

Der montagefreundliche Innengewindeanker für Befestigungen in ungerissenem Beton



Absturzicherung



Anlagenbau

AUSFÜHRUNGEN

- Galvanisch verzinkter Stahl

BAUSTOFFE

Zugelassen für:

- Beton C20/25 bis C50/60, ungerissen

Auch geeignet für:

- Beton C12/15
- Naturstein mit dichtem Gefüge

PRÜFZEICHEN



VORTEILE

- Die optimierte Geometrie minimiert die Setzenergie und ermöglicht so die Verwendung bei sehr beengten Platzverhältnissen. Dies sorgt für eine anwenderfreundliche Montage.
- Die dreifach spreizende Hülse ermöglicht durch gleichmäßige Lastverteilung geringe Achs- und Randabstände. Dadurch kann der TA M sehr flexibel verwendet werden.
- Das metrische Innengewinde erlaubt die Verwendung handelsüblicher Schrauben oder Gewindestangen für die ideale Anpassung an die Anwendung.
- Die rote Kunststoffkappe schützt vor Verschmutzung des Gewindes und sichert so dessen Gängigkeit.

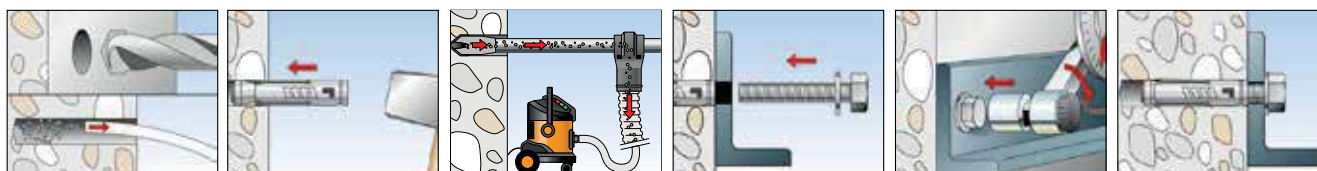
ANWENDUNGEN

- Stahlkonstruktionen
- Handgriffe
- Konsolen
- Leitern
- Kabeltrassen
- Maschinen
- Treppen
- Tore
- Fassaden
- Abstandskonstruktionen

FUNKTIONSWEISE

- Der TAM ist geeignet für die Vorsteckmontage.
- Beim Aufbringen des Drehmoments wird der Konus in die Spreizhülse gezogen und verspannt diese gegen die Bohrlochwand.
- Für eine korrekte Montage muss sich der Vorsteckanker TA M am Anbauteil abstützen können oder die Gewindestange gekontert sein.
- Bestimmung der Schraubenlänge l_s :
Schraubenlänge l_s =
Länge des Dübels
+ Dicke des Anbauteils t_{fix}
+ Dicke der Unterlegscheibe.

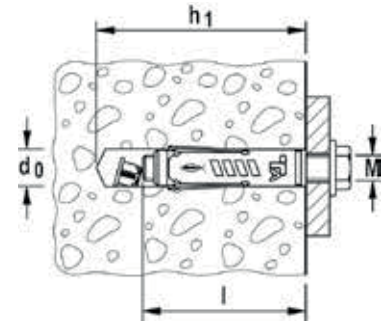
MONTAGE



TECHNISCHE DATEN



Schwerlastanker TA M

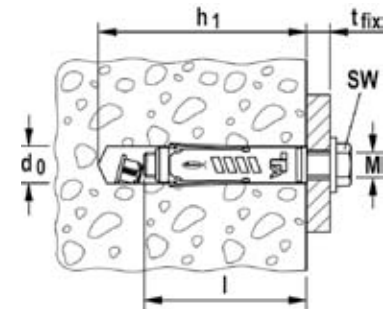


	Stahl, galvanisch verzinkt	Zulassung	Bohrerenn-durchmesser	min. Bohrlochtiefe	Dübellänge	Gewinde	Verkaufseinheit
	Art.-Nr.	ETA	d_0 [mm]	h_1 [mm]	l [mm]	M	[Stück]
Artikelbezeichnung	gvz						
TA M6	90245	■	10	65	49	M 6	50
TA M8	90246	■	12	70	56	M 8	50
TA M10	90247	■	15	90	69	M 10	25
TA M12	90248	■	18	105	86	M 12	25

TECHNISCHE DATEN



Schwerlastanker TA M-S mit Schraube



	Stahl, galvanisch verzinkt	Zulassung	Bohrerenn-durchmesser	min. Bohrlochtiefe	Dübellänge	max. Dicke des Anbauteils	Schraube	Schlüsselweite	Verkaufseinheit
	Art.-Nr.	ETA	d_0 [mm]	h_1 [mm]	l [mm]	t_{fix} [mm]	$\emptyset \times$ Länge	○ SW [mm]	[Stück]
Artikelbezeichnung	gvz								
TA M6 S/10	90249	■	10	65	49	10	M 6 x 60	10	50
TA M8 S/10	90250	■	12	70	56	10	M 8 x 65	13	50
TA M10 S/20	90251	■	15	90	69	20	M 10 x 90	17	25
TA M12 S/25	90252	■	18	105	86	25	M 12 x 110	19	20

