



Gewinde- system

Zum Heben und Bewegen
von Betonfertigteilen

PFEIFER

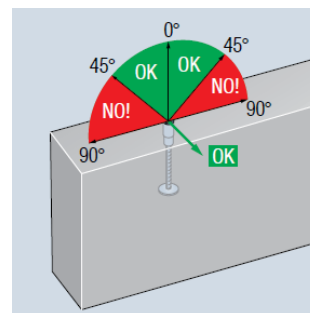
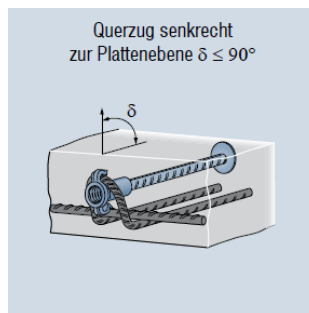
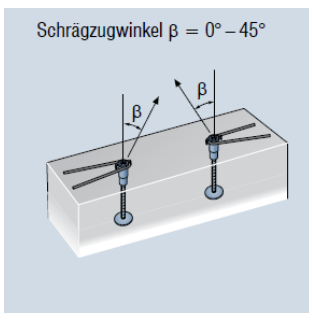


Ergänzende
Verwendungsparameter

Stirnseitiger Einbau in Flächenbauteile

Tabelle 1: Widerstände in Abhängigkeit von Belastungswinkel und Betondruckfestigkeit
 → Mindestbewehrung des Bauteils gemäß geltender Einbau- und Verwendungsanleitungen vorausgesetzt

Ankertyp ↓	Ankertyp ↓				Ankertyp ↓				Ankertyp ↓							
	Allround-Anker lang	Wellenanker lang	Stabanker	Hülse (Ankerhülse)	Allround-Anker lang	Wellenanker lang	Stabanker	Allround-Anker lang	Wellenanker lang	Stabanker	Hülse (Ankerhülse)	Allround-Anker lang	Wellenanker lang	Stabanker	Hülse (Ankerhülse)	
Größe	Widerstand bei zentrischem Zug ohne Zusatzbewehrung $0^\circ < \beta \leq 12,5^\circ$ $f_{ck,cube} \geq 15 \text{ N/mm}^2$ $N_{R,zul.}$ [kN]				Widerstand bei Schrägzug ohne Zusatzbewehrung $0^\circ < \beta \leq 30^\circ$ $f_{ck,cube} \geq 30 \text{ N/mm}^2$ $N_{R,zul.}$ [kN]				Widerstand bei Schrägzug mit Zusatzbewehrung ¹⁾ $12,5^\circ < \beta \leq 45^\circ$ $f_{ck,cube} \geq 15 \text{ N/mm}^2$ $N_{R,zul.}$ [kN]				Widerstand bei Querzug mit Zusatzbewehrung ¹⁾ $15^\circ < \delta \leq 90^\circ$ $f_{ck,cube} \geq 15 \text{ N/mm}^2$ $V_{R,zul.}$ [kN]			
[-]																
Rd 12					5								2,5			
Rd 16					12								6,0			
Rd 20					20								10,0			
Rd 24					25								12,5			
Rd 30					40								20,0			
Rd 36					63								31,5			
Rd 42					80								40,0			
Rd 52					125								62,5			

