



Agrement Tehnic European

ETA-17/0514
din 14 Décembre 2017

Traducere din limba franceza Mirad Tehnic – Version originale en allemand

General Part

**Organismul de evaluare care a emis
agrementul tehnic european**

Deutsches Institut für Bautechnik

Denumirea comerciala

Trade name

SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR

**Familia de produse din care face
parte produsul**

Ancora chimica utilizabila in beton fisurat
si nefisurat:: prezon filetat de la M8 la
M30, prezon multicon M12, M16 si M20 si
bara de fier-beton de la Ø8 la Ø20

*Product family to which the
construction product belongs*

*Bonded injection for use in cracked and non-cracked
concrete : threaded rods M8 to M30, multicone studs
M12, M16 and M20, and rebars Ø8 à Ø20*

Fabricant

Manufacture

Société SPIT
Route de Lyon
F-26501 BOURG-LES-VALENCE :- France

Fabrica de productie

Manufacturing plant

Fabrica SPIT

**Acest Agrement Tehnic European
contine**

29 pagini inclusiv 3 Anexe ce sunt parte integranta din
agrement

**Acest Agrement Tehnic European
este emis in conformitate cu
reglementarile (EU) N° 305/2011,
bazate pe**

ETAG 001, Partea 5 : « Ancore chimice »
Versiunea April 2013, folosit ca si EAD conform
articol 66 paragraful 3 din regulamentul (EU) No
305/2011.

Agrement Tehnic European

ETA 17/0514 Pag 2 din 29 | 14 Décembre 2017 Traducere din limba franceza Mirad Tehnic

L'évaluation technique européenne est délivrée par l'organisme d'agrément dans sa langue officielle. Toutes les traductions dans d'autres langues doivent correspondre parfaitement et doivent être clairement indiquées.

Evaluarea Tehnică Europeană este emisă de organismul de acreditare în limba oficială. Toate traducerile în alte limbi trebuie să se potrivească perfect și trebuie să fie clar indicate.

La reproduction de cette évaluation technique européenne, y compris par voie électronique, n'est autorisée que sous sa forme intégrale, sauf accord écrit du DIBT (Deutsches Institut für Bautechnik).

Reproducerea acestui Agrementi Tehnic European, inclusiv în format electronic, este permisă numai în întregime, cu excepția cazului în care aveți aprobare în scris de Deutsches Institut für Bautechnik (DIBT).

Cette évaluation technique européenne peut être annulée par l'organisme l'ayant délivrée notamment après notification de la Commission sur la base de l'article 25, paragraphe 3, du règlement (EU) N° 305/2011.

Aceast Agrement tThnic European poate fi anulat de organismul care l-a emis, în special după notificarea Comisiei în temeiul articolului 25 alineatul (3) din Regulamentul (UE) nr. 305/2011.

Agrement Tehnic European

ETA 17/0514 Pag 3 din 29 | 14 Décembre 2017 Traducere din limba franceza Mirad Tehnic

Specific Part

1 Descrierea tehnica a produsului

Sistemul de injectie SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR este compus dintr-un cartus cu ancora chimica SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR si un element din otel. Elementul din otel consta intr-un prezon filetat SPIT MAXIMA cu saiba si piulita hexagonala du diametrul cuprins intre M8 si M30 sau un prezon SPIT MULTICONE cu diametrul cuprins intre M12, M16 si M20 sau dintr-o bara de fier-beton cu diametrul cuprins intre \varnothing 8 si 20 mm.

Elementul din otel este introdus intr-o gaura umpluta in prealabil cu rasina de injectie si este ancorat prin intermediul ancorei chimice de peretele din beton al gaurii.

O vedere de ansamblu asupra produsului si scopului acestuia este data in Annex A.

2 Specificarea scopului pentru care este preconizata utilizarea produsului in conformitate cu Documentul de Aplicare European

Performantele descrise in Sectiunea 3 sunt valabile numai daca ancora este utilizata in conformitate cu specificatiile si conditiile prezentate in Annex B.

