



# Wirtschaftliche Deckenkonstruktion mit Stahlauflegern

Tabellen zur Vorbemessung

**PFEIFER**

# Zielsetzung der Tabellen

Die Tabellen sind für eine Vorbemessung der Querkrafttragfähigkeit im Endzustand, sowie der Wahl der nötigen Zusatzbewehrung bei Verwendung von PFEIFER-Stahlaulagern vorgesehen. Als Eingangswerte dienen die geometrischen Dimensionen der  $\pi$ -Decke. Abhängig vom gewählten Stahlaulagertyp und der gewünschten Bewehrung können die Tragfähigkeiten für gängige Einbausituationen abgelesen werden.

Die komplette Bemessung der Auflagerung für Montage- und Endzustand kann abschließend mit der kostenfreien PFEIFER-Bemessungssoftware durchgeführt und ein prüffähiger Ausdruck generiert werden.



Hier finden Sie Zulassung, Bemessungssoftware, und mehr:

[www.pfeifer.info/stahlaulager](http://www.pfeifer.info/stahlaulager)

# Eingangsbedingungen

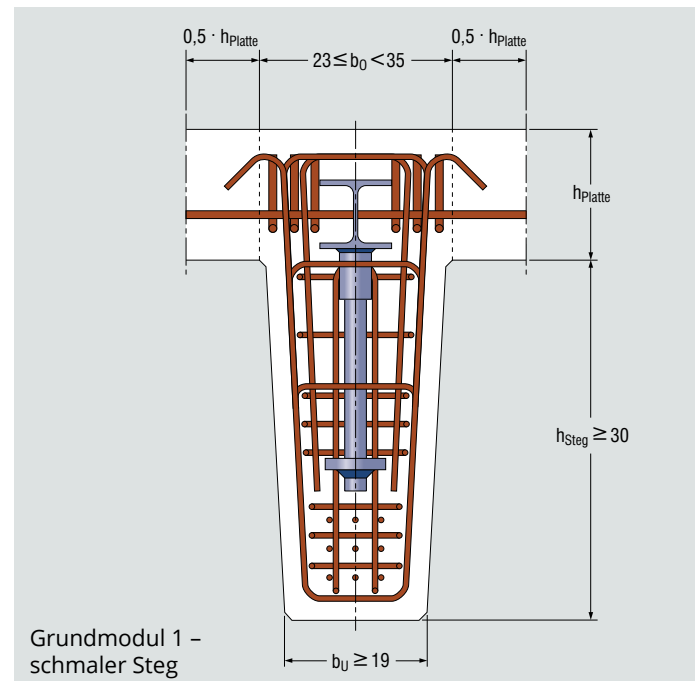
- **Grundmodul 1** - schmaler Steg (siehe Grafik rechts)
- Zusatzbewehrungen am Stahlaulager gemäß Folgeseiten
- Betongüte Aufbeton C25/30
- Betongüte Fertigteil  $\geq$  C35/45
- Steghöhen von 30 - 70 cm
- Vorauswahl der benötigten Querkrafttragfähigkeit im Montagezustand, abhängig vom Stahlaulagertyp



### Hinweis:

Ortbetoneergänzung (Aufbeton) auch in C20/25 oder  $\geq$  C30/37 ausführbar, zugehörige Tabellenwerte siehe Zulassung.

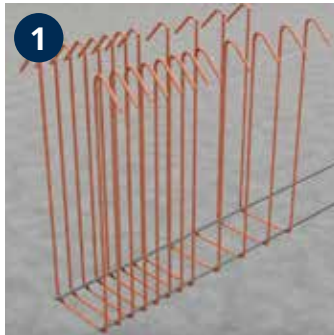
Bemessungshilfen für das Grundmodul 2 – breiter Steg – ebenfalls in der entsprechenden Zulassung zu finden.



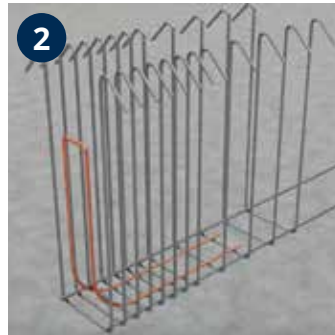
# Benötigte Zusatzbewehrung am Stahlaufleger

## Bewehrungskorb

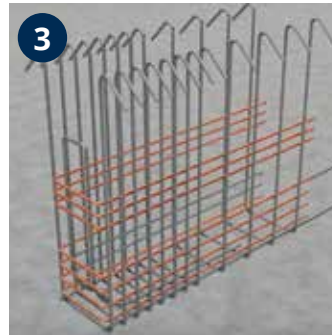
Aufhängebewehrung



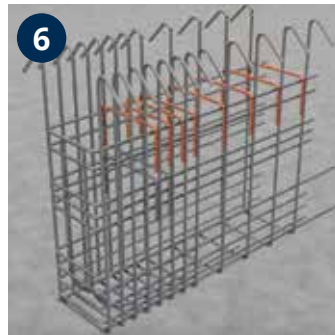
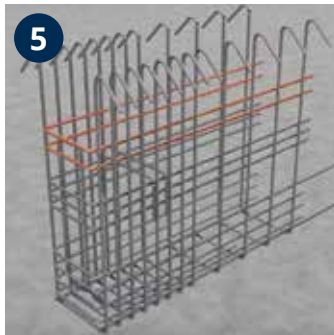
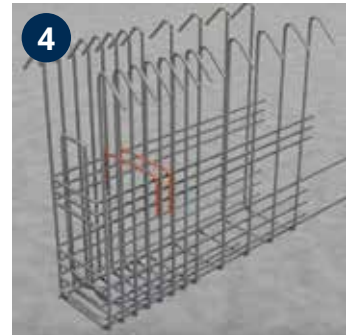
Aufgebogene Schlaufe



