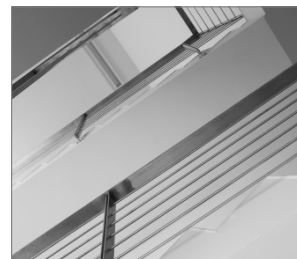


R-XPTIII-HD Varmförzinkad Expanderbult

Varmförzinkad expander för icke sprucken betong



Godkännanden och rapporter

- ETA 21/0062



Produktinformation

Fördelar och egenskaper

- Mayor resistencia a la corrosión gracias a la capa de protección de zinc por inmersión en caliente con un espesor de 50 µm
- R-XPTIII-designen möjliggör borrning och installation direkt genom fixturen vilket hjälper till att minska installationstiden
- Hög kvalitet och kostnadseffektiv
- Kallt formad kropp garanterar jämn dimensionell noggrannhet
- [Swedish]: Approved for outdoor use according to EAD EAD 330232-01-0601-01

Användningsområden

- Fastsättning av fasad
- Fasadbeklädnad
- Räckan
- Räckan
- Ledstänger
- Hyllor
- Stålkonstruktioner
- Stolparna

Underliggande material

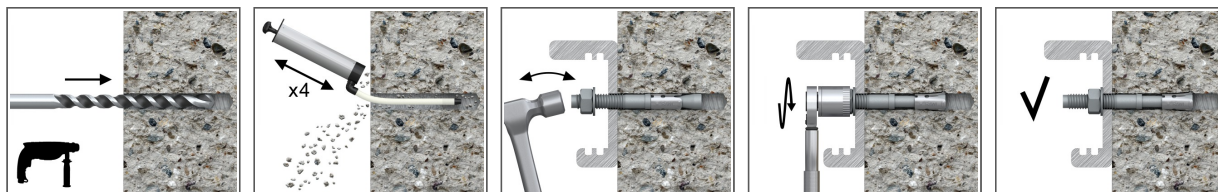
Godkänd att användas i:

- Icke sprucken betong C20/25-C50/60
- Oarmerad betong
- Armerad betong

Går också att använda i:

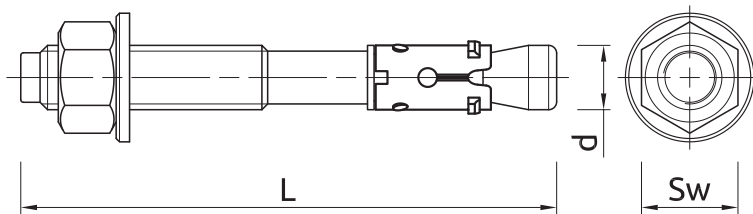
- Natursten (efter dragtest)

Installationsguide



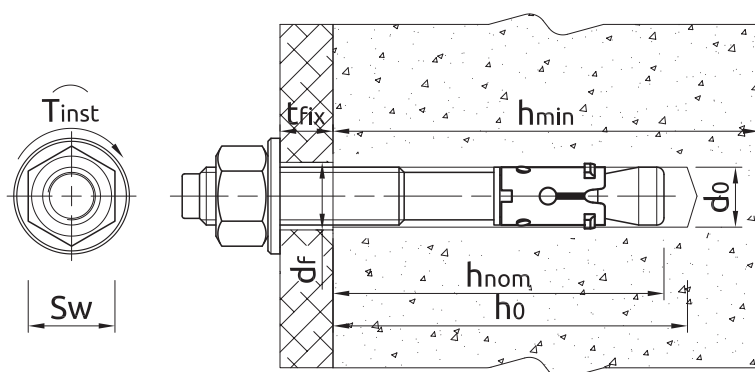
1. Borra ett hål enligt anvisningarna
2. Rengör hålet genom att blåsa det rent.
3. Knacka expandern genom det infästa materialet och in i underlaget till sättdjupet är uppfyllt.
4. Dra åt med rekommenderat vridmoment

Produktinformation



Storlek	Artikel	Infästning		Fastsatt material		
		Diameter	Längd	Max tjocklek tfix för:		Håldiameter
		d	L	$h_{nom,red}$	$h_{nom,std}$	d_f
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
M8	R-XPTIIIHD08060/10	8	60	-	10	9
	R-XPTIIIHD08065/1	8	65	-	1	9
	R-XPTIIIHD08075/10	8	75	-	10	9
	R-XPTIIIHD08080/15	8	80	-	15	9
	R-XPTIIIHD08095/30	8	95	-	30	9
	R-XPTIIIHD08110/45	8	110	-	45	9
	R-XPTIIIHD08115/50	8	115	-	50	9
R-XPTIIIHD08140/75	8	140	-	75	9	
M10	R-XPTIIIHD10080/10	10	80	-	10	12
	R-XPTIIIHD10095/25	10	95	-	25	12
	R-XPTIIIHD10115/45	10	115	-	45	12
	R-XPTIIIHD10130/60	10	130	-	60	12
	R-XPTIIIHD10140/70	10	140	-	70	12
M12	R-XPTIIIHD12080/5	12	80	-	5	14
	R-XPTIIIHD12100/5	12	100	-	5	14
	R-XPTIIIHD12120/25	12	120	-	25	14
	R-XPTIIIHD12125/30	12	125	-	30	14
	R-XPTIIIHD12135/40	12	135	-	40	14
	R-XPTIIIHD12150/55	12	150	-	55	14
	R-XPTIIIHD12180/85	12	180	-	85	14
	R-XPTIIIHD12220/125	12	220	-	125	14
M16	R-XPTIIIHD16125/5	16	125	-	5	18
	R-XPTIIIHD16140/20	16	140	-	20	18
	R-XPTIIIHD16150/30	16	150	-	30	18
	R-XPTIIIHD16180/60	16	180	-	60	18
	R-XPTIIIHD16220/100	16	220	-	100	18