Verificarile si metodele de verificate pe care se bazeaza aceasta Certificare Tehnica Europeana conduc la asumarea unei durate de viata a ancorarii de minim 50 de ani. Indicatiile date despre durata de viate a ancorei nu trebuie interpretata ca o garantie data de producator, ci poate fi luat in considerare doar ca un mijloc de selectare a celui mai potrivit produs in raport direct cu o durata de viata rezonabila din punct de vedere economic al obiectivului.

3 Performanța produsului și referințele la metodele utilizate pentru evaluarea acestuia

3.1 Rezistența și stabilitatea mecanică (BWR 1)

Caracteristici esentiale	Performante
Valori rezistența caracteristica la smulgere și forfecare	Vezi Anexele C 1 la C 11
Deplasări sub sarcini de smulgere și forfecare	Vezi Anexele C 7 / C 11

3.2 Siguranța în caz de incendiu (BWR 2)

Caracteristici esentiale	Performanta
Reactia la foc	Ancorarea satisface cerintele pentru Clasa A1
Rezistența la foc	Nu s-a evaluat performanta

3.3 Igiena, sanatatea și mediul (BWR 3)

In ceea ce priveste substantele periculoase, pot exista reglementari (de exemplu legislatia europeana transpusa si actele administrative nationale)aplicabile produselor ce intra sub incidenta prezentei evaluari tehnice. Pentru a respecta dispozitiile Regulamentului nr. 305/2011 al UE, aceste cerinte trebuie sa fie respectate, atunci cand si in cazul in care se aplica.

3.4 Siguranța de utilizare (BWR 4)

Caracteristicile esențiale privind siguranța în utilizare sunt incluse în cerința de bază a lucrărilor Rezistența mecanică și stabilitatea mecanică.

Agrement Tehnic European

4 Aplicarea sistemului de evaluare și verificare a constanței performanței (AVCP), cu referire la temeiul său juridic

In conformitate cu orientare catre European technical approval ETAG 001, April 2013 folosim acest European Assessment Document (EAD) in acord cu Article 66 Paragraph 3 of Regulation (EU) No 305/2011 the applicable European legal act is: [96/582/EC].

The system to be applied is: 1

5 Detaliile tehnice necesare pentru implementarea sistemului AVCP, conform prevederilor documentului european de evaluare aplicabil

Detaliile tehnice necesare pentru implementarea sistemului AVCP sunt stabilite în planul de control depus la Deutsches Institut für Bautechnik.

Emis la Berlin pe 14 Décembre 2017 de catre Deutsches Institut für Bautechnik

Dr.-Ing. Lars Eckfeldt
Chef de département

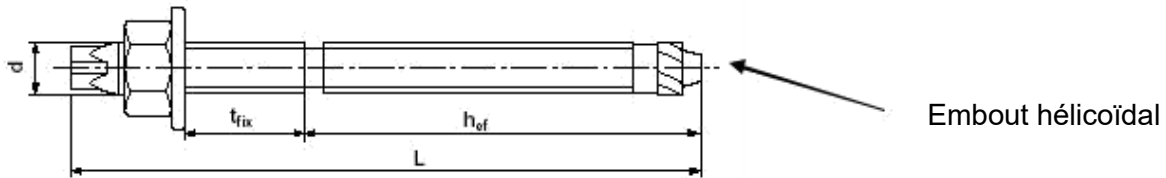
beglaubigt:
Lange

Traduction française préparée par SPIT - Traducere din limba franceza Mirad Tehnic

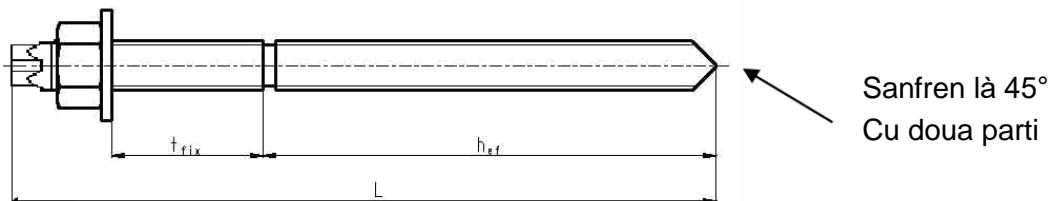
Descriere produs : Element din otel si ancora chimica

