

# TECHNISCHES HANDBUCH

## Typenprüfung

Hinsichtlich Standsicherheit geprüft

Siehe Prüfbericht S-N 160014

Landesgewerbeamt Bayern

**Prüfamt für Standsicherheit**

Nürnberg, den 11. März 16

Der Bearbeiter

Der Leiter

*[Handwritten signature]*



## PBH Konsolen

zur Auflagerung von TT-Platten

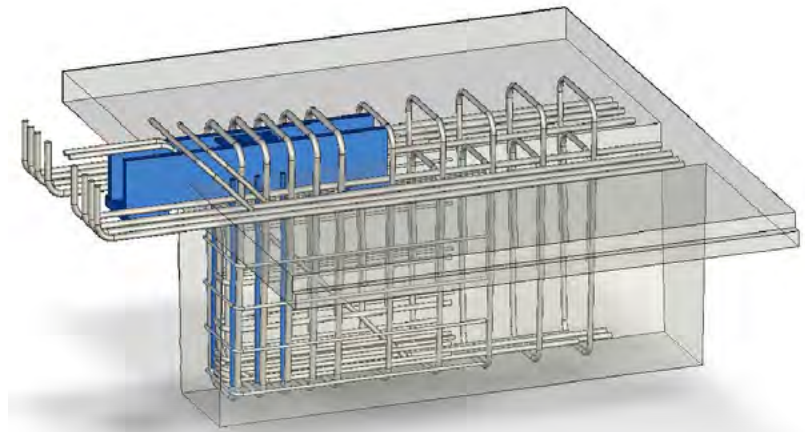
# PBH Konsolen

## zur Auflagerung von TT-Platten

### Systemvorteile

- Keine Konsolen an Unterzügen erforderlich
- Keine Ausklinkung der TT-Platten
- Vereinfachung der Schalarbeiten
- Verkürzung der Bauzeit
- Hohe Tragfähigkeiten
- Einfache Bemessung

Die PBH Konsole besteht aus zwei vertikalen Stahlplatten, die durch eine tragende Platte und eine Kopfplatte zu einem horizontalen Querbalken mit offenem Querschnitt miteinander verbunden werden. Dieser hat die Aufgabe, den Spalt zwischen einer TT-Platte und dem Träger zu überbrücken.



Während des Montagezustandes werden die Eigenlasten des Betonfertigteilelements und der Ortbetonauflage von der PBH Konsole getragen und von der TT-Platte zur unterstützenden Struktur weitergeleitet. Im Endzustand, d. h. nach Erhärten der Ortbetonschicht, teilen sich die PBH Konsole und die Decke die Gesamttragfähigkeit der Konstruktion.

Die gesamte Tragfähigkeit der Konstruktion ergibt sich aus der Tragkraft der PBH Konsole im Montagezustand und der Tragfähigkeit der Platte.



# INHALT

1. Beschreibung .....	3
2. Systemvorteile .....	3
3. Geometrie und Tragfähigkeiten.....	3
4. Einbau .....	4
5. Bewehrungsführung .....	5
5.1. Fall 1: Schrägstab Pos. 3 ohne Ankerplatte	
5.2. Fall 2: Schrägstab Pos. 3 mit Ankerplatte	
6. Anwendungshinweise .....	7
8. Bemessungstabellen.....	9





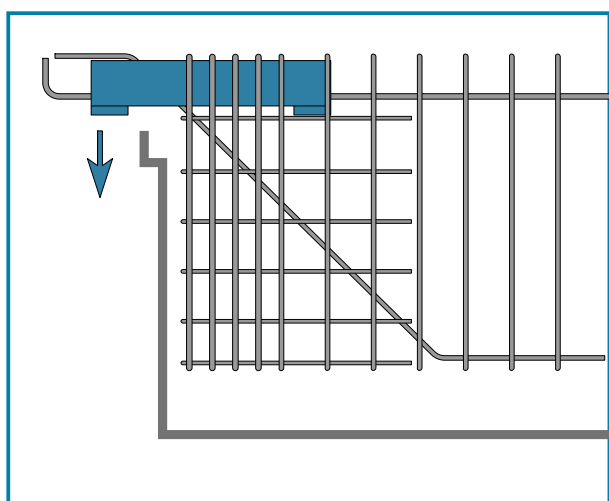
## 4. Einbau

Die Peikko® PBH Konsolen sollten zunächst in den noch nicht in der Schalung befindlichen Bewehrungskorb der TT-Platte eingelegt und mit Draht temporär fixiert werden.

Die spätere exakte Ausrichtung der PBH Konsolen an der Schalung darf durch die Fixierung nicht behindert werden bzw. sollte diese wieder lösbar sein.

Anschließend kann der Bewehrungskorb mit den PBH Konsolen in die Schalung eingebracht werden.

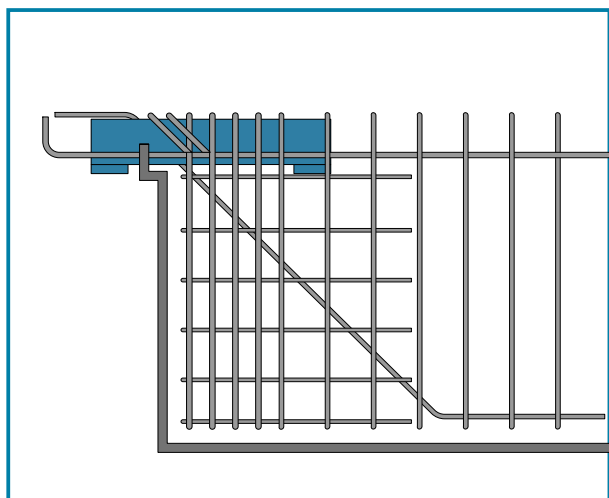
Bild 4. Einbau in Bewehrungskorb und Schalung



Die Zulagebewehrung im Bereich der Platte kann nun ergänzt werden.

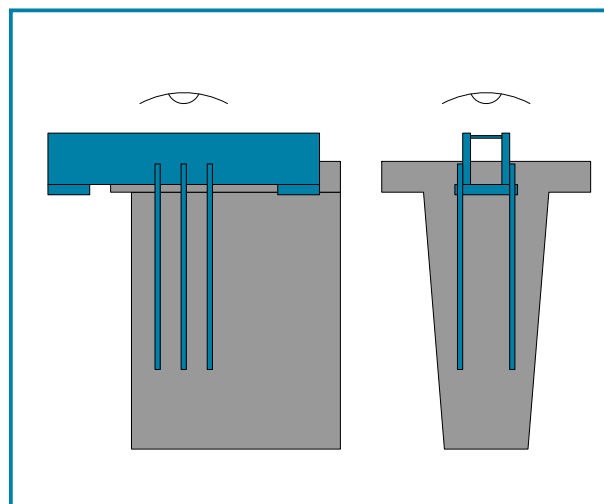
Beim Einbau der Bewehrung sind die Regelungen nach DIN EN 1992-1 zu beachten.

Bild 5. Ergänzen der oberen Zulagebewehrung



Nach Abschluß der Bewehrungsarbeiten werden die PBH Konsolen in Längs- und Querrichtung der TT-Platte waagrecht ausgerichtet und mittels einer geeigneten Schraub- oder Klemmkonstruktion an der Schalung unverschieblich befestigt.

Bild 6. Ausrichten in Längs- und Querrichtung

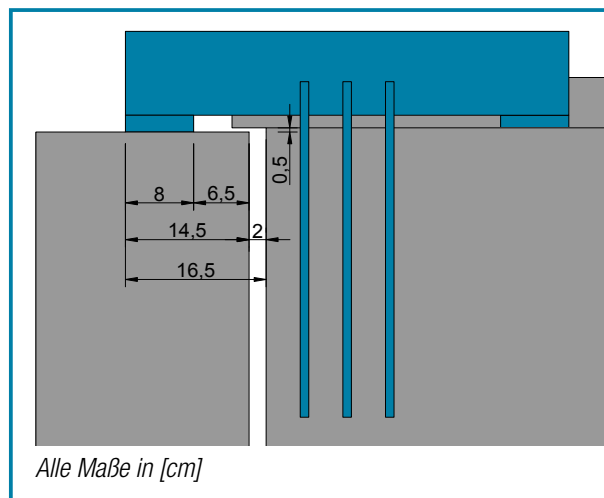


Anschließend kann die TT-Platte betoniert werden.

Beim Ausschalen der Elemente ist darauf zu achten, dass die aus dem Fertigteil in die spätere Ortbetonergänzung ragende Bewehrung und die Verbundfuge selbst, frei von Verunreinigungen und losen Betonresten gehalten werden.

Für die Montage der TT-Platten auf der Baustelle sind folgende Einbaumaße zu berücksichtigen:

Bild 7. Montage der TT-Platten





## 5. Bewehrungsführung

### 5.1. Fall 1: Schrägstab Pos. 3 ohne Ankerplatte

Bei Plattenhöhen  $h_{pl} < 21$  cm ist die Verwendung der laststeigernden Ankerplatte an Pos. 3 aus geometrischen Gründen nicht möglich. Die Bewehrungsführung erfolgt somit nach Bild 8.

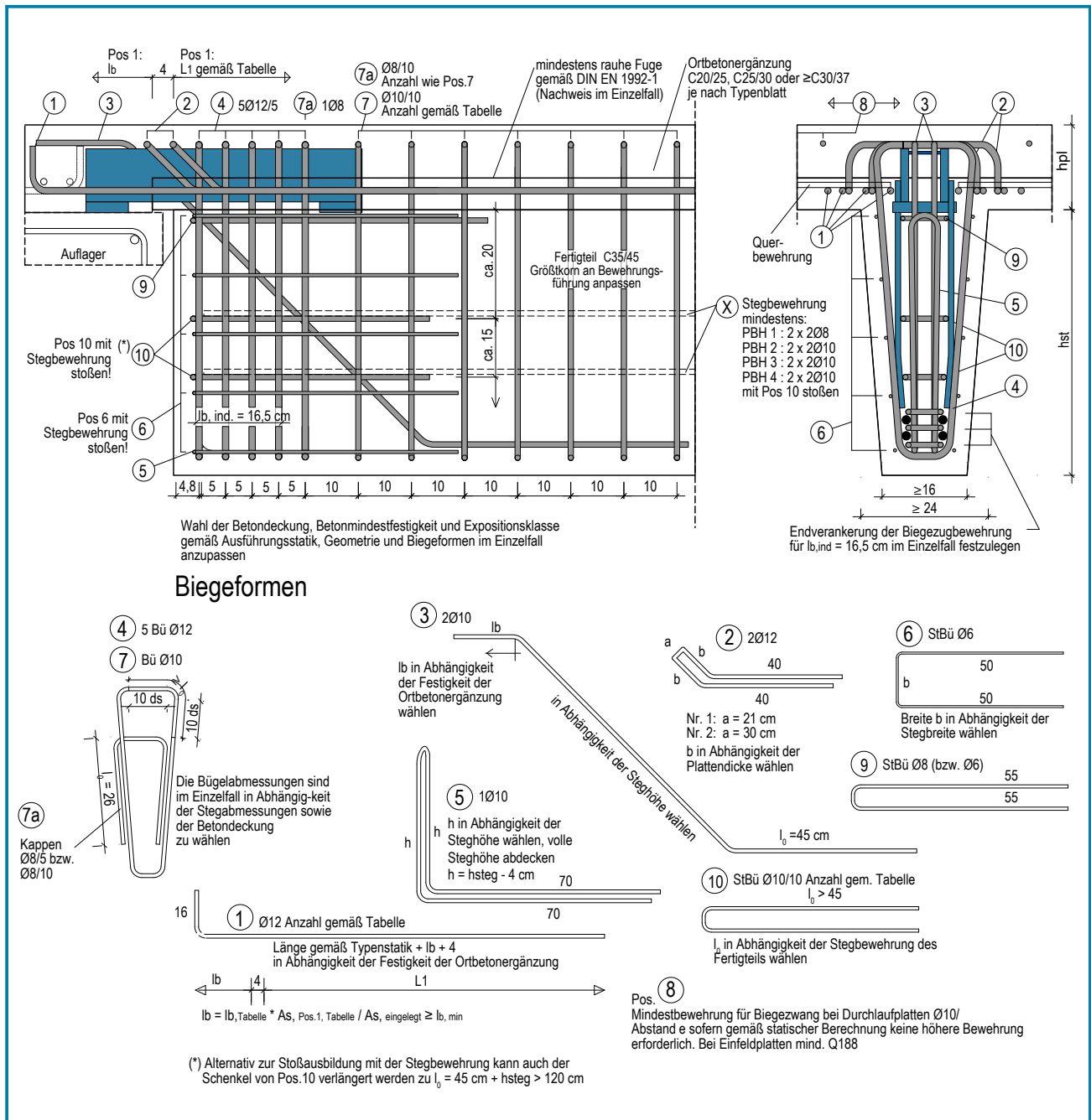


Bild 8

### Typenprüfung

Hinsichtlich Standsicherheit geprüft

Siehe Prüfbericht S-N 160014

Landesgewerbeanstalt Bayern

Prüfamt für Standsicherheit

Nürnberg, den 1. März 16

Der Bearbeiter

Der Leiter

*Handwritten signature*



### 5.2. Fall 2: Schrägstab Pos. 3 mit Ankerplatte

Bei Plattenhöhen  $h_{pl} > 20$  cm kann der Schrägstab Pos. 3 mit einer Ankerplatte versehen werden, woraus eine Traglaststeigerung im Auflagerbereich resultiert. In diesen Fall erfolgt die Bewehrungsführung nach Bild 9.

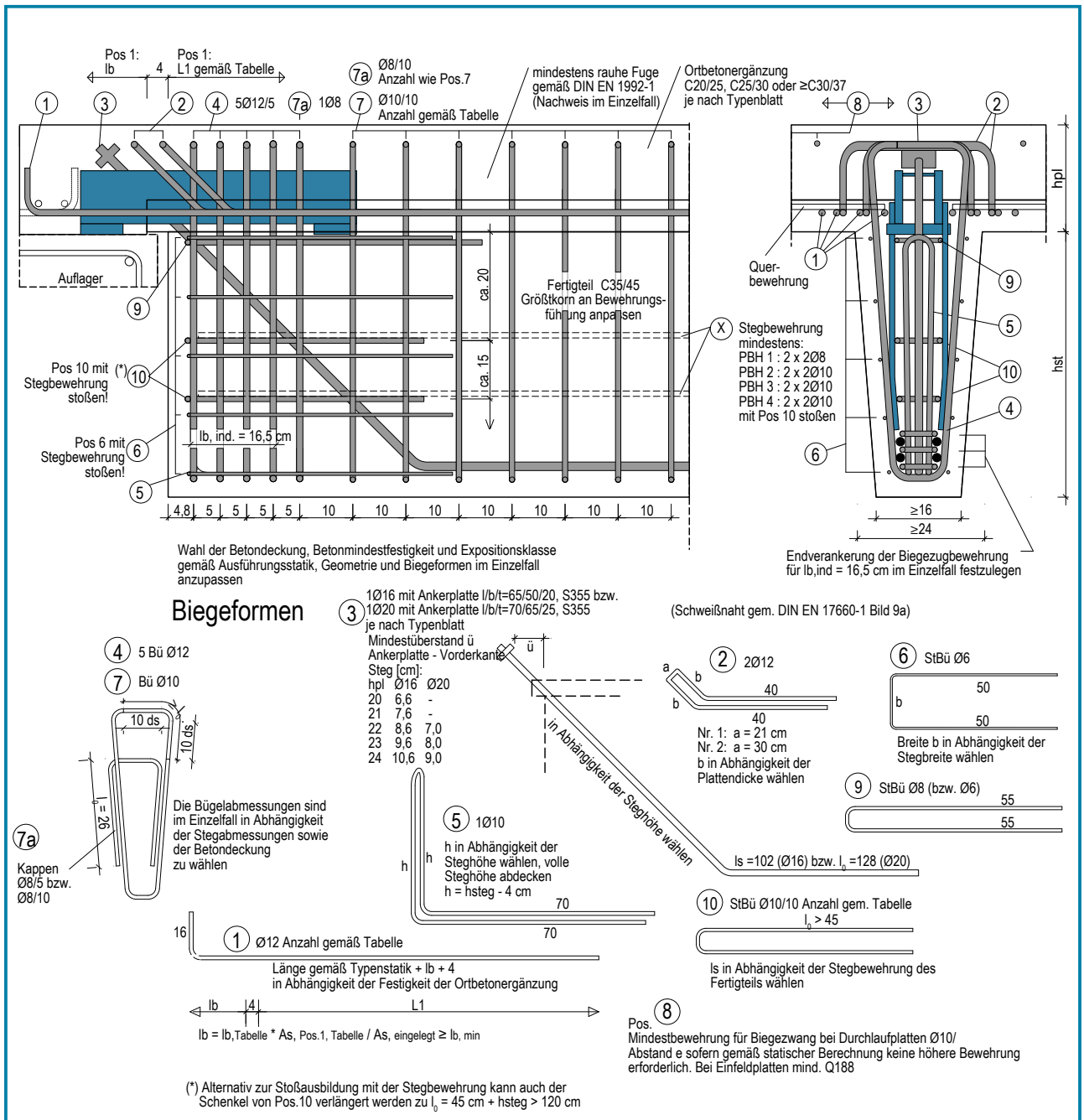


Bild 9

#### Typenprüfung

Hinsichtlich Standsicherheit geprüft

Siehe Prüfbericht S-N 160014

Landesgewerbeanstalt Bayern

#### Prüfamt für Standsicherheit

Nürnberg, den 11. März 16

Der Bearbeiter

Der Leiter

*[Handwritten signature]*



## 6. Anwendungshinweise

### 6.1 Allgemeines

#### BAUSTOFFE:

Baustahl:	S355, S235
Betonstahl:	B 500 B / B 500 A
Ortbeton:	C20/25, C25/30, C30/37
Fertigteil:	min. C35/45

#### BELASTUNG:

Vorwiegend ruhend nach DIN EN 1991-1

#### FEUERWIDERSTAND:

Die Auflagerkonstruktion entspricht der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102 T2.