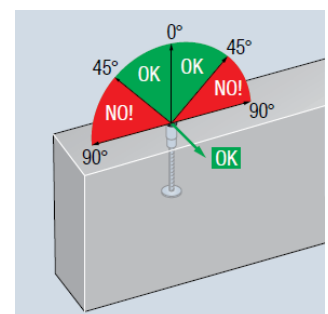
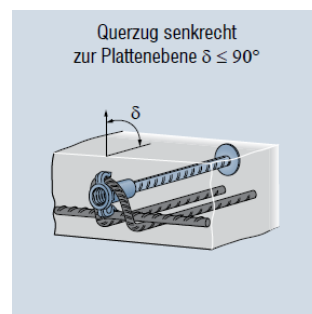
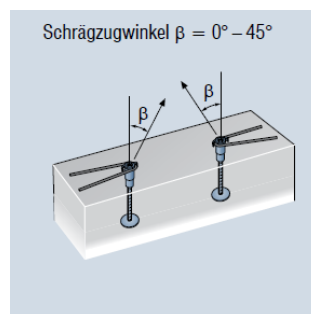
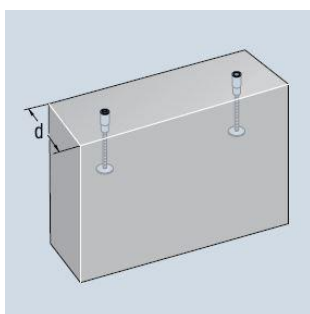


¹⁾ Zusatzbewehrung (Schräg- bzw. Querzugbewehrung) gemäß geltender Einbau- und Verwendungsanleitungen

Tabelle 2: Mindest-Bauteildicken in Abhängigkeit von Belastungswinkel und Betondruckfestigkeit

→ Mindestbewehrung des Bauteils gemäß geltender Einbau- und Verwendungsanleitungen vorausgesetzt

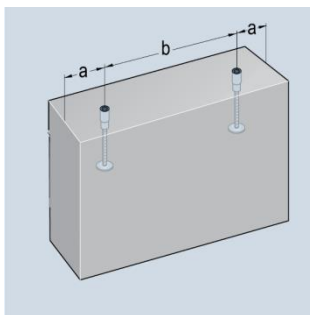
Ankertyp ↓	Allround-Anker lang				Wellenanker lang				Stabanker				Hülse (Ankerhülse)			
	Allround-Anker lang				Wellenanker lang				Stabanker				Hülse (Ankerhülse)			
Größe	Bauteildicke bei zentrischem Zug ohne Zusatzbewehrung $0^\circ < \beta \leq 12,5^\circ$ $f_{ck,cube} \geq 15 \text{ N/mm}^2$ d [mm]				Bauteildicke bei Schrägzug ohne Zusatzbewehrung $0^\circ < \beta \leq 30^\circ$ $f_{ck,cube} \geq 30 \text{ N/mm}^2$ d [mm]				Bauteildicke bei Schrägzug mit Zusatzbewehrung ¹⁾ $12,5^\circ < \beta \leq 45^\circ$ $f_{ck,cube} \geq 15 \text{ N/mm}^2$ d [mm]				Bauteildicke bei Querkzug mit Zusatzbewehrung ¹⁾ $15^\circ < \delta \leq 90^\circ$ $f_{ck,cube} \geq 15 \text{ N/mm}^2$ d [mm]			
[-]	[mm]				[mm]				[mm]				[mm]			
Rd 12	60	55	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Rd 16	80	65	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Rd 20	90	90	90	90	90	90	90	90	90	110	90	110	110	110	110	110
Rd 24	100	100	100	100	100	100	100	100	100	125	100	125	125	125	125	125
Rd 30	120	120	120	120	120	120	120	120	120	140	120	140	140	140	140	140
Rd 36	150	130	160	150	150	150	150	150	150	150	150	150	210	210	210	210
Rd 42	160	140	170	160	160	160	160	160	160	160	160	160	240	240	240	240
Rd 52	200	150	220	200	200	170	200	170	200	170	200	170	280	280	280	280



¹⁾ Zusatzbewehrung (Schräg- bzw. Querkzugbewehrung) gemäß geltender Einbau- und Verwendungsanleitungen

Tabelle 3: Mindestrand- und Achsabstände

Ankertyp ↓	Ankerarten	
	Allround-Anker lang	Wellenanker lang
	Stabanker	Hülse (Ankerhülse)
Größe	Rand- abstand a	Achs- abstand b
[-]	[mm]	[mm]
Rd 12	150	300
Rd 16	200	400
Rd 20	275	550
Rd 24	300	600
Rd 30	350	700
Rd 36	500	1000
Rd 42	500	1000
Rd 52	600	1200

