Schrauben · Werkzeuge · Zimmereibedarf · Befestigungstechnik



Reaktionsanker R

Die spreizdruckfreie Verankerung in ungerissenem Beton.





Mörtelpatrone R M



Gewindestange RG M

Zugelassen für:

 Ungerissenen Beton ≥ C20/25 bis ≤ C50/60 (B25 - B55).

Auch geeignet für:

 Naturstein mit dichtem Gefüge

Zur Befestigung von:

- Lösbaren Verbindungen mit metrischen Schrauben im Stahl-, Metall- und Anlagenbau in Verbindung mit RG MI
- Stahlkonstruktionen
- Geländern
- Konsolen
- Leitern





- Kabeltrassen
- Maschinen
- Treppen
- Toren
- Fassaden
- Hochregallagern
- Abstandskonstruktionen
- Holzkonstruktionen

PRODUKTBESCHREIBUNG

- Das bewährte Befestigungssystem besteht aus Gewindestange RG M, Innengewindeanker RG MI und Mörtelpatrone RM.
- Die 2-Komponenten-M\u00f6rtelpatrone RM beinhaltet styrolfreies, schnell abbindendes Vinylesterharz und Härter.
- Beim Setzvorgang zerstört die Dachschräge die Patrone, durchmischt und aktiviert den Mörtel.
- Der Verbundmörtel verklebt die Gewindestange und den Innengewindeanker vollflächig mit der Bohrlochwand und dichtet das Bohrloch ab.
- · Ausführung RG M A4 bzw. RG MI A4 aus nicht rostendem Stahl der Korrosionswiderstandsklasse III. z. B. A4 - RG M C aus hochkorrosionsbeständigem Stahl der Korrosionswiderstandsklasse IV, z. B. 1.4529 für Anwendungen im Außenbereich und in Feuchträumen sowie in aggressiver Atmosphäre.
- RG M E Varianten mit größeren Verankerungstiefen für noch höhere Lasten





Vorteile/Nutzen

- Ankerstangen verfügen über Außensechskant zur leichten Montage, oder sind mit einem Adapter zu setzen.
- · Leistungsstarker Mörtel garantiert hohe Lasten im ungerissenen Beton.
- Spreizdruckfreie Befestigung ermöglicht geringe Rand- und Achsabstände.
- Umfangreiches Sortiment für alle Einsatzbereiche.
- Neues europäisches Bemessungsverfahren TR 029 ermöglicht optimale Ausnutzung des Ankersystems für wirtschaftliche Befestigungen.

MONTAGE

Montageart

Vorsteckmontage

Montagehinweis

- · Auch in nassem Beton und unter Wasser einsetzbar.
- Gewindestange schlagend-drehend mit Elektrowerkzeug (Schlagbohrmaschine, Bohrhammer) setzen.
- Empfohlenes Zubehör siehe Seite 162.

















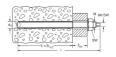


Schrauben · Werkzeuge · Zimmereibedarf · Befestigungstechnik



Reaktionsanker R

TECHNISCHE DATEN



FEB RM 12	Mörtelpatrone	R M				
Тур	ArtNr. Zulas- min. Bol sungen		min. Bohrlochtiefe	min. Verankerung- stiefe	passend zu	Verpackung
		■ ETA	t	h _{ef}		
			[mm]	[mm]		[Stück]
Mörtelpatrone R M 8	410310		80	80	RG M 8 / RG M 5 I	10
Mörtelpatrone R M 10	410312		90	90	RG M 10 / RG M 6 I	10
Mörtelpatrone R M 12	410314		110	110	RG M 12 / RG M 8 I	10
Mörtelpatrone R M 16	410316		125	125	RG M 16	10
Mörtelpatrone R M 20	410318		170	170	RG M 20 / RG M 20 I	10
Mörtelpatrone R M 24	410320		210	210	RG M 24	5
Mörtelpatrone R M 30	410322		280	280	RG M 30	5

Aushärtezeiten Patrone

Temperatur im Verankerungsgrund	Aushärtezeit
- 5°C - ± 0°C	240 Min.
± 0°C - + 10°C	45 Min.
+10°C - + 20°C	20 Min.
≥ + 20°C	10 Min.