#### KORROSIONSSCHUTZ:

Der Typenstatik wurde eine allseitige Betondeckung von  $\text{nom } c = 3,0 \text{ cm}$  für die Bewehrungsstäbe zugrunde gelegt. Sind höhere Anforderungen an die Betondeckung erforderlich, so ist diese an die gewählte Expositions-kategorie anzupassen.

Die Betondeckung auf die Unterseite der vertikalen Stegbleche der PBH Konsole beträgt  $1,5 \text{ cm}$ . Hier kann ggf. ein zusätzlicher Korrosionsschutz aufgetragen werden.

#### EINBAU, BETONIERBARKEIT

Die erforderliche Zulagebewehrung ist sorgfältig unter Beachtung der Regelungen in DIN EN 1992-1 einzubauen.

Das Größtkorn ist auf die Bewehrungsführung abzustimmen und der Beton sorgfältig zu verdichten.

#### MINDESTABMESSUNGEN DER TT-PLATTEN

Mindeststegbreite an UK Steg:	16 cm
Mindeststegbreite an OK Steg:	24 cm

Zwischen Fertigteil und Ortbetonerfüllung ist mindestens ein raue Fuge nach DIN EN 1992-1 vorzusehen.

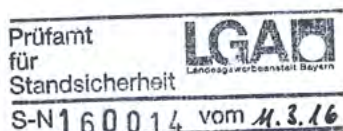
### 6.2 Bewehrungsführung

#### POSITION 1:

##### Zugband der Auflagerkonsole

Stäbe  $\varnothing 12$  mit  $90^\circ$ -Haken über dem Auflager. Maximal 4 Stäbe auf jeder Seite der PBH Konsole. Anordnung gemäß Bemessungstabelle. Im Bereich der  $90^\circ$ -Abbiegung ist mindestens ein Querstab  $\varnothing 12$  anzuordnen.

Die Verankerungslänge über dem Auflager beträgt  $l_b$ . Die Stäbe sind ab der Vorderkante des Steges mit L1 in das Fertigteil zu führen.



#### POSITION 2:

##### Geneigte Bügel

Je zwei Schlaufen  $\varnothing 12$ .

#### POSITION 3:

##### Schrägstab

Abhängig von der Plattendicke  $h_{pl}$  entweder zwei Schrägstäbe  $\varnothing 10$  oder ein Schrägstab  $\varnothing 16$  bzw.  $\varnothing 20$  mit Ankerplatte.

#### POSITION 4:

##### Aufhängebewehrung an der Stirnseite

Fünf zweischnittige, geschlossene Bügel  $\varnothing 12$ . (oberhalb der PBH Konsole mit  $l_0$  schließen)

#### POSITION 5:

##### Steckbügel an der Stirnseite des Steges

Ein zweischnittiger Steckbügel  $\varnothing 10$  an der Stirnseite des Steges.

#### POSITION 6:

##### Horizontale Steckbügel außen

Zweischnittige Bügel  $\varnothing 6$  gemäß Bemessungstabelle.

#### POSITION 7:

##### Vertikale Bügel

Geschlossene Bügel  $\varnothing 10/10$  bzw.  $\varnothing 12/10$ . Mindestanzahl gemäß Bemessungstabelle. (Falls im Einzelfall eine höhere Bügelbewehrung erforderlich ist, ist diese anzuordnen.)

#### POSITION 7a:

##### Vertikale Steckbügel (Kappen)

Steckbügel  $\varnothing 8/10$ , Anzahl wie Pos. 7 plus eins, da der letzte Bügel Pos. 4 zusätzlich einen Steckbügel Pos. 7a erhält.

#### POSITION 8:

##### Obere Mindestbewehrung der Platte

Mindestbewehrung zur Rissbreitenbeschränkung, wenn nicht im statischen Nachweis für den Einzelfall eine höhere Bewehrung erforderlich wird. Der Nachweis der Plattenbewehrung ist in jedem Einzelfall durch den zuständigen Tragwerksplaner zu führen.

#### POSITION 9:

##### Horizontale Steckbügel

Ein Steckbügel zum Anschluß von Steglängskräften von bis zu  $0,2 V_{Rd}$  im Montagezustand.

#### POSITION 10:

##### Horizontale Steckbügel

Zweischnittige Bügel  $\varnothing 10$  mit der Steglängsbewehrung stoßen. Die erforderliche Steglängsbewehrung ist im Einzelfall zu ermitteln. Die in den Bemessungstabellen angegebene Stegbewehrung ist mindestens anzuordnen.



## VERANKERUNG DER UNTEREN STEGBEWehrUNG

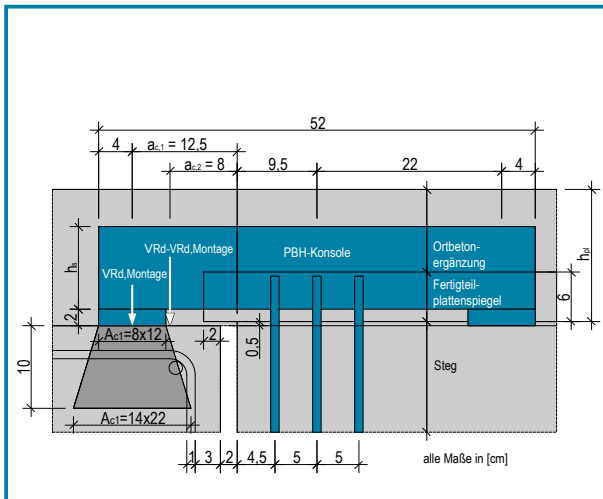
Die Verankerung der unteren Stegbewehrung (Biegezugbewehrung) am indirekten Auflager an der Stirnseite des Steges ist in jedem Einzelfall nachzuweisen. Dabei kann die vorhandene Verankerungslänge zu  $l_{b,ind} = 16,5 \text{ cm}$  angesetzt werden.

Die zu verankernde Kraft muß mindestens der Kraft  $Z_{ed}$  aus der entsprechenden Bemessungstabelle entsprechen.

## TEILFLÄCHENPRESSUNG BEI ORTBETON C20/25

Bei Verwendung von Beton C20/25 als Ortbeton-auflager muß unterhalb der Auflagerplatte der PBH-Konsole die ungestörte Lastausbreitung infolge Teilflächenpressung möglich sein, d.h. in dem in Bild 10 dargestellten Bereich dürfen keine Aussparungen vorgesehen werden.

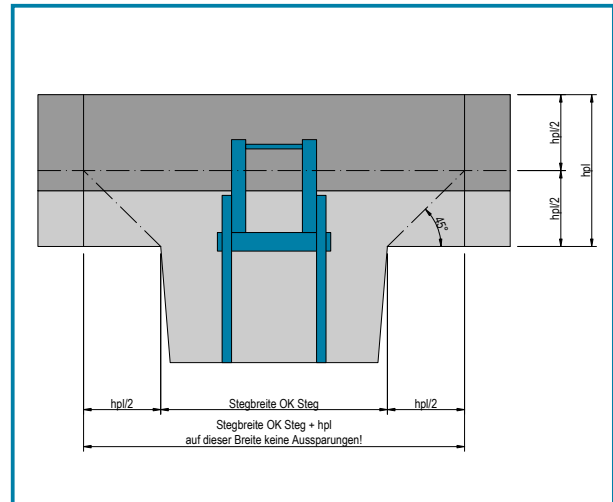
Bild 10. Teilflächenpressung bei Ortbeton C20/25



## AUSSPARUNGEN IM AUFLAGERBEREICH

Im Auflagerbereich dürfen in dem in Bild 11 dargestellten Bereich (Stegbreite OK Steg + Plattenhöhe) keine Aussparungen vorgesehen werden. Darüber hinaus sind die Regelungen nach DIN EN 1992-1 für Mindeststababstände zu beachten und eine ausreichende allseitige Betondeckung einzuhalten.

Bild 11. Aussparungen



Prüfamt  
für  
Standicherheit  
LGAB  
Landesgewerblich-technische  
S-N 160014 vom 11.3.16

## 7. Bemessungstabellen

### PBH 1, Fertigteil C35/45, Ortbeton C20/25

Blatt 1: Bemessungstabelle für Peikko PBH Konsolen, Typ PBH1

Fertigteil: C35/45

Ortbetonergänzung: C20/25

Platten- dicke [cm]	Steg- höhe [cm]	Montagelast V_Rd, Montage [kN]	Gesamtlast V_Rd [kN]	Verankerung ZEd [kN]	Pos 1 Ø12 [Anz.]	Pos 1 lb [m]	Pos 1 L_1 [m]	Pos 2 2 St. Ø [mm]	Pos 3 Ø [mm]	Pos 3 n [-]	Pos 4 Ø12 [Anz.]	Pos 5 Ø10 [Anz.]	Pos 6 Ø6 [Anz.]	Pos 7 Ø10(12) [Anz.]	Pos 8 Ø10/e [cm]	Pos. 9 Ø [mm]	Pos. 10 Ø10 [Anz.]
15	30	58	201	260	8	0,26	0,95	12	10	2	5	1	4	5	15	6	0
	40	58	201	219	8	0,26	1,10	12	10	2	5	1	4	5	15	6	1
	50	80	223	164	8	0,26	1,35	12	10	2	5	1	5	6	15	6	2
	60	80	223	164	8	0,26	1,65	12	10	2	5	1	6	7	15	6	2
	70	80	223	164	8	0,26	1,90	12	10	2	5	1	7	8	15	6	3
	80	80	223	164	8	0,26	2,20	12	10	2	5	1	8	9	15	6	3
16	30	58	216	252	8	0,26	0,90	12	10	2	5	1	4	5	16	6	0
	40	58	216	212	8	0,26	1,00	12	10	2	5	1	4	5	16	6	1
	50	80	238	157	8	0,26	1,25	12	10	2	5	1	5	6	16	6	2
	60	80	238	157	8	0,26	1,50	12	10	2	5	1	6	7	16	6	2
	70	80	238	157	8	0,26	1,75	12	10	2	5	1	7	8	16	6	3
	80	80	238	157	8	0,26	2,00	12	10	2	5	1	8	9	16	6	3
17	30	58	231	245	8	0,26	0,85	12	10	2	5	1	4	5	16	6	0
	40	58	231	205	8	0,26	0,95	12	10	2	5	1	4	5	16	6	1
	50	80	253	149	8	0,26	1,20	12	10	2	5	1	5	6	16	6	2
	60	80	253	149	8	0,26	1,40	12	10	2	5	1	6	7	16	6	2
	70	80	253	149	8	0,26	1,65	12	10	2	5	1	7	8	16	6	3
	80	80	253	149	8	0,26	1,85	12	10	2	5	1	8	9	16	6	3
18	30	58	246	237	8	0,26	0,80	12	10	2	5	1	4	5	15	6	0
	40	58	246	197	8	0,26	0,90	12	10	2	5	1	4	5	15	6	1
	50	80	268	142	8	0,26	1,10	12	10	2	5	1	5	6	15	6	2
	60	80	268	142	8	0,26	1,35	12	10	2	5	1	6	7	15	6	2
	70	80	268	142	8	0,26	1,55	12	10	2	5	1	7	8	15	6	3
	80	80	268	142	8	0,26	1,75	12	10	2	5	1	8	9	15	6	3
19	30	58	247	230	8	0,24	0,75	12	10	2	5	1	4	5 (*)	14	6	0
	40	58	249	191	8	0,25	0,85	12	10	2	5	1	4	5	14	6	1
	50	80	283	142	8	0,26	1,05	12	10	2	5	1	5	6	14	6	2
	60	80	283	142	8	0,26	1,25	12	10	2	5	1	6	7	14	6	2
	70	80	283	142	8	0,26	1,45	12	10	2	5	1	7	8	14	6	3
	80	80	283	142	8	0,26	1,65	12	10	2	5	1	8	9	14	6	3
20	30	58	241	199	6	0,20	0,75	12	16	1	5	1	4	5	13	6	0
	40	58	284	180	8	0,20	0,85	12	16	1	5	1	4	5	13	6	1
	50	80	334	148	8	0,26	1,00	12	16	1	5	1	5	6	13	6	2
	60	80	334	149	8	0,26	1,20	12	16	1	5	1	6	7	13	6	2
	70	80	334	149	8	0,26	1,35	12	16	1	5	1	7	8	13	6	3
	80	80	334	149	8	0,26	1,55	12	16	1	5	1	8	9	13	6	3
21	30	58	241	199	6	0,19	0,70	12	16	1	5	1	4	5	13	6	0
	40	58	284	180	6	0,25	0,80	12	16	1	5	1	4	5	13	6	1
	50	80	351	148	8	0,24	0,95	12	16	1	5	1	5	6	13	6	2
	60	80	356	157	8	0,26	1,15	12	16	1	5	1	6	7	13	6	2
	70	80	356	157	8	0,26	1,30	12	16	1	5	1	7	8	13	6	3
	80	80	356	157	8	0,26	1,45	12	16	1	5	1	8	9	13	6	3
22	30	58	228	182	4	0,20	0,70	12	20	1	5	1	4	5	13	6	0
	40	58	271	163	6	0,19	0,75	12	20	1	5	1	4	5	13	6	1
	50	80	365	148	8	0,23	0,90	12	20	1	5	1	5	6	13	6	2
	60	80	365	164	8	0,26	1,10	12	20	1	5	1	6	7	13	6	2
	70	80	365	164	8	0,26	1,25	12	20	1	5	1	7	8	13	6	3
	80	80	365	164	8	0,26	1,40	12	20	1	5	1	8	9	13	6	3
23	30	58	228	182	4	0,18	0,65	12	20	1	5	1	4	5	12	6	0
	40	58	271	163	6	0,18	0,75	12	20	1	5	1	4	5	12	6	1
	50	80	372	148	8	0,21	0,90	12	20	1	5	1	5	6	12	6	2
	60	80	389	165	8	0,25	1,05	12	20	1	5	1	6	7	12	6	2
	70	80	389	172	8	0,26	1,20	12	20	1	5	1	7	8	12	6	3
	80	80	389	172	8	0,26	1,35	12	20	1	5	1	8	9	12	6	3
24	30	58	228	182	4	0,18	0,65	12	20	1	5	1	4	5	12	6	0
	40	58	271	163	4	0,26	0,70	12	20	1	5	1	4	5	12	6	1
	50	80	372	148	8	0,20	0,85	12	20	1	5	1	5	6	12	6	2
	60	80	406	165	8	0,23	1,00	12	20	1	5	1	6	7	12	6	2
	70	80	413	179	8	0,26	1,15	12	20	1	5	1	7	8	12	6	3
	80	80	413	179	8	0,26	1,30	12	20	1	5	1	8	9	12	6	3

L1 = Abstand von der Stirnseite des Steges, ab dem für Pos. 1 die Verankerung nachzuweisen ist.