Vordere Steckbügel unten + mittig



Stecker unten

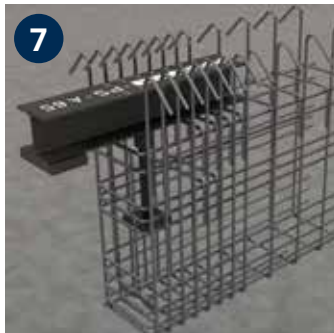


5: Vordere Steckbügel oben

6: Stecker oben

## Stahlaufleger und ergänzende Bewehrung in Schalung

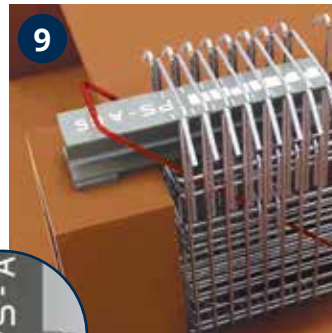
Stahlaufleger



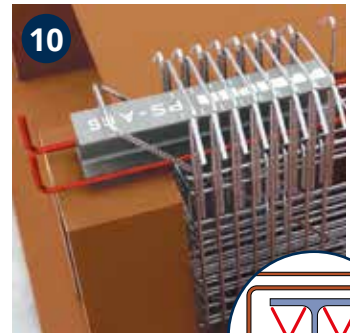
Obere Bügelkappen



Schräger Steckbügel



Betonstahlzulagen

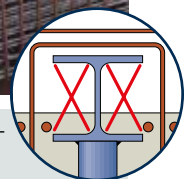


**!** Bügel auf Linie positionieren!  
Abstand zu Stahlaufleger: min. 1 cm



Abstand zu Stahlaufleger: min. 1 cm  
Winkel: 45°

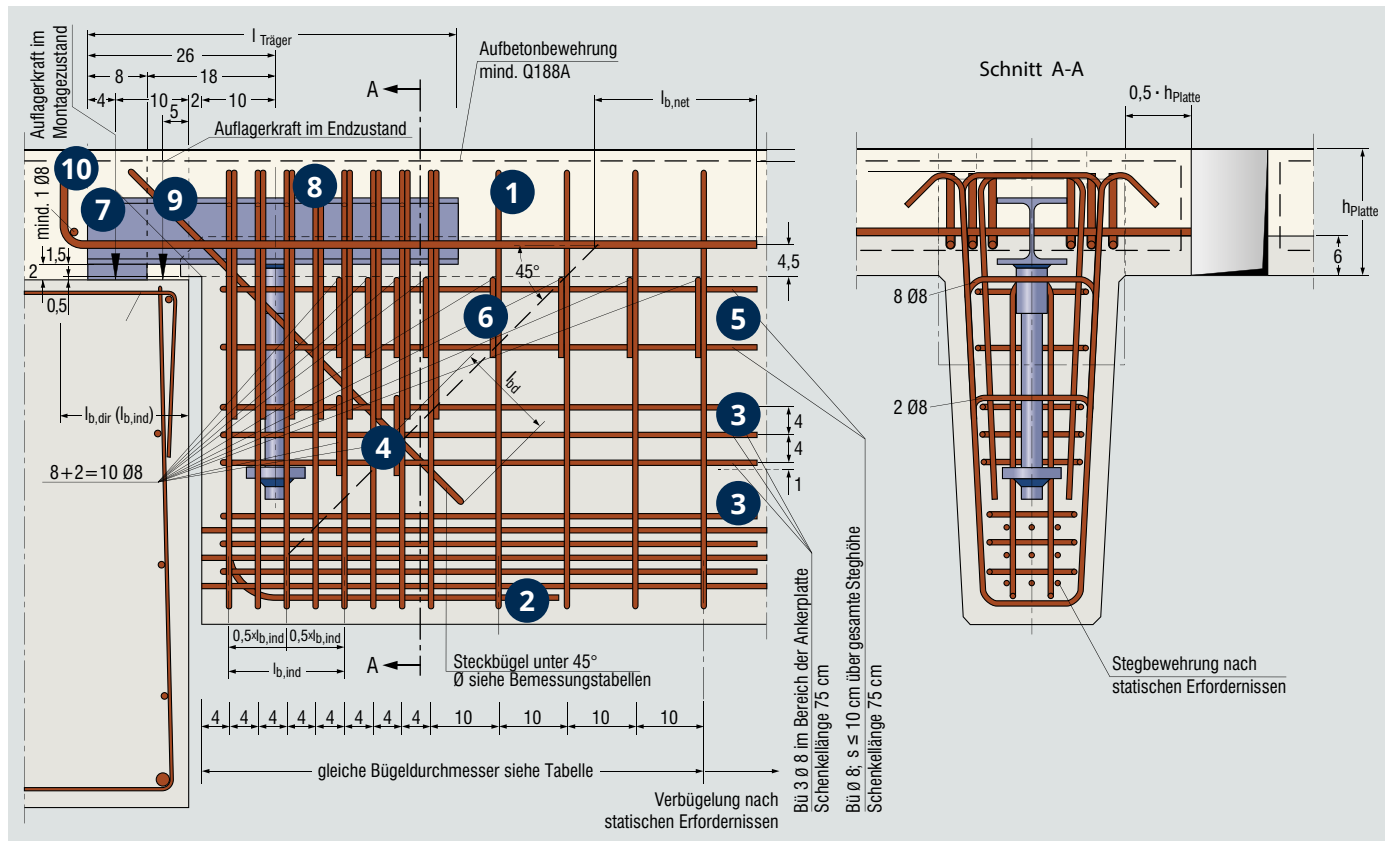
**!** Nicht im Trägerquerschnitt platzieren!