Achtung: Im nassen Beton sind die Aushärtezeiten zu verdoppeln! Stehendes Wasser ist aus dem Bohrloch zu entfernen.

Gewindestange RG M , Stahl galvanisch verzinkt, Stahlgüte 5.8													
Тур	ArtNr.	Zulas-	Bohrer- durch-	min. Veran-	max.	Schlüssel- weite (6kant)	Schlüssel-	zugehörige Mörtelpatrone	Verpackung				
		sungen	messer	Kerunyshere	ivutzialiye	weite (okaiit)	Mutter)	ivioi teihatione					
		■ ETA	d _o	h _{ef}	t fix		○ SW						
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Stück]				
RG M 8 x 110	410338		10	80	13	5	13	50270 RM 8	10				
RG M 8 x 150	410340		10	80	60	5	13	50270 RM 8	10				
RG M 10 x 130	410342		12	90	20	7	17	50271 RM 10	10				
RG M 10 x 165	410344		12	90	57	7	17	50271 RM 10	10				
RG M 10 x 190	410346		12	90	82	7	17	50271 RM 10	10				
RG M 12 x 160	410348		14	110	25	8	19	50272 RM 12	10				
RG M 12 x 220	410350		14	110	90	8	19	50272 RM 12	10				
RG M 12 x 250	410352		14	110	120	8	19	50272 RM 12	10				
RG M 12 x 300	410354		14	110	170	8	19	50272 RM 12	10				
RG M 16 x 165	410356		18	125	13	12	24	50273 RM 16	10				
RG M 16 x 190	410358		18	125	35	12	24	50273 RM 16	10				
RG M 16 x 250	410360		18	125	98	12	24	50273 RM 16	10				
RG M 16 x 300	410362		18	125	148	12	24	50273 RM 16	10				
RG M 20 x 260	410364		25	170	65	12	30	50274 RM 20	10				
RG M 24 x 300	410366		28	210	65	-	36	50275 RM 24	10				
RG M 30 x 380	1) 410368		35	280	65	-	46	50276 RM 30	5				





Reaktionsanker R / Innengewindeanker RG MI

LASTEN

Dübeltvp



RG M 12

Größte zulässige Lasten¹⁾ eines Einzeldübels in ungerissenem Normalbeton C20/25 ²⁾. Bei der Bemessung ist der gesamte Zulassungsbescheid ETA-08/0010 zu beachten.

