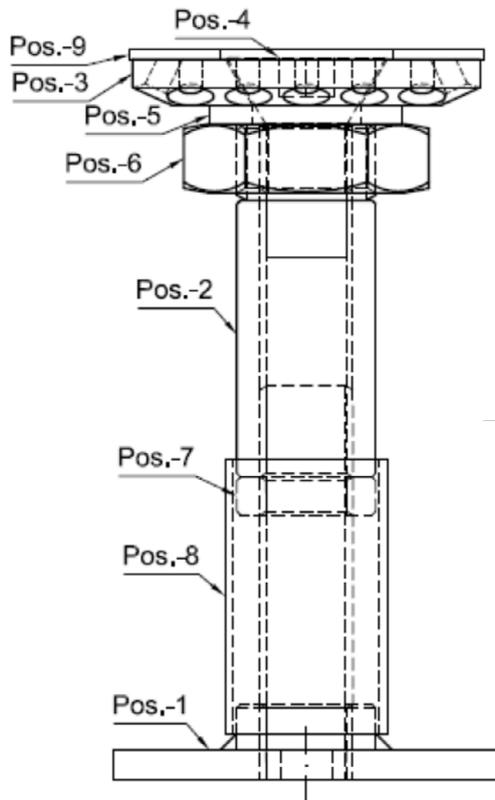
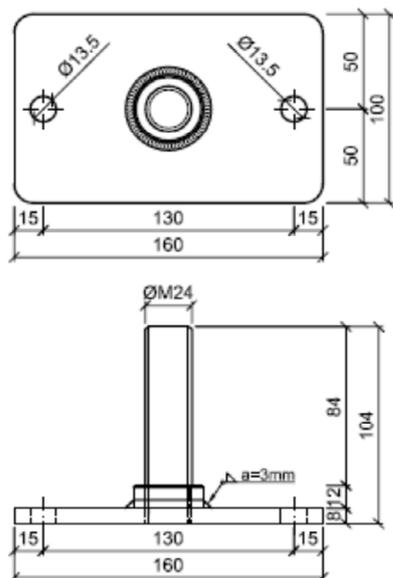
Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0550

PediX Stützenfuß

Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton
PediX HV 190+100

Anhang 1.18

Pos.-1 Fußplatte mit Gewindestange



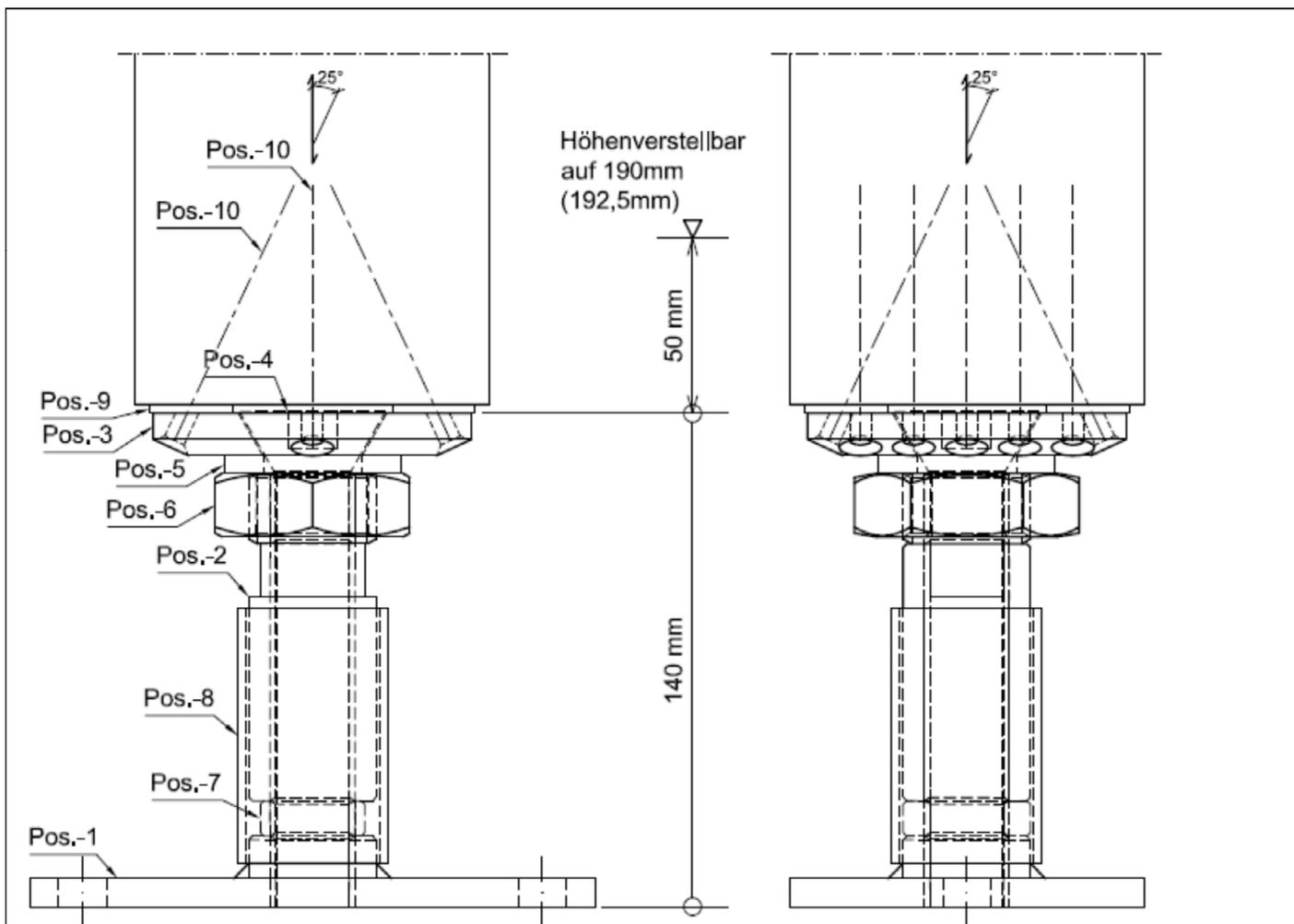
Stützenfuß PediX HV+ 140+50, feuerverzinkt

Pos.-Nr.	Bezeichnung
1	Fußplatte 160x100x8 mm, Gewinding M24 Ø36x12 mm, S235; Gewindestange M24, H= 84 mm, 8.8;
2	Gewindehülse Ø36 mm, Innengewinde M24; H= 93 mm, Schlüsselweite 30, S235;
3	Kopfplatte 90x90x12 mm, S235;
4	Senkkopfschraube M24x35, S235;
5	Stahlscheibe 50/28/5 mm, S235;
6	Kontermutter M36, 4.6;
7	Schaffkontermutter M24, H=10 mm, Schlüsselweite 30, S235;
8	Schutzhülse Ø42,4, T= 2,3 mm, H= 72.5 mm, S235;
9	EPDM-Dichtung (nicht Bestandteil dieser ETA)
10	PediX-Vollgewindeschraube Ø5x80 mm Stahl-Sonderbeschichtet/ Edelstahl A2-Sonderbeschichtet

PediX Stützenfuß

Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton
PediX HV+ 140+50

Anhang 1.19

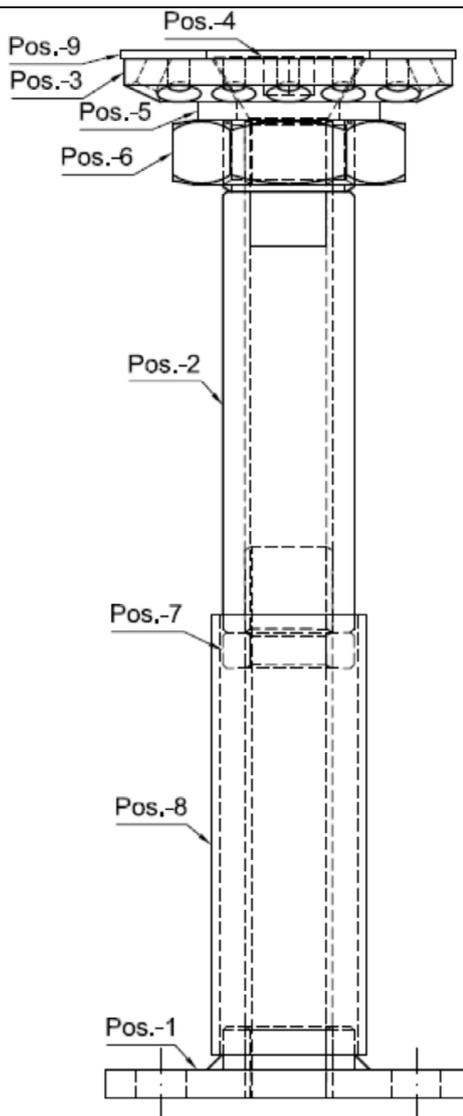
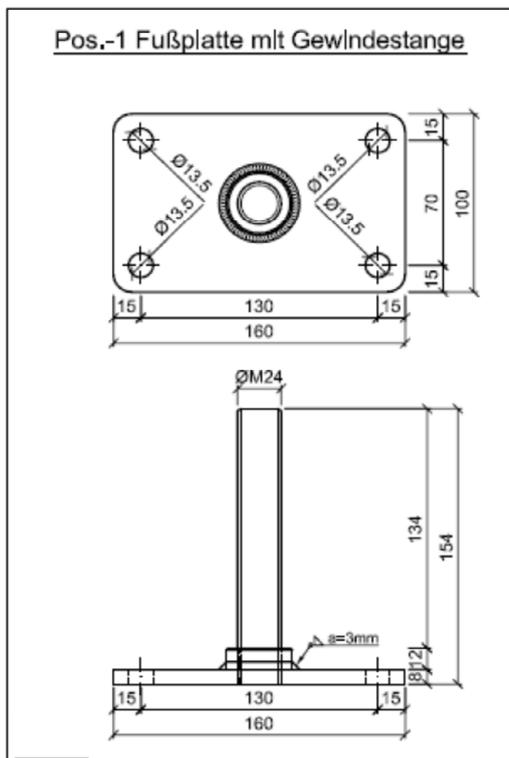


Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0550

PediX Stützenfuß

Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton
PediX HV+ 140+50

Anhang 1.20

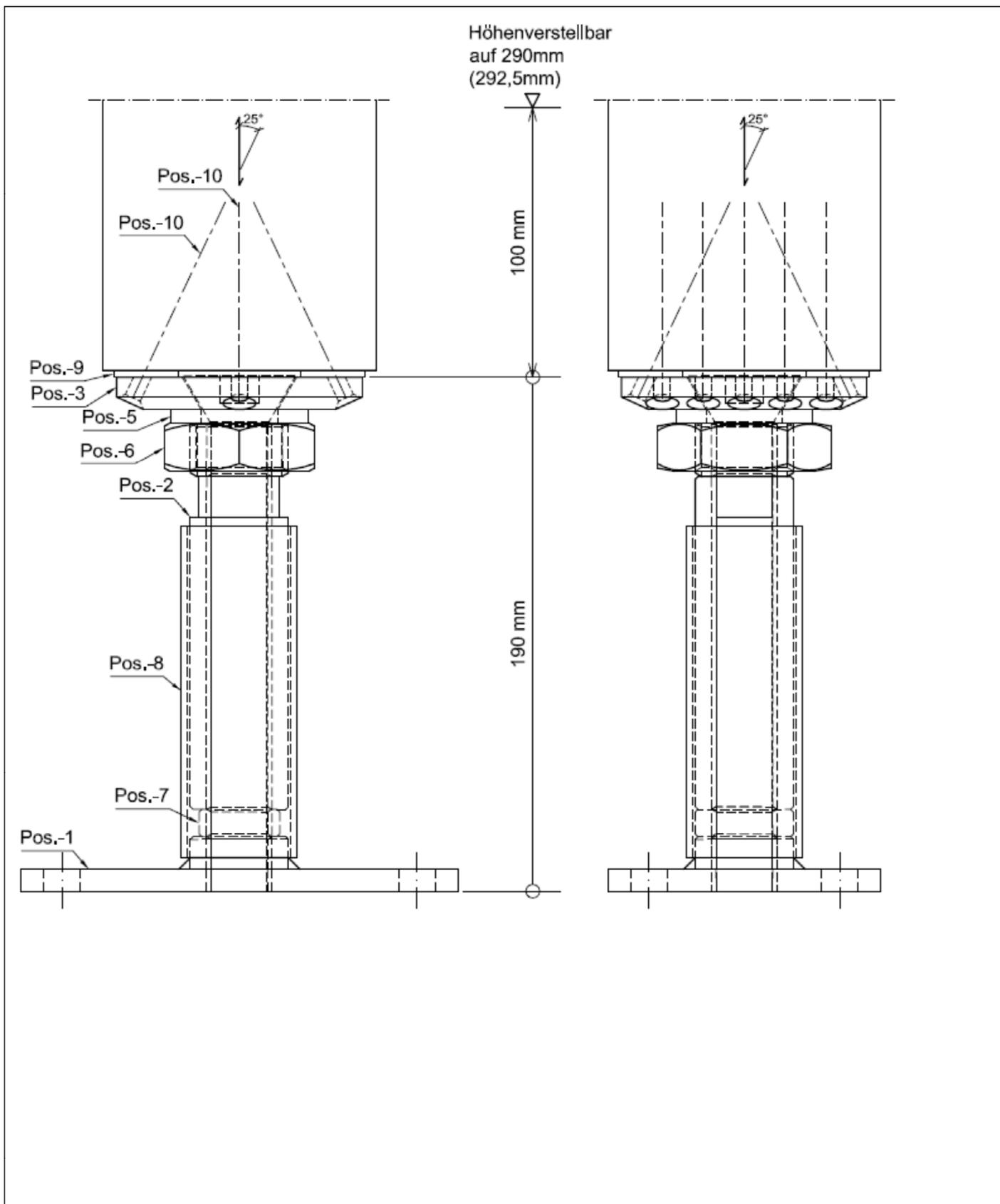


Stützenfuß PediX HV+ 190+100, feuerverzinkt	
Pos.-Nr.	Bezeichnung
1	Fußplatte 160x100x8 mm, Gewinding M24 Ø36x12 mm, S235; Gewindestange M24, H= 134 mm, 8.8;
2	Gewindehülse Ø36 mm, Innengewinde M24; H= 143 mm, Schlüsselweite 30, S235;
3	Kopfplatte 90x90x12 mm, S235;
4	Senkkopfschraube M24x35, S235;
5	Stahlscheibe 50/28/5 mm, S235;
6	Kontermutter M36, 4.6;
7	Schaftkontermutter M24, H=10 mm, Schlüsselweite 30, S235;
8	Schutzhülse Ø42,4, T= 2,3 mm, H= 122,5 mm, S235;
9	EPDM-Dichtung (nicht Bestandteil dieser ETA)
10	PediX-Vollgewindeschraube Ø5x80 mm Stahl-Sonderbeschichtet/ Edelstahl A2-Sonderbeschichtet

PediX Stützenfuß

Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton
PediX HV+ 190+100

Anhang 1.21

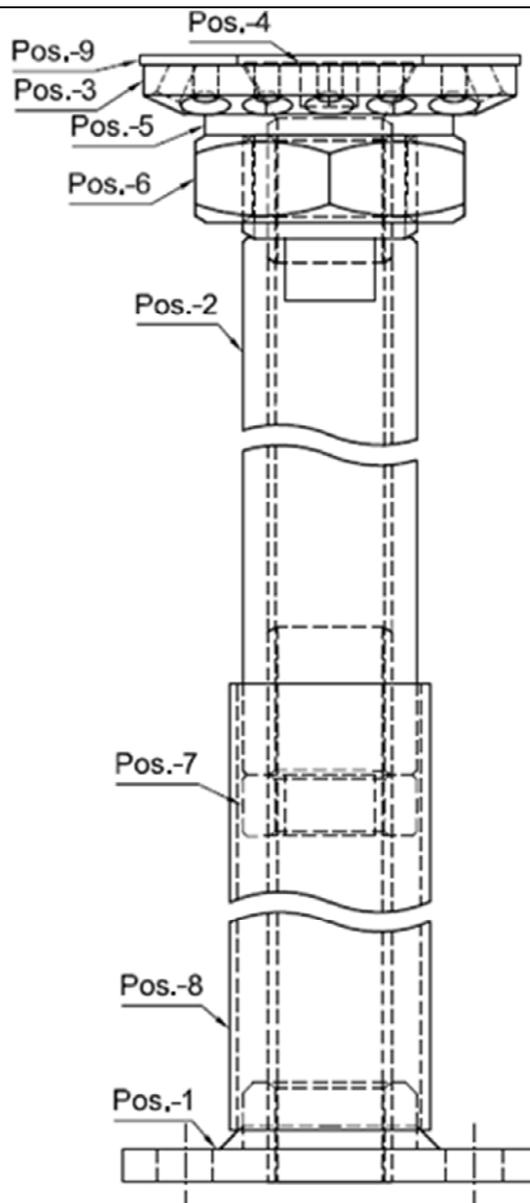
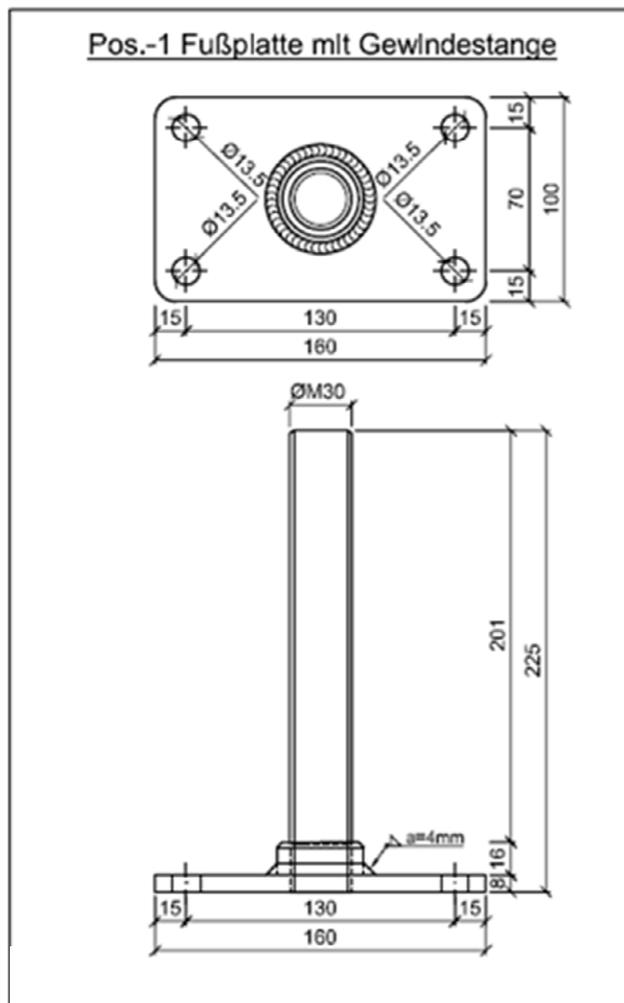


Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0550

PediX Stützenfuß

Höhenverstellbarer Stützenfuß zur Montage auf Beton
PediX HV+ 190+100

Anhang 1.22



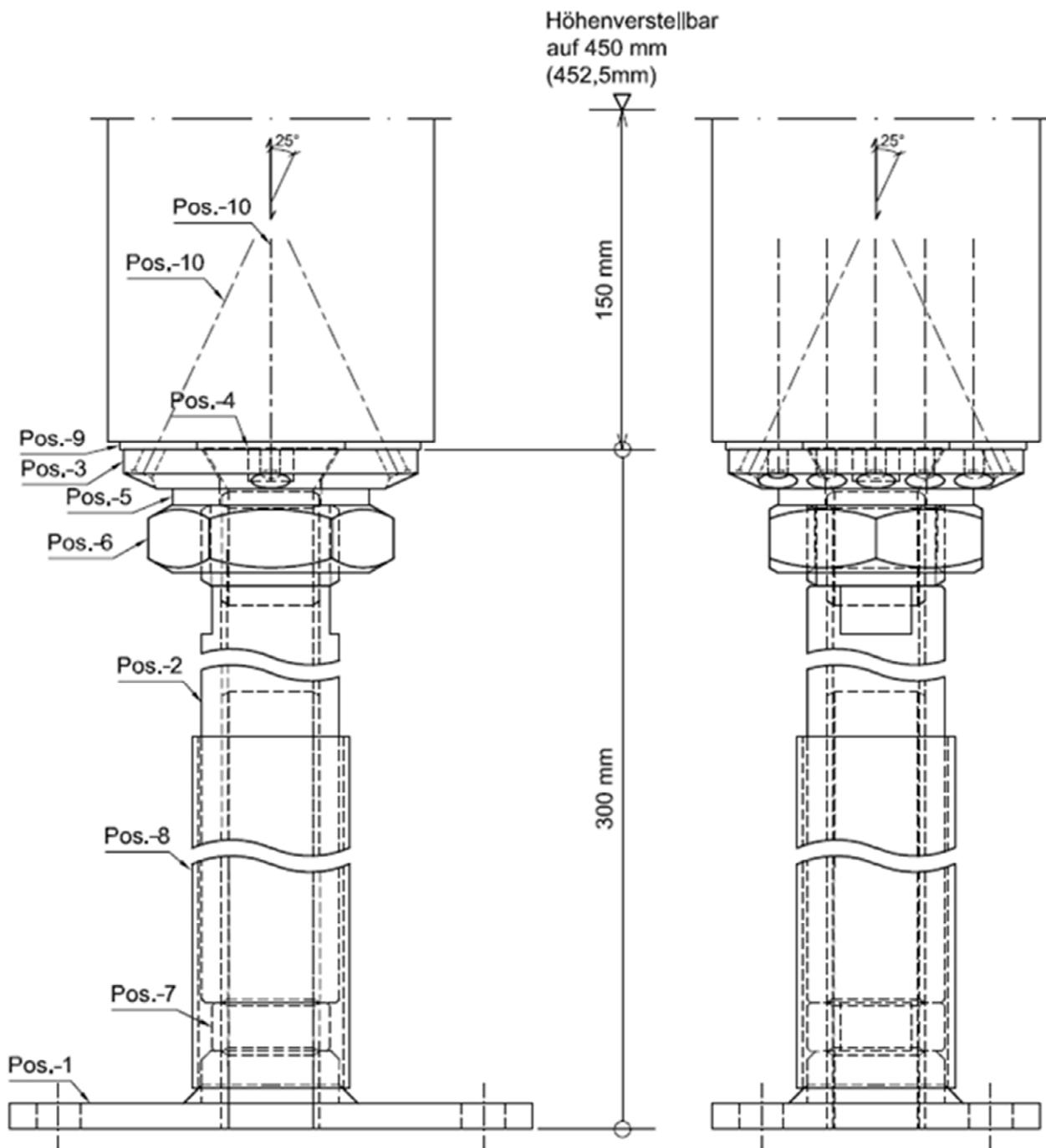
Stützenfuß PediX HV+S 300+150, feuerverzinkt

Pos.-Nr.	Bezeichnung
1	Fußplatte 160x100x8 mm, Gewinding M30 Ø42x16 mm, S235; Gewindestange M30, H= 201 mm, 8.8;
2	Gewindehülse Ø42 mm, Innengewinde M30; H= 244 mm, Schlüsselweite 36, S235;
3	Kopfplatte 90x90x12 mm, S235;
4	Senkkopfschraube M30x48, S235;
5	Stahlscheibe 60/31/5 mm, S235;
6	Kontermutter M42, 4.6;
7	Schaftkontermutter M30, H=15 mm, Schlüsselweite 36, S235;
8	Schutzhülse Ø48,3, T= 2,3 mm, H= 200 mm, S235;
9	EPDM-Dichtung (nicht Bestandteil dieser ETA)
10	PediX-Vollgewindeschraube Ø5x80 mm Stahl-Sonderbeschichtet/ Edelstahl A2-Sonderbeschichtet

PediX Stützenfuß

Stützenfuß zur Verankerung auf Beton
PediX HV+S 300+150

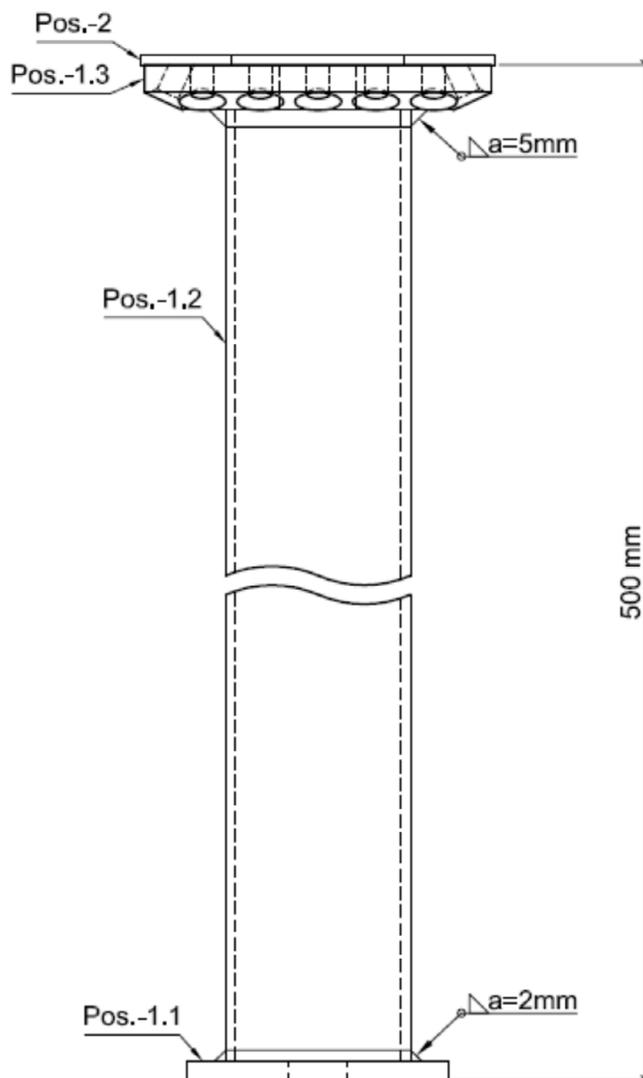
Anhang 1.23



PediX Stützenfuß

Stützenfuß zur Verankerung auf Beton
PediX HV+S 300+150

Anhang 1.24



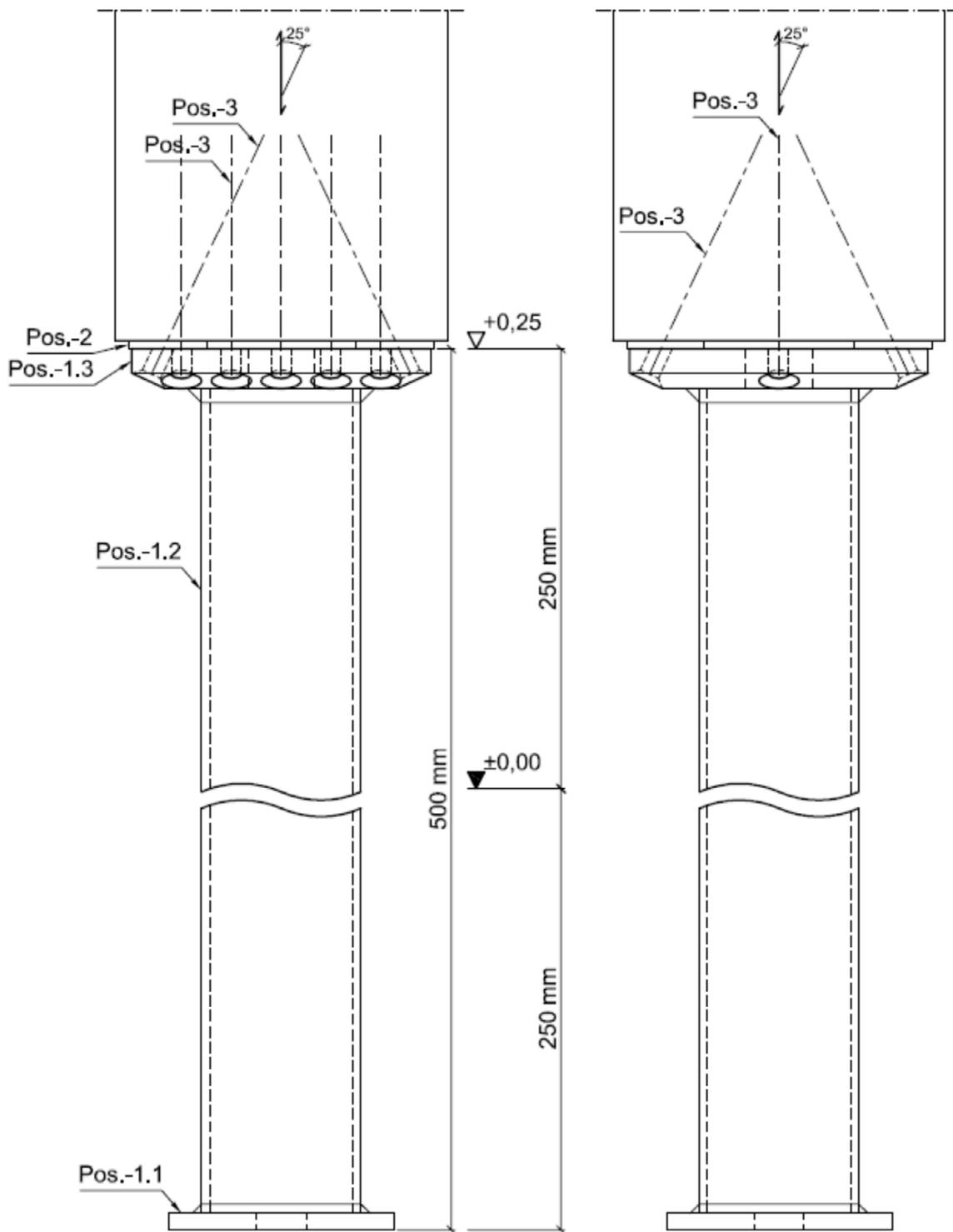
Stützenfuß PediX HV B500, feuerverzinkt

Pos.-Nr.	Bezeichnung
1.1	Stahlscheibe $\text{\O}68 \times 15 \times 5$ mm, S235;
1.2	Stahlrohr $\text{\O}48$, T= 2,5 mm, H= 483 mm, S235;
1.3	Kopfplatte $90 \times 90 \times 12$ mm, S235;
2	EPDM-Dichtung (nicht Bestandteil dieser ETA)
3	PediX-Vollgewindeschraube $\text{\O}5 \times 80$ mm Stahl-Sonderbeschichtet/ Edelstahl A2-Sonderbeschichtet

