

# Schwerlastanker SL

Stahl verzinkt / Edelstahl A4



Schwerlastanker SL

Schwerlastanker SL A4

## Beschreibung

Der Schwerlastanker SL ist ein Drehmoment kontrollierter Spreizdübel für Durchsteckmontage im ungerissenen Beton, erhältlich in drei Versionen: SL-S mit Schraubenkopf, SL-B mit Bolzenkopf oder SL-SK mit Senkkopfschraube. Neu: Europäisch Technische Zulassung nach Option 7 für die Größe M 10 in Stahl verzinkt und allgemeine bauaufsichtliche Zulassung in Beton ab Festigkeitsklasse C12/15.

## Anwendungsbeispiele

Mittlere bis schwere Verankerungen im ungerissenen Beton wie z.B. Stahlstützen, Geländer, Maschinen, Gerüste, Konsolen.



**Lastbereich:** 5,4 kN - 66,8 kN  
**Betongüte:** C12/15 - C50/60



## Schwerlastanker SL A4<sup>1)</sup>



→ Edelstahl A4  
 → Für ungerissenen Beton

Bezeichnung	Typ		Bohrloch ØxTiefe	Setz- tiefe	Dübel- länge l		Klemm- stärke	Ge- winde	Pack- inhalt	Gew. pro Pack.
	SL-S	SL-B			Typ S mm	Typ B mm				
SL 10-10 A4	10010501	12010501	10x60	53	69	69	10	M 6	50	1,73
SL 10-25 A4	10020501	12020501	10x60	53	84	84	25	M 6	50	2,15
SL 10-50 A4	10025501	12025501	10x60	53	104	106	50	M 6	50	2,69
SL 12-10 A4	10110501	12110501	12x70	63	80	82	10	M 8	50	3,20
SL 12-25 A4	10120501	12120501	12x70	63	95	97	25	M 8	50	3,72
SL 12-50 A4	10125501	12125501	12x70	63	120	122	50	M 8	25	2,34
SL 14-10 A4	10210501	12210501	14x85	73	94	96	10	M 10	25	2,60
SL 14-25 A4	10220501	12220501	14x85	73	109	111	25	M 10	25	3,02
SL 14-50 A4	10225501	12225501	14x85	73	134	136	50	M 10	25	3,68
SL 18-15 A4	10310501	12310501	18x100	93	112	117	15	M 12	20	4,36
SL 18-25 A4	10315501	12315501	18x100	93	122	127	25	M 12	20	4,50
SL 18-40 A4	10320501	12320501	18x100	93	137	142	40	M 12	20	5,19
SL 24-25 A4	10510501	12510501	24x125	107	150	155	25	M 16	10	4,68
SL 24-50 A4	10515501	12515501	24x125	107	170	176	50	M 16	10	5,28
SL 28-30 A4	10610501	12610501	28x150	135	182	188	30	M 20	5	4,30
SL 28-60 A4	10615501	12615501	28x150	135	212	218	60	M 20	5	5,02

Weitere Längen sowie Sonderkombinationen auf Anfrage.

<sup>1)</sup> Nicht Bestandteil der Zulassungen.

## Schwerlastanker SL-SK A4<sup>1)</sup>



→ Edelstahl A4  
 → Für ungerissenen Beton

Bezeichnung	Typ SL-SK	Bohrloch ØxTiefe	Setz- tiefe	Dübel- länge l	Klemm- stärke	Ge- winde	Pack- inhalt	Gew. pro Pack.
SL 10-25 A4	10020531	10x60	53	80	25	M 6	50	2,32
SL 12-25 A4	10120531	10x70	63	90	25	M 8	50	4,00

Weitere Längen sowie Sonderkombinationen auf Anfrage.

<sup>1)</sup> Nicht Bestandteil der Zulassungen.

## Schwerlastanker SL



→ Stahl verzinkt  
 → Für ungerissenen Beton

Bezeichnung	Typ		Bohrloch ØxTiefe	Setz- tiefe	Dübel- länge l		Klemm- stärke	Ge- winde	Pack- inhalt	Gew. pro Pack.
	SL-S	SL-B			Typ S mm	Typ B mm				
SL 14-0	10205101	12205101	14x85	73	84	86	0	M10	25	2,38
SL 14-10	10210101	12210101	14x85	73	94	96	10	M10	25	2,71
SL 14-25	10220101	12220101	14x85	73	109	111	25	M10	25	3,08
SL 14-50	10225101	12225101	14x85	73	134	136	50	M10	25	3,73
SL 14-75	10230101	12230101	14x85	73	159	161	75	M10	25	4,43
SL 14-100	10235101	12235101	14x85	73	179	181	100	M10	25	5,18
SL 14-125	-	12240101	14x85	73	-	210	125	M10	25	5,32
SL 14-160	-	12245101	14x85	73	-	245	160	M10	20	4,96

Weitere Längen sowie Sonderkombinationen auf Anfrage.



**Auszug aus den Anwendungsbedingungen der Zulassungen ETA-08/0230 und Z-21.1-1638.**

Ankertragfähigkeiten, Querbeanspruchung ohne Einfluss von Achs- und Randabständen. Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG 001 berücksichtigt ( $\gamma_M$  und  $\gamma_F$ ).