# Benötigte Zusatzbewehrung am Stahllaftager

## Übersicht

- 1 Aufhängebewehrung:**  
Bewehrungsvorschlag gemäß Tabellen
- 2 Aufgebogene Schlaufe:**  
Bewehrungsvorschlag gemäß Tabellen
- 3 Vordere Steckbügel unten + mittig:**  
unten = nach statischen Erfordernissen | mittig = 3 Ø8
- 4 Stecker unten:** 2 Ø8
- 5 Vordere Steckbügel oben:** n Ø8  
n = nach statischen Erfordernissen
- 6 Stecker oben:** 8 Ø8
- 7 Stahllaftager:** in Bewehrungskorb ergänzen/einbringen
- 8 Obere Bügelkappe:**  
Bewehrungsvorschlag gemäß Tabellen
- 9 Schräger Steckbügel:**  
Bewehrungsvorschlag gemäß Tabellen
- 10 Betonstahlzulagen:**  
Bewehrungsvorschlag gemäß Tabellen



### Hinweis:

Die exakten Abmessungen der Zusatzbewehrungen sowie die statisch erforderliche Bewehrung des Gesamtbauteils, sind durch den zuständigen Planer festzulegen. Die angegebenen Bewehrungen sind durch Zulassung Nr. **Z-15.6-287** geregelt.

# Stahlaufleger PS-A 65

$V_{Rd, Montage} = 65 \text{ kN}^{1)}$  | Steghöhe  $h_{Steg} = 30 \text{ cm}$  | Betongüte Aufbeton C25/30 | Grundmodul 1

Plattendicke (am Auflager)	Querkraft- tragfähigkeit im Endzustand <sup>2)</sup>	Aufhängebewehrung (Verbügelung) <sup>3)</sup> je 2-schnittig			Horizontale Betonstahlzulagen	
		<b>1</b> Bügel und <b>8</b> Bügelkappe n ø [mm]	<b>2</b> aufgebogene Schlaufe ø [mm]	<b>9</b> Steckbügel unter 45° ø [mm]	<b>10</b> Bewehrungsvorschlag <sup>4)</sup> Anzahl	ø [mm]
$h_{Platte}$ [cm]	$V_{Rd, ges}$ [kN]					
15	111,77	8	8	10	2	12
15	151,71	8	8	10	4	12
15	154,48	10	8	12	4	12
16	115,70	8	8	10	2	12
16	161,52	8	8	10	4	12
16	168,10	10	8	12	6	12
17	119,54	8	8	10	2	12
17	168,29	8	8	10	4	12
17	181,44	10	8	12	6	12
18	123,31	8	8	10	2	12
18	173,81	8	8	10	4	12
18	194,54	10	8	12	6	12
19	127,00	8	8	10	2	12
19	178,68	8	8	10	4	12
19	197,14	10	8	12	6	12
20	130,62	8	8	10	2	12
20	183,41	8	8	10	4	12
20	198,80	10	8	12	6	12
21	134,17	8	8	10	2	12
21	188,03	8	8	10	4	12
21	200,47	10	8	12	6	12
22	137,65	8	8	10	2	12
22	192,55	8	8	10	4	12
22	202,17	10	8	12	6	12
23	141,06	8	8	10	2	12
23	196,96	8	8	10	4	12
23	203,89	10	8	12	6	12
24	144,41	8	8	10	2	12
24	201,29	8	8	10	4	12
24	205,62	10	8	12	6	12

<sup>1)</sup> Der Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung darf nicht abgemindert werden. Beim Eigengewicht ist stets mit  $Y_G = 1,35$  zu rechnen!

<sup>2)</sup> Eingerechnete Horizontalkraft aus Zwang:  $H_{Rd} = 0,20 \cdot V_{Rd, ges}$

<sup>3)</sup> Anordnung und Ausführung der Aufhängebewehrung siehe Allgemeine technische Anwendungskriterien (Zulassung Z-15.6-287, Anlagen 2.1-2.9)

<sup>4)</sup> Alternativ können auch dünnere Stabdurchmesser mit insgesamt gleichem oder größerem Querschnitt gewählt werden.

# Stahlaufleger PS-A 65

$V_{Rd, Montage} = 65 \text{ kN}^{1)}$  | Steghöhe  $h_{Steg} = 40 \text{ cm}$  | Betongüte Aufbeton C25/30 | Grundmodul 1