Lb = Verankerung von Pos.1 auf dem Auflager.

Bei Erhöhung der Stabanzahl von Pos.1 ist eine Reduktion von lb zu  $lb^* = lb \cdot As,erf (Tabelle) / As,vorh. > lb$ , min möglich, wobei die Anzahl von Pos.1 auf  $n \leq 8$  beschränkt ist.

ZEd = Mindestverankerungskraft der Stegzugbewehrung auf der Länge lb, ind = 16,5 cm, ist im Einzelfall nachzuweisen.

(\*) = bei Pos. 7 Stabdurchmesser 12 statt 10 mm verwenden.

#### Typenprüfung

Hinsichtlich Standsicherheit geprüft

Siehe Prüfbericht S-N 160014

Landesgewerbeamt Bayern

Prüfamt für Standsicherheit

Nürnberg, den 11. März 16

Der Bearbeiter

Der Leiter

*Stevemann*



PBH 2, Fertigteil C35/45, Ort beton C20/25

Blatt 2: Bemessungstabelle für Peikko PBH Konsolen, Typ PBH2  
Fertigteil: C35/45 Ortbetonergänzung: C20/25

Platten- dicke [cm]	Steg- höhe [cm]	Montagelast V_Rd, Montage [kN]	Gesamtlast V_Rd [kN]	Verankerung ZEd [kN]	Pos 1 Ø12 [Anz.]	Pos 1 lb [m]	Pos 1 L_1 [m]	Pos 2 2 St. [Ø]	Pos 3 Ø [mm]	Pos 3 n [-]	Pos 4 Ø12 [Anz.]	Pos 5 Ø10 [Anz.]	Pos 6 Ø6 [Anz.]	Pos 7 Ø10(12) [Anz.]	Pos 8 Ø10/e [cm]	Pos. 9 Ø [mm]	Pos. 10 Ø10 [Anz.]
15	30	65	208	276	8	0,26	0,95	12	10	2	5	1	4	5	15	6	0
	40	65	208	231	8	0,26	1,10	12	10	2	5	1	4	5	15	6	1
	50	100	243	174	8	0,26	1,35	12	10	2	5	1	5	6	15	6	2
	60	100	243	174	8	0,26	1,65	12	10	2	5	1	6	7	15	6	2
	70	100	243	174	8	0,26	1,90	12	10	2	5	1	7	8	15	6	3
	80	100	243	174	8	0,26	2,20	12	10	2	5	1	8	9	15	6	3
16	30	65	223	269	8	0,26	0,90	12	10	2	5	1	4	5	16	6	0
	40	65	223	224	8	0,26	1,00	12	10	2	5	1	4	5	16	6	1
	50	100	258	167	8	0,26	1,25	12	10	2	5	1	5	6	16	6	2
	60	100	258	167	8	0,26	1,50	12	10	2	5	1	6	7	16	6	2
	70	100	258	167	8	0,26	1,75	12	10	2	5	1	7	8	16	6	3
	80	100	258	167	8	0,26	2,00	12	10	2	5	1	8	9	16	6	3
17	30	65	238	261	8	0,26	0,85	12	10	2	5	1	4	5	16	6	0
	40	65	238	216	8	0,26	0,95	12	10	2	5	1	4	5	16	6	1
	50	100	273	159	8	0,26	1,20	12	10	2	5	1	5	6	16	6	2
	60	100	273	159	8	0,26	1,40	12	10	2	5	1	6	7	16	6	2
	70	100	273	159	8	0,26	1,65	12	10	2	5	1	7	8	16	6	3
	80	100	273	159	8	0,26	1,85	12	10	2	5	1	8	9	16	6	3
18	30	65	247	251	8	0,25	0,80	12	10	2	5	1	4	5	15	6	0
	40	65	253	209	8	0,26	0,90	12	10	2	5	1	4	5	15	6	1
	50	100	288	152	8	0,26	1,10	12	10	2	5	1	5	6	15	6	2
	60	100	288	152	8	0,26	1,35	12	10	2	5	1	6	7	15	6	2
	70	100	288	152	8	0,26	1,55	12	10	2	5	1	7	8	15	6	3
	80	100	288	152	8	0,26	1,75	12	10	2	5	1	8	9	15	6	3
19	30	65	247	243	8	0,23	0,75	12	10	2	5	1	4	5(*)	14	6	0
	40	65	253	201	8	0,24	0,85	12	10	2	5	1	4	5	14	6	1
	50	100	303	152	8	0,26	1,05	12	10	2	5	1	5	6	14	6	2
	60	100	303	152	8	0,26	1,25	12	10	2	5	1	6	7	14	6	2
	70	100	303	152	8	0,26	1,45	12	10	2	5	1	7	8	14	6	3
	80	100	303	152	8	0,26	1,65	12	10	2	5	1	8	9	14	6	3
20	30	65	241	212	6	0,19	0,75	12	16	1	5	1	4	5	13	6	0
	40	65	271	182	6	0,24	0,85	12	16	1	5	1	4	5	13	6	1
	50	100	354	152	8	0,24	1,00	12	16	1	5	1	5	6	13	6	2
	60	100	354	159	8	0,26	1,20	12	16	1	5	1	6	7	13	6	2
	70	100	354	159	8	0,26	1,35	12	16	1	5	1	7	8	13	6	3
	80	100	354	159	8	0,26	1,55	12	16	1	5	1	8	9	13	6	3
21	30	65	241	212	6	0,18	0,70	12	16	1	5	1	4	5	13	6	0
	40	65	271	182	6	0,22	0,80	12	16	1	5	1	4	5	13	6	1
	50	100	360	152	8	0,23	0,95	12	16	1	5	1	5	6	13	6	2
	60	100	376	167	8	0,26	1,15	12	16	1	5	1	6	7	13	6	2
	70	100	376	167	8	0,26	1,30	12	16	1	5	1	7	8	13	6	3
	80	100	376	167	8	0,26	1,45	12	16	1	5	1	8	9	13	6	3
22	30	65	228	195	4	0,18	0,70	12	20	1	5	1	4	5	13	6	0
	40	65	258	165	4	0,24	0,75	12	20	1	5	1	4	5	13	6	1
	50	100	381	152	8	0,22	0,90	12	20	1	5	1	5	6	13	6	2
	60	100	385	170	8	0,25	1,10	12	20	1	5	1	6	7	13	6	2
	70	100	385	174	8	0,26	1,25	12	20	1	5	1	7	8	13	6	3
	80	100	385	174	8	0,26	1,40	12	20	1	5	1	8	9	13	6	3
23	30	65	228	195	4	0,17	0,65	12	20	1	5	1	4	5	12	6	0
	40	65	258	165	4	0,23	0,75	12	20	1	5	1	4	5	12	6	1
	50	100	381	152	8	0,20	0,90	12	20	1	5	1	5	6	12	6	2
	60	100	394	159	8	0,22	1,05	12	20	1	5	1	6	7	12	6	2
	70	100	409	181	8	0,26	1,20	12	20	1	5	1	7	8	12	6	3
	80	100	409	181	8	0,26	1,35	12	20	1	5	1	8	9	12	6	3
24	30	65	228	195	4	0,16	0,65	12	20	1	5	1	4	5	12	6	0
	40	65	258	165	4	0,22	0,70	12	20	1	5	1	4	5	12	6	1
	50	100	382	153	6	0,26	0,85	12	20	1	5	1	5	6	12	6	2
	60	100	415	169	8	0,22	1,00	12	20	1	5	1	6	7	12	6	2
	70	100	433	181	8	0,25	1,15	12	20	1	5	1	7	8	12	6	3
	80	100	433	181	8	0,25	1,30	12	20	1	5	1	8	9	12	6	3

L1 = Abstand von der Stirnseite des Steges, ab dem für Pos. 1 die Verankerung nachzuweisen ist.

Lb = Verankerung von Pos.1 auf dem Auflager.  
Bei Erhöhung der Stabanzahl von Pos.1 ist eine Reduktion von lb zu lb\* = lb \* As,erf (Tabelle) / As,vorh. > lb,min möglich, wobei die Anzahl von Pos.1 auf n≤8 beschränkt ist.

ZEd = Mindestverankerungskraft der Stegzugbewehrung auf der Länge lb,ind = 16,5 cm, ist im Einzelfall nachzuweisen.

(\*) = bei Pos. 7 Stabdurchmesser 12 statt 10 mm verwenden.

Typenprüfung  
Hinsichtlich Standsicherheit geprüft

Siehe Prüfbericht S-N 160014

Landesgewerbeanstalt Bayern

Prüfamt für Standsicherheit

Nürnberg, den 11. März 16

Der Bearbeiter

Der Leiter

*Steffen*



## PBH 3, Fertigteil C35/45, Ortbeton C20/25

Blatt 3: Bemessungstabelle für Peikko PBH Konsolen, Typ PBH3  
Fertigteil: C35/45 Ortbetonergänzung: C20/25

Platten- dicke [cm]	Steg- höhe [cm]	Montagelast V_Rd, Montage [kN]	Gesamtlast V_Rd [kN]	Verankerung ZEd [kN]	Pos 1 Ø12 [Anz.]	Pos 1 lb [m]	Pos 1 L_1 [m]	Pos 2 2 St. [Ø]	Pos 3 Ø [mm]	Pos 3 n [-]	Pos 4 Ø12 [Anz.]	Pos 5 Ø10 [Anz.]	Pos 6 Ø6 [Anz.]	Pos 7 Ø10(12) [Anz.]	Pos 8 Ø10/e [cm]	Pos. 9 Ø [mm]	Pos. 10 Ø10 [Anz.]
15	30	65	208	276	8	0,26	0,95	12	10	2	5	1	4	5	15	6	0
	40	65	208	231	8	0,26	1,10	12	10	2	5	1	4	5	15	6	1
	50	125	268	187	8	0,26	1,35	12	10	2	5	1	5	6	15	8	2
	60	125	268	187	8	0,26	1,65	12	10	2	5	1	6	7	15	8	2
	70	125	268	187	8	0,26	1,90	12	10	2	5	1	7	8	15	8	3
	80	125	268	187	8	0,26	2,20	12	10	2	5	1	8	9	15	8	3
16	30	65	223	269	8	0,26	0,90	12	10	2	5	1	4	5	16	6	0
	40	65	223	224	8	0,26	1,00	12	10	2	5	1	4	5	16	6	1
	50	125	283	179	8	0,26	1,25	12	10	2	5	1	5	6	16	8	2
	60	125	283	179	8	0,26	1,50	12	10	2	5	1	6	7	16	8	2
	70	125	283	179	8	0,26	1,75	12	10	2	5	1	7	8	16	8	3
	80	125	283	179	8	0,26	2,00	12	10	2	5	1	8	9	16	8	3
17	30	65	238	261	8	0,26	0,85	12	10	2	5	1	4	5	16	6	0
	40	65	238	216	8	0,26	0,95	12	10	2	5	1	4	5	16	6	1
	50	125	298	172	8	0,26	1,20	12	10	2	5	1	5	6	16	8	2
	60	125	298	172	8	0,26	1,40	12	10	2	5	1	6	7	16	8	2
	70	125	298	172	8	0,26	1,65	12	10	2	5	1	7	8	16	8	3
	80	125	298	172	8	0,26	1,85	12	10	2	5	1	8	9	16	8	3
18	30	65	247	251	8	0,25	0,80	12	10	2	5	1	4	5	15	6	0
	40	65	253	209	8	0,26	0,90	12	10	2	5	1	4	5	15	6	1
	50	125	313	164	8	0,26	1,10	12	10	2	5	1	5	6	15	8	2
	60	125	313	164	8	0,26	1,35	12	10	2	5	1	6	7	15	8	2
	70	125	313	164	8	0,26	1,55	12	10	2	5	1	7	8	15	8	3
	80	125	313	164	8	0,26	1,75	12	10	2	5	1	8	9	15	8	3
19	30	65	247	243	8	0,23	0,75	12	10	2	5	1	4	5(*)	14	6	0
	40	65	253	201	8	0,24	0,85	12	10	2	5	1	4	5	14	6	1
	50	125	317	159	8	0,25	1,05	12	10	2	5	1	5	6	14	8	2
	60	125	328	164	8	0,26	1,25	12	10	2	5	1	6	7	14	8	2
	70	125	328	164	8	0,26	1,45	12	10	2	5	1	7	8	14	8	3
	80	125	328	164	8	0,26	1,65	12	10	2	5	1	8	9	14	8	3
20	30	65	247	243	8	0,22	0,75	12	10	2	5	1	4	5(*)	13	6	0
	40	65	253	201	8	0,23	0,85	12	10	2	5	1	4	5	13	6	1
	50	125	317	159	8	0,23	1,00	12	10	2	5	1	5	6	13	8	2
	60	125	337	169	8	0,25	1,20	12	10	2	5	1	6	7	13	8	2
	70	125	337	169	8	0,25	1,35	12	10	2	5	1	7	8	13	8	3
	80	125	337	169	8	0,25	1,55	12	10	2	5	1	8	9	13	8	3
21	30	65	247	243	8	0,20	0,70	12	10	2	5	1	4	5(*)	13	6	0
	40	65	253	201	8	0,21	0,80	12	10	2	5	1	4	5	13	6	1
	50	125	317	159	8	0,22	0,95	12	10	2	5	1	5	6	13	8	2
	60	125	337	169	8	0,24	1,15	12	10	2	5	1	6	7	13	8	2
	70	125	337	169	8	0,24	1,30	12	10	2	5	1	7	8	13	8	3
	80	125	337	169	8	0,24	1,45	12	10	2	5	1	8	9	13	8	3
22	30	65	241	212	4	0,25	0,70	12	16	1	5	1	4	5	13	6	0
	40	65	265	179	6	0,20	0,75	12	16	1	5	1	4	5	13	6	1
	50	125	373	159	8	0,20	0,90	12	16	1	5	1	5	6	13	8	2
	60	125	393	169	8	0,22	1,10	12	16	1	5	1	6	7	13	8	2
	70	125	393	169	8	0,22	1,25	12	16	1	5	1	7	8	13	8	3
	80	125	393	169	8	0,22	1,40	12	16	1	5	1	8	9	13	8	3
23	30	65	241	212	4	0,24	0,65	12	16	1	5	1	4	5	12	6	0
	40	65	265	179	6	0,19	0,75	12	16	1	5	1	4	5	12	6	1
	50	125	373	159	6	0,25	0,90	12	16	1	5	1	5	6	12	8	2
	60	125	393	169	8	0,21	1,05	12	16	1	5	1	6	7	12	8	2
	70	125	393	169	8	0,21	1,20	12	16	1	5	1	7	8	12	8	3
	80	125	393	169	8	0,21	1,35	12	16	1	5	1	8	9	12	8	3
24	30	65	228	195	4	0,16	0,65	12	20	1	5	1	4	5	12	6	0
	40	65	252	162	4	0,21	0,70	12	20	1	5	1	4	5	12	6	1
	50	125	394	159	6	0,24	0,85	12	20	1	5	1	5	6	12	8	2
	60	125	414	169	8	0,20	1,00	12	20	1	5	1	6	7	12	8	2
	70	125	414	169	8	0,20	1,15	12	20	1	5	1	7	8	12	8	3
	80	125	414	169	8	0,20	1,30	12	20	1	5	1	8	9	12	8	3

L1 = Abstand von der Stirnseite des Steges, ab dem für Pos. 1 die Verankerung nachzuweisen ist.

Lb = Verankerung von Pos.1 auf dem Auflager.

Bei Erhöhung der Stabanzahl von Pos.1 ist eine Reduktion von lb zu  $lb^* = lb \cdot A_{s,erf} / A_{s,vorh.} > lb$ , min möglich, wobei die Anzahl von Pos.1 auf  $n \leq 8$  beschränkt ist.

ZEd = Mindestverankerungskraft der Stegzugbewehrung auf der Länge  $l_{b,ind} = 16,5$  cm, ist im Einzelfall nachzuweisen.

(\*) = bei Pos. 7 Stabdurchmesser 12 statt 10 mm verwenden.