Element de ancorare :

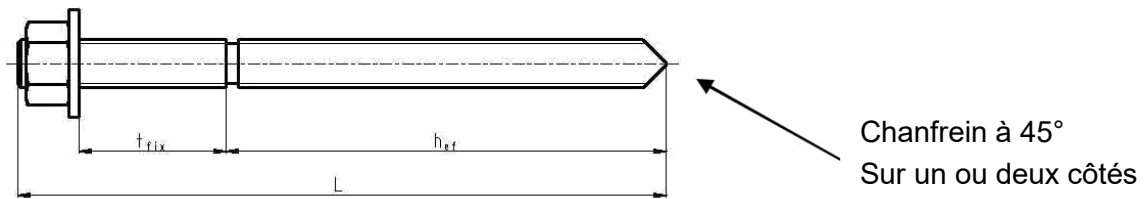
- Prezon filetat SPIT MAXIMA M8 la M16 cu saiba si piulita (otel zincat)



- Prezon filetat SPIT MAXIMA M8 la M16 cu saiba si piulita (otel Inox)



- Prezon filetat SPIT MAXIMA M20 la M30 cu saiba si piulita (Otel zincat / Inox)



Marcaj pe prezonul filetat SPIT MAXIMA : litera S, Diametrul filetului si grosimea maxima a piesei De fixat : Ex: S M10 / 20

Tabel 1: Dimensiuni prezon filetat SPIT MAXIMA

M	d	L	Standard	
			h _{ef, std}	max t _{fix}
M8	8	110	80	15
M10	10	130	90	20
M12	12	160	110	25
M16	16	190	125	35
M20	20	260	170	65
M24	24	300	210	63
M30	30	380	280	70

Ancora chimica SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR

Descriere produs

Element de otel I

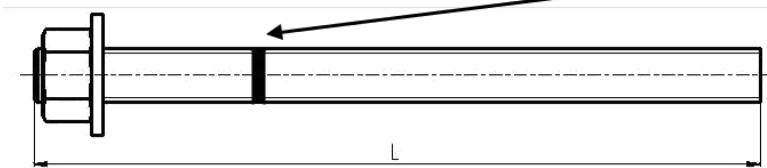
Anexa A1

Traduction française préparée par SPIT- Traducere din limba franceza Mirad Tehnic

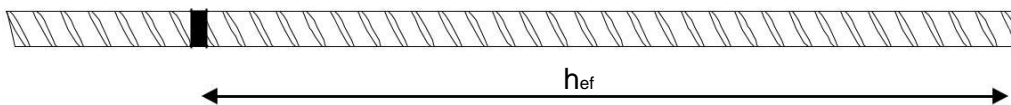
- Tija filetata standard din comert M8 la M30 (cu saiba si piulita) cu certificat 3.1 conform EN 10204 :2004

- Material, dimensiuni si caracteristici tehnice conforme cu Tabelul A1 ;
- Pentru tija de clasa 10.9, proba si test de detectare a hidrogenului conform EN ISO 15330 :1999

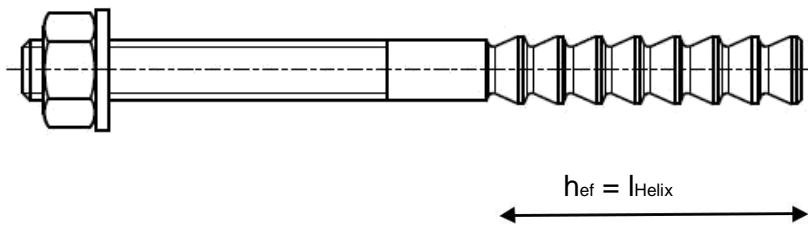
Marcaj pentru adancimea de ancorare



- Fier-beton de armare Ø8, Ø10, Ø12, Ø16, Ø20 conform Anexa C, EN 1992-1-1



- SPIT Tije MULTICONE M12, M16 and M20



Système d'injection SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR

Descrierea produsului

Element din otel II

Anexa A2

Traduction française préparée par SPIT- Traducere din limba franceza Mirad Tehnic

