

NEU

Betonschraube BSZ

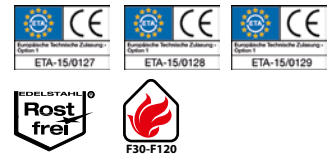
Verankerung mittelschwerer bis schwerer Lasten im gerissenen und ungerissenen Beton



... eine starke Verbindung

Betonschrauben BSZ

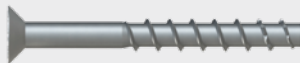
Schnelle, einfache Montage - Zuverlässiger Halt



Betonschraube BSZ-S
Sechskantkopf



Betonschraube BSZ-SU
Sechskantkopf mit angepresster Unterlegscheibe



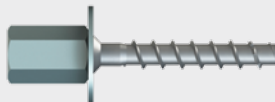
Betonschraube BSZ-SK
Senkkopf



Betonschraube BSZ-LK
Linsenkopf



Betonschraube BSZ-B
metrisches Anschlussgewinde und Sechskantantrieb



Betonschraube BSZ-M
Senkkopf mit metrischem Innengewinde



Betonschraube BSZ-BS
Sechskantkopf mit metrischen Anschlussgewinde

Lastbereich: 1,4 kN – 30,5 kN
Betongüte: C20/25 – C50/60

Beschreibung:

Die Option 1 zugelassene Betonschraube BSZ schneidet sich beim Eindrehen ein Gewinde formschlüssig in den Beton und ermöglicht durch das spreizdruckfreie Wirkprinzip (Hinterschnitt) randnahe Befestigungen. Durch die vollständige Demontierbarkeit ist die Betonschraube BSZ auch für temporäre Befestigungen prädestiniert. Die Montage mit Schlagschrauber benötigt keinen Drehmomentschlüssel. Sie ist schnell, zuverlässig und minimiert Montagefehler.

Die Betonschraube BSZ gibt es mit Anschlussgewinde und in vielen verschiedenen Kopfformen für vielfältige Anwendungsmöglichkeiten. Die Ausführung aus gehärtetem Stahl ist für einen erhöhten Korrosionsschutz mit einer speziellen Zinklamellenbeschichtung versehen; für Anwendungen in Feuchträumen und im Außenbereich steht die Betonschraube BSZ auch in Edelstahl A4 zur Verfügung.

Vorteile

- Europäische Technische Bewertung zur Verankerung in gerissenem und ungerissenem Beton (Option 1) für Betonschrauben in den Größen 6, 8, 10, 12 und 14
- Europäische Technische Bewertung zur Verwendung als Mehrfachbefestigung für nichttragende Systeme in Beton und Spannbeton-Hohlplattendecken für Betonschrauben in den Größen 5 und 6
- Zugelassen für Verankerungen, an die Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer gestellt werden (R30-R120).
- Kleiner Bohrlochdurchmesser, geringer Rand- und Achsabstand
- Schnelle Durchsteckmontage mit Schlagschrauber ohne Drehmomentkontrolle
- Keine Aushärtezeiten, sofort belastbar
- Wieder vollständig demontierbar
- Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten durch zahlreiche Varianten
- Optisch ansprechend durch verschiedene Kopfformen
- Ohne Zulassung auch einsetzbar in druckfestem Naturstein, verschiedenen Vollsteinen und grünem Beton

Anwendungsbeispiele:

Verankerung mittelschwerer bis schwerer Lasten im gerissenen und ungerissenen Beton: Geländer und Handlauf, Regale, Holzbalken, Stützen und Sprieße, Konsolen, Rohr- und Kabeltrassen, abgehängte Decken, usw.

Betonschraube BSZ-S



- Sechskantkopf
- Stahl, zinklamellenbeschichtet

Bezeichnung	Artikel Nummer	Bohrloch Ø x Tiefe mm	Verankerungstiefe h _{ef} mm	Einschraubtiefe h _{nom} mm	Klemmstärke t _{fix} mm	Antrieb mm	Packungsinhalt Stück
BSZ-S 6-5/40 ¹⁾	52110001	6x40	27	35	5	SW13	100
BSZ-S 6-5/60	52120001	6x60	44	55	5	SW13	100

Betonschraube BSZ-SU



- Sechskantkopf mit angepresster Unterlegscheibe
- Stahl, zinklamellenbeschichtet

