

## 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

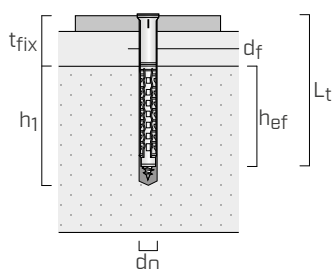
NUTZUNGSKLASSE	SC1	SC2
ATMOSPHERISCHE KORROSIVITÄT	C1	C2
MATERIAL	Zn ELECTRO PLATED Elektroverzinkter Kohlenstoffstahl	PA Polyamid/Nylon



## ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

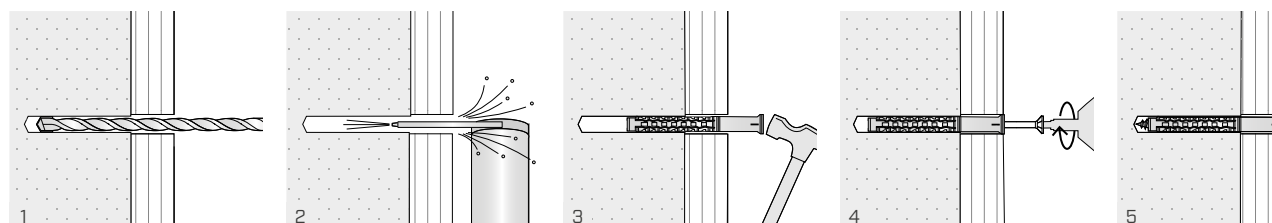
ART.-NR.	d <sub>0</sub> [mm]	L <sub>t</sub> [mm]	d <sub>v</sub> x L <sub>v</sub> [mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	h <sub>1</sub> [mm]	h <sub>ef</sub> [mm]	d <sub>f</sub> [mm]	Einsatz	Stk.
NDC880	8	80	5,5 x 85	10	80	70	8,5	TX30	50
NDC8100		100	5,5 x 105	30	80	70	8,5	TX30	50
NDC8120		120	5,5 x 125	50	80	70	8,5	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

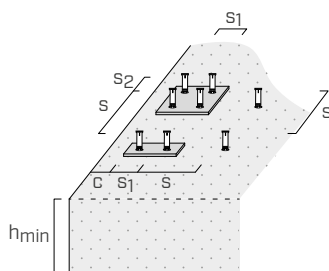


- d<sub>0</sub> Durchmesser Anker = Bohrdurchmesser im Untergrund
- L<sub>t</sub> Länge Anker
- d<sub>v</sub> x L<sub>v</sub> Durchmesser der Schraube x Länge der Schraube
- t<sub>fix</sub> maximale Klemmdicke
- h<sub>1</sub> min. Bohrtiefe
- h<sub>ef</sub> Effektive Verankerungstiefe
- d<sub>f</sub> 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<sup>(1)</sup>

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

### CHARAKTERISTISCHE WERTE

	Zugkraft <sup>(2)</sup>			Scherwert <sup>(3)</sup>	
	$N_{Rk,p}$		$\gamma_{Mc}$	$V_{Rk,s}$	$\gamma_{Ms}$
	[kN]			[kN]	
	C12/15	$\geq$ 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

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

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

<sup>(3)</sup> 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  $\gamma_M$  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.