RG M 8

RG M 10

Dübeltyp					RG M 8			RG M 10					RG M 12				
				gvz		A4	C		gvz		A4	C		gvz		A4	C
Stahlgüte			5.8	8.8	10.9	A4-70	1.4529	5.8	8.8	10.9	A4-70	1.4529	5.8	8.8	10.9	A4-70	1.4529
Effektive Verankerungstiefe	h _{ef}	[mm]			80					90					110		
Bohrlochtiefe	h ₀ ≧	[mm]			80					90					110		
Bohrernenndurchmesser	d _o	[mm]			10					12					14		
Zulässige zentrische Zuglast eines	Einzeldübels o	ohne Ra	andeinf	luss in	ungeris	senem B	eton C 2	20/25,	d. h. Ra	ındabst	and c ≧	c _{cr.No} uni	d Achsa	abstand	s≧c	No	
Zulässige Zuglast in ungerissenem Beton C 20/25	N _{zul}	[kN]			8,8					12,3					19,7		
Zulässige Querkraft eines Einzeldü	bels ohne Ran	deinflu	ss in ur	ngeriss	enem B	eton C 2	0/25, d.	h. Ran	dabsta	nd c ≧	10 x h.,	und Ach	sabstar	nd s≧s	er No		
Zulässige Querkraft in ungerissenem Beton C 20/25	V_{zul}	[kN]	4,2	6,5	6,8	5,9	7,3	7,6	11,7	12,1	9,3	11,6	11,0	17,0	17,7	13,5	16,9
Zulässiges Biegemoment																	
	M _{zzi}	[Nm]	11,1	17,1	17,9	12,0	15,0	22,2	34,2	35,6	23,9	29,9	38,9	59,8	62,3	41,9	52,3
Bauteilabmessungen und Montage	kennwerte																
Charakteristischer Achsabstand	S _{rr Nn}	[mm]			195					250					280		
Charakteristischer Randabstand	C _{rr Nn}	[mm]			100					125					140		
Minimaler Achsabstand 3)	S _{min}	[mm]			40					45					55		
Minimaler Randabstand 3)	C _{min}	[mm]			40					45					55		
Mindestbauteildicke	h _{min}	[mm]			110					120					150		
Durchgansloch im Anbauteil	d₁≦	[mm]			9					12					14		
Erforderliches Montagedrehmomen	t T _{inst}	[Nm]			10			20							40		
Zugehörige Mörtelpatrone	RM	[-]			RM 8					RM 1	D				RM 12	2	
Düheltun					DC M 1	6									PC M 2	n	
Dübeltyp				gvz	RG M 1	6 A4	С							gvz	RG M 2	20 A4	С
Dübeltyp Stahlgüte			5.8		10.9	A4	C 1.4529						5.8		10.9	A4	C 1.4529
	h _{ef}	[mm]	5.8	gvz	10.9 125	A4	_						5.8	gvz	10.9 170	A4	_
Stahlgüte	- 61	[mm]	5.8	gvz	10.9 125 125	A4	_						5.8	gvz	10.9 170 170	A4	_
Stahlgüte Effektive Verankerungstiefe	h _o ≧		5.8	gvz	10.9 125	A4	_						5.8	gvz	10.9 170	A4	_
Stahlgüte Effektive Verankerungstiefe Bohrlochtiefe	h _o ≧ d _o	[mm]		gvz 8.8	10.9 125 125 18	A4 A4-70	1.4529	20/25,	d. h. Ra	ındabst	and c ≧	C _{cc,Np} uni		gvz 8.8	10.9 170 170 25	A4	_
Stahlgüte Effektive Verankerungstiefe Bohrlochtiefe Bohrernenndurchmesser	h _o ≧ d _o Einzeldübels o	[mm] [mm] ohne Ra		gvz 8.8	10.9 125 125 18	A4 A4-70	1.4529	20/25,	d. h. Ra	ndabst	and c ≧	C _{cc,Np} uno		gvz 8.8	10.9 170 170 25	A4	_
Stahlgüre Effektive Verankerungstiefe Bohrlochtiefe Bohrenenndurchmesser Zulässige zentrische Zuglast eines Zulässige Zuglast in ungerissenem	$h_0 \ge \frac{1}{d_0}$ Einzeldübels (Beton N_{zel}	[mm] [mm] ohne Ra [kN]	andeinf	gvz 8.8	10.9 125 125 18 ungeris 28,4	A4 A4-70	1.4529 Seton C 2						d Achsa	gvz 8.8	10.9 170 170 25 s ≧ c _{ert}	A4	_