PediX Stützenfuß

Stützenfuß zur Verankerung in Beton
PediX HV B500

Anhang 1.25



Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0550

PediX Stützenfuß

Stützenfuß zur Verankerung in Beton
PediX HV B500

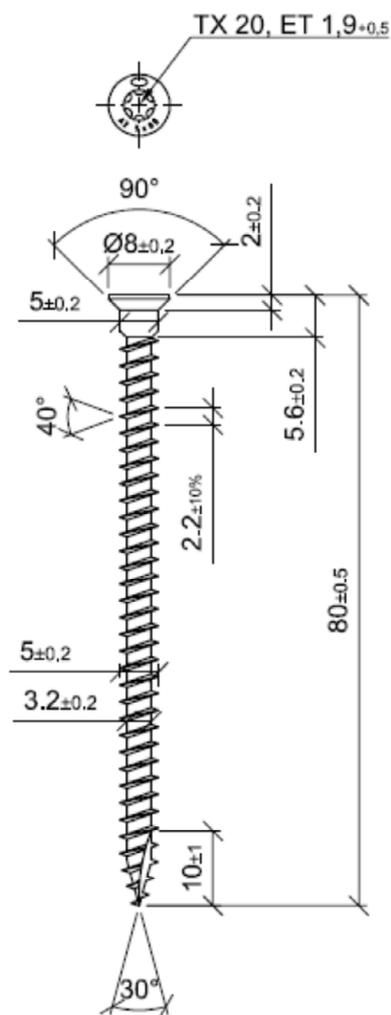
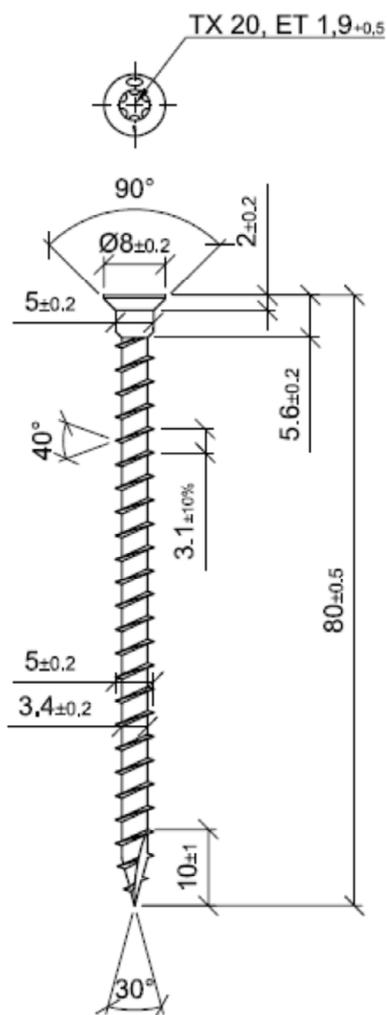
Anhang 1.26

PediX- VGS Ø5x80mm

Kohlenstoffstahl: SAE 10B21, SAE 1018, SAE 1022;
Sonderbeschichtet

PediX- VGS Ø5x80mm-A2

Austenitischer Edelstahl: 1.4301 (SAE 304);
Sonderbeschichtet



Elektronische Kopie der ETA des DIBt: ETA-13/0550

PediX Stützenfuß

Befestigungsmittel für PediX Stützenfüße
PediX VGS Ø5x80 mm
PediX VGS Ø5x80 mm-A2

Anhang 1.27

Anhang 2 Bestimmungen zum Verwendungszweck

A.2.1 Verwendungszweck

Die Stützenfüße sind für tragende Holz-Beton-Verbindungen in Holzkonstruktionen vorgesehen.

Das Tragverhalten der Bauteile und die Auflagerbedingungen entsprechen den Angaben im Anhang 3. Die Stützenfüße werden in den Nutzungsklassen 1, 2 und 3 nach EN 1995-1-1¹ verwendet. Die Verbinder mit der Bezeichnung "V" sind nur für vertikale (V) und die mit der Bezeichnung "HV" für horizontale (H) und vertikale (V) Beanspruchung vorgesehen.

A.2.2 Belastung

Nicht ermüdungsrelevante statische und quasi-statische Lasten

A.2.3 Verbindungsmaterialien

A.2.3.1 Holz

Die Holzbauteile bestehen aus Vollholz, Brettschichtholz oder vergleichbar geklebten Bauteilen aus Holz. Folgende Baustoffe aus Nadelholz sind für Verbindungen mit PediX-Stützenfüßen geeignet:

- Vollholz aus Nadelholz nach EN 338² / EN 14081-1³
- Brettschichtholz nach EN 14080⁴,
- sowie vergleichbare geklebte Bauteile mit Mindestabmessungen $b \times h = 10 \text{ cm} \times 10 \text{ cm}$.

Die charakteristischen Werte der Tragfähigkeit für Verbindungen mit Stützenfüßen im Anhang 3 wurden mit einer charakteristischen Rohdichte der Holzbauteile von 350 kg/m^3 bestimmt. Höhere Rohdichten als 350 kg/m^3 dürfen bei der Ermittlung der Tragfähigkeiten nicht berücksichtigt werden.

A.2.3.2 Beton

Betonfestigkeit \geq Klasse C20/25.

A.2.4 Anwendungsbedingungen (Umgebungsbedingungen)

A.2.4.1 Korrosionsschutz

Die Stahlbauteile des Stützenfußes und deren Verbindungen sind mit einer Mindestauflagenmasse von $25 \mu\text{m}$ nach Kennzahl Z350 der EN 10346⁵ feuerverzinkt.

Die zulässigen atmosphärischen Umgebungsbedingungen nach EN ISO 12944-2⁶ sind zu beachten.

In den Nutzungsklassen 1 und 2 sind beschichtete Vollgewindeschrauben aus Kohlenstoffstahl für den Anschluss der Kopfplatte an das Holzbauteil vorgesehen. Ein Korrosionsschutz durch einen metallischen Überzug ist vorgesehen.

In der Nutzungsklasse 3 werden Vollgewindeschrauben aus nichtrostendem Stahl mit der Werkstoffnummer 1.4301 verwendet. Die zulässigen atmosphärischen Umgebungsbedingungen nach EN ISO 12944-2 werden beachtet. Zur Vermeidung einer Bimetall Korrosion ist eine Beschichtung der Vollgewindeschrauben vorgesehen.

1	EN 1995-1-1:2010-12 + A2:2014-07	Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Holzbauten – Teil 1-1: Allgemeine Regeln und Regeln für den Hochbau
2	EN 338:2006-11	Bauholz für tragende Zwecke – Festigkeitsklassen
3	EN 14081-1:2011-05	Holzbauwerke – Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
4	EN 14080:2013-09	Holzbauwerke – Brettschichtholz – Anforderungen
5	EN 10346:2015-10	Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl – Technische Lieferbedingungen
6	EN ISO 12944-2:2018-04	Beschichtungssysteme – Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme – Teil 2: Einteilung der Umgebungsbedingungen

PediX Stützenfuß	Anhang 2.1
Bestimmungen zum Verwendungszweck	
Verwendungszweck, Belastung, Verbindungsmaterialien, Anwendungsbedingungen	

A.2.4.2 Holzschutzmittel

Es wird vorausgesetzt, dass die Auswirkungen des Holzschutzmittels bei einer eventuellen Holzschutzbehandlung auf die Korrosionsbeständigkeit beachtet werden.

A.2.5 Einbau

Allgemein

Die Verbindung von Holz- und Betonbauteilen mit Stützenfüßen wird unter folgenden Voraussetzungen für den vorgesehenen Zweck als geeignet angesehen:

- Schrauben, Schraubenanordnung, Ausrichtung des Stützenfußes
Alle Löcher der Kopfplatte des Stützenfußes müssen mit Schrauben versehen sein. Es dürfen nur Schrauben - ggf. mit einer Beschichtung - verwendet werden, die die folgenden Eigenschaften aufweisen:
 - Geometrie nach Anhang 1.27,
 - mechanische Festigkeiten: charakteristischer Wert der Zugtragfähigkeit $f_{tens,k} = 4,3$ kN; charakteristischer Wert des Fließmomentes $M_{y,k} = 3,2$ Nm; charakteristischer Wert des Bruchdrehmomentes $f_{tor,k} = 3,4$ Nm; Verhältnis Bruchdrehmoment zu Einschraubdrehmoment $f_{tor,k} / R_{tor,mean} \geq 1,5$.

Entsprechend der Querkrafttragfähigkeit gilt die experimentell bestimmte Biegetragfähigkeit unter der Voraussetzung, dass die horizontale Kraft rechtwinklig zu den beiden Schraubenreihen des Anschlusses angreift und daraus eine Biegebeanspruchung um die starke Achse des Anschlusses resultiert, so dass 5 Schrauben axial auf Zug beansprucht werden.

Wie auch in den Zeichnungen der Lastrichtungen (Anhang 1.1/1.2 Seite 5/6) dargestellt, muss auch die Längsrichtung der Fußplatte des Stützenfußes auf dem Beton parallel zur horizontalen Beanspruchung ausgerichtet sein. Eine horizontale Beanspruchung der Stützenfüße parallel zu den Schraubenreihen ist nicht erlaubt. Zusätzlich muss bei der Montage sichergestellt werden, dass die Sechskantmutter M36 unter der Kopfplatte mit einem Mindestdrehmoment von $M_{vorsp} \geq 250$ Nm angezogen wird. Zur Gewährleistung einer dauerhaften Vorspannkraft ist durch den Hersteller des Produktes der Anschluss bzw. die Verbindung durch geeignete Maßnahmen der Schraubensicherung zu ergänzen.

Baumkante

Eine Baumkante ist nicht erlaubt, der Holzpfeiler muss vollflächig auf der Kopfplatte des Stützenfußes aufliegen.

Lagerungsbedingungen

Die durch Stützenfüße verbundenen Bauteile sind gegen Verdrehen gesichert.

Fußplatten

Die Fußplatten werden mit Ankerbolzen oder durch Einbetonieren mit der tragenden Unterkonstruktion verbunden. Für die Verankerung der Fußplatten der Stützenfüße PediX HV und HV+ in Abhängigkeit von den Horizontal- und Vertikallasten wird eine Mindestzugtragfähigkeit (Gleichungen B5 bis B7 im Anhang 3.1, Seite 34) eingehalten. Der Anschluss ist nicht Gegenstand dieser europäischen technischen Bewertung. Es sind die am Ort der Verwendung geltenden nationalen Bestimmungen anzuwenden.

Die Bauteile weisen eine Dicke auf, die größer als die Eindringtiefe der Schrauben im Bauteil ist.