### Typenprüfung

Hinsichtlich Standsicherheit geprüft

Siehe Prüfbericht S-N 160014

Landesgewerbeanstalt Bayern

Prüfamt für Standsicherheit

Nürnberg, den

11. März 16

Der Bearbeiter

Der Leiter

*Kemmer*



# PBH 4, Fertigteil C35/45, Ortbeton C20/25

Blatt 4: Bemessungstabelle für Peikko PBH Konsolen, Typ PBH4  
Fertigteil: C35/45 Ortbetonergänzung: C20/25

Platten- dicke [cm]	Steg- höhe [cm]	Montagelast V_Rd, Montage [kN]	Gesamtlast V_Rd [kN]	Verankerung ZEd [kN]	Pos 1 Ø12 [Anz.]	Pos 1 lb [m]	Pos 1 L_1 [m]	Pos 2 2 St. [Ø]	Pos 3 Ø [mm]	Pos 3 n [-]	Pos 4 Ø12 [Anz.]	Pos 5 Ø10 [Anz.]	Pos 6 Ø6 [Anz.]	Pos 7 Ø10(12) [Anz.]	Pos 8 Ø10/e [cm]	Pos. 9 Ø [mm]	Pos. 10 Ø10 [Anz.]
15	30	69	212	285	8	0,26	0,95	12	10	2	5	1	4	5	15	6	0
	40	69	212	238	8	0,26	1,10	12	10	2	5	1	4	5	15	6	1
	50	149	292	199	8	0,26	1,35	12	10	2	5	1	5	6	15	8	3
	60	150	293	199	8	0,26	1,65	12	10	2	5	1	6	7	15	8	3
	70	150	293	199	8	0,26	1,90	12	10	2	5	1	7	8	15	8	3
	80	150	293	199	8	0,26	2,20	12	10	2	5	1	8	9	15	8	3
16	30	69	227	278	8	0,26	0,90	12	10	2	5	1	4	5	16	6	0
	40	69	227	230	8	0,26	1,00	12	10	2	5	1	4	5	16	6	1
	50	149	307	191	8	0,26	1,25	12	10	2	5	1	5	6	16	8	3
	60	150	308	192	8	0,26	1,50	12	10	2	5	1	6	7	16	8	3
	70	150	308	192	8	0,26	1,75	12	10	2	5	1	7	8	16	8	3
	80	150	308	192	8	0,26	2,00	12	10	2	5	1	8	9	16	8	3
17	30	69	242	271	8	0,26	0,85	12	10	2	5	1	4	5	16	6	0
	40	69	242	223	8	0,26	0,95	12	10	2	5	1	4	5	16	6	1
	50	149	312	177	8	0,25	1,20	12	10	2	5	1	5	6	16	8	3
	60	150	312	177	8	0,24	1,40	12	10	2	5	1	6	7	16	8	3
	70	150	312	177	8	0,24	1,65	12	10	2	5	1	7	8	16	8	3
	80	150	312	177	8	0,24	1,85	12	10	2	5	1	8	9	16	8	3
18	30	69	247	258	8	0,25	0,80	12	10	2	5	1	4	5	15	6	0
	40	69	255	214	8	0,26	0,90	12	10	2	5	1	4	5	15	6	1
	50	149	312	163	8	0,23	1,10	12	10	2	5	1	5	6	15	8	3
	60	150	312	163	8	0,23	1,35	12	10	2	5	1	6	7	15	8	3
	70	150	312	163	8	0,23	1,55	12	10	2	5	1	7	8	15	8	3
	80	150	312	163	8	0,23	1,75	12	10	2	5	1	8	9	15	8	3
19	30	69	247	250	8	0,23	0,75	12	10	2	5	1	4	5(*)	14	6	0
	40	69	255	207	8	0,24	0,85	12	10	2	5	1	4	5	14	6	1
	50	149	312	156	8	0,21	1,05	12	10	2	5	1	5	6	14	8	3
	60	150	312	156	8	0,21	1,25	12	10	2	5	1	6	7	14	8	3
	70	150	312	156	8	0,21	1,45	12	10	2	5	1	7	8	14	8	3
	80	150	312	156	8	0,21	1,65	12	10	2	5	1	8	9	14	8	3
20	30	69	247	250	8	0,21	0,75	12	10	2	5	1	4	5(*)	13	6	0
	40	69	255	207	8	0,22	0,85	12	10	2	5	1	4	5	13	6	1
	50	149	312	156	6	0,26	1,00	12	10	2	5	1	5	6	13	8	3
	60	150	312	156	6	0,26	1,20	12	10	2	5	1	6	7	13	8	3
	70	150	312	156	6	0,26	1,35	12	10	2	5	1	7	8	13	8	3
	80	150	312	156	6	0,26	1,55	12	10	2	5	1	8	9	13	8	3
21	30	69	247	250	8	0,20	0,70	12	10	2	5	1	4	5(*)	13	6	0
	40	69	255	207	8	0,21	0,80	12	10	2	5	1	4	5	13	6	1
	50	149	312	156	6	0,24	0,95	12	10	2	5	1	5	6	13	8	3
	60	150	312	156	6	0,24	1,15	12	10	2	5	1	6	7	13	8	3
	70	150	312	156	6	0,24	1,30	12	10	2	5	1	7	8	13	8	3
	80	150	312	156	6	0,24	1,45	12	10	2	5	1	8	9	13	8	3
22	30	69	241	219	4	0,24	0,70	12	16	1	5	1	4	5	13	6	0
	40	69	263	183	6	0,19	0,75	12	16	1	5	1	4	5	13	6	1
	50	149	368	156	6	0,23	0,90	12	16	1	5	1	5	6	13	8	3
	60	150	368	156	6	0,23	1,10	12	16	1	5	1	6	7	13	8	3
	70	150	368	156	6	0,23	1,25	12	16	1	5	1	7	8	13	8	3
	80	150	368	156	6	0,23	1,40	12	16	1	5	1	8	9	13	8	3
23	30	69	241	219	4	0,23	0,65	12	16	1	5	1	4	5	12	6	0
	40	69	263	183	6	0,18	0,75	12	16	1	5	1	4	5	12	6	1
	50	149	368	156	6	0,22	0,90	12	16	1	5	1	5	6	12	8	3
	60	150	368	156	6	0,21	1,05	12	16	1	5	1	6	7	12	8	3
	70	150	368	156	6	0,21	1,20	12	16	1	5	1	7	8	12	8	3
	80	150	368	156	6	0,21	1,35	12	16	1	5	1	8	9	12	8	3
24	30	69	228	202	4	0,15	0,65	12	20	1	5	1	4	5	12	6	0
	40	69	250	166	4	0,20	0,70	12	20	1	5	1	4	5	12	6	1
	50	149	389	156	6	0,20	0,85	12	20	1	5	1	5	6	12	8	3
	60	150	389	156	6	0,20	1,00	12	20	1	5	1	6	7	12	8	3
	70	150	389	156	6	0,20	1,15	12	20	1	5	1	7	8	12	8	3
	80	150	389	156	6	0,20	1,30	12	20	1	5	1	8	9	12	8	3

L1 = Abstand von der Stirnseite des Steges, ab dem für Pos. 1 die Verankerung nachzuweisen ist.

Lb = Verankerung von Pos.1 auf dem Auflager.

Bei Erhöhung der Stabanzahl von Pos.1 ist eine Reduktion von lb zu  $lb^* = lb \cdot A_s,erf / A_s,vorh. > lb, min$  möglich, wobei die Anzahl von Pos.1 auf  $n \leq 8$  beschränkt ist.

ZEd = Mindestverankerungskraft der Stegzugbewehrung auf der Länge lb,ind = 16,5 cm, ist im Einzelfall nachzuweisen.

(\*) = bei Pos. 7 Stabdurchmesser 12 statt 10 mm verwenden.

**Typenprüfung**  
Hinsichtlich Standsicherheit geprüft

Siehe Prüfbericht S-N 160014

Landesgewerbeanstalt Bayern

**Prüfamt für Standsicherheit**

Nürnberg, den 11. März 16

Der Bearbeiter

Der Leiter

*Handwritten signature*





## PBH 1, Fertigteil C35/45, Ortbeton C25/30

Blatt 5:

### Bemessungstabelle für Peikko PBH Konsolen, Typ PBH1

Fertigteil: C35/45

Ortbetonerfüllung: C25/30

Platten- dicke [cm]	Steg- höhe [cm]	Montagelast V_Rd, Montage [kN]	Gesamtlast V_Rd [kN]	Verankerung ZEd [kN]	Pos 1 Ø12 [Anz.]	Pos 1 lb [m]	Pos 1 L_1 [m]	Pos 2 2 St. [Ø]	Pos 3 Ø [mm]	Pos 3 n [-]	Pos 4 Ø12 [Anz.]	Pos 5 Ø10 [Anz.]	Pos 6 Ø6 [Anz.]	Pos 7 Ø10(12) [Anz.]	Pos 8 Ø10/e [cm]	Pos. 9 Ø [mm]	Pos. 10 Ø10 [Anz.]
15	30	58	201	260	8	0,22	0,95	12	10	2	5	1	4	5	15	6	0
	40	58	201	219	8	0,22	1,10	12	10	2	5	1	4	5	15	6	1
	50	80	223	164	8	0,22	1,35	12	10	2	5	1	5	6	15	6	2
	60	80	223	164	8	0,22	1,65	12	10	2	5	1	6	7	15	6	2
	70	80	223	164	8	0,22	1,90	12	10	2	5	1	7	8	15	6	3
	80	80	223	164	8	0,22	2,20	12	10	2	5	1	8	9	15	6	3
16	30	58	216	252	8	0,22	0,90	12	10	2	5	1	4	5	16	6	0
	40	58	216	212	8	0,22	1,00	12	10	2	5	1	4	5	16	6	1
	50	80	238	157	8	0,22	1,25	12	10	2	5	1	5	6	16	6	2
	60	80	238	157	8	0,22	1,50	12	10	2	5	1	6	7	16	6	2
	70	80	238	157	8	0,22	1,75	12	10	2	5	1	7	8	16	6	3
	80	80	238	157	8	0,22	2,00	12	10	2	5	1	8	9	16	6	3
17	30	58	231	245	8	0,22	0,85	12	10	2	5	1	4	5	16	6	0
	40	58	231	205	8	0,22	0,95	12	10	2	5	1	4	5	16	6	1
	50	80	253	149	8	0,22	1,20	12	10	2	5	1	5	6	16	6	2
	60	80	253	149	8	0,22	1,40	12	10	2	5	1	6	7	16	6	2
	70	80	253	149	8	0,22	1,65	12	10	2	5	1	7	8	16	6	3
	80	80	253	149	8	0,22	1,85	12	10	2	5	1	8	9	16	6	3
18	30	58	246	237	8	0,23	0,80	12	10	2	5	1	4	5	15	6	0
	40	58	246	197	8	0,23	0,90	12	10	2	5	1	4	5	15	6	1
	50	80	268	142	8	0,23	1,10	12	10	2	5	1	5	6	15	6	2
	60	80	268	142	8	0,23	1,35	12	10	2	5	1	6	7	15	6	2
	70	80	268	142	8	0,23	1,55	12	10	2	5	1	7	8	15	6	3
	80	80	268	142	8	0,23	1,75	12	10	2	5	1	8	9	15	6	3
19	30	58	247	230	8	0,21	0,75	12	10	2	5	1	4	5 (*)	14	6	0
	40	58	249	191	8	0,21	0,85	12	10	2	5	1	4	5	14	6	1
	50	80	283	142	8	0,23	1,05	12	10	2	5	1	5	6	14	6	2
	60	80	283	142	8	0,23	1,25	12	10	2	5	1	6	7	14	6	2
	70	80	283	142	8	0,23	1,45	12	10	2	5	1	7	8	14	6	3
	80	80	283	142	8	0,23	1,65	12	10	2	5	1	8	9	14	6	3
20	30	58	247	199	6	0,17	0,75	12	16	1	5	1	4	5	13	6	0
	40	58	290	180	8	0,18	0,85	12	16	1	5	1	4	5	13	6	1
	50	80	357	148	8	0,22	1,00	12	16	1	5	1	5	6	13	6	2
	60	80	360	149	8	0,23	1,20	12	16	1	5	1	6	7	13	6	2
	70	80	360	149	8	0,23	1,35	12	16	1	5	1	7	8	13	6	3
	80	80	360	149	8	0,23	1,55	12	16	1	5	1	8	9	13	6	3
21	30	58	247	199	6	0,16	0,70	12	16	1	5	1	4	5	13	6	0
	40	58	290	180	6	0,22	0,80	12	16	1	5	1	4	5	13	6	1
	50	80	357	148	8	0,21	0,95	12	16	1	5	1	5	6	13	6	2
	60	80	375	157	8	0,23	1,15	12	16	1	5	1	6	7	13	6	2
	70	80	375	157	8	0,23	1,30	12	16	1	5	1	7	8	13	6	3
	80	80	375	157	8	0,23	1,45	12	16	1	5	1	8	9	13	6	3
22	30	58	248	182	4	0,17	0,70	12	20	1	5	1	4	5	13	6	0
	40	58	291	163	6	0,16	0,75	12	20	1	5	1	4	5	13	6	1
	50	80	392	148	8	0,20	0,90	12	20	1	5	1	5	6	13	6	2
	60	80	425	164	8	0,23	1,10	12	20	1	5	1	6	7	13	6	2
	70	80	425	164	8	0,23	1,25	12	20	1	5	1	7	8	13	6	3
	80	80	425	164	8	0,23	1,40	12	20	1	5	1	8	9	13	6	3
23	30	58	248	182	4	0,16	0,65	12	20	1	5	1	4	5	12	6	0
	40	58	291	163	6	0,16	0,75	12	20	1	5	1	4	5	12	6	1
	50	80	392	148	8	0,18	0,90	12	20	1	5	1	5	6	12	6	2
	60	80	426	165	8	0,21	1,05	12	20	1	5	1	6	7	12	6	2
	70	80	440	172	8	0,23	1,20	12	20	1	5	1	7	8	12	6	3
	80	80	440	172	8	0,23	1,35	12	20	1	5	1	8	9	12	6	3
24	30	58	248	182	4	0,15	0,65	12	20	1	5	1	4	5	12	6	0
	40	58	291	163	4	0,22	0,70	12	20	1	5	1	4	5	12	6	1
	50	80	392	148	8	0,17	0,85	12	20	1	5	1	5	6	12	6	2
	60	80	426	165	8	0,20	1,00	12	20	1	5	1	6	7	12	6	2
	70	80	455	179	8	0,23	1,15	12	20	1	5	1	7	8	12	6	3
	80	80	455	179	8	0,23	1,30	12	20	1	5	1	8	9	12	6	3

L1 = Abstand von der Stirnseite des Steges, ab dem für Pos. 1 die Verankerung nachzuweisen ist.

Lb = Verankerung von Pos.1 auf dem Auflager.

Bei Erhöhung der Stabanzahl von Pos.1 ist eine Reduktion von lb zu  $lb^* = lb \cdot A_s, \text{erf} (\text{Tabelle}) / A_s, \text{vorh.}$  > lb, min möglich, wobei die Anzahl von Pos.1 auf  $n \leq 8$  beschränkt ist.

ZEd = Mindestverankerungskraft der Stegzugbewehrung auf der Länge lb, ind = 16,5 cm, ist im Einzelfall nachzuweisen.

(\*) = bei Pos. 7 Stabdurchmesser 12 statt 10 mm verwenden.