Installationsdata



Storlek		M8	M10	M12	M16
Gängdiameter	d [mm]	8	10	12	16
Håldiameter i underliggande material	d ₀ [mm]	8	10	12	16
Vridmoment vid montering	T _{inst} [Nm]	15	30	50	100
Skiftnyckelstorlek	Sw [mm]	13	17	19	24
STANDARDSÄTTDJUP					
Minsta håldjup i underliggande material	h _{0,s} [mm]	65	70	90	110
Minsta installationsdjup	h _{nom,s} [mm]	55	60	80	100
Minsta tjocklek underliggande material (försänkt monta-	h _{min,s} [mm]	100	100	140	170
Minsta inbördes avstånd	s _{min,s} [mm]	50	70	75	95
Minsta kantavstånd	c _{min,s} [mm]	40	60	65	85

Mekaniska egenskaper

Storlek		M8	M10	M12	M16
Nominell slutlig draghållfasthet - spändhet	f _{uk} [N/mm ²]	650	650	650	650
Nominell sträckgräns - spändhet	f _{yk} [N/mm ²]	520	520	520	520
Tvårsnitt drag	A _s [mm ²]	26.9	42.4	61.5	109.3
Elastiska sektionsmoduler	W _{el} [mm ³]	31.2	62.3	109.2	277.5
Karakteristiskt böjmoment	M ⁰ _{Rk,s} [Nm]	22	45	79	200
Beräknat böjmotstånd	M [Nm]	17.6	36	63.2	160

Bas prestandadata

Prestandadata för enstaka ankare utan påverkan av kantavstånd och avstånd

Storlek		M8	M10	M12	M16
GENOMSNIITTLIG ULTIMAT BELASTNING					
DRAGLAST N _{Ru,m}	[kN]	16.03	18.20	32.76	42.13
TVÄRLAST V _{Ru,m}	[kN]	12.10	19.14	27.83	51.81
KARAKTERISTISK LAST					
DRAGLAST N _{Rk}	[kN]	13.00	15.00	25.00	34.00
TVÄRLAST V _{Rk}	[kN]	11.00	17.39	25.30	47.10
BERÄKNAD LAST					
DRAGLAST N _{Rd}	[kN]	8.67	10.00	16.67	22.67
TVÄRLAST V _{Rd}	[kN]	8.80	11.60	20.24	37.68

Design prestandadata

Storlek			M8	M10	M12	M16
Effektivt sättdjup	h_{ef}	[mm]	47.00	50.00	68.00	85.00
DRAGLAST						
STÅLBROTT						
Karakteristiskt motstånd	$N_{Rk,s}$	[kN]	17.50	27.60	40.00	71.00
Delvis säkerhetsfaktor	γ_{Ms}	-	1.50	1.50	1.50	1.50
UTDRAGSBROTT; ICKE SPRUCKEN BETONG C20/25						
Karakteristiskt motstånd	$N_{Rk,p}$	[kN]	13.00	15.00	25.00	34.00
UTDRAGSBROTT						
Installationssäkerhetsfaktor	γ_{inst}	-	1.00	1.00	1.00	1.00
Ökningsfaktor NRd,p - C30/37	ψ_c	-	1.12	1.08	1.17	1.22
Ökningsfaktor NRd,p - C40/50	ψ_c	-	1.23	1.15	1.32	1.41
Ökningsfaktor NRd,p - C50/60	ψ_c	-	1.30	1.19	1.42	1.55
BETONGBROTT						
Faktor för icke- sprucken betong	$k_{ucr,N}$	-	11.00	11.00	11.00	11.00
Installationssäkerhetsfaktor	γ_{inst}	-	1.00	1.00	1.00	1.00
Avstånd mellan ankare	$s_{cr,N}$	[mm]	141.0	150.0	204.0	255.0
Kantavstånd	$c_{cr,N}$	[mm]	71.00	75.00	102.0	128.0
BETONGDELNINGSFEL						
Avstånd mellan ankare	$s_{cr,sp}$	[mm]	240.0	260.0	340.0	430.0
Kantavstånd	$c_{cr,sp}$	[mm]	120.0	130.0	170.0	215.0
Installationssäkerhetsfaktor	γ_{inst}	-	1.00	1.00	1.00	1.00
TVÄRLAST						
STÅLBROTT						
Karakteristiskt motstånd utan hävarm	$V_{Rk,s}$	[kN]	11.00	17.40	25.30	47.10
Duktilitetsfaktor	k_{γ}	-	1.00	1.00	1.00	1.00
Karakteristiskt motstånd med hävarm	$M_{Rk,s}$	[Nm]	22.00	45.00	79.00	200.0
Delvis säkerhetsfaktor	γ_{Ms}	-	1.25	1.25	1.25	1.25
UTBÄNDNINGSBROTT I BETONG						
Faktor	k	-	1.00	1.00	2.00	2.00
Installationssäkerhetsfaktor	γ_{inst}	-	1.00	1.00	1.00	1.00
BROTT BETONGKANT						
Effektiv förankringslängd	l_f	[mm]	47.00	50.00	68.00	85.00
Infästningens diameter	d_{nom}	[mm]	8.00	10.00	12.00	16.00
Installationssäkerhetsfaktor	γ_{inst}	-	1.00	1.00	1.00	1.00