Bezeichnung	Artikel Nummer	Bohrloch Ø x Tiefe mm	Verankerungstiefe h _{ef} mm	Einschraubtiefe h _{nom} mm	Klemmstärke t _{fix} mm	Antrieb mm	Packungsinhalt Stück
BSZ-SU 8-5/70	52210301	8x75	51	65	5	SW13/T40	100
BSZ-SU 8-15/80	52220301	8x75	51	65	15	SW13	50
BSZ-SU 8-25/90	52230301	8x75	51	65	25	SW13	100
BSZ-SU 8-35/100	52240301	8x75	51	65	35	SW13	50
BSZ-SU 8-55/120	52250301	8x75	51	65	55	SW13	50
BSZ-SU 10-5/90	52310301	10x95	68	85	5	SW15	50
BSZ-SU 10-15/100	52320301	10x95	68	85	15	SW15	50
BSZ-SU 10-35/120	52330301	10x95	68	85	35	SW15	50
BSZ-SU 10-65/150	52350301	10x95	68	85	65	SW15	50
BSZ-SU 10-85/170	52360301	10x95	68	85	85	SW15	50

Betonschraube BSZ-SK



- Senkkopf mit Vielzahnantrieb
- Stahl, zinklamellenbeschichtet

Bezeichnung	Artikel Nummer	Bohrloch Ø x Tiefe mm	Verankerungstiefe h _{ef} mm	Einschraubtiefe h _{nom} mm	Klemmstärke t _{fix} mm	Antrieb mm	Packungsinhalt Stück
BSZ-SK 5-5/40 ¹⁾	52010101	5x40	27	35	5	T25	100
BSZ-SK 6-5/60	52120101	6x60	44	55	5	T30	100
BSZ-SK 6-25/80	52140101	6x60	44	55	25	T30	100

Betonschraube BSZ-LK



- Linsenkopf mit Vielzahnantrieb
- Stahl, zinklamellenbeschichtet

Bezeichnung	Artikel Nummer	Bohrloch Ø x Tiefe mm	Verankerungstiefe h _{ef} mm	Einschraubtiefe h _{nom} mm	Klemmstärke t _{fix} mm	Antrieb mm	Packungsinhalt Stück
BSZ-LK 6-5/40 ¹⁾	52110401	6x40	27	35	5	T30	100
BSZ-LK 6-5/60	52120401	6x60	44	55	5	T30	100

¹⁾Nur zur Verwendung als Mehrfachbefestigung in nichttragenden Systemen

Betonschraube BSZ-B

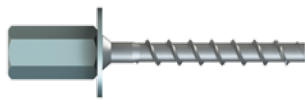


→ Metrisches Anschlussgewinde mit Sechskantantrieb

→ Stahl, zinklamellenbeschichtet

Bezeichnung	Artikel Nummer	Bohrloch Ø x Tiefe mm	Verankerungstiefe hef mm	Einschraubtiefe h _{nom} mm	Klemmstärke t _{fix} mm	Anschlussgewinde	Antrieb mm	Packungsinhalt Stück
BSZ-B 10-10/120	52315201	10x95	68	85	10	M12x20	SW9	50
BSZ-B 12-20/145	52410201	12x110	80	100	20	M14x35	SW10	40
BSZ-B 14-15/165	52510201	14x135	100	125	15	M16x35	SW12	50

Betonschraube BSZ-M



→ Ausführung BSZ-SK mit Senkkopf

→ Vormontierte Muffe mit Stufengewinde M8/M10 und Unterlegscheibe

→ Stahl, zinklamellenbeschichtet

Bezeichnung	Artikel Nummer	Bohrloch Ø x Tiefe mm	Verankerungstiefe hef mm	Einschraubtiefe h _{nom} mm	Anschlussgewinde mm	Antrieb mm	Packungsinhalt Stück
BSZ-M 6-35 M8/10 ¹⁾	52170601	6x40	27	35	M8/M10 IG	SW13	50
BSZ-M 6-55 M8/10	52180601	6x60	44	55	M8/M10 IG	SW13	50

Betonschraube BSZ-BS



→ Metrisches Anschlussgewinde mit Sechskantantrieb

→ Stahl, zinklamellenbeschichtet

Bezeichnung	Artikel Nummer	Bohrloch Ø x Tiefe mm	Verankerungstiefe hef mm	Einschraubtiefe h _{nom} mm	Anschlussgewinde mm	Antrieb mm	Packungsinhalt Stück
BSZ-BS 6-35 M8 ¹⁾	52170701	6x40	27	35	M8x16	SW10	50
BSZ-BS 6-55 M8	52180701	6x60	44	55	M8x16	SW10	50