Ancora chimica

Rasina SPIT VIPER XTREM 280 ml, 410 ml et 825 ml:

Rasina Vinylester cu doua componente



Inscrise pe tubul de rasina:

Denumire comerciala **VIPER XTREM**
VIPER XTREM – Versiune Standard
VIPER XTREM TR – Versiun Tropical

Data expirare
 Timp de manipulare si intarire
 Numar lot

Marcaj identificare producator **SPIT**

Amestecator static

Amestecator Turbo



Amestecator Quadro Standard



Amestecator cu debit marit



Ancora chimica SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR

Descriere produs

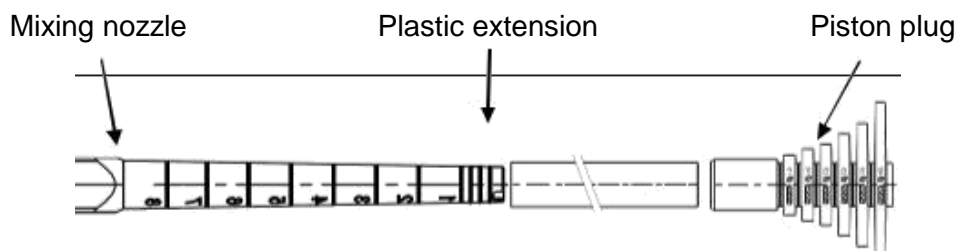
Ancora chimica

Anexa A3

Traduction française préparée par SPIT- Traducere din limba franceza Mirad Tehnic

Accesorii injectare in gauri adanci

Extensie din plastic Øext. 13x1000 trebuie folosit in gauri cu adancime mai mare de $h_0 > 250$ mm Un piston d'injection doit être utilisée pour les profondeurs de perçage $h_0 > 350$ mm



Cartuse

<p>Cartus coaxial 280 ml</p>	
<p>Cartus coaxial 410 ml</p>	
<p>Cartus côte-à-côte 825 ml</p>	

Ancora chimica SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR

Descriere produs

Accesorii injectie

Anexa A4

ETE 17/0514

Traduction française préparée par SPIT- Traducere
din limba franceza Mirad Tehnic

Tableau A1: Materiale

	Dimensiuni	Materiale EN/ISO
Versiune din otel zincat electrolitic		
Prezon filetat SPIT MAXIMA Cu saiba si piulita	M8	Otel format la rece DIN 1654 part 2 ou 4, sau NFA 35053 $A_5 \geq 15\%$, Zincare electrochimica ≥ 5 m NF E25-009 Sau zincat la cald ≥ 45 m NF EN ISO 1461
	M10 la M16	Otel format la rece NFA 35053, $A_5 \geq 15\%$, Acoperire zinc ≥ 5 m NF E25-009 Zincare la cald ≥ 45 m NF EN ISO 1461
	M20I à M30	11 SMnPb37 conform NFA35-561, $A_5 \geq 15\%$, Acoperire zinc ≥ 5 m NF E25-009 Zincat la cald ≥ 45 m NF EN ISO 1461
SPIT Prezon Multicon cu Saiba si piulita	M12-M16-M20	Otel carbon, clasa 8.8 ; $A_5 \geq 12\%$, Acoperire zinc ≥ 5 m NF E25-009 Zincat la cald ≥ 45 m NF EN ISO 1461
Tija filetata din comert	M8 la M30	Otel carbon, clasa 5.8 sau 10.9 conform EN 1993-1-8:2008 ($A_5 \leq 15\%$) Acoperire zinc ≥ 5 m selon ISO 4042 :2017
Otel inoxidabil (A4)		
Prezon filetat SPIT MAXIMA Cu saiba si piulita	M8 la M30	X2CrNiMo 17.12.2 conform EN 10088-3:2014 M8 à M24 : clase 80 M30 : clase 70
Tija filetata Din comert Cu saiba Si piulita	M8 la M30	Otel inox clasa A4-70 : 1.4401; 1.4404; 1.4578; 1.4571; 1.4439; 1.4362 conform. EN 10088-1 :2014
Otel inoxidabil (HCR)		
Tija filetata Din comert cu Saiba si piulita	M8 la M30	Otel Inox HCR 1.4529 / 1.4565 conform EN 10088-1 :2014, Clase 70
Fier beton		
Bara de armare	Ø8 la Ø20	Bara si tija de armare de classe B ou C conform l'EN 1992-1-1 :2004 $f_{uk} = f_{tk} = k \cdot f_{yk}$, k conform NDP sau NCL de l'EN 1992-1-1