### Typenprüfung

Hinsichtlich Standsicherheit geprüft

Siehe Prüfbericht S-N 160014

Landesgewerbeanstalt Bayern

Prüfamt für Standsicherheit

Nürnberg, den 11. März 16

Der Bearbeiter

Der Leiter

*Schumann*



PBH 2, Fertigteil C35/45, Ortbeton C25/30

Blatt 6: Bemessungstabelle für Peikko PBH-Konsolen, Typ PBH2  
 Fertigteil: C35/45 Ortbetonergänzung: C25/30

Platten- dicke [cm]	Steg- höhe [cm]	Montagelast V_Rd, Montage [kN]	Gesamtlast V_Rd [kN]	Verankerung ZEd [kN]	Pos 1 Ø12 [Anz.]	Pos 1 lb [m]	Pos 1 L_1 [m]	Pos 2 2 St. [Ø]	Pos 3 Ø [mm]	Pos 3 n [-]	Pos 4 Ø12 [Anz.]	Pos 5 Ø10 [Anz.]	Pos 6 Ø6 [Anz.]	Pos 7 Ø10(12) [Anz.]	Pos 8 Ø10/e [cm]	Pos. 9 Ø [mm]	Pos. 10 Ø10 [Anz.]
15	30	65	208	276	8	0,22	0,95	12	10	2	5	1	4	5	15	6	0
	40	65	208	231	8	0,22	1,10	12	10	2	5	1	4	5	15	6	1
	50	100	243	174	8	0,22	1,35	12	10	2	5	1	5	6	15	6	2
	60	100	243	174	8	0,22	1,65	12	10	2	5	1	6	7	15	6	2
	70	100	243	174	8	0,22	1,90	12	10	2	5	1	7	8	15	6	3
	80	100	243	174	8	0,22	2,20	12	10	2	5	1	8	9	15	6	3
16	30	65	223	269	8	0,22	0,90	12	10	2	5	1	4	5	16	6	0
	40	65	223	224	8	0,22	1,00	12	10	2	5	1	4	5	16	6	1
	50	100	258	167	8	0,22	1,25	12	10	2	5	1	5	6	16	6	2
	60	100	258	167	8	0,22	1,50	12	10	2	5	1	6	7	16	6	2
	70	100	258	167	8	0,22	1,75	12	10	2	5	1	7	8	16	6	3
	80	100	258	167	8	0,22	2,00	12	10	2	5	1	8	9	16	6	3
17	30	65	238	261	8	0,22	0,85	12	10	2	5	1	4	5	16	6	0
	40	65	238	216	8	0,22	0,95	12	10	2	5	1	4	5	16	6	1
	50	100	273	159	8	0,22	1,20	12	10	2	5	1	5	6	16	6	2
	60	100	273	159	8	0,22	1,40	12	10	2	5	1	6	7	16	6	2
	70	100	273	159	8	0,22	1,65	12	10	2	5	1	7	8	16	6	3
	80	100	273	159	8	0,22	1,85	12	10	2	5	1	8	9	16	6	3
18	30	65	247	251	8	0,22	0,80	12	10	2	5	1	4	5	15	6	0
	40	65	253	209	8	0,23	0,90	12	10	2	5	1	4	5	15	6	1
	50	100	288	152	8	0,23	1,10	12	10	2	5	1	5	6	15	6	2
	60	100	288	152	8	0,23	1,35	12	10	2	5	1	6	7	15	6	2
	70	100	288	152	8	0,23	1,55	12	10	2	5	1	7	8	15	6	3
	80	100	288	152	8	0,23	1,75	12	10	2	5	1	8	9	15	6	3
19	30	65	247	243	8	0,20	0,75	12	10	2	5	1	4	5(*)	14	6	0
	40	65	253	201	8	0,21	0,85	12	10	2	5	1	4	5	14	6	1
	50	100	303	152	8	0,23	1,05	12	10	2	5	1	5	6	14	6	2
	60	100	303	152	8	0,23	1,25	12	10	2	5	1	6	7	14	6	2
	70	100	303	152	8	0,23	1,45	12	10	2	5	1	7	8	14	6	3
	80	100	303	152	8	0,23	1,65	12	10	2	5	1	8	9	14	6	3
20	30	65	247	212	6	0,17	0,75	12	16	1	5	1	4	5	13	6	0
	40	65	277	182	6	0,21	0,85	12	16	1	5	1	4	5	13	6	1
	50	100	366	152	8	0,21	1,00	12	16	1	5	1	5	6	13	6	2
	60	100	380	159	8	0,23	1,20	12	16	1	5	1	6	7	13	6	2
	70	100	380	159	8	0,23	1,35	12	16	1	5	1	7	8	13	6	3
	80	100	380	159	8	0,23	1,55	12	16	1	5	1	8	9	13	6	3
21	30	65	247	212	6	0,15	0,70	12	16	1	5	1	4	5	13	6	0
	40	65	277	182	6	0,19	0,80	12	16	1	5	1	4	5	13	6	1
	50	100	366	152	8	0,20	0,95	12	16	1	5	1	5	6	13	6	2
	60	100	395	167	8	0,23	1,15	12	16	1	5	1	6	7	13	6	2
	70	100	395	167	8	0,23	1,30	12	16	1	5	1	7	8	13	6	3
	80	100	395	167	8	0,23	1,45	12	16	1	5	1	8	9	13	6	3
22	30	65	248	195	4	0,16	0,70	12	20	1	5	1	4	5	13	6	0
	40	65	278	165	4	0,21	0,75	12	20	1	5	1	4	5	13	6	1
	50	100	401	152	8	0,19	0,90	12	20	1	5	1	5	6	13	6	2
	60	100	436	170	8	0,22	1,10	12	20	1	5	1	6	7	13	6	2
	70	100	445	174	8	0,23	1,25	12	20	1	5	1	7	8	13	6	3
	80	100	445	174	8	0,23	1,40	12	20	1	5	1	8	9	13	6	3
23	30	65	248	195	4	0,15	0,65	12	20	1	5	1	4	5	12	6	0
	40	65	278	165	4	0,20	0,75	12	20	1	5	1	4	5	12	6	1
	50	100	401	152	8	0,17	0,90	12	20	1	5	1	5	6	12	6	2
	60	100	414	159	8	0,19	1,05	12	20	1	5	1	6	7	12	6	2
	70	100	459	181	8	0,22	1,20	12	20	1	5	1	7	8	12	6	3
	80	100	459	181	8	0,22	1,35	12	20	1	5	1	8	9	12	6	3
24	30	65	248	195	4	0,14	0,65	12	20	1	5	1	4	5	12	6	0
	40	65	278	165	4	0,19	0,70	12	20	1	5	1	4	5	12	6	1
	50	100	402	153	6	0,22	0,85	12	20	1	5	1	5	6	12	6	2
	60	100	435	169	8	0,19	1,00	12	20	1	5	1	6	7	12	6	2
	70	100	459	181	8	0,21	1,15	12	20	1	5	1	7	8	12	6	3
	80	100	459	181	8	0,21	1,30	12	20	1	5	1	8	9	12	6	3

L1 = Abstand von der Stirnseite des Steges, ab dem für Pos. 1 die Verankerung nachzuweisen ist.

Lb = Verankerung von Pos.1 auf dem Auflager.  
 Bei Erhöhung der Stabanzahl von Pos.1 ist eine Reduktion von lb zu  $lb^* = lb \cdot A_s,erf / A_s,vorh. > lb$ , min möglich, wobei die Anzahl von Pos.1 auf  $n \leq 8$  beschränkt ist.

ZEd = Mindestverankerungskraft der Stegzugbewehrung auf der Länge lb, ind = 16,5 cm, ist im Einzelfall nachzuweisen.

(\*) = bei Pos. 7 Stabdurchmesser 12 statt 10 mm verwenden.

Typenprüfung

Hinsichtlich Standsicherheit geprüft

Siehe Prüfbericht S-N 160014

Landesgewerbeanstalt Bayern

Prüfamt für Standsicherheit

Nürnberg, den 11. März 16

Der Bearbeiter

Der Leiter

*Handwritten signature*



## PBH 3, Fertigteil C35/45, Ortbeton C25/30

Blatt 7:

Fertigteil: C35/45

### Bemessungstabelle für Peikko PBH Konsolen, Typ PBH3

Ortbetonergänzung: C25/30

Platten- dicke [cm]	Steg- höhe [cm]	Montagelast V_Rd, Montage [kN]	Gesamtlast V_Rd [kN]	Verankerung ZEd [kN]	Pos 1 Ø12 [Anz.]	Pos 1 lb [m]	Pos 1 L_1 [m]	Pos 2 2 St. [Ø]	Pos 3 Ø [mm]	Pos 3 n [-]	Pos 4 Ø12 [Anz.]	Pos 5 Ø10 [Anz.]	Pos 6 Ø6 [Anz.]	Pos 7 Ø10(12) [Anz.]	Pos 8 Ø10/e [cm]	Pos. 9 Ø [mm]	Pos. 10 Ø10 [Anz.]
15	30	65	208	276	8	0,22	0,95	12	10	2	5	1	4	5	15	6	0
	40	65	208	231	8	0,22	1,10	12	10	2	5	1	4	5	15	6	1
	50	125	268	187	8	0,22	1,35	12	10	2	5	1	5	6	15	8	2
	60	125	268	187	8	0,22	1,65	12	10	2	5	1	6	7	15	8	2
	70	125	268	187	8	0,22	1,90	12	10	2	5	1	7	8	15	8	3
	80	125	268	187	8	0,22	2,20	12	10	2	5	1	8	9	15	8	3
16	30	65	223	269	8	0,22	0,90	12	10	2	5	1	4	5	16	6	0
	40	65	223	224	8	0,22	1,00	12	10	2	5	1	4	5	16	6	1
	50	125	283	179	8	0,22	1,25	12	10	2	5	1	5	6	16	8	2
	60	125	283	179	8	0,22	1,50	12	10	2	5	1	6	7	16	8	2
	70	125	283	179	8	0,22	1,75	12	10	2	5	1	7	8	16	8	3
	80	125	283	179	8	0,22	2,00	12	10	2	5	1	8	9	16	8	3
17	30	65	238	261	8	0,22	0,85	12	10	2	5	1	4	5	16	6	0
	40	65	238	216	8	0,22	0,95	12	10	2	5	1	4	5	16	6	1
	50	125	298	172	8	0,22	1,20	12	10	2	5	1	5	6	16	8	2
	60	125	298	172	8	0,22	1,40	12	10	2	5	1	6	7	16	8	2
	70	125	298	172	8	0,22	1,65	12	10	2	5	1	7	8	16	8	3
	80	125	298	172	8	0,22	1,85	12	10	2	5	1	8	9	16	8	3
18	30	65	247	251	8	0,22	0,80	12	10	2	5	1	4	5	15	6	0
	40	65	253	209	8	0,23	0,90	12	10	2	5	1	4	5	15	6	1
	50	125	313	164	8	0,23	1,10	12	10	2	5	1	5	6	15	8	2
	60	125	313	164	8	0,23	1,35	12	10	2	5	1	6	7	15	8	2
	70	125	313	164	8	0,23	1,55	12	10	2	5	1	7	8	15	8	3
	80	125	313	164	8	0,23	1,75	12	10	2	5	1	8	9	15	8	3
19	30	65	247	243	8	0,20	0,75	12	10	2	5	1	4	5(*)	14	6	0
	40	65	253	201	8	0,21	0,85	12	10	2	5	1	4	5	14	6	1
	50	125	317	159	8	0,21	1,05	12	10	2	5	1	5	6	14	8	2
	60	125	328	164	8	0,23	1,25	12	10	2	5	1	6	7	14	8	2
	70	125	328	164	8	0,23	1,45	12	10	2	5	1	7	8	14	8	3
	80	125	328	164	8	0,23	1,65	12	10	2	5	1	8	9	14	8	3
20	30	65	247	243	8	0,19	0,75	12	10	2	5	1	4	5(*)	13	6	0
	40	65	253	201	8	0,19	0,85	12	10	2	5	1	4	5	13	6	1
	50	125	317	159	8	0,20	1,00	12	10	2	5	1	5	6	13	8	2
	60	125	337	169	8	0,22	1,20	12	10	2	5	1	6	7	13	8	2
	70	125	337	169	8	0,22	1,35	12	10	2	5	1	7	8	13	8	3
	80	125	337	169	8	0,22	1,55	12	10	2	5	1	8	9	13	8	3
21	30	65	247	243	8	0,18	0,70	12	10	2	5	1	4	5(*)	13	6	0
	40	65	253	201	8	0,18	0,80	12	10	2	5	1	4	5	13	6	1
	50	125	317	159	8	0,19	0,95	12	10	2	5	1	5	6	13	8	2
	60	125	337	169	8	0,20	1,15	12	10	2	5	1	6	7	13	8	2
	70	125	337	169	8	0,20	1,30	12	10	2	5	1	7	8	13	8	3
	80	125	337	169	8	0,20	1,45	12	10	2	5	1	8	9	13	8	3
22	30	65	247	212	4	0,22	0,70	12	16	1	5	1	4	5	13	6	0
	40	65	271	179	6	0,17	0,75	12	16	1	5	1	4	5	13	6	1
	50	125	379	159	8	0,17	0,90	12	16	1	5	1	5	6	13	8	2
	60	125	399	169	8	0,19	1,10	12	16	1	5	1	6	7	13	8	2
	70	125	399	169	8	0,19	1,25	12	16	1	5	1	7	8	13	8	3
	80	125	399	169	8	0,19	1,40	12	16	1	5	1	8	9	13	8	3
23	30	65	247	212	4	0,21	0,65	12	16	1	5	1	4	5	12	6	0
	40	65	271	179	6	0,16	0,75	12	16	1	5	1	4	5	12	6	1
	50	125	379	159	6	0,22	0,90	12	16	1	5	1	5	6	12	8	2
	60	125	399	169	8	0,18	1,05	12	16	1	5	1	6	7	12	8	2
	70	125	399	169	8	0,18	1,20	12	16	1	5	1	7	8	12	8	3
	80	125	399	169	8	0,18	1,35	12	16	1	5	1	8	9	12	8	3
24	30	65	248	195	4	0,14	0,65	12	20	1	5	1	4	5	12	6	0
	40	65	272	162	4	0,18	0,70	12	20	1	5	1	4	5	12	6	1
	50	125	414	159	6	0,21	0,85	12	20	1	5	1	5	6	12	8	2
	60	125	434	169	8	0,17	1,00	12	20	1	5	1	6	7	12	8	2
	70	125	434	169	8	0,17	1,15	12	20	1	5	1	7	8	12	8	3
	80	125	434	169	8	0,17	1,30	12	20	1	5	1	8	9	12	8	3

L1 = Abstand von der Stirnseite des Steges, ab dem für Pos. 1 die Verankerung nachzuweisen ist.

Lb = Verankerung von Pos.1 auf dem Auflager.

Bei Erhöhung der Stabanzahl von Pos.1 ist eine Reduktion von lb zu  $lb^* = lb \cdot As_{erf} / As_{vorh.} > lb$ , min möglich, wobei die Anzahl von Pos.1 auf  $n \leq 8$  beschränkt ist.

ZEd = Mindestverankerungskraft der Stegzugbewehrung auf der Länge lb, ind = 16,5 cm, ist im Einzelfall nachzuweisen.

(\*) = bei Pos. 7 Stabdurchmesser 12 statt 10 mm verwenden.