PediX Stützenfuß	Anhang 2.2
Bestimmungen zum Verwendungszweck	
Anwendungsbedingungen (Holzschutzmittel), Einbau	

Anhang 3 Tragfähigkeiten der Stützenfüße

Die Tragfähigkeiten infolge Zug-, Druck- und Querkraft sind unter Verwendung der in den nationalen Bestimmungen geregelten Teilsicherheitsbeiwerte nach den Gleichungen B1, B2 und B3 zu berechnen.

Für Deutschland gelten folgende Teilsicherheitsbeiwerte:

Holz $\gamma_M = 1,30$
 Stahl $\gamma_{M0} = 1,00, \gamma_{M1} = 1,10, \gamma_{M2} = 1,25$
 Beton $\gamma_C = 1,50$

$$\text{Zugbeanspruchung} \quad N_{t,d} = \min \left\{ \frac{k_{\text{mod}} \times N_{t,k,\text{Holz}}}{\gamma_M}; \frac{N_{t,k,\text{Stahl}}}{\gamma_{M0}}; \frac{N_{t,k,\text{Stahl}}}{\gamma_{M1}}; \frac{N_{t,k,\text{Stahl}}}{\gamma_{M2}}; \frac{N_{t,k,\text{Beton}}}{\gamma_C} \right\} \quad (\text{B1})$$

$$\text{Druckbeanspruchung} \quad N_{c,d} = \min \left\{ \frac{k_{\text{mod}} \times N_{c,k,\text{Holz}}}{\gamma_M}; \frac{N_{c,k,\text{Stahl}}}{\gamma_{M0}}; \frac{N_{c,k,\text{Stahl}}}{\gamma_{M1}}; \frac{N_{c,k,\text{Stahl}}}{\gamma_{M2}}; \frac{N_{c,k,\text{Beton}}}{\gamma_C} \right\} \quad (\text{B2})$$

$$\text{Querkraftbeanspruchung} \quad V_d = \min \left\{ \frac{k_{\text{mod}} \times V_{k,\text{Holz}}}{\gamma_M}; \frac{V_{k,\text{Stahl}}}{\gamma_{M0}}; \frac{V_{k,\text{Stahl}}}{\gamma_{M1}}; \frac{V_{k,\text{Stahl}}}{\gamma_{M2}} \right\} \quad (\text{B3})$$

Bei gleichzeitiger Beanspruchung durch eine vertikale Last N_d und eine horizontale Last V_d ist für die Bauteile Gewindebolzen, Stahlrohr, Kopf- und Fußplatte und den Anschluss Stahl-Holz nachzuweisen, dass

$$\frac{N_d}{N_{Rd}} + \frac{V_d}{V_{Rd}} \leq 1 \quad (\text{B4})$$

Für den Anschluss der Stützenfüße an den Beton ist bei Ausrichtung der Fußplatte längs zur horizontalen Einwirkung nachzuweisen, dass die Tragfähigkeit eines Ankerbolzens auf Zug bei Verwendung des Stützenfußes PediX HV 140+50 und PediX HV+ 140+50

$$\text{mindestens} \quad F_{B,Rd} = 0,76 \times V_d + 0,50 \times N_d \quad (\text{B5})$$

bei der Verwendung des Stützenfußes PediX HV 190+100, PediX HV+ 190+100

$$\text{mindestens} \quad F_{B,Rd} = 0,58 \times V_d + 0,25 \times N_d \quad (\text{B6})$$

und bei der Verwendung des Stützenfußes und PediX HV+S 300+150

$$\text{mindestens} \quad F_{B,Rd} = 0,90 \times V_d + 0,25 \times N_d \quad (\text{B7})$$

beträgt.

Zur Berechnung von Bemessungswerten sind die charakteristischen Werte der Tragfähigkeit im Anhang 3 durch die Teilsicherheitsbeiwerte für die Baustoffeigenschaft zu dividieren sowie für die Schraubenverbindung und Holzbauteile zur Berücksichtigung der Lasteinwirkungsdauer und der Nutzungsklasse nach EN 1995-1-1 mit dem Beiwert k_{mod} zu multiplizieren.

Nach Abschnitt 6.3.5 der Norm EN 1990:2002 darf der Bemessungswert der Tragfähigkeit in diesem Fall dadurch bestimmt werden, dass die Werte der Tragfähigkeit mit den materialspezifischen Teilsicherheitsbeiwerten abgemindert werden.

Daher wurden Werte der Tragfähigkeit sowohl für das Versagen des Holzes oder Holzwerkstoffes $F_{Rk,H}$ (Erreichen der Tragfähigkeit auf Abscheren beanspruchter Schrauben) als auch für das Versagen des Stahls $F_{Rk,S}$ (Erreichen der Zug- oder Biegefestigkeit des Blechs oder der Biegefestigkeit der Fußplatte) sowie für das Versagen des Betons $F_{Rk,C}$ bestimmt. Der Bemessungswert der Tragfähigkeit F_{Rd} ist der kleinste Wert, siehe Formeln (B1) bis (B3).

Damit wird für Holz- oder Holzwerkstoffversagen die Klasse der Lasteinwirkungsdauer und die Nutzungsklasse berücksichtigt. Die unterschiedlichen Teilsicherheitsbeiwerte γ_M für Stahl und Holz oder Holzwerkstoff sowie γ_M für Beton werden damit ebenfalls in Rechnung gestellt.

PediX Stützenfuß

Berechnung der Tragfähigkeiten der Stützenfüße

Anhang 3.1

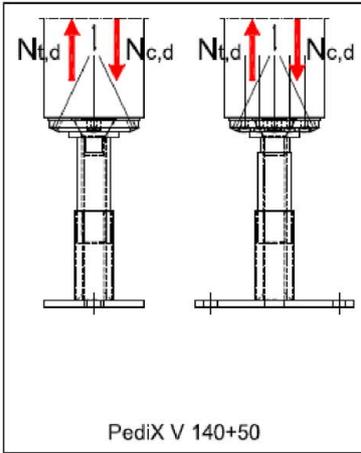


Tabelle B-1: Charakteristische Tragfähigkeiten unter Angabe der zu berücksichtigenden Teilsicherheitsbeiwerte (γ) des Stützenfußes Pedix V 140+50

Stützenfuß	Zug $N_{t,k}$ [kN]	Druck $N_{c,k}$ [kN]
Pedix V 140+50	9,2 (γ_{M0})	48 (γ_{M0})

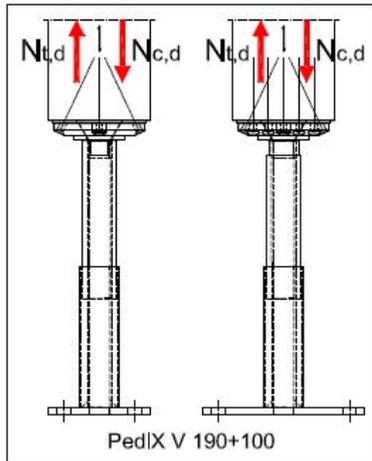


Tabelle B-2: Charakteristische Tragfähigkeiten unter Angabe der zu berücksichtigenden Teilsicherheitsbeiwerte (γ) des Stützenfußes Pedix V 190+100

Stützenfuß	Zug $N_{t,k}$ [kN]	Druck $N_{c,k}$ [kN]
Pedix V 190+100	9,2 (γ_{M0})	34 (γ_{M1})

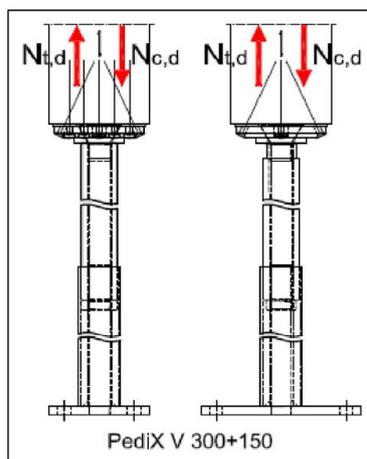


Tabelle B-3: Charakteristische Tragfähigkeiten unter Angabe der zu berücksichtigenden Teilsicherheitsbeiwerte (γ) des Stützenfußes Pedix V 300+150

Stützenfuß	Zug $N_{t,k}$ [kN]	Druck $N_{c,k}$ [kN]
Pedix V 300+150	9,2 (γ_{M0})	17,8 (γ_{M1})

Pedix Stützenfuß

Charakteristische Tragfähigkeiten unter Angaben der zu berücksichtigenden Teilsicherheitsbeiwerte von:
Pedix V 140+50, Pedix V 190+100, Pedix V 300+150

Anhang 3.2

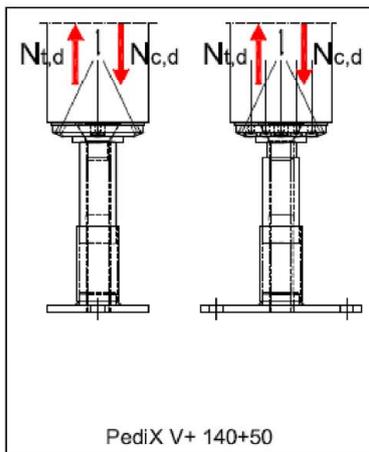


Tabelle B-4: Charakteristische Tragfähigkeiten unter Angabe der zu berücksichtigenden Teilsicherheitsbeiwerte (γ) des Stützenfußes Pedix V+ 140+50

Stützenfuß	Zug $N_{t,k}$ [kN]	Druck $N_{c,k}$ [kN]
Pedix V+ 140+50	9,2 (γ_{M0})	48 (γ_{M0})

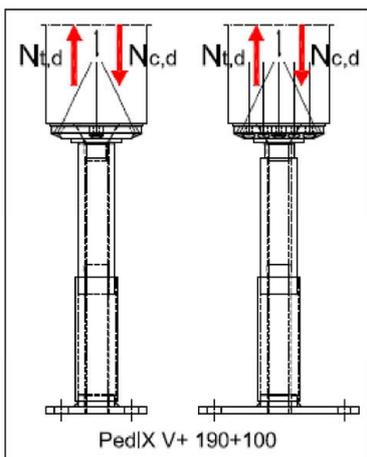


Tabelle B-5: Charakteristische Tragfähigkeiten unter Angabe der zu berücksichtigenden Teilsicherheitsbeiwerte (γ) des Stützenfußes Pedix V+ 190+100