Betonschraube BSZ-S A4



→ Sechskantkopf

→ Edelstahl A4

Bezeichnung	Artikel Nummer	Bohrloch Ø x Tiefe mm	Verankerungstiefe hef mm	Einschraubtiefe h _{nom} mm	Klemmstärke t _{fix} mm	Antrieb mm	Packungsinhalt Stück
BSZ-S 6-15/50 A4 ¹⁾	53115001	6x40	27	35	15	SW13	100
BSZ-S 6-5/60 A4	53120001	6x60	44	55	5	SW13	100

¹⁾Nur zur Verwendung als Mehrfachbefestigung in nichttragenden Systemen

Betonschraube BSZ-SU A4



→ Sechskantkopf mit Unterlegscheibe

→ Edelstahl A4

Bezeichnung	Artikel Nummer	Bohrloch Ø x Tiefe mm	Verankerungstiefe hef mm	Einschraubtiefe h _{nom} mm	Klemmstärke t _{fix} mm	Antrieb mm	Packungsinhalt Stück
BSZ-SU 8-5/70 A4	53210301	8x75	51	65	5	SW13	50
BSZ-SU 8-15/80 A4	53220301	8x75	51	65	15	SW13	50
BSZ-SU 10-5/90 A4	53310301	10x95	68	85	5	SW15	50
BSZ-SU 10-15/100 A4	53320301	10x95	68	85	15	SW15	50
BSZ-SU 10-35/120 A4	53330301	10x95	68	85	35	SW15	50

Betonschraube BSZ-SK A4



→ Senkkopf mit Vielzahnantrieb

→ Edelstahl A4

Bezeichnung	Artikel Nummer	Bohrloch Ø x Tiefe mm	Verankerungstiefe hef mm	Einschraubtiefe h _{nom} mm	Klemmstärke t _{fix} mm	Antrieb mm	Packungsinhalt Stück
BSZ-SK 6-15/50 A4 ¹⁾	53115101	6x40	27	35	15	T30	100
BSZ-SK 6-10/65 A4	53125101	6x60	44	55	10	T30	100
BSZ-SK 6-30/85 A4	53145101	6x60	44	55	30	T30	100
BSZ-SK 8-15/80 A4	53220101	8x75	51	65	15	T40	50
BSZ-SK 10-5/90 A4	53310101	10x95	68	85	5	T50	50

Betonschraube BSZ-LK A4



→ Linsenkopf mit Vielzahnantrieb

→ Edelstahl A4

Bezeichnung	Artikel Nummer	Bohrloch Ø x Tiefe mm	Verankerungstiefe hef mm	Einschraubtiefe h _{nom} mm	Klemmstärke t _{fix} mm	Antrieb mm	Packungsinhalt Stück
BSZ-LK 6-15/50 A4 ¹⁾	53115401	6x40	27	35	15	T30	100
BSZ-LK 6-5/60 A4	53120401	6x60	44	55	5	T30	100

Betonschraube BSZ-B A4



→ Metrisches Anschlussgewinde mit Sechskantantrieb

→ Edelstahl A4

Bezeichnung	Artikel Nummer	Bohrloch Ø x Tiefe mm	Verankerungstiefe hef mm	Einschraubtiefe h _{nom} mm	Klemmstärke t _{fix} mm	Anschluss-gewinde	Antrieb mm	Packungs-inhalt Stück
BSZ-B 8-20/105 A4	53225201	8x75	51	65	20	M10x30	SW7	50
BSZ-B 10-30/140 A4	53325201	10x95	68	85	30	M12x35	SW9	50
BSZ-B 10-50/160 A4	53335201	10x95	68	85	50	M12x55	SW9	50

¹⁾Nur zur Verwendung als Mehrfachbefestigung in nichttragenden Systemen



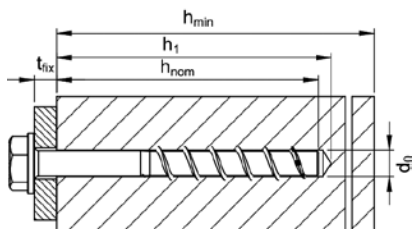
Auszug aus den Anwendungsbedingungen der Europäischen Technischen Bewertung ETA-15/0127 + ETA-15/0129

Zulässige Lasten ohne Einfluss von Achs- und Randabständen. Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG 001 berücksichtigt (γ_M und γ_P). Tragfähigkeiten unter Brandbeanspruchung siehe letzte Seite.

