

AB1 A4



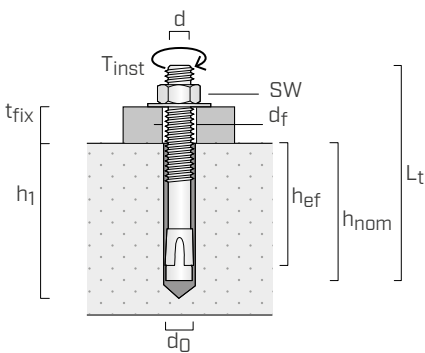
不锈钢重型膨胀锚栓 CE1

- 用于开裂混凝土和未开裂混凝土的 CE 选项 1
- 抗震性能类别 C1
- A4 不锈钢
- 防火 R120
- 配有螺母和垫圈
- 适用于致密材料
- 贯穿紧固
- 膨胀受扭矩控制



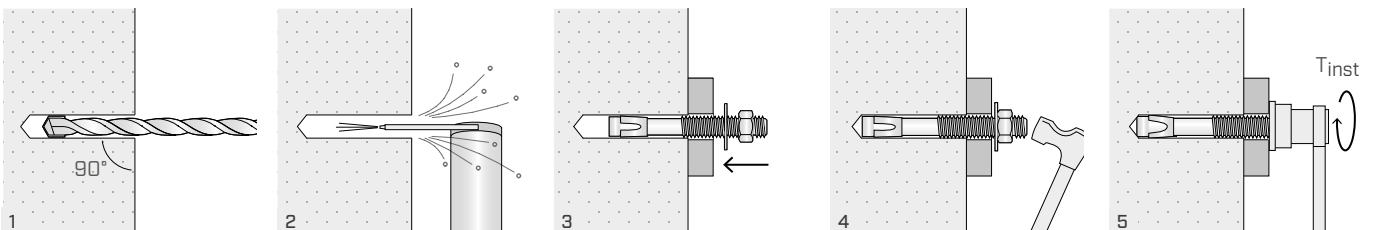
产品编码和尺寸

产品编码	d = d ₀ [mm]	L _t [mm]	t _{fix} [mm]	h _{1,min} [mm]	h _{nom} [mm]	h _{ef} [mm]	d _f [mm]	SW [mm]	T _{inst} [Nm]	卷
AB1892A4	M8	92	30	60	50	45	9	13	20	50
AB18112A4		112	50	60	50	45	9	13	20	50
AB11092A4	M10	92	10	75	68	60	12	17	35	50
AB110132A4		132	50	75	68	60	12	17	35	25
AB112118A4	M12	118	20	90	81	70	14	19	70	20
AB116138A4	M16	138	20	110	96	85	18	24	120	10

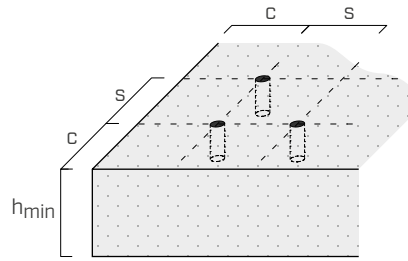


- d 锚栓直径
- d₀ 混凝土支架中的孔径
- L_t 锚栓长度
- t_{fix} 最大紧固厚度
- h₁ 最小孔深
- h_{nom} 标称锚固深度
- h_{ef} 有效锚栓深度
- d_f 待紧固构件中的最大孔径
- SW 扳手尺寸
- T_{inst} 紧固扭矩

装配



■ 安装



		AB1 A4				
间距和最小距离		M8	M10	M12	M16	
最小间距	s_{min} [mm]	50	55	60	70	
	适用于 $c \geq$ [mm]	50	80	90	120	
最小边距	c_{min} [mm]	50	50	55	85	
	适用于 $s \geq$ [mm]	50	100	145	150	
混凝土支撑的最小厚度		h_{min} [mm]	100	120	140	170
间距和临界距离		M8	M10	M12	M16	
临界间距	$s_{cr,N}^{(1)}$ [mm]	135	180	210	255	
	$s_{cr,sp}^{(2)}$ [mm]	180	240	280	340	
临界边距	$c_{cr,N}^{(1)}$ [mm]	68	90	105	128	
	$c_{cr,sp}^{(2)}$ [mm]	90	120	140	170	

当间距和距离小于临界值时，必须根据安装参数降低强度值。

■ 静态值

当间距和边缘距离不是限制性参数时，适用于带有薄加固层的 C20/25 级增稠混凝土中的单个锚栓。

特性值

杆	未开裂混凝土				开裂混凝土			
	拉力 ⁽³⁾		剪力 ⁽⁴⁾		拉力 ⁽³⁾		剪力	
	$N_{Rk,p}$ [kN]	Y_{Mp}	$V_{Rk,s}$ [kN]	Y_{Ms}	$N_{Rk,p}$ [kN]	Y_{Mp}	$V_{Rk,s}$ [kN]	Y_M
M8	9	1,8	11	1,25	5	1,8	11	$Y_{Mc} = 1,5^{(5)}$
M10	16	1,8	17	1,25	9	1,8	17	$Y_{Ms} = 1,25^{(4)}$
M12	20	1,8	25	1,25	12	1,8	25	$Y_{Ms} = 1,25^{(4)}$
M16	35	1,5	47	1,25	20	1,5	47	$Y_{Ms} = 1,25^{(4)}$

$N_{Rk,p}$ 的增量因数 ⁽⁶⁾		
ψ_c	C25/30	1,04
	C30/37	1,10
	C40/50	1,20
	C50/60	1,28

注意：

- (1) 拉力载荷下混凝土锥的断裂特性。
- (2) 拉力载荷下的劈裂破坏模式。
- (3) 拔出破坏模式。
- (4) 钢破坏模式。
- (5) 剪撬破坏模式。
- (6) 抗拉强度增量因数（钢破坏除外）。

一般原则：

- 特征值符合 ETA-10/0076。
- 设计值获取自特征值，如下所示： $R_d = R_k / \gamma_M$
根据破坏特性和产品证书在表中列出了系数 γ_M 。
- 对于间距减小或距边缘太近的锚栓的计算，请参阅 ETA。同样，如果要固定在等级更高、厚度有限或加固层较厚的混凝土支撑上，也请参阅 ETA。
- 当设计用于地震载荷下的锚栓时，请参阅 ETA 推荐文件和 EOTA 技术报告 045 中的信息。
- 当计算可能遭受火灾影响的锚栓时，请参阅 ETA 和技术报告 020。