Stützenfuß	Zug $N_{t,k}$ [kN]	Druck $N_{c,k}$ [kN]
Pedix V+ 190+100	9,2 (γ_{M0})	39 (γ_{M1})

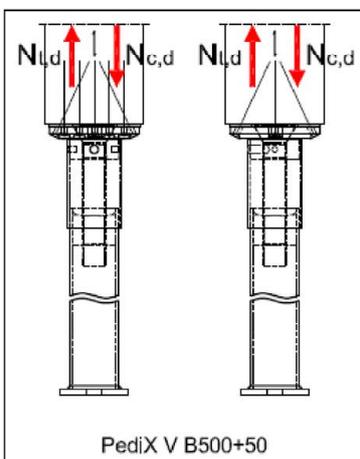


Tabelle B-6: Charakteristische Tragfähigkeiten unter Angabe der zu berücksichtigenden Teilsicherheitsbeiwerte (γ) des Stützenfußes Pedix V 500+50

Stützenfuß	Bauteil / Anschluss	Zug $N_{t,k}$ [kN]	Druck $N_{c,k}$ [kN]
Pedix V B500+50	Anschluss Stahl-Holz	46 (γ_M)	141 (γ_M)
	Anschluss Kopfplatte-Senkkopfschraube	23 (γ_{M0})	86 (γ_{M2})
	Senkkopfschraube	78 (γ_{M0})	56,7 (γ_{M1})
	Anschluss Stahlrohr-Beton	36 (γ_C)	67,4 (γ_C)

Pedix Stützenfuß

Charakteristische Tragfähigkeiten unter Angaben der zu berücksichtigenden Teilsicherheitsbeiwerte von:
Pedix V+ 140+50, Pedix V+ 190+100, Pedix V B500+50

Anhang 3.3

Tabelle B-7: Charakteristische Tragfähigkeiten unter Angabe der zu berücksichtigenden Teilsicherheitsbeiwerte (γ) des Stützenfußes PediX HV 140+50

Stützenfuß	Bauteil / Anschluss	Zug $N_{t,k}$ [kN]	Druck $N_{c,k}$ [kN]	Querkraft V_k [kN]
PediX HV 140+50	Anschluss Stahl-Holz	46 (γ_M)	141 (γ_M)	5,7 (γ_M)
	Kopfplatte	23 (γ_{M0})	48 (γ_{M0})	8,5 (γ_{M0})
	Gewindebolzen	97 (γ_{M0})	57 (γ_{M1})	3,2 (γ_{M2})
	Fußplatte	9,2 (γ_{M0})	-	6,3 (γ_{M0})

Die Interaktionsbedingung nach Gleichung B4 ist zu beachten.

Abbildung B-1: Tragfähigkeiten des Stützenfußes PediX HV 140+50 bei Interaktion von Zug- und Querkraftbeanspruchungen für angenommene Teilsicherheitsbeiwerte $\gamma_M = 1,3$, $\gamma_{M0} = 1,0$, $\gamma_{M1} = 1,1$ und $\gamma_{M2} = 1,25$

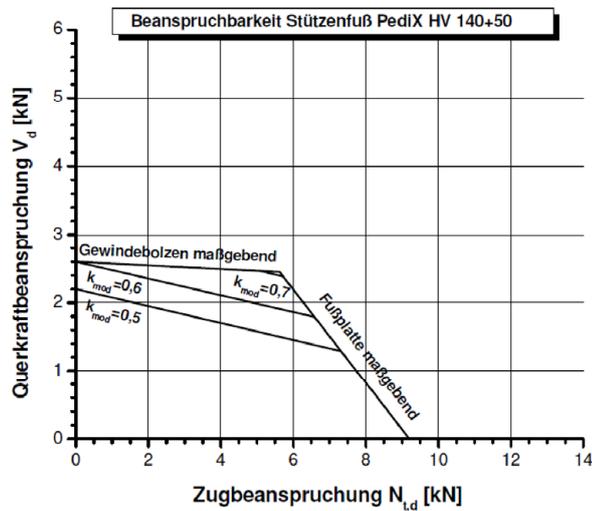
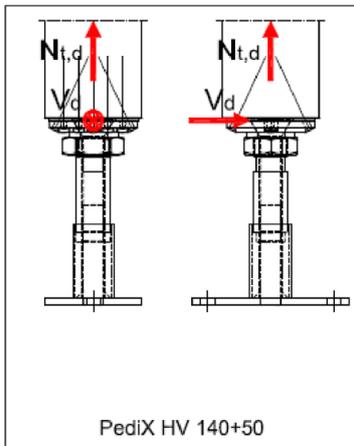
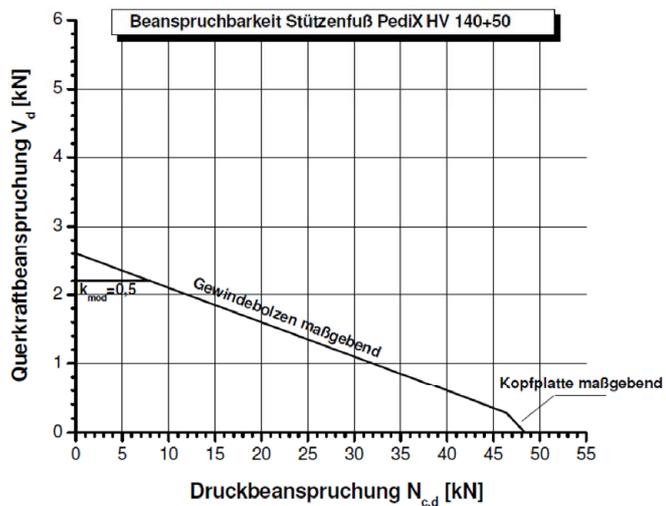
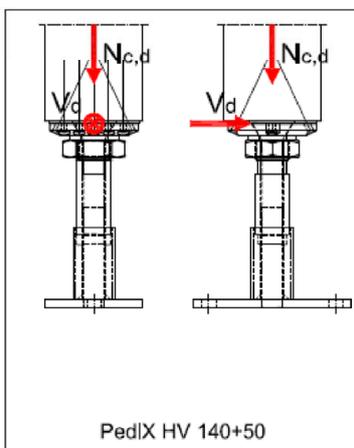


Abbildung B-2: Tragfähigkeiten des Stützenfußes PediX HV 140+50 bei Interaktion von Druck- und Querkraftbeanspruchungen für angenommene Teilsicherheitsbeiwerte $\gamma_M = 1,3$, $\gamma_{M0} = 1,0$, $\gamma_{M1} = 1,1$ und $\gamma_{M2} = 1,25$



PediX Stützenfuß

Charakteristische Tragfähigkeiten unter Angaben der zu berücksichtigenden Teilsicherheitsbeiwerte von:
PediX HV 140+50

Anhang 3.4

Tabelle B-8: Charakteristische Tragfähigkeiten unter Angabe der zu berücksichtigenden Teilsicherheitsbeiwerte (γ) des Stützenfußes PediX HV 190+100

Stützenfuß	Bauteil / Anschluss	Zug $N_{t,k}$ [kN]	Druck $N_{c,k}$ [kN]	Querkraft V_k [kN]
PediX HV 190+100	Anschluss Stahl-Holz	46 (γ_M)	141 (γ_M)	4,8 (γ_M)
	Kopfplatte	23 (γ_{M0})	48 (γ_{M0})	5,6 (γ_{M0})
	Gewindebolzen	97 (γ_{M0})	34 (γ_{M1})	2,1 (γ_{M2})
	Fußplatte	9,2 (γ_{M0})	-	4,1 (γ_{M0})

Die Interaktionsbedingung nach Gleichung B4 ist zu beachten.

Abbildung B-3: Tragfähigkeiten des Stützenfußes PediX HV 190+100 bei Interaktion von Zug- und Querkraftbeanspruchungen für angenommene Teilsicherheitsbeiwerte $\gamma_M = 1,3$, $\gamma_{M0} = 1,0$, $\gamma_{M1} = 1,1$ und $\gamma_{M2} = 1,25$

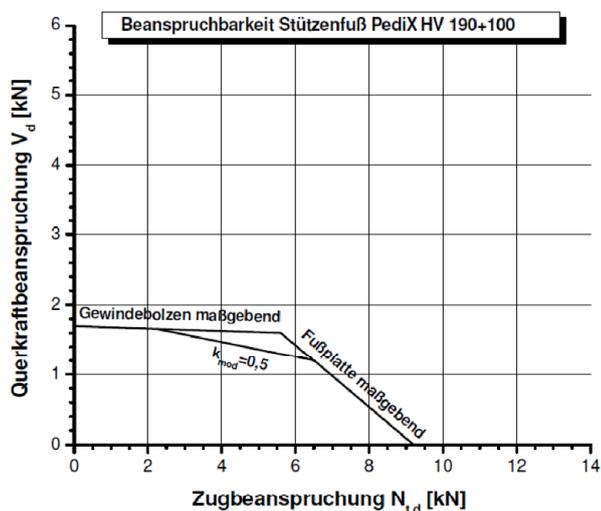
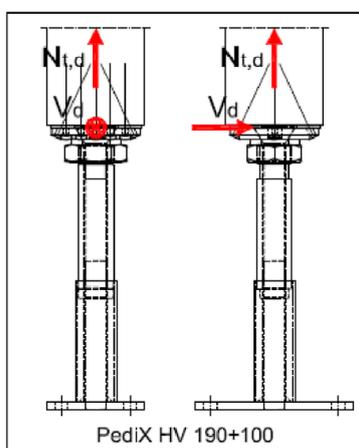
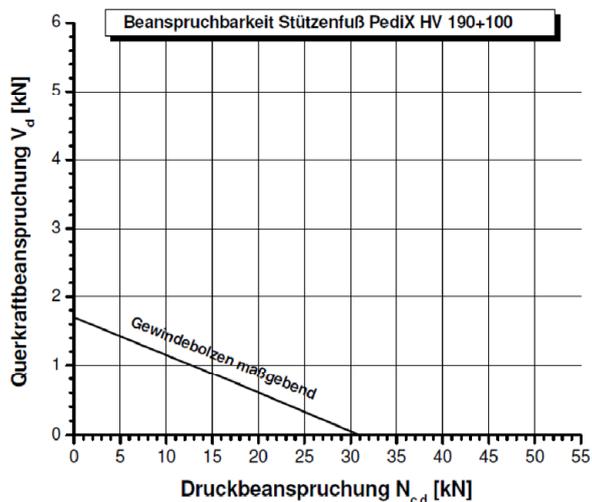
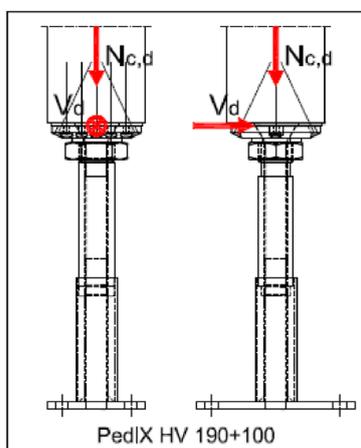