Plattendicke (am Auflager)	Querkräft- tragfähigkeit im Endzustand <sup>2)</sup>	Aufhängebewehrung (Verbügelung) <sup>3)</sup> je 2-schnittig			Horizontale Betonstahlzulagen	
		1 8 Bügel und Bügelkappe n ø [mm]	2 aufgebogene Schlaufe ø [mm]	9 Steckbügel unter 45° ø [mm]	10 Bewehrungsvorschlag <sup>4)</sup>	
$h_{Platte}$ [cm]	$V_{Rd, ges}$ [kN]				Anzahl	ø [mm]
15	111,77	8	8	10	2	12
15	164,48	8	8	10	4	12
15	208,55	10	8	12	6	12
16	115,70	8	8	10	2	12
16	171,80	8	8	10	4	12
16	221,59	10	8	12	6	12
16	237,10	10	8	12	8	12
17	119,54	8	8	10	2	12
17	179,03	8	8	10	4	12
17	232,52	10	8	12	6	12
17	242,54	10	8	12	8	12
18	123,31	8	8	10	2	12
18	185,55	8	8	10	4	12
18	243,29	10	8	12	6	12
18	261,26	10	8	12	8	12
19	127,00	8	8	10	2	12
19	188,54	8	8	10	4	12
19	251,52	10	8	12	6	12
19	271,93	10	8	12	8	12
20	130,62	8	8	10	2	12
20	194,34	8	8	10	4	12
20	256,06	10	8	12	6	12
20	286,18	10	8	12	8	12
21	134,17	8	8	10	2	12
21	200,07	8	8	10	4	12
21	265,40	10	8	12	6	12
21	300,41	10	8	12	8	12
22	137,65	8	8	10	2	12
22	205,73	8	8	10	4	12
22	275,02	10	8	12	6	12
22	313,27	10	8	12	8	12
23	141,06	8	8	10	2	12
23	211,32	8	8	10	4	12
23	284,53	10	8	12	6	12
23	318,95	10	8	12	8	12
24	144,41	8	8	10	2	12
24	216,84	8	8	10	4	12
24	293,94	10	8	12	6	12
24	329,59	10	8	12	8	12

<sup>1)</sup> Der Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung darf nicht abgemindert werden. Beim Eigengewicht ist stets mit  $Y_G = 1,35$  zu rechnen!

<sup>2)</sup> Eingerechnete Horizontalkraft aus Zwang:  $H_{Rd} = 0,20 \cdot V_{Rd, ges}$

<sup>3)</sup> Anordnung und Ausführung der Aufhängebewehrung siehe Allgemeine technische Anwendungskriterien (Zulassung Z-15.6-287, Anlagen 2.1-2.9)

<sup>4)</sup> Alternativ können auch dünnere Stabdurchmesser mit insgesamt gleichem oder größerem Querschnitt gewählt werden.



# Stahlaufleger PS-A 65

$V_{Rd, Montage} = 65 \text{ kN}^{1)}$  | Steghöhe  $h_{Steg} = 50 \text{ cm}$  | Betongüte Aufbeton C25/30 | Grundmodul 1

Plattendicke (am Auflager)	Querkraft- tragfähigkeit im Endzustand <sup>2)</sup>	Aufhängebewehrung (Verbügelung) <sup>3)</sup> je 2-schnittig			Horizontale Betonstahlzulagen	
		<b>1</b> Bügel und <b>8</b> Bügelkappe n ø [mm]	<b>2</b> aufgebogene Schlaufe ø [mm]	<b>9</b> Steckbügel unter 45° ø [mm]	<b>10</b> Bewehrungsvorschlag <sup>4)</sup> Anzahl	ø [mm]
$h_{Platte}$ [cm]	$V_{Rd, ges}$ [kN]					
15	121,91	8	8	10	2	12
15	186,39	8	8	10	4	12
15	233,57	10	8	12	6	12
16	126,55	8	8	10	2	12
16	195,15	8	8	10	4	12
16	249,92	10	8	12	6	12
17	131,07	8	8	10	2	12
17	204,70	8	8	10	4	12
17	255,60	10	8	12	6	12
18	135,48	8	8	10	2	12
18	212,41	8	8	10	4	12
18	270,46	10	8	12	6	12
19	139,79	8	8	10	2	12
19	218,12	8	8	10	4	12
19	290,43	10	8	12	6	12
20	143,99	8	8	10	2	12
20	221,58	8	8	10	4	12
20	300,06	10	8	12	6	12
20	302,31	10	8	12	8	12
21	148,09	8	8	10	2	12
21	227,07	8	8	10	4	12
21	303,60	10	8	12	6	12
21	313,77	10	8	12	8	12
22	152,10	8	8	10	2	12
22	232,49	8	8	10	4	12
22	316,38	10	8	12	6	12
22	321,02	10	8	12	8	12
23	156,02	8	8	10	2	12
23	237,85	8	8	10	4	12
23	319,85	10	8	12	6	12
23	328,99	10	8	12	8	12
24	159,84	8	8	10	2	12
24	243,14	8	8	10	4	12
24	327,84	10	8	12	6	12
24	350,02	10	8	12	8	12

<sup>1)</sup> Der Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung darf nicht abgemindert werden. Beim Eigengewicht ist stets mit  $Y_G = 1,35$  zu rechnen!

<sup>2)</sup> Eingerechnete Horizontalkraft aus Zwang:  $H_{Rd} = 0,20 \cdot V_{Rd, ges}$

<sup>3)</sup> Anordnung und Ausführung der Aufhängebewehrung siehe Allgemeine technische Anwendungskriterien (Zulassung Z-15.6-287, Anlagen 2.1-2.9)

<sup>4)</sup> Alternativ können auch dünnere Stabdurchmesser mit insgesamt gleichem oder größerem Querschnitt gewählt werden.