Stahlgüre Effektive Verankerungstiefe Bohrlochtiefe Bohrenenndurchmesser Zulässige zentrische Zuglast eines Zulässige Zuglast in ungerissenem C 20/25	$h_0 \ge \frac{1}{d_0}$ Einzeldübels (Beton N_{zel}	[mm] [mm] ohne Ra [kN] deinflu	andeinf	gvz 8.8	10.9 125 125 18 ungeris 28,4	A4 A4-70	1.4529 Seton C 2						d Achsa	gvz 8.8	10.9 170 170 25 s ≧ c _{ert}	A4	_
Stahlgüte Effektive Verankerungstiefe Bohrechtiefe Bohrermenndurchmesser Zulässige zentrische Zuglast eines Zulässige Zuglast in ungerissenem C 20/25 Zulässige Guerkraft eines Einzeldü Zulässige Querkraft in ungerisse-	$h_0 \ge d_0$ Einzeldübels of Beton N_{zel} bels ohne Ran	[mm] [mm] ohne Ra [kN] deinflu	andeinf	gvz 8.8	10.9 125 125 18 ungeris 28,4	A4 A4-70 seenem B	1.4529 Seton C 2						d Achsa	gvz 8.8 abstand	10.9 170 170 25 1 s ≧ c _{cc} 45,8	A4 A4-70	1.4529
Stahlgüre Effektive Verankerungstiefe Bohrlochtiefe Bohrermenndurchmesser Zulässige zentrische Zuglast eines Zulässige Zuglast in ungerissenem C 20/25 Zulässige Querkraft eines Einzeldü Zulässige Ouerkraft in ungerissenem	$h_0 \ge d_0$ Einzeldübels of Beton N_{zel} bels ohne Ran	[mm] [mm] ohne Ra [kN] deinflu	andeinf	gvz 8.8	10.9 125 125 18 ungeris 28,4	A4 A4-70 seenem B	1.4529 Seton C 2						d Achsa sabstar 32,0	gvz 8.8 abstand	10.9 170 170 25 s ≧ c _{cc} 45,8 cc,Np 51,3	A4 A4-70	1.4529
Stahlgüre Effektive Verankerungstiefe Bohrlochtiefe Bohrermenndurchmesser Zulässige zentrische Zuglast eines Zulässige Zuglast in ungerissenem C 20/25 Zulässige Querkraft eines Einzeldü Zulässige Ouerkraft in ungerissenem	$\begin{array}{c c} & h_0 \geq \\ & d_0 \\ \hline & d_0 \\ \hline \textbf{Einzeldübels o} \\ \hline \textbf{Beton} & N_{zul} \\ \hline \textbf{bels ohne Ran} \\ \hline \textbf{0°} & V_{zul} \\ \hline & M_{zul} \\ \hline \end{array}$	[mm] [mm] bhne Ra [kN] deinflu [kN]	andeinfl ss in ur 20,5	gvz 8.8 luss in	10.9 125 125 18 ungeris 28,4 enem B	A4 A4-70 senem B	1.4529 Seton C 2 0/25, d.						d Achsa sabstar 32,0	gvz 8.8 abstand nd s ≧ s	10.9 170 170 25 s ≧ c _{cc} 45,8 cc,Np 51,3	A4 A4-70	49,0
Stahlgüre Effektive Verankerungstiefe Bohrlochtiefe Bohrlochtiefe Bohrenenndurchmesser Zulässige zentrische Zuglast eines Zulässige Zuglast in ungerissenem C 20/25 Zulässige Querkraft eines Einzeldü Zulässige Querkraft in ungerissenem Beton C 20/25 Zulässige Biegemoment	$\begin{array}{c} h_0 \geq \\ d_0 \\ \end{array}$ $\begin{array}{c} d_0 \\ \end{array}$ $\begin{array}{c} \textbf{Einzeldübels of} \\ \textbf{Beton} \\ \textbf{N}_{rol} \\ \end{array}$ $\begin{array}{c} \textbf{O} \\ \\ \end{array} \\ \begin{array}{c} \textbf{V}_{rol} \\ \end{array}$ $\begin{array}{c} \textbf{M}_{rol} \\ \end{array}$	[mm] [mm] bhne Ra [kN] deinflu [kN]	andeinfl ss in ur 20,5	gvz 8.8 luss in	10.9 125 125 18 ungeris 28,4 enem B	A4 A4-70 senem B	1.4529 Seton C 2 0/25, d.						d Achsa sabstar 32,0	gvz 8.8 abstand nd s≧s	10.9 170 170 25 s ≧ c _{cc} 45,8 cc,Np 51,3	A4 A4-70	49,0