Abbildung B-4: Tragfähigkeiten des Stützenfußes PediX HV 190+100 bei Interaktion von Druck- und Querkraftbeanspruchungen für angenommene Teilsicherheitsbeiwerte $\gamma_M = 1,3$, $\gamma_{M0} = 1,0$, $\gamma_{M1} = 1,1$ und $\gamma_{M2} = 1,25$



PediX Stützenfuß

Charakteristische Tragfähigkeiten unter Angaben der zu berücksichtigenden Teilsicherheitsbeiwerte von:
PediX HV 190+100

Anhang 3.5

Tabelle B-9: Charakteristische Tragfähigkeiten unter Angabe der zu berücksichtigenden Teilsicherheitsbeiwerte (γ) des Stützenfußes PediX HV+ 140+50

Stützenfuß	Bauteil / Anschluss	Zug $N_{t,k}$ [kN]	Druck $N_{c,k}$ [kN]	Querkraft V_k [kN]
PediX HV+ 140+50	Anschluss Stahl-Holz	46 (γ_M)	141 (γ_M)	5,7 (γ_M)
	Kopfplatte	23 (γ_{M0})	48 (γ_{M0})	8,5 (γ_{M0})
	Gewindebolzen	207 (γ_{M0})	77 (γ_{M1})	6,9 (γ_{M2})
	Fußplatte	9,2 (γ_{M0})	-	6,0 (γ_{M0})

Die Interaktionsbedingung nach Gleichung B4 ist zu beachten.

Abbildung B-5: Tragfähigkeiten des Stützenfußes PediX HV+ 140+50 bei Interaktion von Zug- und Querkraftbeanspruchungen für angenommene Teilsicherheitsbeiwerte $\gamma_M = 1,3$, $\gamma_{M0} = 1,0$, $\gamma_{M1} = 1,1$ und $\gamma_{M2} = 1,25$

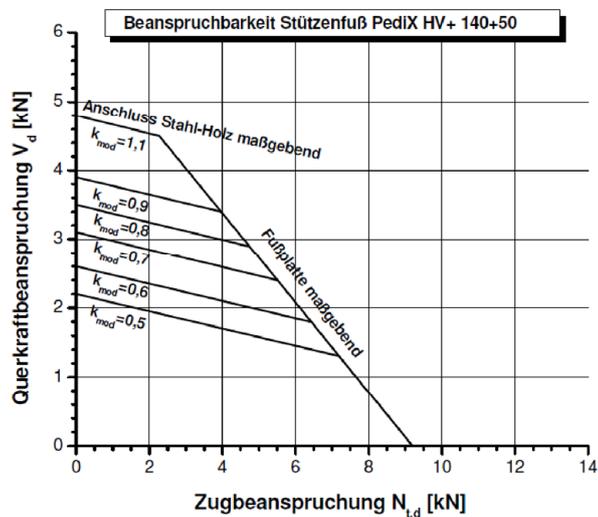
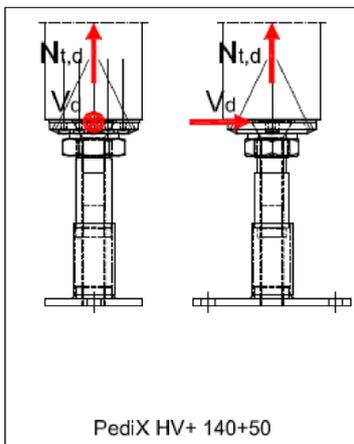
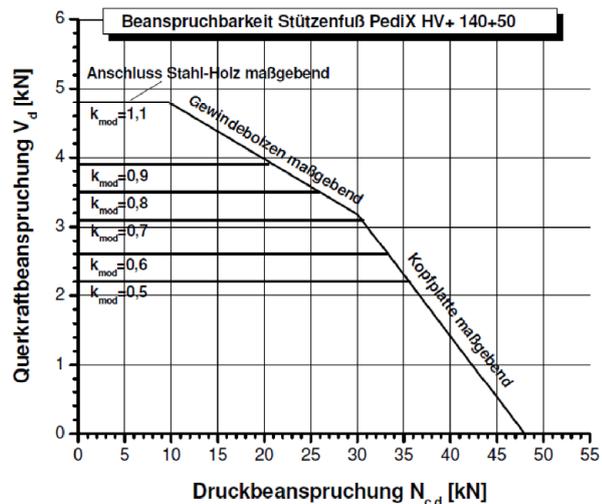
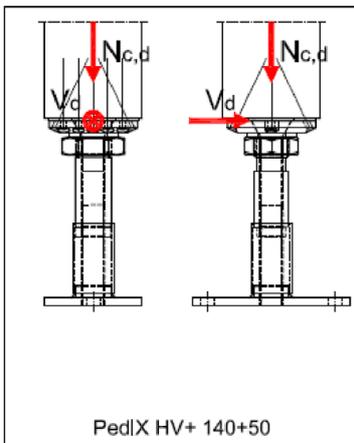


Abbildung B-6: Tragfähigkeiten des Stützenfußes PediX HV+ 140+50 bei Interaktion von Druck- und Querkraftbeanspruchungen für angenommene Teilsicherheitsbeiwerte $\gamma_M = 1,3$, $\gamma_{M0} = 1,0$, $\gamma_{M1} = 1,1$ und $\gamma_{M2} = 1,25$



PediX Stützenfuß

Charakteristische Tragfähigkeiten unter Angaben der zu berücksichtigenden Teilsicherheitsbeiwerte von:
PediX HV+ 140+50

Anhang 3.6

Tabelle B-10: Charakteristische Tragfähigkeiten unter Angabe der zu berücksichtigenden Teilsicherheitsbeiwerte (γ) des Stützenfußes PediX HV+ 190+100

Stützenfuß	Bauteil / Anschluss	Zug $N_{t,k}$ [kN]	Druck $N_{c,k}$ [kN]	Querkraft V_k [kN]
PediX HV+ 190+100	Anschluss Stahl-Holz	46 (γ_M)	141 (γ_M)	4,8 (γ_M)
	Kopfplatte	23 (γ_{M0})	48 (γ_{M0})	5,6 (γ_{M0})
	Gewindebolzen	207 (γ_{M0})	39 (γ_{M1})	4,5 (γ_{M2})
	Fußplatte	9,2 (γ_{M0})	-	3,9 (γ_{M0})

Die Interaktionsbedingung nach Gleichung B4 ist zu beachten.

Abbildung B-7: Tragfähigkeiten des Stützenfußes PediX HV+ 190+100 bei Interaktion von Zug- und Querkraftbeanspruchungen für angenommene Teilsicherheitsbeiwerte $\gamma_M=1,3$, $\gamma_{M0}=1,0$, $\gamma_{M1}=1,1$ und $\gamma_{M2}=1,25$

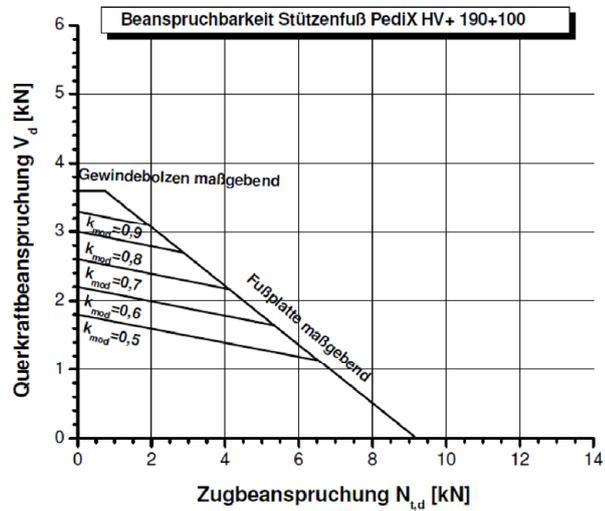
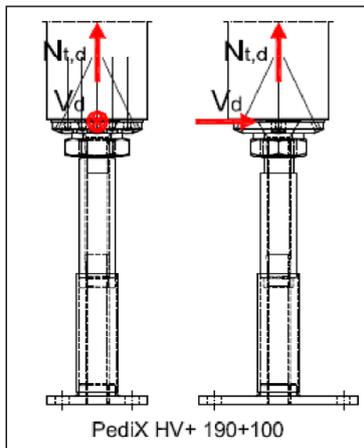
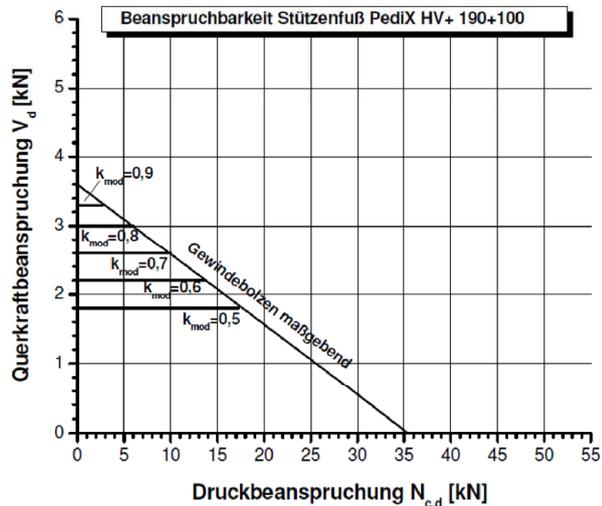
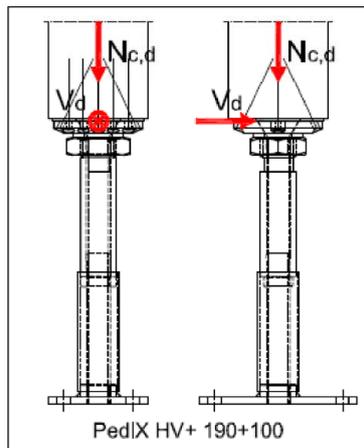


Abbildung B-8: Tragfähigkeiten des Stützenfußes PediX HV+ 190+100 bei Interaktion von Druck- und Querkraftbeanspruchungen für angenommene Teilsicherheitsbeiwerte $\gamma_M=1,3$, $\gamma_{M0}=1,0$, $\gamma_{M1}=1,1$ und $\gamma_{M2}=1,25$



PediX Stützenfuß

Charakteristische Tragfähigkeiten unter Angaben der zu berücksichtigenden Teilsicherheitsbeiwerte von:
PediX HV+ 190+100

Anhang 3.7

Tabelle B-11: Charakteristische Tragfähigkeiten unter Angabe der zu berücksichtigenden Teilsicherheitsbeiwerte (γ) des Stützenfußes PediX HV+S 300+150

Stützenfuß	Bauteil / Anschluss	Zug $N_{t,k}$ [kN]	Druck $N_{c,k}$ [kN]	Querkraft V_k [kN]
PediX HV+S 300+150	Anschluss Stahl-Holz	46 (γ_M)	141 (γ_M)	3,7 (γ_M)
	Kopfplatte	23 (γ_{M0})	70 (γ_{M0})	3,6 (γ_{M0})
	Gewindebolzen	332 (γ_{M0})	38 (γ_{M1})	5,9 (γ_{M2})
	Fußplatte	8,6 (γ_{M0})	-	2,3 (γ_{M0})

Die Interaktionsbedingung nach Gleichung B4 ist zu beachten.