Ancora chimica SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR

Descriere produs

Materiale

Anexa A5

Traduction française préparée par SPIT- Traducere din limba franceza Mirad Tehnic

Specificatii privind utilizarea

Ancorarea va fi supusa la :

- Incarcari statice si cvasi-statice
- Incarcari seismice de categoria C1 pentru prezon filetat de la M8 la M30, prezon Multicone M12-M16-M20, si armaturi de la 8 la 20 mm)
- Incarcari seismice de categoria C2 (pentru prezoane Multicon M12-M16-M20)

Material de baza:

- Béton armat si nearmat de densitati curente, clase de rezistenta C20/25 minimum la C50/60 maxim, conform cu EN 206-1: 2000
- Béton fisurat si beton nefisurat

Gama de temperaturi :

Températura de lucru : Températura materialului suport: -10 °C la +40°C

Températura de utilizare :

SPIT VIPER XTREM poate fi utilizat in urmatoarele gane de temperaturi :

- Gama de temperaturi I : -40°C à +40°C : maxim pentru scurt timp +40°C
temperatura maxima pentru lung timp +24°C

Gama de temperaturi II : -40°C à +80°C : maxim temperatura pentru scurt timp +80°C
temperatura maxima pentru lung timp +50°C

Conditii de utilizare (conditions d'environnement):

- Structurile supuse unui mediu interior uscat (oțel electrogalvanizat, oțel inoxidabil și oțel cu rezistență ridicată la coroziune)
- Structurile supuse mediilor interioare umede continuu, cu condiția ca condițiile ambientale să nu fie deosebit de agresive (oțel inoxidabil sau rezistență ridicată la coroziune).
- Structuri supuse unui mediu extern, inclusiv atmosferă industrială și aproape de mare, atâta timp cât condițiile ambientale nu sunt deosebit de agresive (oțel inoxidabil sau rezistență ridicată la coroziune).
- Structuri supuse unor medii interioare umede continuu, cu condiții deosebit de agresive (oțeluri cu rezistente la coroziune ridicate).

Notă: Condiții deosebit de agresive sunt, de exemplu, imersia alternantă și continuă în apa de mare sau în zona supusă unor sprayuri cu apă de mare, în atmosferă care conține clor în bazine acoperite sau în atmosferă supusă unei poluări chimice extreme (de ex. de exemplu în apropierea instalațiilor de desulfurare a gazelor și a gazelor de ardere sau în tunelurile rutiere cu sărare de iarnă).

Ancora chimica SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR	Anexa B1
Domenii de utilizare Spécificatii	

Traduction française préparée par SPIT- Traducere din limba franceza Mirad Tehnic

Proiectare :

- Planurile și notele de calcul verificabile sunt pregătite ținând cont de încărcările de ancorare. Poziția ancorei este indicată pe planurile de proiectare
- Ancorările sunt proiectate sub responsabilitatea unui inginer expert în ancorari și lucrările din beton.
- Aplicațiile statice și cvasistatice sunt proiectate în conformitate cu :
 - Raport Technic TR 029 de l'EOTA "Conception-Calcul des chevilles à scellement", Septembre 2010.
 - Normele CEN / TS 1992-4-4 :2009 "Conception-calcul des éléments de fixations pour béton"
- Aplicațiile seismice sunt proiectate în conformitate cu:
 - Raport Technic TR045 – Février 2013 "Conception des chevilles métalliques pour béton sous actions sismiques".
 - Pentru ancore amplasate în afara zonelor critice ale structurii de beton
 - Nu sunt permise rosturile de îndoire sau cu un strat intermediar de nivelare.