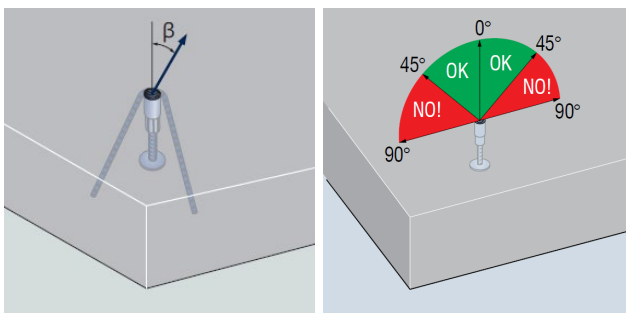


Flächiger Einbau in Flächenbauteile

Tabelle 4: Widerstände in Abhängigkeit von Belastungswinkel und Betondruckfestigkeit

→ Mindestbewehrung des Bauteils gemäß geltender Einbau- und Verwendungsanleitungen vorausgesetzt

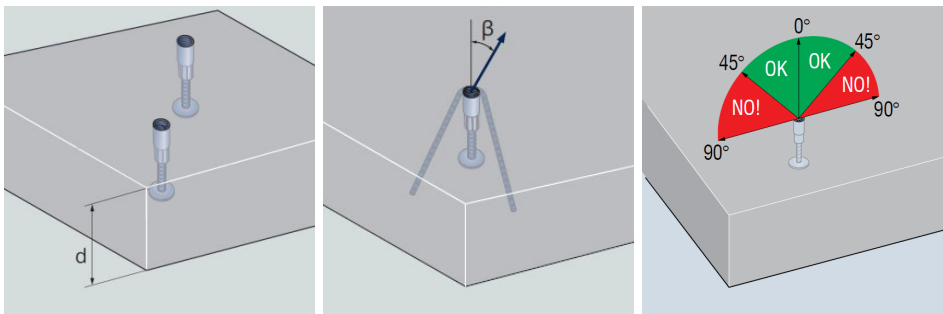
Ankertyp ↓	Allround-Anker kurz				Wellenanker kurz				Schraubenanker				Flachstahlanker			
	Allround-Anker kurz				Wellenanker kurz				Schraubenanker				Flachstahlanker			
Größe	Widerstand bei zentrischem Zug ohne Zusatzbewehrung $0^\circ < \beta \leq 12,5^\circ$ $f_{ck,cube} \geq 15 \text{ N/mm}^2$ $N_{R,zul.}$ [kN]								Widerstand bei Schrägzug ohne Zusatzbewehrung $0^\circ < \beta \leq 30^\circ$ $f_{ck,cube} \geq 30 \text{ N/mm}^2$ $N_{R,zul.}$ [kN]				Widerstand bei Schrägzug mit Zusatzbewehrung ²⁾ $12,5^\circ < \beta \leq 45^\circ$ $f_{ck,cube} \geq 15 \text{ N/mm}^2$ $N_{R,zul.}$ [kN]			
[-]	[kN]								[kN]				[kN]			
Rd 12	-	5	5	5	-	4,0	4,0	-	5	5	5	5				
Rd 16	-	12	12	12	-	9,6	9,6	-	12	12	12	12				
Rd 20	-	20	20	20	-	16,0	16,0	-	20	20	20	20				
Rd 24	-	25	25	25	-	20,0	20,0	-	25	25	25	25				
Rd 30	40	40	40	40	32,0	32,0	32,0	40	40	40	40	40				
Rd 36	63	63	-	63	50,4	50,4	-	63	63	63	-	63				
Rd 42	80	80	-	80	64,0	64,0	-	80	80	80	-	80				
Rd 52	125	-	-	125	Nicht möglich			125	-	-	125					



²⁾ Zusatzbewehrung (Schrägzugbewehrung) gemäß geltender Einbau- und Verwendungsanleitungen