### Typenprüfung

Hinsichtlich Standsicherheit geprüft

Siehe Prüfbericht S-N

160014

Landesgewerbeanstalt Bayern

**Prüfamt für Standsicherheit**

Nürnberg, den

11. März 16

Der Bearbeiter

Der Leiter

*Severian*



PBH 4, Fertigteil C35/45, Ort beton C25/30

Blatt 8: Bemessungstabelle für Peikko PBH Konsolen, Typ PBH4  
 Fertigteil: C35/45 Ortbetonerfüllung: C25/30

Platten- dicke [cm]	Steg- höhe [cm]	Montagelast V_Rd, Montage [kN]	Gesamtlast V_Rd [kN]	Verankerung ZEd [kN]	Pos 1 Ø12 [Anz.]	Pos 1 lb [m]	Pos 1 L_1 [m]	Pos 2 2 St. [Ø]	Pos 3 Ø [mm]	Pos 3 n [-]	Pos 4 Ø12 [Anz.]	Pos 5 Ø10 [Anz.]	Pos 6 Ø6 [Anz.]	Pos 7 Ø10(12) [Anz.]	Pos 8 Ø10/e [cm]	Pos 9 Ø [mm]	Pos. 10 Ø10 [Anz.]
15	30	69	212	285	8	0,22	0,95	12	10	2	5	1	4	5	15	6	0
	40	69	212	238	8	0,22	1,10	12	10	2	5	1	4	5	15	6	1
	50	149	292	199	8	0,22	1,35	12	10	2	5	1	5	6	15	8	3
	60	150	293	199	8	0,22	1,65	12	10	2	5	1	6	7	15	8	3
	70	150	293	199	8	0,22	1,90	12	10	2	5	1	7	8	15	8	3
	80	150	293	199	8	0,22	2,20	12	10	2	5	1	8	9	15	8	3
16	30	69	227	278	8	0,22	0,90	12	10	2	5	1	4	5	16	6	0
	40	69	227	230	8	0,22	1,00	12	10	2	5	1	4	5	16	6	1
	50	149	307	191	8	0,22	1,25	12	10	2	5	1	5	6	16	8	3
	60	150	308	192	8	0,22	1,50	12	10	2	5	1	6	7	16	8	3
	70	150	308	192	8	0,22	1,75	12	10	2	5	1	7	8	16	8	3
	80	150	308	192	8	0,22	2,00	12	10	2	5	1	8	9	16	8	3
17	30	69	242	271	8	0,22	0,85	12	10	2	5	1	4	5	16	6	0
	40	69	242	223	8	0,22	0,95	12	10	2	5	1	4	5	16	6	1
	50	149	312	177	8	0,21	1,20	12	10	2	5	1	5	6	16	8	3
	60	150	312	177	8	0,21	1,40	12	10	2	5	1	6	7	16	8	3
	70	150	312	177	8	0,21	1,65	12	10	2	5	1	7	8	16	8	3
	80	150	312	177	8	0,21	1,85	12	10	2	5	1	8	9	16	8	3
18	30	69	247	258	8	0,21	0,80	12	10	2	5	1	4	5	15	6	0
	40	69	255	214	8	0,22	0,90	12	10	2	5	1	4	5	15	6	1
	50	149	312	163	8	0,20	1,10	12	10	2	5	1	5	6	15	8	3
	60	150	312	163	8	0,19	1,35	12	10	2	5	1	6	7	15	8	3
	70	150	312	163	8	0,19	1,55	12	10	2	5	1	7	8	15	8	3
	80	150	312	163	8	0,19	1,75	12	10	2	5	1	8	9	15	8	3
19	30	69	247	250	8	0,20	0,75	12	10	2	5	1	4	5 (*)	14	6	0
	40	69	255	207	8	0,21	0,85	12	10	2	5	1	4	5	14	6	1
	50	149	312	156	8	0,18	1,05	12	10	2	5	1	5	6	14	8	3
	60	150	312	156	8	0,18	1,25	12	10	2	5	1	6	7	14	8	3
	70	150	312	156	8	0,18	1,45	12	10	2	5	1	7	8	14	8	3
	80	150	312	156	8	0,18	1,65	12	10	2	5	1	8	9	14	8	3
20	30	69	247	250	8	0,18	0,75	12	10	2	5	1	4	5 (*)	13	6	0
	40	69	255	207	8	0,19	0,85	12	10	2	5	1	4	5	13	6	1
	50	149	312	156	6	0,22	1,00	12	10	2	5	1	5	6	13	8	3
	60	150	312	156	6	0,22	1,20	12	10	2	5	1	6	7	13	8	3
	70	150	312	156	6	0,22	1,35	12	10	2	5	1	7	8	13	8	3
	80	150	312	156	6	0,22	1,55	12	10	2	5	1	8	9	13	8	3
21	30	69	247	250	8	0,17	0,70	12	10	2	5	1	4	5 (*)	13	6	0
	40	69	255	207	8	0,18	0,80	12	10	2	5	1	4	5	13	6	1
	50	149	312	156	6	0,21	0,95	12	10	2	5	1	5	6	13	8	3
	60	150	312	156	6	0,21	1,15	12	10	2	5	1	6	7	13	8	3
	70	150	312	156	6	0,21	1,30	12	10	2	5	1	7	8	13	8	3
	80	150	312	156	6	0,21	1,45	12	10	2	5	1	8	9	13	8	3
22	30	69	247	219	4	0,21	0,70	12	16	1	5	1	4	5	13	6	0
	40	69	269	183	6	0,17	0,75	12	16	1	5	1	4	5	13	6	1
	50	149	374	156	6	0,20	0,90	12	16	1	5	1	5	6	13	8	3
	60	150	374	156	6	0,20	1,10	12	16	1	5	1	6	7	13	8	3
	70	150	374	156	6	0,20	1,25	12	16	1	5	1	7	8	13	8	3
	80	150	374	156	6	0,20	1,40	12	16	1	5	1	8	9	13	8	3
23	30	69	247	219	4	0,20	0,65	12	16	1	5	1	4	5	12	6	0
	40	69	269	183	6	0,16	0,75	12	16	1	5	1	4	5	12	6	1
	50	149	374	156	6	0,19	0,90	12	16	1	5	1	5	6	12	8	3
	60	150	374	156	6	0,19	1,05	12	16	1	5	1	6	7	12	8	3
	70	150	374	156	6	0,19	1,20	12	16	1	5	1	7	8	12	8	3
	80	150	374	156	6	0,19	1,35	12	16	1	5	1	8	9	12	8	3
24	30	69	248	202	4	0,13	0,65	12	20	1	5	1	4	5	12	6	0
	40	69	270	166	4	0,17	0,70	12	20	1	5	1	4	5	12	6	1
	50	149	409	156	6	0,18	0,85	12	20	1	5	1	5	6	12	8	3
	60	150	409	156	6	0,18	1,00	12	20	1	5	1	6	7	12	8	3
	70	150	409	156	6	0,18	1,15	12	20	1	5	1	7	8	12	8	3
	80	150	409	156	6	0,18	1,30	12	20	1	5	1	8	9	12	8	3

L1 = Abstand von der Stirnseite des Steges, ab dem für Pos. 1 die Verankerung nachzuweisen ist.

Lb = Verankerung von Pos.1 auf dem Auflager.

Bei Erhöhung der Stabanzahl von Pos.1 ist eine Reduktion von lb zu  $lb^* = lb \cdot A_s,erf / A_s,vorh. > lb$ , min möglich, wobei die Anzahl von Pos.1 auf  $n \leq 8$  beschränkt ist.

ZEd = Mindestverankerungskraft der Stegzugbewehrung auf der Länge lb, ind = 16,5 cm, ist im Einzelfall nachzuweisen.

(\*) = bei Pos. 7 Stabdurchmesser 12 statt 10 mm verwenden.

Typenprüfung

Hinsichtlich Standsicherheit geprüft

Siehe Prüfbericht S-N 160014

Landesgewerbeanstalt Bayern

Prüfamt für Standsicherheit

Nürnberg, den 11. März 16

Der Bearbeiter

Der Leiter

*Kernmann*



## PBH 1, Fertigteil C35/45, Ortbeton C30/37

Blatt 9: Bemessungstabelle für Peikko PBH Konsolen, Typ PBH1  
 Fertigteil: C35/45 Ortbetonergänzung: C30/37

Platten- dicke [cm]	Steg- höhe [cm]	Montagelast V_Rd, Montage [kN]	Gesamtlast V_Rd [kN]	Verankerung ZEd [kN]	Pos 1 Ø12 [Anz.]	Pos 1 lb [m]	Pos 1 L_1 [m]	Pos 2 2 St. [Ø]	Pos 3 Ø [mm]	Pos 3 n [-]	Pos 4 Ø12 [Anz.]	Pos 5 Ø10 [Anz.]	Pos 6 Ø6 [Anz.]	Pos 7 Ø10(12) [Anz.]	Pos 8 Ø10/e [cm]	Pos 9 Ø [mm]	Pos. 10 Ø10 [Anz.]
15	30	58	201	260	8	0,20	0,95	12	10	2	5	1	4	5	15	6	0
	40	58	201	219	8	0,20	1,10	12	10	2	5	1	4	5	15	6	1
	50	80	223	164	8	0,20	1,35	12	10	2	5	1	5	6	15	6	2
	60	80	223	164	8	0,20	1,65	12	10	2	5	1	6	7	15	6	2
	70	80	223	164	8	0,20	1,90	12	10	2	5	1	7	8	15	6	3
	80	80	223	164	8	0,20	2,20	12	10	2	5	1	8	9	15	6	3
16	30	58	216	252	8	0,20	0,90	12	10	2	5	1	4	5	16	6	0
	40	58	216	212	8	0,20	1,00	12	10	2	5	1	4	5	16	6	1
	50	80	238	157	8	0,20	1,25	12	10	2	5	1	5	6	16	6	2
	60	80	238	157	8	0,20	1,50	12	10	2	5	1	6	7	16	6	2
	70	80	238	157	8	0,20	1,75	12	10	2	5	1	7	8	16	6	3
	80	80	238	157	8	0,20	2,00	12	10	2	5	1	8	9	16	6	3
17	30	58	231	245	8	0,20	0,85	12	10	2	5	1	4	5	16	6	0
	40	58	231	205	8	0,20	0,95	12	10	2	5	1	4	5	16	6	1
	50	80	253	149	8	0,20	1,20	12	10	2	5	1	5	6	16	6	2
	60	80	253	149	8	0,20	1,40	12	10	2	5	1	6	7	16	6	2
	70	80	253	149	8	0,20	1,65	12	10	2	5	1	7	8	16	6	3
	80	80	253	149	8	0,20	1,85	12	10	2	5	1	8	9	16	6	3
18	30	58	246	237	8	0,20	0,80	12	10	2	5	1	4	5	15	6	0
	40	58	246	197	8	0,20	0,90	12	10	2	5	1	4	5	15	6	1
	50	80	268	142	8	0,20	1,10	12	10	2	5	1	5	6	15	6	2
	60	80	268	142	8	0,20	1,35	12	10	2	5	1	6	7	15	6	2
	70	80	268	142	8	0,20	1,55	12	10	2	5	1	7	8	15	6	3
	80	80	268	142	8	0,20	1,75	12	10	2	5	1	8	9	15	6	3
19	30	58	247	230	8	0,19	0,75	12	10	2	5	1	4	5(*)	14	6	0
	40	58	249	191	8	0,19	0,85	12	10	2	5	1	4	5	14	6	1
	50	80	283	142	8	0,20	1,05	12	10	2	5	1	5	6	14	6	2
	60	80	283	142	8	0,20	1,25	12	10	2	5	1	6	7	14	6	2
	70	80	283	142	8	0,20	1,45	12	10	2	5	1	7	8	14	6	3
	80	80	283	142	8	0,20	1,65	12	10	2	5	1	8	9	14	6	3
20	30	58	247	199	6	0,15	0,75	12	16	1	5	1	4	5	13	6	0
	40	58	290	180	8	0,16	0,85	12	16	1	5	1	4	5	13	6	1
	50	80	357	148	8	0,20	1,00	12	16	1	5	1	5	6	13	6	2
	60	80	360	149	8	0,20	1,20	12	16	1	5	1	6	7	13	6	2
	70	80	360	149	8	0,20	1,35	12	16	1	5	1	7	8	13	6	3
	80	80	360	149	8	0,20	1,55	12	16	1	5	1	8	9	13	6	3
21	30	58	247	199	6	0,14	0,70	12	16	1	5	1	4	5	13	6	0
	40	58	290	180	6	0,19	0,80	12	16	1	5	1	4	5	13	6	1
	50	80	357	148	8	0,18	0,95	12	16	1	5	1	5	6	13	6	2
	60	80	375	157	8	0,20	1,15	12	16	1	5	1	6	7	13	6	2
	70	80	375	157	8	0,20	1,30	12	16	1	5	1	7	8	13	6	3
	80	80	375	157	8	0,20	1,45	12	16	1	5	1	8	9	13	6	3
22	30	58	248	182	4	0,15	0,70	12	20	1	5	1	4	5	13	6	0
	40	58	291	163	6	0,15	0,75	12	20	1	5	1	4	5	13	6	1
	50	80	392	148	8	0,17	0,90	12	20	1	5	1	5	6	13	6	2
	60	80	425	164	8	0,20	1,10	12	20	1	5	1	6	7	13	6	2
	70	80	425	164	8	0,20	1,25	12	20	1	5	1	7	8	13	6	3
	80	80	425	164	8	0,20	1,40	12	20	1	5	1	8	9	13	6	3
23	30	58	248	182	4	0,14	0,65	12	20	1	5	1	4	5	12	6	0
	40	58	291	163	6	0,14	0,75	12	20	1	5	1	4	5	12	6	1
	50	80	392	148	8	0,16	0,90	12	20	1	5	1	5	6	12	6	2
	60	80	426	165	8	0,19	1,05	12	20	1	5	1	6	7	12	6	2
	70	80	440	172	8	0,20	1,20	12	20	1	5	1	7	8	12	6	3
	80	80	440	172	8	0,20	1,35	12	20	1	5	1	8	9	12	6	3
24	30	58	248	182	4	0,13	0,65	12	20	1	5	1	4	5	12	6	0
	40	58	291	163	4	0,20	0,70	12	20	1	5	1	4	5	12	6	1
	50	80	392	148	8	0,15	0,85	12	20	1	5	1	5	6	12	6	2
	60	80	426	165	8	0,18	1,00	12	20	1	5	1	6	7	12	6	2
	70	80	455	179	8	0,20	1,15	12	20	1	5	1	7	8	12	6	3
	80	80	455	179	8	0,20	1,30	12	20	1	5	1	8	9	12	6	3

L1 = Abstand von der Stirnseite des Steges, ab dem für Pos. 1 die Verankerung nachzuweisen ist.

Lb = Verankerung von Pos.1 auf dem Auflager.

Bei Erhöhung der Stabanzahl von Pos.1 ist eine Reduktion von lb zu  $lb^* = lb \cdot As,erf (Tabelle) / As,vorh. > lb$ , min möglich, wobei die Anzahl von Pos.1 auf  $n \leq 8$  beschränkt ist.

ZEd = Mindestverankerungskraft der Stegzugbewehrung auf der Länge  $lb,ind = 16,5$  cm, ist im Einzelfall nachzuweisen.

(\*) = bei Pos. 7 Stabdurchmesser 12 statt 10 mm verwenden.

Typenprüfung  
Hinsichtlich Standsicherheit geprüft

Siehe Prüfbericht S-N 160014

Landesgewerbeamt Bayern

Prüfamt für Standsicherheit

Nürnberg, den 11. März 16

Der Bearbeiter

Der Leiter

*Kerstmann*





PBH 2, Fertigteil C35/45, Ort beton C30/37

Blatt 10: Bemessungstabelle für Peikko PBH Konsolen, Typ PBH2  
 Fertigteil: C35/45 Ort betonergänzung: C30/37