Etflektive Verankerungstiefe Bohrlochtiefe Bohrenenndurchmesser Zulässige zentrische Zuglast eines Zulässige Zuglast in ungerissenem C 20/25 Zulässige Ouerkraft eines Einzeldü Zulässige Ouerkraft in ungerissenem Beton C 20/25 Zulässiges Biegemoment Bauteilabmessungen und Montage	$\begin{array}{c c} & h_0 \geq \\ \hline & h_0 \geq \\ \hline & d_0 \\ \hline & d_0 \\ \hline & d_0 \\ \hline & d_0 \\ \hline & Beton & N_{rel} \\ \hline & bels ohne Ran \\ \hline & 0 ^\circ & V_{rel} \\ \hline & & M_{rel} \\ \hline & & kennwerte \\ \hline & S_{cr, Np} \\ \hline & S_{cr, Np} \\ \hline \end{array}$	[mm] [mm] phne Ra [kN] deinflu [kN]	andeinfl ss in ur 20,5	gvz 8.8 luss in	10.9 125 125 18 ungeris 28,4 enem B 32,8	A4 A4-70 senem B	1.4529 Seton C 2 0/25, d.						d Achsa sabstar 32,0	gvz 8.8 abstand nd s≧s	10.9 170 170 25 1s ≥ c _{er} 45,8 51,3	A4 A4-70	49,0
Stahlgüte Effektive Verankerungstiefe Bohrermenndurchmesser Zulässige zentrische Zuglast eines Zulässige Zuglast in ungerissenem C 20/25 Zulässige Querkraft eines Einzeldü Zulässige Querkraft in ungerissenem Beton C 20/25 Zulässiges Biegemoment Bauteilabmessungen und Montage Charakteristischer Achsabstand	$\begin{array}{c} h_0 \geq \\ d_0 \\ \end{array}$ $\begin{array}{c} d_0 \\ \end{array}$ $\begin{array}{c} \textbf{Einzeldübels of} \\ \textbf{Beton} \\ \textbf{N}_{rol} \\ \end{array}$ $\begin{array}{c} \textbf{O} \\ \\ \end{array} \\ \begin{array}{c} \textbf{V}_{rol} \\ \end{array}$ $\begin{array}{c} \textbf{M}_{rol} \\ \end{array}$	[mm] [mm] phne Ra [kN] deinflu [kN] [Nm]	andeinfl ss in ur 20,5	gvz 8.8 luss in	10.9 125 125 18 ungeris 28,4 enem B 32,8 158,0	A4 A4-70 senem B	1.4529 Seton C 2 0/25, d.						d Achsa sabstar 32,0	gvz 8.8 abstand nd s≧s	10.9 170 170 25 1s ≥ c _{er} 45,8 51,3 308,7	A4 A4-70	49,0
Stahlgüre Effektive Verankerungstiefe Bohrlochtiefe Bohrermenndurchmesser Zulässige zentrische Zuglast eines Zulässige Juglast in ungerissenem C 20/25 Zulässige Querkraft eines Einzeldi Zulässige Guerkraft in ungerissenem Beton C 20/25 Zulässiges Biegemoment Bauteilabmessungen und Montage Charakteristischer Achsabstand Charakteristischer Randabstand	$\begin{array}{c} h_0 \geq \\ h_0 \geq \\ d_0 \\ \end{array}$ Einzeldübels of Beton N_{zel} bels ohne Ran 0° V_{zel} M_{zel} kennwerte $S_{cr, Np} \subset C_{cr, Np}$	[mm] [mm] phne Ra [kN] deinflu [kN] [Nm] [mm]	andeinfl ss in ur 20,5	gvz 8.8 luss in	10.9 125 125 18 ungeris 28,4 28,4 32,8 32,8 370 185	A4 A4-70 senem B	1.4529 Seton C 2 0/25, d.						d Achsa sabstar 32,0	gvz 8.8 abstand nd s≧s	10.9 170 170 25 45,8 ≥ c _{ex} 45,8 51,3 308,7 450 225	A4 A4-70	49,0
