

LANGSCHAFTDÜBEL NYLON CE MIT SCHRAUBE

- Anwendung für gerissenen und ungerissenen Beton, Vollmauerwerk und Lochmauerwerk zertifiziert (Anwendungskategorie a, b, c)
- Feuerwiderstand R90 für Ø10 mm
- Kunststoff-Ankerdübel für Mehrzweckanwendung in Beton und Mauerwerk für nicht tragende Anwendungen
- Komplett mit Schraube mit Senkkopf aus verzinktem Stahl
- Durchgehende Befestigung

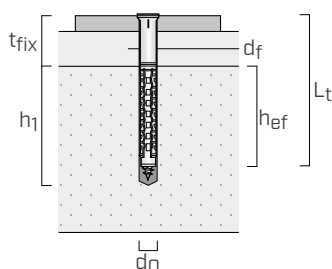
NUTZUNGSKLASSE	SC1	SC2
ATMOSPHERISCHE KORROSIVITÄT	C1	C2
MATERIAL	Zn ELECTRO PLATED Elektroverzinkter Kohlenstoffstahl	PA Polyamid/Nylon



ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

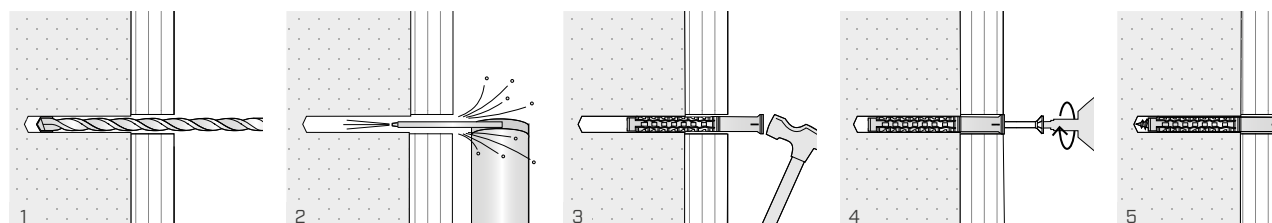
ART.-NR.	d ₀ [mm]	L _t [mm]	d _v x L _v [mm]	t _{fix} [mm]	h ₁ [mm]	h _{ef} [mm]	d _f [mm]	Einsatz	Stk.
NDC880	8	80	5,5 x 85	10	80	70	8,5	TX30	50
NDC8100		100	5,5 x 105	30	80	70	8,5	TX30	50
NDC8120		120	5,5 x 125	50	80	70	8,5	TX30	50
NDC8140		140	5,5 x 145	70	80	70	8,5	TX30	50
NDC10100	10	100	7 x 105	30	80	70	10,5	TX40	50
NDC10120		120	7 x 125	50	80	70	10,5	TX40	50
NDC10140		140	7 x 145	70	80	70	10,5	TX40	25
NDC10160		160	7 x 165	90	80	70	10,5	TX40	25
NDC10200		200	7 x 205	130	80	70	10,5	TX40	25
NDC10240		240	7 x 245	170	80	70	10,5	TX40	20

GEOMETRIE

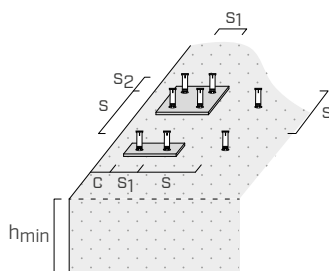


- d₀ Durchmesser Anker = Bohrdurchmesser im Untergrund
- L_t Länge Anker
- d_v x L_v Durchmesser der Schraube x Länge der Schraube
- t_{fix} maximale Klemmdicke
- h₁ min. Bohrtiefe
- h_{ef} Effektive Verankerungstiefe
- d_f Max. Bohrdurchmesser am zu befestigenden Element

MONTAGE



MONTAGE



Achsabstände und Mindestabstände an Beton				NDC	
				Ø8	Ø10
Mindestachsabstand	Beton C12/15	s_{min}	[mm]	70	85
	Beton $\geq$ C16/20			50	60
Mindestrandabstand	Beton C12/15	c_{min}	[mm]	70	70
	Beton $\geq$ C16/20			50	50
Kritischer Randabstand	Beton C12/15	$c_{cr,N}$	[mm]	100	140
	Beton $\geq$ C16/20			70	100
Mindeststärke Betonträger		h_{min}	[mm]	100	100

Für Achsabstände und Abstände, die unter den kritischen Werten liegen, sind unter Berücksichtigung der Montageparameter die Festigkeitswerte entsprechend geringer.

Achsabstände und Abstände an Mauerwerk				NDC	
				Ø8	Ø10
Mindestrandabstand		c_{min}	[mm]	100	
Mindestachsabstand für einzelnen Anker		s_{min}	[mm]	250	
Mindestachsabstand für die Ankergruppe senkrecht zur freien Kante		$s_{1,min}$	[mm]	200	
Mindestachsabstand für die Ankergruppe parallel zur freien Kante		$s_{2,min}$	[mm]	400	
Mindestdicke Untergrund	Vollziegel EN 771-1	h_{min}	[mm]	115	
	Vollziegel aus Kalksandstein EN 771-2			115	
	Hochlochziegel EN 771-1 (z.B. Doppio Uni)			115	
	Lochziegel EN 771-1 (560 x 200 x 274 mm)			200	
	Lochziegel aus Kalksandstein DIN106 / EN 771-2			240	

STATISCHE WERTE FÜR BETON⁽¹⁾

Gültig für einen einzelnen Anker ohne Berücksichtigung von Achsabständen und Abständen vom Rand und für Beton mit hoher Dicke.

CHARAKTERISTISCHE WERTE

	Zugkraft ⁽²⁾			Scherwert ⁽³⁾	
	$N_{Rk,p}$		γ_{Mc}	$V_{Rk,s}$	γ_{Ms}
	[kN]			[kN]	
	C12/15	≥ C16/20			
Ø8	1,2	2,0	1,8	4,8	1,25
Ø10	2,0	3,0	1,8	6,4	1,5

ANMERKUNGEN

⁽¹⁾ Für die Berechnung von Mauerwerk-Ankern wird auf das ETA-Dokument verwiesen.

⁽²⁾ Bruch/Versagen durch Auszug (pull-out).

⁽³⁾ Bruch/Versagen des Werkstoffs Stahl (Schraube).

ALLGEMEINE GRUNDLAGEN

- Die charakteristischen Werte sind nach ETA-12/0261.
- Die Bemessungswerte werden aus den charakteristischen Werten wie folgt berechnet: $R_d = R_k / \gamma_M$. Die Beiwerte γ_M sind in der Tabelle angegeben und entsprechen den Produktzertifikaten.
- Für die Berechnung von Ankern mit geringen Achsabständen oder in Randnähe oder zur Befestigung von Ankergruppen wird auf das ETA-Dokument verwiesen.