Platten- dicke [cm]	Steg- höhe [cm]	Montagelast V_Rd, Montage [kN]	Gesamtlast V_Rd [kN]	Verankerung ZEd [kN]	Pos 1 Ø12 [Anz.]	Pos 1 lb [m]	Pos 1 L_1 [m]	Pos 2 2 St. [Ø]	Pos 3 Ø [mm]	Pos 3 n [-]	Pos 4 Ø12 [Anz.]	Pos 5 Ø10 [Anz.]	Pos 6 Ø6 [Anz.]	Pos 7 Ø10(12) [Anz.]	Pos 8 Ø10/e [cm]	Pos. 9 Ø [mm]	Pos. 10 Ø10 [Anz.]
15	30	65	208	276	8	0,20	0,95	12	10	2	5	1	4	5	15	6	0
	40	65	208	231	8	0,20	1,10	12	10	2	5	1	4	5	15	6	1
	50	100	243	174	8	0,20	1,35	12	10	2	5	1	5	6	15	6	2
	60	100	243	174	8	0,20	1,65	12	10	2	5	1	6	7	15	6	2
	70	100	243	174	8	0,20	1,90	12	10	2	5	1	7	8	15	6	3
	80	100	243	174	8	0,20	2,20	12	10	2	5	1	8	9	15	6	3
16	30	65	223	269	8	0,20	0,90	12	10	2	5	1	4	5	16	6	0
	40	65	223	224	8	0,20	1,00	12	10	2	5	1	4	5	16	6	1
	50	100	258	167	8	0,20	1,25	12	10	2	5	1	5	6	16	6	2
	60	100	258	167	8	0,20	1,50	12	10	2	5	1	6	7	16	6	2
	70	100	258	167	8	0,20	1,75	12	10	2	5	1	7	8	16	6	3
	80	100	258	167	8	0,20	2,00	12	10	2	5	1	8	9	16	6	3
17	30	65	238	261	8	0,20	0,85	12	10	2	5	1	4	5	16	6	0
	40	65	238	216	8	0,20	0,95	12	10	2	5	1	4	5	16	6	1
	50	100	273	159	8	0,20	1,20	12	10	2	5	1	5	6	16	6	2
	60	100	273	159	8	0,20	1,40	12	10	2	5	1	6	7	16	6	2
	70	100	273	159	8	0,20	1,65	12	10	2	5	1	7	8	16	6	3
	80	100	273	159	8	0,20	1,85	12	10	2	5	1	8	9	16	6	3
18	30	65	247	251	8	0,19	0,80	12	10	2	5	1	4	5	15	6	0
	40	65	253	209	8	0,20	0,90	12	10	2	5	1	4	5	15	6	1
	50	100	288	152	8	0,20	1,10	12	10	2	5	1	5	6	15	6	2
	60	100	288	152	8	0,20	1,35	12	10	2	5	1	6	7	15	6	2
	70	100	288	152	8	0,20	1,55	12	10	2	5	1	7	8	15	6	3
	80	100	288	152	8	0,20	1,75	12	10	2	5	1	8	9	15	6	3
19	30	65	247	243	8	0,18	0,75	12	10	2	5	1	4	5(*)	14	6	0
	40	65	253	201	8	0,18	0,85	12	10	2	5	1	4	5	14	6	1
	50	100	303	152	8	0,20	1,05	12	10	2	5	1	5	6	14	6	2
	60	100	303	152	8	0,20	1,25	12	10	2	5	1	6	7	14	6	2
	70	100	303	152	8	0,20	1,45	12	10	2	5	1	7	8	14	6	3
	80	100	303	152	8	0,20	1,65	12	10	2	5	1	8	9	14	6	3
20	30	65	247	212	6	0,15	0,75	12	16	1	5	1	4	5	13	6	0
	40	65	277	182	6	0,18	0,85	12	16	1	5	1	4	5	13	6	1
	50	100	366	152	8	0,19	1,00	12	16	1	5	1	5	6	13	6	2
	60	100	380	159	8	0,20	1,20	12	16	1	5	1	6	7	13	6	2
	70	100	380	159	8	0,20	1,35	12	16	1	5	1	7	8	13	6	3
	80	100	380	159	8	0,20	1,55	12	16	1	5	1	8	9	13	6	3
21	30	65	247	212	6	0,14	0,70	12	16	1	5	1	4	5	13	6	0
	40	65	277	182	6	0,17	0,80	12	16	1	5	1	4	5	13	6	1
	50	100	366	152	8	0,17	0,95	12	16	1	5	1	5	6	13	6	2
	60	100	395	167	8	0,20	1,15	12	16	1	5	1	6	7	13	6	2
	70	100	395	167	8	0,20	1,30	12	16	1	5	1	7	8	13	6	3
	80	100	395	167	8	0,20	1,45	12	16	1	5	1	8	9	13	6	3
22	30	65	248	195	4	0,14	0,70	12	20	1	5	1	4	5	13	6	0
	40	65	278	165	4	0,19	0,75	12	20	1	5	1	4	5	13	6	1
	50	100	401	152	8	0,16	0,90	12	20	1	5	1	5	6	13	6	2
	60	100	436	170	8	0,19	1,10	12	20	1	5	1	6	7	13	6	2
	70	100	445	174	8	0,20	1,25	12	20	1	5	1	7	8	13	6	3
	80	100	445	174	8	0,20	1,40	12	20	1	5	1	8	9	13	6	3
23	30	65	248	195	4	0,13	0,65	12	20	1	5	1	4	5	12	6	0
	40	65	278	165	4	0,18	0,75	12	20	1	5	1	4	5	12	6	1
	50	100	401	152	8	0,15	0,90	12	20	1	5	1	5	6	12	6	2
	60	100	414	159	8	0,16	1,05	12	20	1	5	1	6	7	12	6	2
	70	100	459	181	8	0,20	1,20	12	20	1	5	1	7	8	12	6	3
	80	100	459	181	8	0,20	1,35	12	20	1	5	1	8	9	12	6	3
24	30	65	248	195	4	0,12	0,65	12	20	1	5	1	4	5	12	6	0
	40	65	278	165	4	0,17	0,70	12	20	1	5	1	4	5	12	6	1
	50	100	402	153	6	0,20	0,85	12	20	1	5	1	5	6	12	6	2
	60	100	435	169	8	0,17	1,00	12	20	1	5	1	6	7	12	6	2
	70	100	459	181	8	0,19	1,15	12	20	1	5	1	7	8	12	6	3
	80	100	459	181	8	0,19	1,30	12	20	1	5	1	8	9	12	6	3

L1 = Abstand von der Stirnseite des Steges, ab dem für Pos. 1 die Verankerung nachzuweisen ist.

Lb = Verankerung von Pos.1 auf dem Auflager.  
 Bei Erhöhung der Stabanzahl von Pos.1 ist eine Reduktion von lb zu  $lb^* = lb \cdot A_s,erf / A_s,vorh. > lb$ , min möglich, wobei die Anzahl von Pos.1 auf  $n \leq 8$  beschränkt ist.

ZEd = Mindestverankerungskraft der Stegzugbewehrung auf der Länge lb, ind = 16,5 cm, ist im Einzelfall nachzuweisen.

(\*) = bei Pos. 7 Stabdurchmesser 12 statt 10 mm verwenden.

Typenprüfung

Hinsichtlich Standsicherheit geprüft

Siehe Prüfbericht S-N 160014

Landesgewerbeamt Bayern

Prüfamt für Standsicherheit

Nürnberg, den 11. März 16

Der Bearbeiter

Der Leiter

*Herrmann*



## PBH 3, Fertigteil C35/45, Ortbeton C30/37

Blatt 11:

Fertigteil: C35/45

### Bemessungstabelle für Peikko PBH Konsolen, Typ PBH3

Ortbetonergänzung: C30/37

Platten- dicke [cm]	Steg- höhe [cm]	Montagelast V_Rd, Montage [kN]	Gesamtlast V_Rd [kN]	Verankerung ZEd [kN]	Pos 1 Ø12 [Anz.]	Pos 1 lb [m]	Pos 1 L_1 [m]	Pos 2 2 St. [Ø]	Pos 3 Ø [mm]	Pos 3 n [-]	Pos 4 Ø12 [Anz.]	Pos 5 Ø10 [Anz.]	Pos 6 Ø6 [Anz.]	Pos 7 Ø10(12) [Anz.]	Pos 8 Ø10/e [cm]	Pos. 9 Ø [mm]	Pos. 10 Ø10 [Anz.]
15	30	65	208	276	8	0,20	0,95	12	10	2	5	1	4	5	15	6	0
	40	65	208	231	8	0,20	1,10	12	10	2	5	1	4	5	15	6	1
	50	125	268	187	8	0,20	1,35	12	10	2	5	1	5	6	15	8	2
	60	125	268	187	8	0,20	1,65	12	10	2	5	1	6	7	15	8	2
	70	125	268	187	8	0,20	1,90	12	10	2	5	1	7	8	15	8	3
	80	125	268	187	8	0,20	2,20	12	10	2	5	1	8	9	15	8	3
16	30	65	223	269	8	0,20	0,90	12	10	2	5	1	4	5	16	6	0
	40	65	223	224	8	0,20	1,00	12	10	2	5	1	4	5	16	6	1
	50	125	283	179	8	0,20	1,25	12	10	2	5	1	5	6	16	8	2
	60	125	283	179	8	0,20	1,50	12	10	2	5	1	6	7	16	8	2
	70	125	283	179	8	0,20	1,75	12	10	2	5	1	7	8	16	8	3
	80	125	283	179	8	0,20	2,00	12	10	2	5	1	8	9	16	8	3
17	30	65	238	261	8	0,20	0,85	12	10	2	5	1	4	5	16	6	0
	40	65	238	216	8	0,20	0,95	12	10	2	5	1	4	5	16	6	1
	50	125	298	172	8	0,20	1,20	12	10	2	5	1	5	6	16	8	2
	60	125	298	172	8	0,20	1,40	12	10	2	5	1	6	7	16	8	2
	70	125	298	172	8	0,20	1,65	12	10	2	5	1	7	8	16	8	3
	80	125	298	172	8	0,20	1,85	12	10	2	5	1	8	9	16	8	3
18	30	65	247	251	8	0,19	0,80	12	10	2	5	1	4	5	15	6	0
	40	65	253	209	8	0,20	0,90	12	10	2	5	1	4	5	15	6	1
	50	125	313	164	8	0,20	1,10	12	10	2	5	1	5	6	15	8	2
	60	125	313	164	8	0,20	1,35	12	10	2	5	1	6	7	15	8	2
	70	125	313	164	8	0,20	1,55	12	10	2	5	1	7	8	15	8	3
	80	125	313	164	8	0,20	1,75	12	10	2	5	1	8	9	15	8	3
19	30	65	247	243	8	0,18	0,75	12	10	2	5	1	4	5 (*)	14	6	0
	40	65	253	201	8	0,18	0,85	12	10	2	5	1	4	5	14	6	1
	50	125	317	159	8	0,19	1,05	12	10	2	5	1	5	6	14	8	2
	60	125	328	164	8	0,20	1,25	12	10	2	5	1	6	7	14	8	2
	70	125	328	164	8	0,20	1,45	12	10	2	5	1	7	8	14	8	3
	80	125	328	164	8	0,20	1,65	12	10	2	5	1	8	9	14	8	3
20	30	65	247	243	8	0,17	0,75	12	10	2	5	1	4	5 (*)	13	6	0
	40	65	253	201	8	0,17	0,85	12	10	2	5	1	4	5	13	6	1
	50	125	317	159	8	0,18	1,00	12	10	2	5	1	5	6	13	8	2
	60	125	337	169	8	0,19	1,20	12	10	2	5	1	6	7	13	8	2
	70	125	337	169	8	0,19	1,35	12	10	2	5	1	7	8	13	8	3
	80	125	337	169	8	0,19	1,55	12	10	2	5	1	8	9	13	8	3
21	30	65	247	243	8	0,16	0,70	12	10	2	5	1	4	5 (*)	13	6	0
	40	65	253	201	8	0,16	0,80	12	10	2	5	1	4	5	13	6	1
	50	125	317	159	8	0,16	0,95	12	10	2	5	1	5	6	13	8	2
	60	125	337	169	8	0,18	1,15	12	10	2	5	1	6	7	13	8	2
	70	125	337	169	8	0,18	1,30	12	10	2	5	1	7	8	13	8	3
	80	125	337	169	8	0,18	1,45	12	10	2	5	1	8	9	13	8	3
22	30	65	247	212	4	0,19	0,70	12	16	1	5	1	4	5	13	6	0
	40	65	271	179	6	0,15	0,75	12	16	1	5	1	4	5	13	6	1
	50	125	379	159	8	0,15	0,90	12	16	1	5	1	5	6	13	8	2
	60	125	399	169	8	0,17	1,10	12	16	1	5	1	6	7	13	8	2
	70	125	399	169	8	0,17	1,25	12	16	1	5	1	7	8	13	8	3
	80	125	399	169	8	0,17	1,40	12	16	1	5	1	8	9	13	8	3
23	30	65	247	212	4	0,18	0,65	12	16	1	5	1	4	5	12	6	0
	40	65	271	179	6	0,15	0,75	12	16	1	5	1	4	5	12	6	1
	50	125	379	159	6	0,19	0,90	12	16	1	5	1	5	6	12	8	2
	60	125	399	169	8	0,16	1,05	12	16	1	5	1	6	7	12	8	2
	70	125	399	169	8	0,16	1,20	12	16	1	5	1	7	8	12	8	3
	80	125	399	169	8	0,16	1,35	12	16	1	5	1	8	9	12	8	3
24	30	65	248	195	4	0,12	0,65	12	20	1	5	1	4	5	12	6	0
	40	65	272	162	4	0,16	0,70	12	20	1	5	1	4	5	12	6	1
	50	125	414	159	6	0,18	0,85	12	20	1	5	1	5	6	12	8	2
	60	125	434	169	8	0,15	1,00	12	20	1	5	1	6	7	12	8	2
	70	125	434	169	8	0,15	1,15	12	20	1	5	1	7	8	12	8	3
	80	125	434	169	8	0,15	1,30	12	20	1	5	1	8	9	12	8	3

L1 = Abstand von der Stirnseite des Steges, ab dem für Pos. 1 die Verankerung nachzuweisen ist.

Lb = Verankerung von Pos.1 auf dem Auflager.

Bei Erhöhung der Stabanzahl von Pos.1 ist eine Reduktion von lb zu  $lb^* = lb \cdot As,erf (Tabelle) / As,vorh. > lb$ , min möglich, wobei die Anzahl von Pos.1 auf  $n \leq 8$  beschränkt ist.

ZEd = Mindestverankerungskraft der Stegzugbewehrung auf der Länge  $lb,ind = 16,5$  cm, ist im Einzelfall nachzuweisen.

(\*) = bei Pos. 7 Stabdurchmesser 12 statt 10 mm verwenden.

**Typenprüfung**  
Hinsichtlich Standsicherheit geprüft

Siehe Prüfbericht S-N 160014

Landesgewerbeamt Bayern

**Prüfamt für Standsicherheit**

Nürnberg, den 11. März 16

Der Bearbeiter

Der Leiter

*Kernmann*

*[Signature]*



PBH 4, Fertigteil C35/45, Ortbeton C30/37

Blatt 12: Bemessungstabelle für Peikko PBH Konsolen, Typ PBH4  
Fertigteil: C35/45 Ortbetonergänzung: C30/37