Stahlgüte Effektive Verankerungstiefe Bohrlochtiefe Bohrenenndurchmesser Zulässige zentrische Zuglast eines Zulässige Zuglast in ungerissenem C 20/25 Zulässige Querkraft eines Einzeldü Zulässige Querkraft in ungerissenem Beton C 20/25 Zulässiges Biegemoment Bauteilabmessungen und Montage Charakteristischer Achsabstand Charakteristischer Randabstand Minimaler Achsabstand	h ₀ ≥ h ₀ ≥ d ₀ d ₀	[mm] [mm] phne Ra [kN] deinflu [kN] [Nm] [mm] [mm]	andeinfl ss in ur 20,5	gvz 8.8 luss in	10.9 125 125 18 28,4 28,4 32,8 158,0 370 185 65	A4 A4-70 senem B	1.4529 Seton C 2 0/25, d.						d Achsa sabstar 32,0	gvz 8.8 abstand nd s≧s	10.9 170 170 25 \$ ≥ c _w 45,8 51,3 308,7	A4 A4-70	49,0
Stahlgüte Effektive Verankerungstiefe Bohrlochtiefe Bohrennendurchmesser Zulässige zuntrische Zuglast eines Zulässige Zuglast in ungerissenem C 20/25 Zulässige Ouerkraft eines Einzeldü Zulässige Biegemoment Bauteilabmessungen und Montage Charakteristischer Achsabstand Charakteristischer Randabstand Minimaler Randabstand Minimaler Randabstand	h₀≥ do	[mm] [mm] [mm] [mm] [kN] deinflu [kN] [Nm] [mm] [mm] [mm]	andeinfl ss in ur 20,5	gvz 8.8 luss in	10.9 125 125 18 18 18 28,4 28,4 32,8 158,0 370 185 65 65 160 18	A4 A4-70 senem B	1.4529 Seton C 2 0/25, d.						d Achsa sabstar 32,0	gvz 8.8 abstand nd s≧s	10.9 170 170 25 18 ≥ c _{e/l} 45,8 51,3 308,7 450 225 85 85 220 22	A4 A4-70	49,0
Effektive Verankerungstiefe Bohrlochtiefe Bohrernendurchmesser Zulässige zentrische Zuglast eines Zulässige Zuglast in ungerissenem C 20/25 Zulässige Querkraft eines Einzeldü Zulässige Querkraft in ungerissenem Beton C 20/25 Zulässiges Biegemoment Bauteilabmessungen und Montage Charakteristischer Achsabstand Charakteristischer Randabstand Minimaler Achsabstand Minimaler Randabstand Minimaler Randabstand	$\begin{array}{c} h_0 \! \geq \\ h_0 \! \geq \\ d_0 \\ d_0 \\ d_0 \\ d_0 \end{array}$ $\begin{array}{c} d_0 \\ d_0 \\ d_0 \end{array}$ $\begin{array}{c} d_0 \\ d_0 \\ d_0 \end{array}$ $\begin{array}{c} d_0 \\ d_0 \\ d_0 \\ d_0 \end{array}$ $\begin{array}{c} d_0 \\ d_0 \\ d_0 \\ d_0 \\ d_0 \end{array}$	[mm] [mm] [mm] [mm] [mm] [kN] [kN] [mm] [mm] [mm] [mm] [mm] [mm]	andeinfl ss in ur 20,5	gvz 8.8 luss in	10.9 125 125 18 ungeris 28,4 32,8 158,0 370 185 65 65 160	A4-70 A4-70 Eeton C 2 25,1 106,4	1.4529 Seton C 2 0/25, d.						d Achsa sabstar 32,0	gvz 8.8 abstand nd s≧s	10.9 170 170 25 18 ≥ c _{e/l} 45,8 51,3 308,7 450 225 85 85 220	39,2	49,0