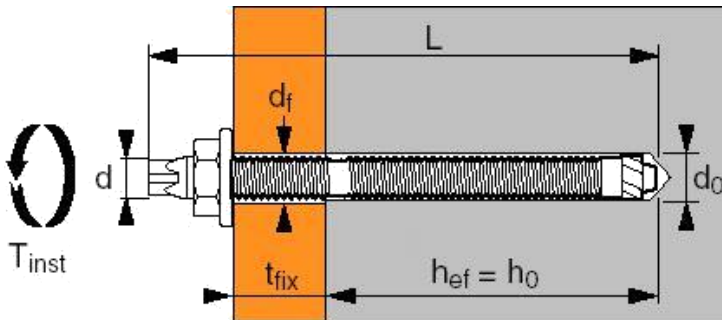
Instalarea este permisa:

- În beton umed sau uscat (catégorie 1) și în gauri inundate (catégorie 2).
- Montaje în toate direcțiile podele, pereți , tavane
- Instalarea ancorei este efectuată de personal calificat, sub controlul directorului tehnic al site-ului.
- Instalarea ancorei numai în modul furnizat de producător, fără a schimba din componente.
- Ancorarea în conformitate cu specificațiile producătorului și desenele pregătite în acest scop, utilizând unelte adecvate.
- Adâncimea efectivă de ancorare, distanțele de margine și distanța între ancore nu sunt mai mici decât valorile specificate în document, cu absența toleranțelor negative.

Ancora chimica SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR	Anexa B2
Domenii de utilizare Spécifications	

Traduction française préparée par SPIT- Traducere din limba franceza Mirad Tehnic

Tabel B1 : Date de instalare pentru prezon filetat



Diamètrul prezonului	Ø d ₀ Diamètru nominal al gaurii	d _f Diamètrul Gaurii de trecere Prin piesa De fixat	T _{inst} Couplu de strangere	h _{ef} = h ₀ Adancime de ancorare efectiva si adancimea de gaurire			h _{min} Grosimea Minima a Placii de béton		
				Std ⁽¹⁾	Min	Max ⁽²⁾	Std ⁽¹⁾	min	max
	[mm]	[mm]	[Nm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
M8	10	9	10	80	56	160	110	h _{ef} + 30 mm 100 mm	
M10	12	12	20	90	70	200	120		
M12	14	14	30	110	84	240	140		
M16	18	18	60	125	112	320	160	h _{ef} + 2d ₀	
M20	25	22	120	170	140	400	220		
M24	28	26	200	210	168	480	265		
M30	35	33	400	280	210	360	350		

(1) Adancime de ancorare standard a prezonului filetat SPIT MAXIMA.

(2) Adâncimea de ancorare limitată la 12d pentru instalarea în găuri submersate

Tabel B2 : Distanța minima între axe si fata de margine la prezon filetat

			Prezon filetat						
			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
Distanța minima între axe	S _{min}	[mm]	40	50	60	75	90	115	140
Distanța minima Fata de margine	C _{min}	[mm]	40	45	45	50	55	60	80

Ancora chimica SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR

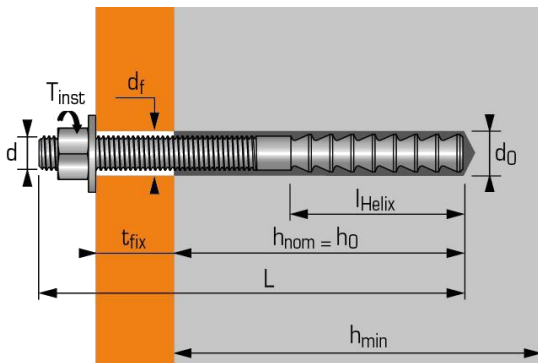
Domeniu de utilizare

Distanțe minime între axe si fata de margini

Anexa B3

Traduction française préparée par SPIT- Traducere din limba franceza Mirad Tehnic

Tabel B3 : Date instalare pentru prezon SPIT Multicone



Diamètru Tija filet	Ø d ₀ Diamètrul nominal al gaurii	d _f Diamètrul De trecere Al gaurii Prin Piesa de fixeat	T _{inst} Moment de strangere	l _{Helix} Lungime Multicone	h _{nom} = h ₀ Adancime de ancorare efectiva Si adancimea de gaurire			h _{min} Grosimea minima A placii suport beton		
					Std	min	max	Std	min	max
	[mm]	[mm]	[N.m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
M12	14	14	30	60	110	60	144	140	100	175
M16	18	18	50	96	125	96	192	160	130	228
M20	22	22	150	100	170	100	240	215	144	265