Lasten und Kennwerte	Betonschraube BSZ, zinklamellenbeschichtet		BSZ 6	BSZ 8	BSZ 10	BSZ 12	BSZ 14
Verankerungstiefe	h _{ef}	[mm]	44	51	68	80	100
Zulässige Zuglast ¹⁾	C20/25 zul. N	[kN]	1,4	gerissener Beton			
				4,3	7,7	12,3	17,1
Zulässige Zuglast ¹⁾	C20/25 zul. N	[kN]	4,3	ungerissener Beton			
				5,7	13,4	17,1	24,0
Zulässige Querlast ¹⁾	C20/25 bis C50/60 zul. V	[kN]	3,3	gerissener / ungerissener Beton			
				8,6	16,2	20,0	30,5
Achs- und Randabstände							
Verankerungstiefe	h _{ef}	[mm]	44	51	68	80	100
Charakteristischer Achsabstand	s _{cr, N}	[mm]	132	154	204	240	300
Charakteristischer Randabstand	c _{cr, N}	[mm]	66	77	102	120	150
Minimale Achs- und Randabstände für Standardbauteildicke							
Mindestbauteildicke	h _{min}	[mm]	100	gerissener / ungerissener Beton			
				120	130	150	200
Minimaler Achsabstand	s _{min}	[mm]	40	50	70	80	100
Minimaler Randabstand	c _{min}	[mm]	40	50	70	80	100
Montagedaten							
Bohrlochdurchmesser	d _o	[mm]	6	8	10	12	14
Bohrlochtiefe	h ₁	[mm]	60	75	95	110	135
Durchgangsloch im Anbauteil	d _r ≥	[mm]	8	12	14	16	18
Empf. Drehmoment beim Verankern	T _{inst}	[Nm]	10	20	40	60	80

Lasten und Kennwerte		Betonschraube BSZ, Edelstahl A4		BSZ 6 A4	BSZ 8 A4	BSZ 10 A4	BSZ 12 A4	BSZ 14 A4
Verankerungstiefe	h_{ef}	[mm]	44	51	68	80	100	
Zulässige Zuglast ¹⁾	C20/25 zul. N	[kN]	1,4	4,3	7,7	12,3	17,1	
				gerissener Beton				
				ungerissener Beton				
Zulässige Zuglast ¹⁾	C20/25 zul. N	[kN]	4,3	5,7	13,4	17,1	24,0	
				gerissener / ungerissener Beton				
Zulässige Querlast ¹⁾	C20/25 bis C50/60 zul. V	[kN]	3,3	10,0	19,0	23,3	30,5	
Achs- und Randabstände								
Verankerungstiefe	h_{ef}	[mm]	44	51	68	80	100	
Charakteristischer Achsabstand	$s_{cr, N}$	[mm]	132	154	204	240	300	
Charakteristischer Randabstand	$c_{cr, N}$	[mm]	66	77	102	120	150	
Minimale Achs- und Randabstände für Standardbauteildicke								
				gerissener / ungerissener Beton				
Standardbauteildicke	h_{min}	[mm]	100	120	130	150	200	
Minimaler Achsabstand	s_{min}	[mm]	40	50	70	80	100	
Minimaler Randabstand	c_{min}	[mm]	40	50	70	80	100	
Montagedaten								
Bohrlochdurchmesser	d_o	[mm]	6	8	10	12	14	
Bohrlochtiefe	h_1	[mm]	60	75	95	110	135	
Durchgangsloch im Anbauteil	$d_f \geq$	[mm]	8	12	14	16	18	
Empf. Drehmoment beim Verankern	T_{inst}	[Nm]	10	20	40	60	80	

¹⁾ Für die Ermittlung der zulässigen Last wurde auf der Widerstandsseite der Teilsicherheitsbeiwert aus der Zulassung $\gamma_M=1,5$ und auf der Einwirkungsseite ein Teilsicherheitsbeiwert $\gamma_F=1,4$ berücksichtigt.