Platten- dicke [cm]	Steg- höhe [cm]	Montagelast V_Rd, Montage [kN]	Gesamtlast V_Rd [kN]	Verankerung ZEd [kN]	Pos 1 Ø12 [Anz.]	Pos 1 lb [m]	Pos 1 L_1 [m]	Pos 2 2 St. [Ø]	Pos 3 Ø [mm]	Pos 3 n [-]	Pos 4 Ø12 [Anz.]	Pos 5 Ø10 [Anz.]	Pos 6 Ø6 [Anz.]	Pos 7 Ø10(12) [Anz.]	Pos 8 Ø10/e [cm]	Pos. 9 Ø [mm]	Pos. 10 Ø10 [Anz.]
15	30	69	212	285	8	0,20	0,95	12	10	2	5	1	4	5	15	6	0
	40	69	212	238	8	0,20	1,10	12	10	2	5	1	4	5	15	6	1
	50	149	292	199	8	0,20	1,35	12	10	2	5	1	5	6	15	8	3
	60	150	293	199	8	0,20	1,65	12	10	2	5	1	6	7	15	8	3
	70	150	293	199	8	0,20	1,90	12	10	2	5	1	7	8	15	8	3
	80	150	293	199	8	0,20	2,20	12	10	2	5	1	8	9	15	8	3
16	30	69	227	278	8	0,20	0,90	12	10	2	5	1	4	5	16	6	0
	40	69	227	230	8	0,20	1,00	12	10	2	5	1	4	5	16	6	1
	50	149	307	191	8	0,20	1,25	12	10	2	5	1	5	6	16	8	3
	60	150	308	192	8	0,20	1,50	12	10	2	5	1	6	7	16	8	3
	70	150	308	192	8	0,20	1,75	12	10	2	5	1	7	8	16	8	3
	80	150	308	192	8	0,20	2,00	12	10	2	5	1	8	9	16	8	3
17	30	69	242	271	8	0,20	0,85	12	10	2	5	1	4	5	16	6	0
	40	69	242	223	8	0,20	0,95	12	10	2	5	1	4	5	16	6	1
	50	149	312	177	8	0,19	1,20	12	10	2	5	1	5	6	16	8	3
	60	150	312	177	8	0,19	1,40	12	10	2	5	1	6	7	16	8	3
	70	150	312	177	8	0,19	1,65	12	10	2	5	1	7	8	16	8	3
	80	150	312	177	8	0,19	1,85	12	10	2	5	1	8	9	16	8	3
18	30	69	247	258	8	0,19	0,80	12	10	2	5	1	4	5	15	6	0
	40	69	255	214	8	0,20	0,90	12	10	2	5	1	4	5	15	6	1
	50	149	312	163	8	0,17	1,10	12	10	2	5	1	5	6	15	8	3
	60	150	312	163	8	0,17	1,35	12	10	2	5	1	6	7	15	8	3
	70	150	312	163	8	0,17	1,55	12	10	2	5	1	7	8	15	8	3
	80	150	312	163	8	0,17	1,75	12	10	2	5	1	8	9	15	8	3
19	30	69	247	250	8	0,17	0,75	12	10	2	5	1	4	5(*)	14	6	0
	40	69	255	207	8	0,18	0,85	12	10	2	5	1	4	5	14	6	1
	50	149	312	156	8	0,16	1,05	12	10	2	5	1	5	6	14	8	3
	60	150	312	156	8	0,16	1,25	12	10	2	5	1	6	7	14	8	3
	70	150	312	156	8	0,16	1,45	12	10	2	5	1	7	8	14	8	3
	80	150	312	156	8	0,16	1,65	12	10	2	5	1	8	9	14	8	3
20	30	69	247	250	8	0,16	0,75	12	10	2	5	1	4	5(*)	13	6	0
	40	69	255	207	8	0,17	0,85	12	10	2	5	1	4	5	13	6	1
	50	149	312	156	6	0,20	1,00	12	10	2	5	1	5	6	13	8	3
	60	150	312	156	6	0,20	1,20	12	10	2	5	1	6	7	13	8	3
	70	150	312	156	6	0,20	1,35	12	10	2	5	1	7	8	13	8	3
	80	150	312	156	6	0,20	1,55	12	10	2	5	1	8	9	13	8	3
21	30	69	247	250	8	0,15	0,70	12	10	2	5	1	4	5(*)	13	6	0
	40	69	255	207	8	0,16	0,80	12	10	2	5	1	4	5	13	6	1
	50	149	312	156	6	0,19	0,95	12	10	2	5	1	5	6	13	8	3
	60	150	312	156	6	0,18	1,15	12	10	2	5	1	6	7	13	8	3
	70	150	312	156	6	0,18	1,30	12	10	2	5	1	7	8	13	8	3
	80	150	312	156	6	0,18	1,45	12	10	2	5	1	8	9	13	8	3
22	30	69	247	219	4	0,19	0,70	12	16	1	5	1	4	5	13	6	0
	40	69	269	183	6	0,15	0,75	12	16	1	5	1	4	5	13	6	1
	50	149	374	156	6	0,17	0,90	12	16	1	5	1	5	6	13	8	3
	60	150	374	156	6	0,17	1,10	12	16	1	5	1	6	7	13	8	3
	70	150	374	156	6	0,17	1,25	12	16	1	5	1	7	8	13	8	3
	80	150	374	156	6	0,17	1,40	12	16	1	5	1	8	9	13	8	3
23	30	69	247	219	4	0,18	0,65	12	16	1	5	1	4	5	12	6	0
	40	69	269	183	6	0,14	0,75	12	16	1	5	1	4	5	12	6	1
	50	149	374	156	6	0,16	0,90	12	16	1	5	1	5	6	12	8	3
	60	150	374	156	6	0,16	1,05	12	16	1	5	1	6	7	12	8	3
	70	150	374	156	6	0,16	1,20	12	16	1	5	1	7	8	12	8	3
	80	150	374	156	6	0,16	1,35	12	16	1	5	1	8	9	12	8	3
24	30	69	248	202	4	0,12	0,65	12	20	1	5	1	4	5	12	6	0
	40	69	270	166	4	0,15	0,70	12	20	1	5	1	4	5	12	6	1
	50	149	409	156	6	0,16	0,85	12	20	1	5	1	5	6	12	8	3
	60	150	409	156	6	0,16	1,00	12	20	1	5	1	6	7	12	8	3
	70	150	409	156	6	0,16	1,15	12	20	1	5	1	7	8	12	8	3
	80	150	409	156	6	0,16	1,30	12	20	1	5	1	8	9	12	8	3

L1 = Abstand von der Stirnseite des Steges, ab dem für Pos. 1 die Verankerung nachzuweisen ist.

Lb = Verankerung von Pos.1 auf dem Auflager.  
Bei Erhöhung der Stabanzahl von Pos.1 ist eine Reduktion von lb zu lb\* = lb \* As,erf (Tabelle) / As,vorh. > lb, min möglich, wobei die Anzahl von Pos.1 auf n≤8 beschränkt ist.

ZEd = Mindestverankerungskraft der Stegzugbewehrung auf der Länge lb, ind = 16,5 cm, ist im Einzelfall nachzuweisen.

(\*) = bei Pos. 7 Stabdurchmesser 12 statt 10 mm verwenden.

Typenprüfung

Hinsichtlich Standsicherheit geprüft

Siehe Prüfbericht S-N 160014

Landesgewerbeanstalt Bayern

Prüfamt für Standsicherheit

Nürnberg, den 11. März 16

Der Bearbeiter

Der Leiter

*Kernmann*



S-N/200340

Nürnberg, 03.02.2021  
(0911) 81771-316

## Verlängerungsbescheid zur Typenprüfung S-N/160014 vom 11.03.2016

Gegenstand: Antrag auf Verlängerung der Typenprüfung  
S-N/160014 für PEIKKO-PBH-Konsolen zur Auflagerung von TT-Platten

Auftraggeber: PEIKKO GROUP CORPORATION  
Voimakatu 3, P.O.Box 104, 15101 Lahti - Finnland

Ersteller der statischen Unterlagen:

- a) H + P Ingenieure GmbH  
Kackertstraße 10, 52072 Aachen
- b) PEIKKO Deutschland GmbH  
Brinker Weg 15, 34513 Waldeck

neue Geltungsdauer: bis **31.03.2026**

Die unter Ziffer 1 im Typenprüfbericht S-N/160014 aufgeführten Unterlagen wurden auf die Übereinstimmung mit den eingeführten Technischen Baubestimmungen überprüft und mit einem Sichtvermerk versehen.

Dieser Verlängerungsbescheid gilt nur in Verbindung mit dem vorgenannten Prüfbericht S-N/160014.

Der Bearbeiter:



Dipl.-Ing. (FH) Zerl

Der Leiter:



Dipl.-Ing. Peter Hofmann  
Baudirektor





## **1 Prüfungsunterlagen**

### **1.1 Geprüfte Unterlagen:**

#### **1.1.1 Statische Berechnung**

Deckblatt, S. 2-3 (Bewertung und Anpassung der Typenstatik gem. 1.1.2) nach aktualisierten Normen

#### **1.1.2 Statische Berechnung mit Konstruktionszeichnungen**

Typenstatik für PBH-Konsolen der Fa. Peikko, Stand 10.04.2006:

S. 1-20 (Erläuterungsbericht)

Anhang A1: Seite A1-1 bis A1-4

Anhang A2: Seite A2-1

Anhang A3: Seite A3-3 bis A3-45

Anhang A4: Seite A4-(15-I)-1 bis A4-(15-III)-40

A4-(16-I)-1 bis A4-(16-III)-40

A4-(17-I)-1 bis A4-(17-III)-40

A4-(18-I)-1 bis A4-(18-III)-40

A4-(19-I)-1 bis A4-(19-III)-40

A4-(20-I)-1 bis A4-(20-III)-40

A4-(21-I)-1 bis A4-(21-III)-40

A4-(22-I)-1 bis A4-(22-III)-40

A4-(23-I)-1 bis A4-(23-III)-40

A4-(24-I)-1 bis A4-(24-III)-40

#### **1.1.3 Einbauanleitung mit Bemessungstabellen (Deckblatt, Seite 2 bis 21)**

### **1.2. Sonstige Unterlagen:**

Betonkalender 2005/II Kapitel XI

Betonkalender 2006/II Kapitel XIV

### **1.3 Grundlegende Unterlagen:**

Die als Technische Baubestimmungen eingeführten technischen Regeln, insbesondere:

- DIN EN 1992 mit DIN EN 1992/NA  
Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken
- DIN EN 1991 mit DIN EN 1991/NA  
Einwirkung auf Tragwerke
- DIN EN 1993 mit DIN EN 1993/NA  
Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten
- DIN EN ISO 17660-1:2006-12  
Schweißen von Betonstahl
- Deutscher Ausschuss für Stahlbeton: Heft 525 (2003) Erläuterungen zu DIN 1045-1  
Heft 600 (2012) Erläuterungen zu DIN EN 1992-1-1  
und DIN EN 1992-1-1/NA (Eurocode 2)



## **2 Baubeschreibung / Beschreibung der Konstruktion**

PBH-Konsolen dienen als Auflager von Fertigteil-TT-Platten im Bereich des Deckenspiegels. Sie übernehmen die Auflagerkräfte aus dem Eigengewicht des Fertigteiltes und des Aufbetons im Montagezustand sowie anteilige Auflagerkräfte im Endzustand.

Die Typenstatik umfasst die Nachweise für die Stahlteile der PBH-Konsolen sowie für die Stahlbetonkonstruktion des Auflagerbereichs der TT-Platte.

## **3 Lastannahmen**

Lastannahmen werden nicht getroffen.

Stattdessen werden aufnehmbare Auflagerkräfte für den Montage- bzw. Endzustand auf Designniveau ermittelt und in Tabellenform dargestellt.

Die zugehörige Bewehrungsführung wird ebenfalls angegeben.

## **4 Baustoffe**

4.1 Beton für Ortbetonergänzung : Festigkeitsklasse C 20/25, C 25/30, C 30/37, C 35/45  
für Fertigteil : Festigkeitsklasse  $\geq$  C 35/45

4.2 Betonstahl B 500

4.3 Baustahl S 235 JRG2, S 355 J0

## **5 Prüfergebnis**

Die unter Ziffer 1.1 aufgeführten Unterlagen wurden hinsichtlich der Standsicherheit geprüft, nicht aber auf sonstige bauordnungsrechtliche oder andere behördliche Anforderungen. Sie entsprechen den derzeit gültigen Technischen Baubestimmungen.

Gegen die Verwendung der geprüften Belastungstabellen mit den Bewehrungsangaben bestehen in statisch-konstruktiver Hinsicht keine Bedenken.

## **6 Besondere Hinweise**

6.1 Die Anwendung der Belastungstabellen gilt nur für ruhende Lasten.

Bei nicht vorwiegend ruhender Belastung sind zusätzliche Nachweise erforderlich, die nicht Gegenstand dieser Typenprüfung sind.

- 6.2 Die angegebenen Montagelasten beinhalten die Lasten aus dem Fertigteil und der zugehörigen Ortbetonergänzung.
- 6.3 Lasten, die nach Ortbetonergänzung aufgebracht werden, sind auf die Tabellenwerte ( $V_{Rd, \text{Gesamtlast}} - V_{Rd, \text{Montagelast}}$ ) zu begrenzen.
- 6.4 Die Schrägstäbe Pos. 3 mit angeschweißter Ankerplatte ( $d=16\text{mm}$  bzw.  $d=20\text{mm}$ ) für Deckendicken  $h > 20\text{ cm}$  können auch entfallen; die Traglast (Gesamtlast)  $V_{Rd}$  ist dann um  $61\text{ kN}$  bei  $d=16\text{mm}$  bzw. um  $96\text{ kN}$  bei  $d=20\text{ mm}$  zu vermindern. Auf jeden Fall sind dann die konstruktiven Eisen Pos. 3 ( $2\text{ d}=10\text{ mm}$ ) wie für Deckendicken  $h < 20\text{ cm}$  einzubauen.
- 6.5 Die Schubkraftübertragung in der Fuge ist nach DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1992-1-1/NA Abschnitt 6.2.5 (Gleichung 6.25) in jedem Einzelfall nachzuweisen.
- 6.6 Die Endverankerung der Biegezugbewehrung ist im Bereich der Aufhängung (Pos. 4) für eine vorhandene Länge  $l_{b, \text{ind}} = 16,5\text{ cm}$  in jedem Einzelfall nachzuweisen. (S. DIN EN 1992-1-1 und DIN EN 1992-1-1/NA Abschnitt 9.2.1.4 Gleichung 9.3 DE und 6.2.3 Gleichung 6.7a DE).
- 6.7 Im Auflagerbereich ist für Durchlaufplatten oben eine geeignete, rissverteilende Bewehrung anzuordnen; ohne genauen Nachweis sind mindestens Durchmesser  $\varnothing 10$ ,  $s = 12\text{ cm} \dots 16\text{ cm}$  je nach Plattendicke anzuordnen (s. Pos. 8 der Bewehrungsskizze). Bei Einfeldplatten oder Endplatten ist eine obere Bewehrung  $\geq Q188$  vorzusehen.
- 6.8 Bei Zwischenwerten der Steghöhen sind die jeweils angrenzenden ungünstigen Tabellenwerte anzunehmen.

## **7 Für den Bauantrag im Einzelfall erforderliche Unterlagen**

- 7.1 Vorliegender Prüfbericht Nr. S-N/160014 und die Einbauanleitung mit den Bemessungstabellen für den entsprechenden Typ nach Ziffer 1.1.3
- 7.2 Standsicherheitsnachweis für die angrenzenden Bauteile
- 7.3 Allgemeine Baupläne

## **8 Sonstige Bemerkungen**

- 8.1 Die statische Typenprüfung ersetzt weder eine ggfs. erforderliche Baugenehmigung, noch andere für die Ausführung von Bauvorhaben erforderliche öffentlich-rechtliche Gestattungen.
- 8.2 Diese statische Typenprüfung entbindet den Anwender zwar von der nochmaligen statischen Prüfung der Berechnungsunterlagen, nicht jedoch von der Verpflichtung, im Einzelfall die Übereinstimmung mit den Voraussetzungen und Anwendungsgrenzen der Typenprüfung zu überprüfen.
- 8.3 Die geprüften Unterlagen dürfen nur in der vom Prüfamt genehmigten Originalfassung verwendet oder veröffentlicht werden. In Zweifelsfällen sind die beim Prüfamt für Baustatik befindlichen geprüften Unterlagen maßgebend.
- 8.4 Die Geltungsdauer dieser Typenprüfung kann um jeweils höchstens fünf Jahre verlängert werden, wenn dies vor Ablauf der Frist schriftlich beantragt wird.

- 8.5 Sollten sich vor Ablauf der Geltungsdauer der Typenprüfung wesentliche Änderungen ergeben
- in statisch konstruktiver Hinsicht
  - hinsichtlich der Nutzungsart
  - hinsichtlich der dieser statischen Typenprüfung zugrunde liegenden technischen Baubestimmungen, Zulassungen oder bautechnischen Erkenntnisse, so hat der Inhaber der Typenprüfung dies dem Prüfamt anzuzeigen.

Das Prüfamt entscheidet dann über das weitere Vorgehen.

Der Bearbeiter:



Dipl.-Ing. Herrmann

Der Leiter:



Dipl.-Ing. Pleier  
Ltd. Baudirektor













# Technisches Handbuch - Revisionsindex

**Version: DE 05/2006 Revision: 003**

- Neues Titelseiten-Design für 2018 hinzugefügt

# Ergänzende Informationen

## PLANUNGSHILFEN

Gestalten Sie Ihre Planung schneller, effizienter und zuverlässiger mit unseren leistungsfähigen Bemessungstools. Zu den Planungshilfen von Peikko gehören Bemessungssoftware, CAD-Komponenten für Zeichenprogramme, Montageanleitungen, Technische Handbücher, und Produktzulassungen.

[peikko.de/planungshilfen](https://peikko.de/planungshilfen)

[peikko.at/planungshilfen](https://peikko.at/planungshilfen)

[peikko.ch/planungshilfen](https://peikko.ch/planungshilfen)

## TECHNISCHER SUPPORT

Unser Technischer Support unterstützt Sie gerne bei Fragen zur Planung, Bemessung, Montage, etc.

[peikko.de/technischer-support](https://peikko.de/technischer-support)

[peikko.at/technischer-support](https://peikko.at/technischer-support)

[peikko.ch/technischer-support](https://peikko.ch/technischer-support)

## ZULASSUNGEN UND ZERTIFIKATE

Zulassungen, Zertifikate und Dokumentation zur CE-Kennzeichnung (Konformitätserklärung, DoP, DoC) finden Sie im Internet auf der jeweiligen Produktseite.

[peikko.de/produkte](https://peikko.de/produkte)

[peikko.at/produkte](https://peikko.at/produkte)

[peikko.ch/produkte](https://peikko.ch/produkte)

## UMWELTDEKLARATIONEN UND ZERTIFIZIERUNGEN

Umweltproduktdeklarationen (EPDs) und Managementsystem-Zertifikate finden Sie im Internet unter „Qualität, Umwelt und Sicherheit“.

[peikko.de/qehs](https://peikko.de/qehs)

[peikko.at/qehs](https://peikko.at/qehs)

[peikko.ch/qehs](https://peikko.ch/qehs)