Tabel B4 : Distanța minima între axe și față de margine la prezon Multicone

Pentru determinarea distanței minime interax și față de margine, aria proiectată a dimensiunilor aplicației trebuie să fie mai mare decât suprafața proiectată necesară:

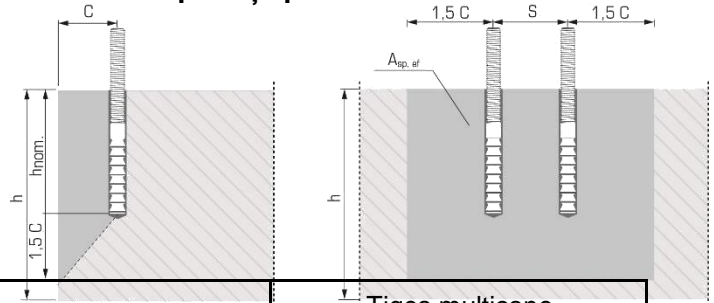
$A_{sp,req} \leq A_{sp,ef}$

$A_{sp,ef} = h_{sp} \cdot b_{sp}$

With $b_{sp} = (3c + s)$ pour $s \leq$

$3 \cdot c$ $b_{sp} = 6 \cdot c$ pour $s \geq 3 \cdot c$

et $h_{sp} = \min\{(1,5c + h_{nom}) ; h\}$



		Tiges multicone			
		M12	M16	M20	
Distanța minima între axe și față de margine	S _{min} = C _{min}	[mm]	55	60	120
Suprafață proiectată necesară la beton nesfisurat	A _{sp,req}	[mm ²]	31015	44640	134400
Suprafață proiectată necesară la beton fisurat	A _{sp,req}	[mm ²]	27000	44640	134400

Ancora chimica SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR

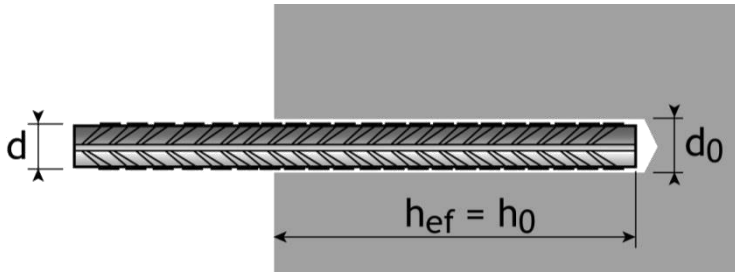
Domeniu de utilizare

Distanțe minime între axe și față de margini

Anexa B4

Traduction française préparée par SPIT- Traducere din limba franceza Mirad Tehnic

Tabel B5 : Date de instalare pentru bara de armare



Diamètrul barei	d_0 Diamètrul nominal Al gaurii	$h_{ef} = h_0$ Adancimea de ancorare effective si Adancimea gauri		h_{min} Grosime minima a Placii de beton	
		min	Max ⁽¹⁾	min	max
	[mm]	[mm]	[mm]		
Ø8	10	56	160	$h_{ef} + 30 \text{ mm}$ 100 mm	
Ø10	12	70	200		
Ø12	15	84	240		
Ø16	20	112	320	$h_{ef} + 2d_0$	
Ø20	25	140	400		

(1) Adâncimea de ancorare limitată la 12d pentru instalarea în găuri submersate.