LASTEN

Schwerlastanker TA M galv. verzinkt

Zulässige Lasten ¹⁾³⁾ eines Einzeldübel in ungerissenem Normalbeton (Betondruckzone) der Festigkeit C20/25 ⁴⁾									minimale Abstände bei gleichzeitiger Reduzierung der Last	
Typ	effektive Verankerungstiefe	minimale Bauteildicke	Montage-drehmoment	zulässige Zuglast	zulässige Querlast	erforderlicher Randabstand (bei einem Rand) für max. Last		erforderlicher Achsabstand für max. Last	min. Achs-abstand	min. Rand-abstand
	h_{ef} [mm]	h_{min} [mm]	T_{inst} [Nm]	$N_{zul}^{2)}$ [kN]	$V_{zul}^{2)}$ [kN]	Zuglast c [mm]	Querlast c [mm]			
TA M8	45	100	20	5,7	6,7	65	95	135	90	60
TA M10	55	110	40	9,5	11,0	160	150	220	110	70
TA M12	70	140	75	11,9	17,0	170	200	210	160	120

Für die Bemessung ist die gesamte Europäische Technische Bewertung ETA-04/0003 zu beachten.

¹⁾ Es sind die in der Zulassung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung $\gamma_F = 1,4$ berücksichtigt. Als Einzeldübel gelten z. B. Anker mit einem Achsabstand $s \geq 3 \times h_{ef}$ und einem Randabstand $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Exakte Daten siehe ETA.

²⁾ Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten oder bei Querlasten mit Hebelarm (Biegung) sowie

bei reduzierten Rand- und Achsabständen, ist eine detaillierte Dübelbemessung, z. B. mit unserem Bemessungsprogramm C-FIX, erforderlich.

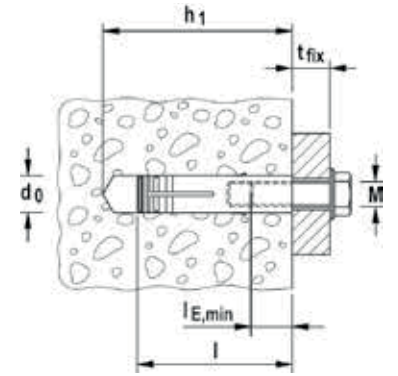
³⁾ Bei TA M und TA M-S, für Schraubenfestigkeitsklasse 8.8.

⁴⁾ Bei höheren Betonfestigkeiten sind bis zu 55 % höhere zulässige Lasten möglich. Siehe Zulassung.

TECHNISCHE DATEN



Schwerlastanker **SL M**

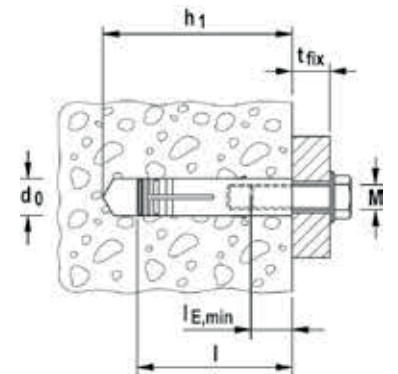


	Stahl, galvanisch verzinkt	Bohrernenn- durchmesser d_0 [mm]	min. Bohrlochtiefe h_1 [mm]	Dübellänge l [mm]	Innengewinde M	min. Einschraubtiefe $l_{E,min}$ [mm]	Verkaufseinheit [Stück]
Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	gvz					
SL M 16	50556	24	110	90	M 16	90	10
SL M 20	50557	30	130	110	M 20	110	5
SL M 24	50558	35	150	125	M 24	125	5

TECHNISCHE DATEN



Schwerlastanker **SL M-N A4**



	nicht rostender Stahl	Bohrernenn- durchmesser d_0 [mm]	min. Bohrlochtiefe h_1 [mm]	Dübellänge l [mm]	Innengewinde M	min. Einschraubtiefe $l_{E,min}$ [mm]	Verkaufseinheit [Stück]
Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	A4					
SL M 8 N A4	50526	12	60	54	M 8	52	25
SL M 10 N A4	50527	16	70	62	M 10	62	20

LASTEN

Schwerlastanker **SL M** galv. verzinkt / nicht rostender Stahl A4

Empfohlene Lasten ¹⁾³⁾ eines EinzeldüBELs in ungerissenem Normalbeton (Betondruckzone) der Festigkeit C20/25								
Typ	effektive Verankerungstiefe h_{ef} [mm]	minimale Bauteildicke h_{min} [mm]	Montage-drehmoment T_{inst} [Nm]	empfohlene Last $F_{empf}^{2)}$ [kN]	char. Achsabstand $s_{cr,N}$ [mm]	char. Randabstand $c_{cr,N}$ [mm]	min. Achsabstand $s_{min}^{4)}$ [mm]	min. Randabstand $c_{min}^{4)}$ [mm]
SL M 8 N A4	45	100	25	3,5	135	68	50	90
SL M 10 N A4	50	100	50	5,0	150	75	50	100
SL M 16 gvz	62	130	100	8,0	186	93	60	120
SL M 20 gvz	77	150	150	11,0	231	116	80	160
SL M 24 gvz	90	200	200	13,9	270	135	90	180

¹⁾ Erforderlicher Sicherheitsfaktor ist berücksichtigt.

²⁾ Gültig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel.

³⁾ Für Schraubenfestigkeitsklassen 8.8 (gvz) und A4-70 (A4).

⁴⁾ Kleinster möglicher Achs- bzw. Randabstand bei gleichzeitiger Reduzierung der empfohlenen Last.