Empfohlene Schlagschrauber

Schrauben Ø Schlagschraubermodell

BSZ 5 und 6

- Makita 6904 VH (Vierkantantrieb, Netzbetrieb, max. Drehmoment 200 Nm)
- Milwaukee C 12 IW (Vierkantantrieb, Akkubetrieb, max. Drehmoment 136 Nm)
- Milwaukee C 12 ID (Vielzahnantrieb, Akkubetrieb, max. Drehmoment 96 Nm)
- DeWalt DEDC 840 KB (Vierkantantrieb, Akkubetrieb, max. Drehmoment 160 Nm)

BSZ 8 und 10

- Milwaukee C 18 IW (Vierkantantrieb, Akkubetrieb, max. Drehmoment 250 Nm)
- Bosch GDS 18E (Vierkantantrieb, Netzbetrieb, max. Drehmoment 250 Nm)
- Makita 6905H (Vierkantantrieb, Netzbetrieb, max. Drehmoment 300 Nm)

BSZ 12 und 14

- Milwaukee HD 28 IW (Vierkantantrieb, Akkubetrieb, max. Drehmoment 440 Nm)
- Bosch GDS 18E (Vierkantantrieb, Netzbetrieb, max. Drehmoment 250 Nm)
- Makita 6905H (Vierkantantrieb, Netzbetrieb, max. Drehmoment 300 Nm)



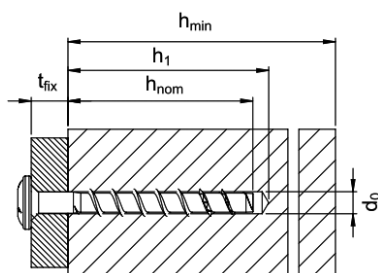
Auszug aus den Anwendungsbedingungen der Europäischen Technischen Bewertung ETA-15/0128

Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen nach ETAG 001, Teil 6. Zulässige Lasten ohne Einfluss von Achs- und Randabständen. Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG 001 berücksichtigt ($\gamma_{M,FI}$ und $\gamma_{M,F}$). Tragfähigkeiten unter Brandbeanspruchung siehe letzte Seite.

Lasten und Kennwerte	Betonschraube BSZ, zinklamellenbeschichtet		BSZ 5	BSZ 6 standard	BSZ 6 reduziert
Verankerungstiefe	hef/ hef,red	[mm]	27	44	27
			gerissener / ungerissener Beton		
Zulässige Zuglast ¹⁾	C20/25 zul. N	[kN]	0,6	3,6	0,6
Achs- und Randabstände					
Verankerungstiefe	hef	[mm]	27	44	27
Charakteristischer Achsabstand	Scr, N	[mm]	82	132	82
Charakteristischer Randabstand	Ccr, N	[mm]	41	66	41
Minimale Achs- und Randabstände für Standardbauteildicke					
			gerissener / ungerissener Beton		
Mindestbauteildicke	hmin	[mm]	80	100	80
Minimaler Achsabstand	Smin	[mm]	35	40	35
Minimaler Randabstand	Cmin	[mm]	35	40	35
Montagedaten					
Bohrlochdurchmesser	d0	[mm]	5	6	6
Bohrlochtiefe	h1	[mm]	40	60	40
Durchgangsloch im Anbauteil	df ≥	[mm]	7	8	8
Empf. Drehmoment beim Verankern	Tinst	[Nm]	8	10	10

Lasten und Kennwerte	Betonschraube BSZ, Edelstahl A4		BSZ 5 A4	BSZ 6 A4	
Verankerungstiefe	hef/ hef,red	[mm]	27	44	27
			gerissener / ungerissener Beton		
Zulässige Zuglast ¹⁾	C20/25 zul. N	[kN]	0,6	3,6	0,6
Achs- und Randabstände					
Verankerungstiefe	hef	[mm]	27	44	27
Charakteristischer Achsabstand	Scr, N	[mm]	82	132	82
Charakteristischer Randabstand	Ccr, N	[mm]	41	66	41
Minimale Achs- und Randabstände für Standardbauteildicke					
			gerissener / ungerissener Beton		
Mindestbauteildicke	hmin	[mm]	80	100	80
Minimaler Achsabstand	Smin	[mm]	35	40	35
Minimaler Randabstand	Cmin	[mm]	35	40	35
Montagedaten					
Bohrlochdurchmesser	d0	[mm]	5	6	6
Bohrlochtiefe	h1	[mm]	40	60	40
Durchgangsloch im Anbauteil	df ≥	[mm]	7	8	8
Empf. Drehmoment beim Verankern	Tinst	[Nm]	8	10	10

¹⁾ Für die Ermittlung der zulässigen Last wurde auf der Widerstandsseite der Teilsicherheitsbeiwert aus der Zulassung $\gamma_{M,FI}$ und auf der Einwirkungsseite ein Teilsicherheitsbeiwert $\gamma_{M,F}$ berücksichtigt.