# Stahlaufleger PS-A 80/100

$V_{Rd, Montage} = 80 \text{ kN}^{1)}$  | Steghöhe  $h_{Steg} = 30 \text{ cm}$  | Betongüte Aufbeton C25/30 | Grundmodul 1

Plattendicke (am Auflager)	Querkraft- tragfähigkeit im Endzustand <sup>2)</sup>	Aufhängebewehrung (Verbügelung) <sup>3)</sup> je 2-schnittig			Horizontale Betonstahlzulagen	
		<b>1</b> Bügel und <b>8</b> Bügelkappe n ø [mm]	<b>2</b> aufgebogene Schlaufe ø [mm]	<b>9</b> Steckbügel unter 45° ø [mm]	<b>10</b> Bewehrungsvorschlag <sup>4)</sup>	
$h_{Platte}$ [cm]	$V_{Rd, ges}$ [kN]				Anzahl	ø [mm]
15	125,13	8	10	10	2	12
15	135,63	8	10	10	4	12
16	128,92	8	10	10	2	12
16	144,40	8	10	10	4	12
17	132,31	8	10	10	2	12
17	153,00	8	10	10	4	12
18	134,91	8	10	10	2	12
18	161,44	8	10	10	4	12
19	137,42	8	10	10	2	12
19	163,01	8	10	10	4	12
20	139,87	8	10	10	2	12
20	163,96	8	10	10	4	12
21	142,26	8	10	10	2	12
21	164,93	8	10	10	4	12
22	144,58	8	10	10	2	12
22	165,91	8	10	10	4	12
23	146,86	8	10	10	2	12
23	166,90	8	10	10	4	12
24	149,08	8	10	10	2	12
24	167,90	8	10	10	4	12

<sup>1)</sup> Der Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung darf nicht abgemindert werden. Beim Eigengewicht ist stets mit  $Y_G = 1,35$  zu rechnen!

<sup>2)</sup> Eingerechnete Horizontalkraft aus Zwang:  $H_{Rd} = 0,20 \cdot V_{Rd, ges}$

<sup>3)</sup> Anordnung und Ausführung der Aufhängebewehrung siehe Allgemeine technische Anwendungskriterien (Zulassung Z-15.6-287, Anlagen 2.1-2.9)

<sup>4)</sup> Alternativ können auch dünnere Stabdurchmesser mit insgesamt gleichem oder größerem Querschnitt gewählt werden.



# Stahlaufleger PS-A 80/100

$V_{Rd, Montage} = 100 \text{ kN}^{1)}$  | Steghöhe  $h_{Steg} = 40 \text{ cm}$  | Betongüte Aufbeton C25/30 | Grundmodul 1

Plattendicke (am Auflager)	Querkräft- tragfähigkeit im Endzustand <sup>2)</sup>	Aufhängebewehrung (Verbügelung) <sup>3)</sup> je 2-schnittig			Horizontale Betonstahlzulagen	
		1 8 Bügel und Bügelkappe n ø [mm]	2 aufgebogene Schlaufe ø [mm]	9 Steckbügel unter 45° ø [mm]	10 Bewehrungsvorschlag <sup>4)</sup> Anzahl	ø [mm]
$h_{Platte}$ [cm]	$V_{Rd, ges}$ [kN]					
15	142,94	8	10	10	2	12
15	194,25	8	10	10	4	12
15	215,35	10	10	12	6	12
16	146,54	8	10	10	2	12
16	201,51	8	10	10	4	12
16	247,08	10	10	12	6	12
16	257,03	10	10	12	8	12
17	150,07	8	10	10	2	12
17	208,03	8	10	10	4	12
17	256,15	10	10	12	6	12
17	269,07	10	10	12	8	12
18	153,53	8	10	10	2	12
18	214,02	8	10	10	4	12
18	263,31	10	10	12	6	12
18	277,93	10	10	12	8	12
19	156,92	8	10	10	2	12
19	219,66	8	10	10	4	12
19	269,44	10	10	12	6	12
19	288,44	10	10	12	8	12
20	160,24	8	10	10	2	12
20	225,23	8	10	10	4	12
20	276,06	10	10	12	6	12
20	292,84	10	10	12	8	12
21	163,50	8	10	10	2	12
21	230,74	8	10	10	4	12
21	282,01	10	10	12	6	12
21	294,85	10	10	12	8	12
22	166,69	8	10	10	2	12
22	236,18	8	10	10	4	12
22	288,01	10	10	12	6	12
22	296,90	10	10	12	8	12
23	169,82	8	10	10	2	12
23	241,55	8	10	10	4	12
23	293,92	10	10	12	6	12
23	298,96	10	10	12	8	12
24	172,89	8	10	10	2	12
24	246,85	8	10	10	4	12
24	299,83	10	10	12	6	12
24	304,25	10	10	12	8	12

<sup>1)</sup> Der Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung darf nicht abgemindert werden. Beim Eigengewicht ist stets mit  $Y_G = 1,35$  zu rechnen!

<sup>2)</sup> Eingerechnete Horizontalkraft aus Zwang:  $H_{Rd} = 0,20 \cdot V_{Rd, ges}$

<sup>3)</sup> Anordnung und Ausführung der Aufhängebewehrung siehe Allgemeine technische Anwendungskriterien (Zulassung Z-15.6-287, Anlagen 2.1-2.9)

<sup>4)</sup> Alternativ können auch dünnere Stabdurchmesser mit insgesamt gleichem oder größerem Querschnitt gewählt werden.