Kommersiell produktdata

Artikel	Infästning		Kvantitet (st)			Vikt (kg)			EAN-kod
	Diameter [mm]	Längd [mm]	Låda	Ytterförpackning	Pall	Låda	Ytterförpackning	Pall	
R-XPTIIIHD08060/10 ¹⁾	8	60	100	100	16000	2.8	2.8	469.8	5906675505961
R-XPTIIIHD08065/1 ¹⁾	8	65	100	100	16000	2.9	2.9	490.0	5906675503295
R-XPTIIIHD08075/10 ¹⁾	8	75	100	100	16000	3.2	3.2	541.5	5906675503301
R-XPTIIIHD08080/15 ¹⁾	8	80	100	100	16000	3.3	3.3	557.4	5906675503325
R-XPTIIIHD08095/30 ¹⁾	8	95	100	100	16000	3.8	3.8	632.4	5906675503332
R-XPTIIIHD08110/45 ¹⁾	8	110							
R-XPTIIIHD08115/50 ¹⁾	8	115	100	100	16000	4.4	4.4	737.4	5906675503349
R-XPTIIIHD08140/75 ¹⁾	8	140	100	100	16000	5.2	5.2	864.6	5906675503356
R-XPTIIIHD10080/10 ¹⁾	10	80	50	50	8000	1.38	1.38	251.4	5906675503363

Kommersiell produktdata

Artikel	Infästning		Kvantitet (st)			Vikt (kg)			EAN-kod
	Diameter [mm]	Längd [mm]	Låda	Ytterförpackning	Pall	Låda	Ytterförpackning	Pall	
R-XPTIIIHD10095/25 ¹⁾	10	95	50	50	8000	1.58	1.58	282.1	5906675503370
R-XPTIIIHD10115/45 ¹⁾	10	115	50	50	8000	1.84	1.84	324.8	5906675503387
R-XPTIIIHD10130/60 ¹⁾	10	130	50	50	8000	2.0	2.0	353.0	5906675503394
R-XPTIIIHD10140/70 ¹⁾	10	140	50	50	8000	2.2	2.2	378.9	5906675503400
R-XPTIIIHD12080/5 ¹⁾	12	80	50	50	8000	4.1	4.1	684.4	5906675505985
R-XPTIIIHD12100/5 ¹⁾	12	100	50	50	8000	2.4	2.4	414.6	5906675503417
R-XPTIIIHD12120/25 ¹⁾	12	120	50	50	8000	2.8	2.8	475.3	5906675503424
R-XPTIIIHD12125/30 ¹⁾	12	125	50	50	8000	2.9	2.9	487.7	5906675503431
R-XPTIIIHD12135/40 ¹⁾	12	135	50	50	8000	3.1	3.1	531.1	5906675503448
R-XPTIIIHD12150/55 ¹⁾	12	150	50	50	4000	3.3	3.3	297.0	5906675503455
R-XPTIIIHD12180/85 ¹⁾	12	180	50	50	4000	3.9	3.9	343.0	5906675503462
R-XPTIIIHD12220125 ¹⁾	12	220	50	50	4000	4.7	4.7	402.8	5906675503479
R-XPTIIIHD16125/5 ¹⁾	16	125	25	25	4000	1.34	1.34	245.0	5906675503486
R-XPTIIIHD16140/20 ¹⁾	16	140	25	25	4000	1.48	1.48	266.2	5906675503493
R-XPTIIIHD16150/30 ¹⁾	16	150	25	25	4000	1.52	1.52	273.4	5906675503509
R-XPTIIIHD16180/60 ¹⁾	16	180	25	25	3000	1.81	1.81	247.2	5906675503516
R-XPTIIIHD16220100 ¹⁾	16	220	25	25	3000	2.1	2.1	282.5	5906675503523

1) ETA 21/0062