


# Einbauanleitung für PFEIFER-Wellenanker kurze Form



**Bitte beachten Sie:**  
 Hier finden Sie nur artikelspezifische Hinweise. Zusätzlich ist die übergreifende „Allgemeine Einbauanleitung für das PFEIFER-Gewindesystem“ sowie die „Allgemeine technische Einführung für PFEIFER-Transportankersysteme“ zu beachten.  
 Der PFEIFER-Wellenanker ist Bestandteil des PFEIFER-Gewindesystems, ist GS-geprüft und entspricht den „Sicherheitsregeln für Transportanker und -systeme von Betonfertigteilen“.

## 1. Bewehrung

PFEIFER-Wellenanker können ab einer Betonfestigkeit von 15 N/mm<sup>2</sup> bei einer mindestens erforderlichen Oberflächenbewehrung nach Tabelle 1 ohne spezielle zusätzliche Bewehrung eingebaut werden. Voraussetzung ist, daß der maximale Schrägzugwinkel (Punkt 3) nicht überschritten wird. Der eingepreßte Wellenstab übernimmt dann die lokale Kräfteinleitung in den Beton alleine. Für die Weiterleitung der Lasten im Betonbauteil ist der Anwender verantwortlich.

Tabelle 1 – Oberflächenbewehrung (BSt 500 M)

Größe	Oberflächenbewehrung	Größe	Oberflächenbewehrung
Rd 12	Q131	Rd 24	Q188
Rd 14	Q131	Rd 30	Q188
Rd 16	Q131	Rd 36	Q188
Rd 18	Q188	Rd 42	Q188
Rd 20	Q188		

## 2. Randabstand, Mindestabstand, minimale Bauteildicke

Um die lokale Lasteinleitung in den Beton gewährleisten zu können, müssen bestimmte Abstände der Anker untereinander und vom Rand eingehalten werden. Auch darf die Bauteildicke ein gewisses Mindestmaß aus Korrosionsschutzgründen nicht unterschreiten. Die für die einzelnen Anker geltenden Mindestwerte sind der Tabelle 2 zu entnehmen. Siehe dazu auch Bild 1.

Bild 1

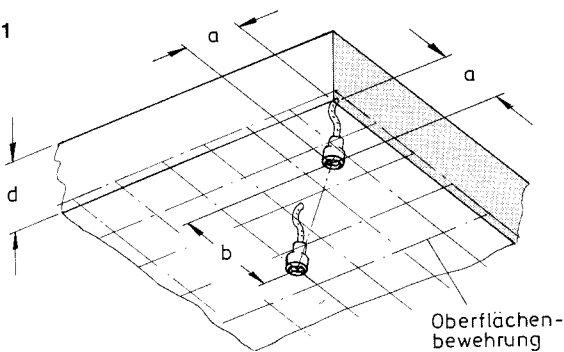


Tabelle 2 – Mindestabmessungen

Größe	zul F kN	Randabstand a mm	Mindestabstand b mm	Mindestbauteildicke d mm
Rd 12	5	95	200	125
Rd 14	8	115	220	152
Rd 16	12	135	260	189
Rd 18	16	155	300	202
Rd 20	20	170	350	214
Rd 24	25	220	440	267
Rd 30	40	275	550	332
Rd 36	63	300	600	417
Rd 42	80	400	800	480

Die minimale Bauteildicke wurde unter Zugrundelegung der Verwendungsbedingungen für das Bauteil nach DIN 1045, Tab. 10 Zeile 1 und Abschnitt 13.2, ermittelt. Bei anderen Einsatz- und Umweltbedingungen ist die Betondeckung c sinngemäß nach Abschnitt 13.2 der DIN 1045 zu erhöhen und damit die Bauteildicke zu vergrößern (Bild 2).

Auch bei versenktem Einbau mit einem PFEIFER-Aussparungsteller oder mit der PFEIFER-Magnetfixierung ist die Mindestbauteildicke um das Maß der Vertiefung zu erhöhen.

## 3. Schrägzugbewehrung

Bild 3

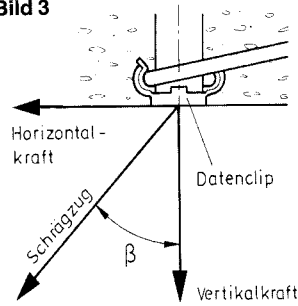
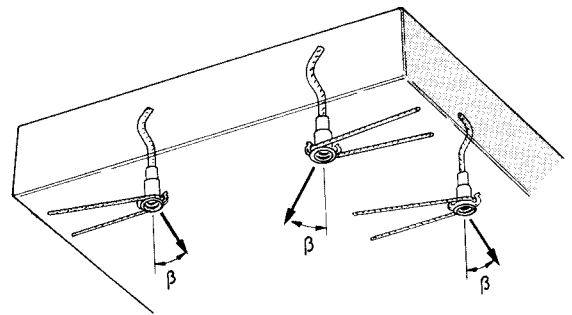


Bild 4



Werden Wellenanker durch schrägen Kraftangriff wie in Bild 3 und 4 gezeigt belastet, müssen die dadurch auftretenden Horizontalkräfte vom Betonbauteil aufgenommen werden. Daher muß ab einem Schrägzugwinkel  $\beta$  von mehr als 12,5° eine vertikal zum Wellenanker verlaufende Schrägzugbewehrung gemäß Tabelle 3 angeordnet werden (Bild 5). Mit dem Datenclip wird diese Bewehrung am Wellenanker fixiert (Bild 3). Auf guten Kontakt ist zu achten! Die Schrägzugbewehrung ist entgegen der Richtung der Zugkraftkomponente anzuordnen.

Tabelle 3 – Schrägzugbewehrung bei Schrägzug mit einem Lastangriffswinkel von  $\beta \geq 12,5^\circ$

Größe	zul F kN	$d_s$ mm	L cm	$d_{Br}$ mm
Rd 12	5	6	15	24
Rd 14	8	6	20	24
Rd 16	12	8	20	32
Rd 18	16	8	25	32
Rd 20	20	8	30	32
Rd 24	25	10	30	40
Rd 30	40	12	40	48
Rd 36	63	14	55	56
Rd 42	80	16	60	64

Längen nach DIN 1045 Abschnitt 18.5.2 für B15, Verbundbereich I, ermittelt.

Bild 5

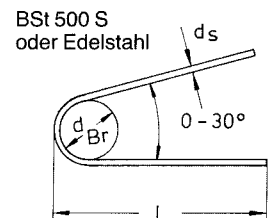
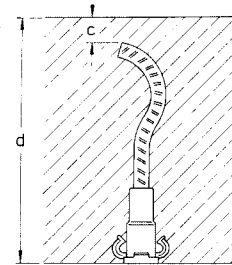


Bild 2



UK Betondecke