# Stahlaufleger PS-A 80/100

$V_{Rd, Montage} = 100 \text{ kN}^{1)}$  | Steghöhe  $h_{Steg} = 50 \text{ cm}$  | Betongüte Aufbeton C25/30 | Grundmodul 1

Plattendicke (am Auflager)	Querkraft- tragfähigkeit im Endzustand <sup>2)</sup>	Aufhängebewehrung (Verbügelung) <sup>3)</sup> je 2-schnittig			Horizontale Betonstahlzulagen	
		<b>1</b> Bügel und <b>8</b> Bügelkappe n ø [mm]	<b>2</b> aufgebogene Schlaufe ø [mm]	<b>9</b> Steckbügel unter 45° ø [mm]	<b>10</b> Bewehrungsvorschlag <sup>4)</sup> Anzahl	ø [mm]
$h_{Platte}$ [cm]	$V_{Rd, ges}$ [kN]					
15	152,24	8	10	10	2	12
15	217,55	8	10	10	4	12
15	261,12	10	10	12	6	12
16	156,50	8	10	10	2	12
16	227,42	8	10	10	4	12
16	268,98	10	10	12	6	12
17	160,65	8	10	10	2	12
17	233,07	8	10	10	4	12
17	279,85	10	10	12	6	12
18	164,70	8	10	10	2	12
18	239,74	8	10	10	4	12
18	295,04	10	10	12	6	12
19	168,65	8	10	10	2	12
19	246,32	8	10	10	4	12
19	300,79	10	10	12	6	12
20	172,51	8	10	10	2	12
20	252,49	8	10	10	4	12
20	304,88	10	10	12	6	12
20	317,61	10	10	12	8	12
21	176,28	8	10	10	2	12
21	257,76	8	10	10	4	12
21	313,29	10	10	12	6	12
21	334,97	10	10	12	8	12
22	179,96	8	10	10	2	12
22	262,97	8	10	10	4	12
22	321,92	10	10	12	6	12
22	349,12	10	10	12	8	12
23	183,55	8	10	10	2	12
23	268,11	8	10	10	4	12
23	328,05	10	10	12	6	12
23	352,12	10	10	12	8	12
24	187,07	8	10	10	2	12
24	273,18	8	10	10	4	12
24	335,01	10	10	12	6	12
24	365,37	10	10	12	8	12

<sup>1)</sup> Der Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung darf nicht abgemindert werden. Beim Eigengewicht ist stets mit  $Y_G = 1,35$  zu rechnen!

<sup>2)</sup> Eingerechnete Horizontalkraft aus Zwang:  $H_{Rd} = 0,20 \cdot V_{Rd, ges}$

<sup>3)</sup> Anordnung und Ausführung der Aufhängebewehrung siehe Allgemeine technische Anwendungskriterien (Zulassung Z-15.6-287, Anlagen 2.1-2.9)

<sup>4)</sup> Alternativen können auch dünnere Stabdurchmesser mit insgesamt gleichem oder größerem Querschnitt gewählt werden.

# Stahlaufleger PS-A 130

$V_{Rd, Montage} = 130 \text{ kN}^{1)}$  | Steghöhe  $h_{Steg} = 50 \text{ cm}$  | Betongüte Aufbeton C25/30 | Grundmodul 1

Plattendicke (am Auflager)	Querkraft- tragfähigkeit im Endzustand <sup>2)</sup>	Aufhängebewehrung (Verbügelung) <sup>3)</sup> je 2-schnittig			Horizontale Betonstahlzulagen	
		<b>1</b> Bügel und <b>8</b> Bügelkappe n ø [mm]	<b>2</b> aufgebogene Schlaufe ø [mm]	<b>9</b> Steckbügel unter 45° ø [mm]	<b>10</b> Bewehrungsvorschlag <sup>4)</sup> Anzahl	ø [mm]
$h_{Platte}$ [cm]	$V_{Rd, ges}$ [kN]					
16	182,17	8	10	10	2	12
16	228,72	8	10	10	4	12
16	283,66	10	10	12	6	12
16	290,59	10	10	12	8	12
17	186,01	8	10	10	2	12
17	235,11	8	10	10	4	12
17	289,72	10	10	12	6	12
17	296,36	10	10	12	8	12
18	189,75	8	10	10	2	12
18	241,36	8	10	10	4	12
18	295,00	10	10	12	6	12
18	296,24	10	10	12	8	12
19	193,40	8	10	10	2	12
19	247,47	8	10	10	4	12
19	301,17	10	10	12	6	12
19	311,62	10	10	12	8	12
20	196,96	8	10	10	2	12
20	253,30	8	10	10	4	12
20	307,37	10	10	12	6	12
20	313,77	10	10	12	8	12
21	200,44	8	10	10	2	12
21	258,57	8	10	10	4	12
21	313,62	10	10	12	6	12
21	315,91	10	10	12	8	12
22	203,83	8	10	10	2	12
22	263,76	8	10	10	4	12
22	320,07	10	10	12	6	12
23	207,15	8	10	10	2	12
23	266,76	8	10	10	4	12
23	320,15	10	10	12	6	12
24	210,40	8	10	10	2	12
24	268,10	8	10	10	4	12
24	322,25	10	10	12	6	12

<sup>1)</sup> Der Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung darf nicht abgemindert werden. Beim Eigengewicht ist stets mit  $Y_G = 1,35$  zu rechnen!

<sup>2)</sup> Eingerechnete Horizontalkraft aus Zwang:  $H_{Rd} = 0,20 \cdot V_{Rd, ges}$

<sup>3)</sup> Anordnung und Ausführung der Aufhängebewehrung siehe Allgemeine technische Anwendungskriterien (Zulassung Z-15.6-287, Anlagen 2.1-2.9)

<sup>4)</sup> Alternativ können auch dünnere Stabdurchmesser mit insgesamt gleichem oder größerem Querschnitt gewählt werden.