Hinweis: Mit der Bemessungssoftware COMPUFIX können Sie die ganze Leistungsfähigkeit des fischer Reaktionsankers R ausnutzen und Bemessungen mit individuellen Randbedingungen durchführen. ¹¹ Es sind die in den Zulassungen geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Wilderstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert von '\(\gamma\) + 1,4 berücksichtigt. Bei der Kombination von Zug- und Quertasten, bei Randeinfluss und bei Dübelgruppen beachten Sie bitte das Bemessungsverfahre gemäß TR Q29 zur ETAG 001, Teil 5. Gültig für Verankerungen in trockenem Beton, einem Temperaturbereich von - 40 °C bis + 50 °C (bzw. kurzeitig bis + 80 °C) und Premium-Reinigung gemäß Europäischer Technischer Zulassunt ETA. ²⁰ Der Beton wird als normalbewehrt oder unbewehrt vorausgesetzt, bei höheren Betonfestigkeiten sind bis zu 35 % höhere Werte möglich. ²⁰ Bei gleichzeitiger Reduzierung der Last.

Fortsetzung auf der nächsten Seite.

fischer

42653 Solingen · Dellenfeld 4 · Tel. (02 12) 2 58 27-0 · Fax 2 58 27-90

Schrauben · Werkzeuge · Zimmereibedarf · Befestigungstechnik





innovative solutions

Größte zulässige Lasten¹⁾ eines Einzeldübels in ungerissenem Normalbeton C20/25 $^{2)}$. Bei der Bemessung ist der gesamte Zulassungsbescheid ETA-08/0010 zu beachten.



Dübeltyp			RG M 24							RG M 2	27		RG M 30						
				gvz		A4	C		gvz		A4	C		gvz		A4	C		
Stahlgüte			5.8	8.8	10.9	A4-70	1.4529	5.8	8.8	10.9	A4-70	1.4529	5.8	8.8	10.9	A4-70	1.4529		
Effektive Verankerungstiefe	h _{er}	[mm]			210					250					280				
Bohrlochtiefe	h _o ≥	[mm]			210					250									
Bohrernenndurchmesser	d _o	[mm]			28					32					35				
Zulässige zentrische Zuglast eines Einz	eldübels o	hne R	andeinf	luss in	ungeris	senem E	Beton C 2	20/25,	d. h. Ra	ındabst	and c ≧	c _{crNo} un	d Achs	abstano	is≧ c _{ec}	io			
Zulässige Zuglast N _{aul} [kN]		64.1				85,8					100,5								
Zulässige Querkraft eines Einzeldübels	ohne Ran	deinflu	ss in u	ngeriss	enem B	eton C 2	0/25, d	h. Ran	dabsta	nd c ≧	10 x h _{ef}	und Ach	sabsta	nd s ≧ s	cr.No				
Zulässige Querkraft in ungerissenem Beton C 20/25	V _{aul}	[kN]	46,1	70,9	73,9	56,5	70,5	60,1	92,4	96,2	73,6	91,9	73,3	112,7	117,5	89,8	112,1		
Zulässiges Biegemoment																			
	M _{zul}	[Nm]	332,9	512,1	533,4	359,0	448,1	495,2	761,8	793,6	543,2	666,6	667,6	1027,1	1069,9	720,1	898,7		
Bauteilabmessungen und Montageken	nwerte																		
Charakteristischer Achsabstand	S _{cr, Np}	[mm]			530					600					640				
Charakteristischer Randabstand	€ _{ct, Np}	[mm]			265			300					320						
Minimaler Achsabstand 3)	S	[mm]	105					125						140					
Minimaler Randabstand 3)	C _{min}	[mm]		105				125					140						
Mindestbauteildicke	h _{nin}	[mm]	280					330				330				370			
Durchgansloch im Anbauteil	d,≤	[mm]	26					30				33							
Erforderliches Montagedrehmoment	T _{inst}	[Nm]			150			200					300						
Zugehörige Mörtelpatrone	RM	[-]	RM 24						RM 2	7		RM 30							