Abbildung B-9: Tragfähigkeiten des Stützenfußes PediX HV+S 300+150 bei Interaktion von Zug- und Querkraftbeanspruchungen für angenommene Teilsicherheitsbeiwerte $\gamma_M=1,3$, $\gamma_{M0}=1,0$, $\gamma_{M1}=1,1$ und $\gamma_{M2}=1,25$

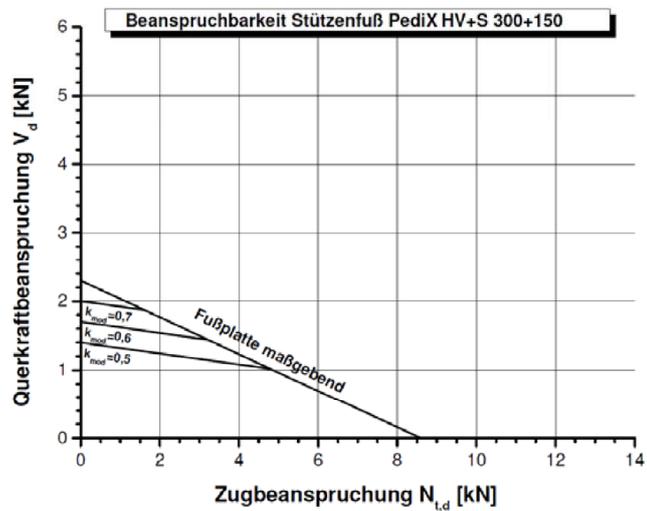
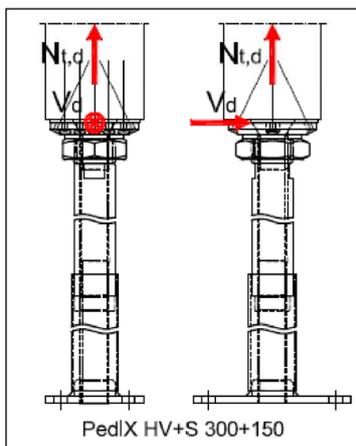
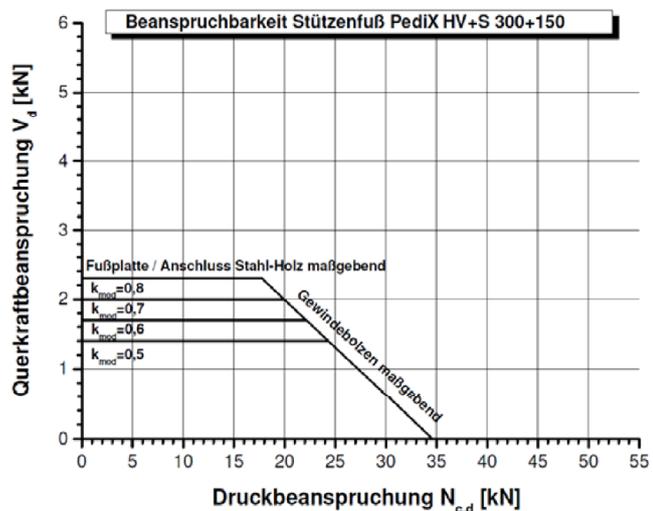
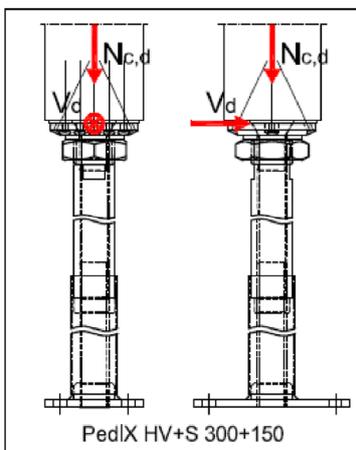


Abbildung B-10: Tragfähigkeiten des Stützenfußes PediX HV+S 300+150 bei Interaktion von Druck- und Querkraftbeanspruchungen für angenommene Teilsicherheitsbeiwerte $\gamma_M=1,3$, $\gamma_{M0}=1,0$, $\gamma_{M1}=1,1$ und $\gamma_{M2}=1,25$



PediX Stützenfuß

Charakteristische Tragfähigkeiten unter Angaben der zu berücksichtigenden Teilsicherheitsbeiwerte von:
PediX HV+S 300+150

Anhang 3.8

Tabelle B-12 Charakteristische Tragfähigkeiten unter Angabe der zu berücksichtigenden Teilsicherheitsbeiwerte (γ) des Stützenfußes PediX HV B500

Stützenfuß	Bauteil / Anschluss	Zug $N_{t,k}$ [kN]	Druck $N_{c,k}$ [kN]	Querkraft V_k [kN]
PediX HV B500	Anschluss Stahl-Holz	46 (γ_M)	170 (γ_M)	8,4 (γ_M)
	Stahlrohr	84 (γ_{M0})	81 (γ_{M1})	4,6 (γ_{M0})
	Beton	36 (γ_C)	67,4 (γ_C)	-

Die Interaktionsbedingung nach Gleichung B4 ist zu beachten.

Abbildung B-11: Tragfähigkeiten des Stützenfußes PediX HV B500 bei Interaktion von Zug- und Querkraftbeanspruchungen für angenommene Teilsicherheitsbeiwerte $\gamma_M = 1,3$, $\gamma_{M0} = 1,0$, $\gamma_{M1} = 1,1$ und $\gamma_C = 1,50$

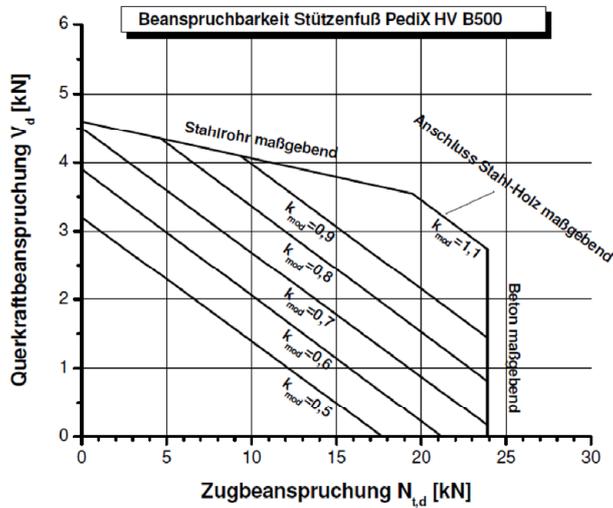
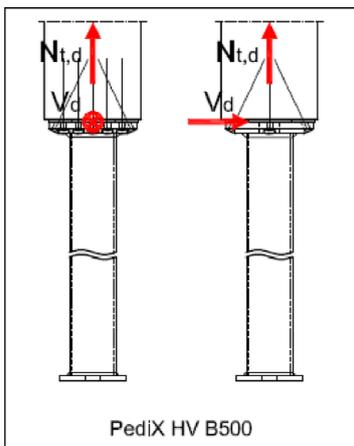
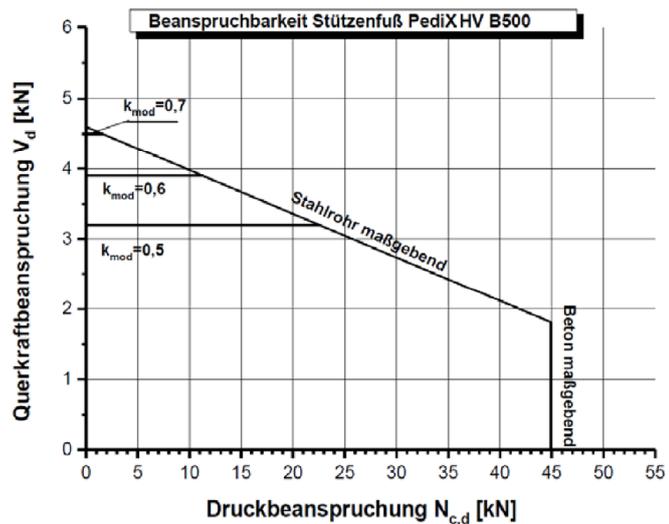
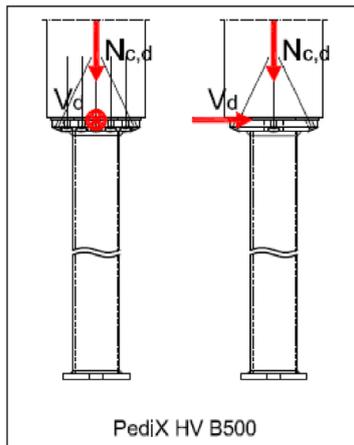


Abbildung B-12: Tragfähigkeiten des Stützenfußes PediX HV B500 bei Interaktion von Druck- und Querkraftbeanspruchungen für angenommene Teilsicherheitsbeiwerte $\gamma_M = 1,3$, $\gamma_{M0} = 1,0$, $\gamma_{M1} = 1,1$ und $\gamma_C = 1,50$



PediX Stützenfuß

Charakteristische Tragfähigkeiten unter Angaben der zu berücksichtigenden Teilsicherheitsbeiwerte von:
PediX HV B500

Anhang 3.9