Empfohlene Ankertragfähigkeiten, Querbeanspruchung ohne Einfluss von Achs- und Randabständen. Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG berücksichtigt ( $\gamma_M$  und  $\gamma_F$ ).

Lasten und Kennwerte	Schwerlastanker SL		SL 14
			M 10
			Stahl, verzinkt
zulässige Werte - ungerissener Beton			
Zuglast	C12/15 N	[kN]	7,6
	C20/25 N	[kN]	9,5
	C30/37 N	[kN]	11,6
	C40/50 N	[kN]	13,4
	C50/60 N	[kN]	14,8
Querlast	C12/15 V	[kN]	13,3
	$\geq$ C20/25 V	[kN]	13,3
Biegemoment	M	[Nm]	34,3

SL 10 <sup>1)</sup>	SL 12 <sup>1)</sup>	SL 14 <sup>1)</sup>	SL 18 <sup>1)</sup>	SL 24 <sup>1)</sup>	SL 28 <sup>1)</sup>
M 6	M 8	M 10	M 12	M 16	M 20
A4-70	A4-70	A4-70	A4-70	A4-70	A4-70
empfohlene Werte - ungerissener Beton					
-	-	-	-	-	-
5,4	9,8	12,6	17,2	24,0	33,5
5,4	9,8	13,8	18,9	26,4	36,9
5,4	9,8	15,5	22,5	33,8	47,3
5,4	9,8	15,5	22,5	37,2	52,0
-	-	-	-	-	-
6,7	10,2	14,5	25,4	45,6	66,8
4,9	12,0	23,9	41,9	106,5	208,1

Achs- und Randabstände		
Verankerungstiefe	$h_{ef}$	[mm] 65
Charakteristischer Achsabstand	$s_{cr,N}$	[mm] 195
Charakteristischer Randabstand	$c_{cr,N}$	[mm] 97,5
Minimaler Achsabstand	$s_{min}$	[mm] 60
Minimaler Randabstand	$c_{min}$	[mm] 120
Mindestbauteildicke	$h_{min}$	[mm] 130

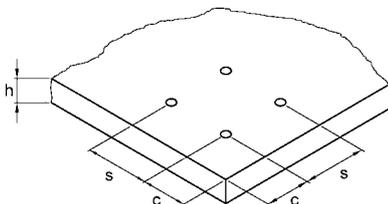
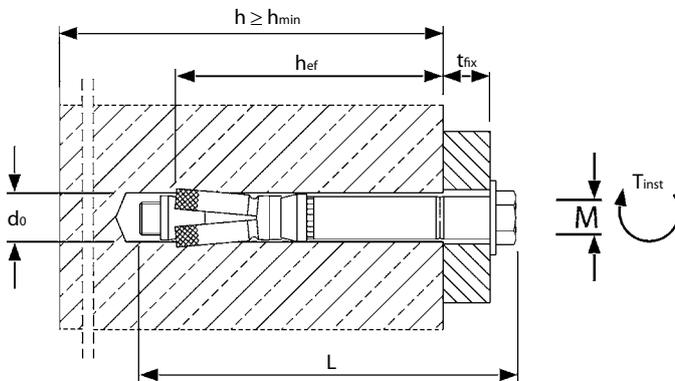
45	55	65	80	100	125
135	165	195	240	300	375
67,5	82,5	97,5	120	150	187,5
70	80	100	120	150	190
90	110	130	160	200	250
130	160	200	240	300	350

Montagedaten		
Bohrlochdurchmesser	$d_o$	[mm] 14
Durchgangsloch im Anbauteil	$d_f$	[mm] 16
Bohrlochtiefe	$h_1$	[mm] 85
Drehmoment beim Verankern	$T_{inst}$	[Nm] 50
Schlüsselweite	SW	[mm] 17

10	12	14	18	24	28
12	14	16	20	26	31
60	70	85	100	125	150
10	25	50	80	200	400
10	13	17	19	24	30

Auf Anforderung: Das praxiserichtete Bemessungsprogramm auf CD-ROM oder unter [www.mkt-duebel.de](http://www.mkt-duebel.de).

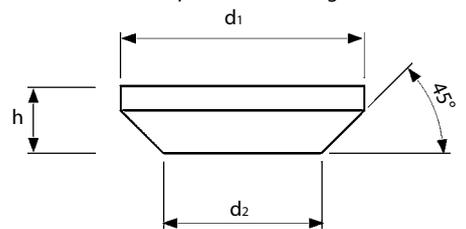
<sup>1)</sup> Nicht Bestandteil der Zulassungen.



**Maße Senkkopf für SL-SK (mm)**

	d1	d2	h
SL-SK 10 M 6	20,0	11,0	6,0
SL-SK 12 M 8	24,0	14,0	7,5
SL-SK 15 M 10	30,0	17,0	10,5
SL-SK 18 M 12	32,0	19,0	12,0

Geometrie Senkkopf bei Ausführung SL-SK.



**Montage**