# Stahlaufleger PS-A 130

$V_{Rd, Montage} = 130 \text{ kN}^{1)}$  | Steghöhe  $h_{Steg} = 60 \text{ cm}$  | Betongüte Aufbeton C25/30 | Grundmodul 1

Plattendicke (am Auflager)	Querkraft- tragfähigkeit im Endzustand <sup>2)</sup>	Aufhängebewehrung (Verbügelung) <sup>3)</sup> je 2-schnittig			Horizontale Betonstahlzulagen	
		<b>1</b> Bügel und <b>8</b> Bügelkappe n ø [mm]	<b>2</b> aufgebogene Schlaufe ø [mm]	<b>9</b> Steckbügel unter 45° ø [mm]	<b>10</b> Bewehrungsvorschlag <sup>4)</sup> Anzahl	ø [mm]
$h_{Platte}$ [cm]	$V_{Rd, ges}$ [kN]					
16	182,17	8	10	10	2	12
16	240,21	8	10	10	4	12
16	288,17	10	10	12	6	12
16	290,59	10	10	12	8	12
17	186,01	8	10	10	2	12
17	241,08	8	10	10	4	12
17	290,80	10	10	12	6	12
17	296,36	10	10	12	8	12
18	189,75	8	10	10	2	12
18	241,96	8	10	10	4	12
18	297,61	10	10	12	6	12
18	311,15	10	10	12	8	12
19	193,40	8	10	10	2	12
19	247,75	8	10	10	4	12
19	306,24	10	10	12	6	12
19	325,85	10	10	12	8	12
20	196,96	8	10	10	2	12
20	253,72	8	10	10	4	12
20	310,40	10	10	12	6	12
20	339,93	10	10	12	8	12
21	200,44	8	10	10	2	12
21	259,01	8	10	10	4	12
21	328,29	10	10	12	6	12
21	355,38	10	10	12	8	12
22	203,83	8	10	10	2	12
22	264,17	8	10	10	4	12
22	337,35	10	10	12	6	12
22	375,29	10	10	12	8	12
23	207,15	8	10	10	2	12
23	268,34	8	10	10	4	12
23	344,35	10	10	12	6	12
23	376,23	10	10	12	8	12
24	210,40	8	10	10	2	12
24	269,54	8	10	10	4	12
24	347,58	10	10	12	6	12
24	378,52	10	10	12	8	12

<sup>1)</sup> Der Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung darf nicht abgemindert werden. Beim Eigengewicht ist stets mit  $Y_G = 1,35$  zu rechnen!

<sup>2)</sup> Eingerechnete Horizontalkraft aus Zwang:  $H_{Rd} = 0,20 \cdot V_{Rd, ges}$

<sup>3)</sup> Anordnung und Ausführung der Aufhängebewehrung siehe Allgemeine technische Anwendungskriterien (Zulassung Z-15.6-287, Anlagen 2.1-2.9)

<sup>4)</sup> Alternativ können auch dünnere Stabdurchmesser mit insgesamt gleichem oder größerem Querschnitt gewählt werden.

# Stahlaufleger PS-A 130

$V_{Rd, Montage} = 130 \text{ kN}^{1)}$  | Steghöhe  $h_{Steg} = 70 \text{ cm}$  | Betongüte Aufbeton C25/30 | Grundmodul 1

Plattendicke (am Auflager)	Querkraft- tragfähigkeit im Endzustand <sup>2)</sup>	Aufhängebewehrung (Verbügelung) <sup>3)</sup> je 2-schnittig			Horizontale Betonstahlzulagen	
		<b>1</b> Bügel und <b>8</b> Bügelkappe n ø [mm]	<b>2</b> aufgebogene Schlaufe ø [mm]	<b>9</b> Steckbügel unter 45° ø [mm]	<b>10</b> Bewehrungsvorschlag <sup>4)</sup> Anzahl	ø [mm]
$h_{Platte}$ [cm]	$V_{Rd, ges}$ [kN]					
16	182,17	8	10	10	2	12
16	241,99	8	10	10	4	12
16	295,62	10	10	12	6	12
16	298,62	10	10	12	8	12
17	186,01	8	10	10	2	12
17	242,78	8	10	10	4	12
17	300,85	10	10	12	6	12
17	312,33	10	10	12	8	12
18	189,75	8	10	10	2	12
18	243,56	8	10	10	4	12
18	312,14	10	10	12	6	12
18	319,77	10	10	12	8	12
19	193,40	8	10	10	2	12
19	247,98	8	10	10	4	12
19	320,31	10	10	12	6	12
19	328,26	10	10	12	8	12
20	196,96	8	10	10	2	12
20	253,94	8	10	10	4	12
20	335,67	10	10	12	6	12
20	345,99	10	10	12	8	12
21	200,44	8	10	10	2	12
21	259,37	8	10	10	4	12
21	342,65	10	10	12	6	12
21	355,67	10	10	12	8	12
22	203,83	8	10	10	2	12
22	264,51	8	10	10	4	12
22	349,56	10	10	12	6	12
22	380,04	10	10	12	8	12
23	207,15	8	10	10	2	12
23	269,58	8	10	10	4	12
23	355,40	10	10	12	6	12
23	391,47	10	10	12	8	12
24	210,40	8	10	10	2	12
24	270,71	8	10	10	4	12
24	372,37	10	10	12	6	12
24	393,03	10	10	12	8	12

<sup>1)</sup> Der Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung darf nicht abgemindert werden. Beim Eigengewicht ist stets mit  $Y_G = 1,35$  zu rechnen!

<sup>2)</sup> Eingerechnete Horizontalkraft aus Zwang:  $H_{Rd} = 0,20 \cdot V_{Rd, ges}$

<sup>3)</sup> Anordnung und Ausführung der Aufhängebewehrung siehe Allgemeine technische Anwendungskriterien (Zulassung Z-15.6-287, Anlagen 2.1-2.9)

<sup>4)</sup> Alternativ können auch dünnere Stabdurchmesser mit insgesamt gleichem oder größerem Querschnitt gewählt werden.