Tabelle 5: Mindest-Bauteildicken in Abhängigkeit von Belastungswinkel und Betondruckfestigkeit
 → Mindestbewehrung des Bauteils gemäß geltender Einbau- und Verwendungsanleitungen vorausgesetzt

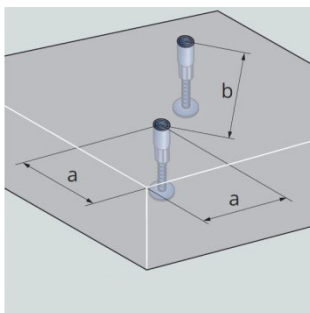
Ankertyp ↓	Allround-Anker kurz				Wellenanker kurz				Schraubenanker				Flachstahlanker			
	Allround-Anker kurz				Wellenanker kurz				Schraubenanker				Flachstahlanker			
Größe	Bauteildicke bei zentrischem Zug ohne Zusatzbewehrung $0^\circ < \beta \leq 12,5^\circ$ $f_{ck,cube} \geq 15 \text{ N/mm}^2$ d								Bauteildicke bei Schrägzug ohne Zusatzbewehrung $0^\circ < \beta \leq 30^\circ$ $f_{ck,cube} \geq 30 \text{ N/mm}^2$ d				Bauteildicke bei Schrägzug mit Zusatzbewehrung ²⁾ $12,5^\circ < \beta \leq 45^\circ$ $f_{ck,cube} \geq 15 \text{ N/mm}^2$ d			
[-]	[mm]								[mm]				[mm]			
Rd 12	-	130	95	75	-	130	95	-	-	130	95	75				
Rd 16	-	195	100	85	-	195	100	-	-	195	100	85				
Rd 20	-	215	150	100	-	215	150	-	-	215	150	100				
Rd 24	-	270	160	120	-	270	160	-	-	270	160	120				
Rd 30	200	320	190	140	200	320	190	200	200	320	190	140				
Rd 36	250	405	-	160	250	405	-	250	250	405	-	160				
Rd 42	300	470	-	170	300	470	-	300	300	470	-	170				
Rd 52	400	-	-	200	Nicht möglich			400	-	-	200					



²⁾ Zusatzbewehrung (Schrägzugbewehrung) gemäß geltender Einbau- und Verwendungsanleitungen

Tabelle 6: Mindestrand- und Achsabstände

Ankertyp ↓	Allround-Anker kurz				Wellenanker kurz				Schraubenanker				Flachstahlanker			
	Allround-Anker kurz				Wellenanker kurz				Schraubenanker				Flachstahlanker			
Größe [-]	Randabstand a [mm]								Achsabstand b [mm]							
Rd 12	-	95	130	150	-	200	260	300	-	200	260	300	-	200	260	300
Rd 16	-	135	155	280	-	260	290	460	-	260	290	460	-	260	290	460
Rd 20	-	170	300	340	-	350	470	680	-	350	470	680	-	350	470	680
Rd 24	-	220	345	340	-	440	510	680	-	440	510	680	-	440	510	680
Rd 30	490	275	475	440	980	550	630	880	980	550	630	880	980	550	630	880
Rd 36	650	300	-	590	1300	600	-	1180	1300	600	-	1180	1300	600	-	1180
Rd 42	770	400	-	650	1540	800	-	1300	1540	800	-	1300	1540	800	-	1300
Rd 52	1050	-	-	790	2100	-	-	1580	2100	-	-	1580	2100	-	-	1580





PFEIFER

DEUTSCHLAND

PFEIFER Seil- und
Hebetechnik GmbH

87700 Memmingen

Vertrieb:

+49 (0) 83 31 937 290

bautechnik@pfeifer.de

Anwendungsberatung:

+49 (0) 83 31 937 345

support-bt@pfeifer.de

ÖSTERREICH

4481 Asten

+43 (0) 72 24 66 224-70

bautechnik@pfeifer-austria.at

www.pfeifer.info/bautechnik