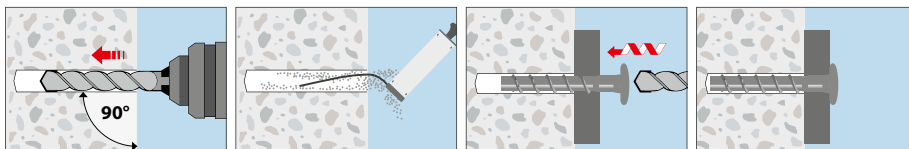
Empfohlene Schlagschrauber

Schrauben Ø Schlagschraubermodell

BSZ 5 und 6

- Makita 6904 VH (Vierkantantrieb, Netzbetrieb, max. Drehmoment 200 Nm)
- Milwaukee C 12 IW (Vierkantantrieb, Akkubetrieb, max. Drehmoment 136 Nm)
- Milwaukee C 12ID (Vielzahntrieb, Akkubetrieb, max. Drehmoment 96 Nm)
- DeWalt DEDC 840 KB (Vierkantantrieb, Akkubetrieb, max. Drehmoment 160 Nm)

Montage



Technische Kennwerte bei Brandbeanspruchung für Einzelbefestigungen

Befestigungssystem	Größe	Maximale Zug- und Querlast [kN] im Brandverhalten für Feuerwiderstandsklassen			
		R 30 ¹⁾ (30 min)	R 60 ¹⁾ (60 min)	R 90 ¹⁾ (90 min)	R 120 ¹⁾ (120 min)
Betonschraube BSZ Stahl, zinklamellenbeschichtet	6	0,9	0,8	0,6	0,4
	8	2,3	1,7	1,1	0,8
	10	4,0	3,3	2,2	1,7
	12	6,3	5,8	4,2	3,4
	14	9,8	8,1	5,9	4,8
Betonschraube BSZ mit metrischem Anschlussgewinde, Edelstahl A4	6	1,2	1,2	1,2	0,8
	8	2,3	1,7	1,1	0,8
	10	4,0	3,3	2,2	1,7
	12	6,3	5,8	4,2	3,4
	14	9,8	8,1	5,9	4,8
Betonschraube BSZ Ausführung mit Sechskant, Senk- und Linsenkopf, Edelstahl A4	6	1,2	1,2	1,2	0,8
	8	2,3	2,3	2,3	1,8
	10	4,0	4,0	4,0	3,2
	12	6,3	5,8	4,2	3,4
	14	9,8	8,1	5,9	4,8

Achs- und Randabstände R30 bis R120	Größe	Achsabstand		Randabstand	
		S _{cr,fi}	S _{min}	C _{fi}	C _{min}
	6	4xh _{ef}	40	2xh _{ef}	
	8		50		
	10		70		
	12		80		
	14		100		

¹⁾ Für die Ermittlung der zulässigen Last wurde auf der Widerstandsseite der Teilsicherheitsbeiwert aus der Zulassung $\gamma_{M,R}=1,0$ und auf der Einwirkungsseite ein Teilsicherheitsbeiwert $\gamma_F=1,0$ berücksichtigt

Technische Kennwerte bei Brandbeanspruchung für Mehrfachbefestigungen

Befestigungssystem	Größe	Maximale Zug- und Querlast [kN] im Brandverhalten für Feuerwiderstandsklassen			
		R 30 ¹⁾ (30 min)	R 60 ¹⁾ (60 min)	R 90 ¹⁾ (90 min)	R 120 ¹⁾ (120 min)
Betonschraube BSZ für Standardverankerungstiefe	6, Stahl verzinkt	0,9	0,8	0,6	0,4
	6, Edelstahl A4	1,2	1,2	1,2	0,8
Betonschraube BSZ für reduzierte Verankerungstiefe	6, Stahl verzinkt	0,38	0,38	0,38	0,30
	6, Edelstahl A4	0,38	0,38	0,38	0,38

Achs- und Randabstände R30 bis R120	Größe	Achsabstand	Randabstand
		S _{cr,fi}	C _{cr,fi}
	6	120	60

¹⁾ Für die Ermittlung der zulässigen Last wurde auf der Widerstandsseite der Teilsicherheitsbeiwert aus der Zulassung $\gamma_{M,R}=1,0$ und auf der Einwirkungsseite ein Teilsicherheitsbeiwert $\gamma_F=1,0$ berücksichtigt



... eine starke Verbindung

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG
Auf dem Immel 2
67685 Weilerbach
Telefon 0 63 74/91 16-0 · Telefax 0 63 74/91 16-60
info@mkt.de · www.mkt.de