# Stahlaufleger PS-A 160

$V_{Rd, Montage} = 160 \text{ kN}^{1)}$  | Steghöhe  $h_{Steg} = 60 \text{ cm}$  | Betongüte Aufbeton C25/30 | Grundmodul 1

Plattendicke (am Auflager)	Querkraft- tragfähigkeit im Endzustand <sup>2)</sup>	Aufhängebewehrung (Verbügelung) <sup>3)</sup> je 2-schnittig			Horizontale Betonstahlzulagen	
		<b>1</b> Bügel und <b>8</b> Bügelkappe n [mm]	<b>2</b> aufgebogene Schlaufe Ø [mm]	<b>9</b> Steckbügel unter 45° Ø [mm]	<b>10</b> Bewehrungsvorschlag <sup>4)</sup>	
$h_{Platte}$ [cm]	$V_{Rd, ges}$ [kN]				Anzahl	Ø [mm]
18	214,79	8	10	10	2	12
18	236,03	8	10	10	4	12
18	277,23	10	10	12	6	12
19	218,14	8	10	10	2	12
19	236,36	8	10	10	4	12
19	278,37	10	10	12	6	12
20	221,41	8	10	10	2	12
20	236,69	8	10	10	4	12
20	279,49	10	10	12	6	12
21	224,60	8	10	10	2	12
21	237,02	8	10	10	4	12
21	280,62	10	10	12	6	12
22	227,71	8	10	10	2	12
22	237,35	8	10	10	4	12
22	281,64	10	10	12	6	12
23	230,76	8	10	10	2	12
23	237,67	8	10	10	4	12
23	282,65	10	10	12	6	12
24	233,73	8	10	10	2	12
24	237,99	8	10	10	4	12
24	283,66	10	10	12	4	12

<sup>1)</sup> Der Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung darf nicht abgemindert werden. Beim Eigengewicht ist stets mit  $Y_G = 1,35$  zu rechnen!

<sup>2)</sup> Eingerechnete Horizontalkraft aus Zwang:  $H_{Rd} = 0,20 \cdot V_{Rd, ges}$

<sup>3)</sup> Anordnung und Ausführung der Aufhängebewehrung siehe Allgemeine technische Anwendungskriterien (Zulassung Z-15.6-287, Anlagen 2.1-2.9)

<sup>4)</sup> Alternativ können auch dünnere Stabdurchmesser mit insgesamt gleichem oder größerem Querschnitt gewählt werden.

# Stahlaufleger PS-A 160

$V_{Rd, Montage} = 160 \text{ kN}^{1)}$  | Steghöhe  $h_{Steg} = 70 \text{ cm}$  | Betongüte Aufbeton C25/30 | Grundmodul 1

Plattendicke (am Auflager)	Querkraft- tragfähigkeit im Endzustand <sup>2)</sup>	Aufhängebewehrung (Verbügelung) <sup>3)</sup> je 2-schnittig			Horizontale Betonstahlzulagen	
		<b>1</b> <b>8</b> Bügel und Bügelkappe n [mm]	<b>2</b> aufgebogene Schlaufe Ø [mm]	<b>9</b> Steckbügel unter 45° Ø [mm]	<b>10</b> Bewehrungsvorschlag <sup>4)</sup> Anzahl	Ø [mm]
$h_{Platte}$ [cm]	$V_{Rd, ges}$ [kN]					
18	214,79	8	10	10	2	12
18	237,17	8	10	10	4	12
18	292,71	10	10	12	6	12
18	315,67	10	10	12	8	12
19	218,14	8	10	10	2	12
19	237,47	8	10	10	4	12
19	330,48	10	10	12	6	12
20	221,41	8	10	10	2	12
20	237,76	8	10	10	4	12
20	331,47	10	10	12	6	12
21	224,60	8	10	10	2	12
21	238,06	8	10	10	4	12
21	332,86	10	10	12	6	12
22	227,71	8	10	10	2	12
22	309,29	10	10	12	4	12
22	347,27	10	10	12	6	12
23	230,76	8	10	10	2	12
23	313,73	10	10	12	4	12
23	350,14	10	10	12	6	12
24	233,73	8	10	10	2	12
24	316,80	10	10	12	4	12
24	351,83	10	10	12	6	12

<sup>1)</sup> Der Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung darf nicht abgemindert werden. Beim Eigengewicht ist stets mit  $Y_G = 1,35$  zu rechnen!

<sup>2)</sup> Eingerechnete Horizontalkraft aus Zwang:  $H_{Rd} = 0,20 \cdot V_{Rd, ges}$

<sup>3)</sup> Anordnung und Ausführung der Aufhängebewehrung siehe Allgemeine technische Anwendungskriterien (Zulassung Z-15.6-287, Anlagen 2.1-2.9)

<sup>4)</sup> Alternativ können auch dünnere Stabdurchmesser mit insgesamt gleichem oder größerem Querschnitt gewählt werden.



DEUTSCHLAND

87700 Memmingen

Vertrieb:

+49 (0) 83 31 937 290

bautechnik@pfeifer.de

Anwendungsberatung:

+49 (0) 83 31 937 345

support-bt@pfeifer.de

ÖSTERREICH

+43 (0) 72 24 66 224-70

austria-bt@pfeifer.de

SCHWEIZ

8934 Knonau

+41 (0) 447 68 5555

info@pfeifer-isofer.ch

[www.pfeifer.info/bautechnik](http://www.pfeifer.info/bautechnik)

**PFEIFER**