Tabel B6 : Distanța minima între axe și fața de margine la bare de armare

			Barres d'armatures				
			Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20
Distanța Min. între axe	S_{min}	[mm]	40	50	60	80	100
Distanța minima Fața de margini	C_{min}	[mm]	40	45	45	50	65

Ancora chimica SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR

Domeniu de utilizare

Distanțe minime între axe și fața de margini

Anexa B5

Traduction française préparée par SPIT- Traducere din limba franceza Mirad Tehnic

Tabel B7 : Timpi de manipulare si timpi intarire versiune Standard

Température Matérielului suport	Timp de manipulare	Timp de intarire In beton uscat
-10°C to -5°C	90 min	24 h
-4°C to 0°C	50 min	240 min
1°C to 5°C	25 min	120 min
6°C to 10°C	15 min	90 min
11°C to 20°C	7 min	60 min
21°C to 30°C	4 min	45 min
31°C to 40°C	2 min	30 min

In beton umed, timpii de intarire se dubleaza

Tabel B8 : Timpi de manipulare si timpi intarire versiune Tropical

Température matérielului suport	Timp de manipulare	Timp de intarire In beton uscat
1°C to 5°C	60 min	240 min
6°C to 10°C	40 min	180 min
11°C to 20°C	15 min	120 min
21°C to 30°C	8 min	60 min
31°C to 40°C	4 min	60 min

In beton umed, timpii de intarire se dubleaza

Ancora chimica SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR

Domeniu utilizare

Timp de intarire minim

Anexa B6

Traduction française préparée par SPIT- Traducere din limba franceza Mirad Tehnic

Tabel B9 : Dimensiuni accesorii montaj pentru prezon filetat

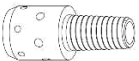

	Prezon filetat						
Dimensiuni	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
Ø gaura [mm]	10	12	14	18	24	28	35
Ø duza aer [mm] 	6	8	12	14	20	24	29
Ø perie [mm] 	11	13	15	20	26	30	37

Tableau B10 : Dimensiuni accesorii montaj pentru prezon Multicone

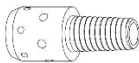

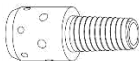

	Prezon Multicone		
Dimensiuni	M12	M16	M20
Ø gaura [mm]	14	18	22
Ø duza aer [mm] 	12	14	20
Ø perie [mm] 	16	22	26

Tableau B11 : Dimensiuni accesorii montaj pentru fier-beton de armare

	Barres d'armatures				
Dimensiuni	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20
Ø gaura [mm]	10	12	15	20	25
Ø duza aer [mm] 	6	8	12	14	20
Ø perie [mm] 	11	13	16	22	26

Ancora chimica SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR

Domenii utilizare

Accesorii instalare

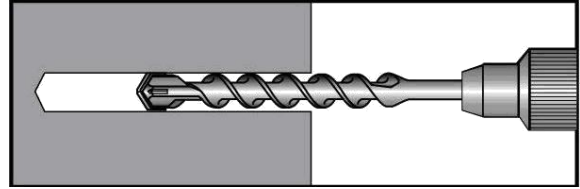
Anexa B7

Traduction française préparée par SPIT- Traducere din limba franceza Mirad Tehnic

Instructiuni montaj

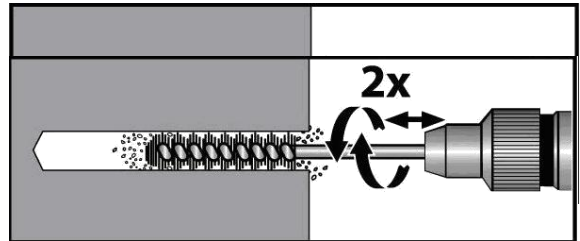
Realizarea gaurii

- 1 Perforați o gaură de diametru (d_0) și adâncime (h_0) cu ROTOPERCUTIE și folosiți un burghiu cu PASTILA de carbură cu diametrul adecvat.



Curatarea gaurii

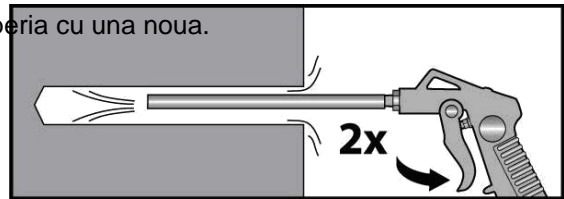
- 2 Utilizati un compresor cu aer comprimat (minim 6 bars), utilizand un tub de aer cu \varnothing apropiat de cel al gaurii; pornind din fundul gaurii suflati spre capat. Repetati de 2 ori operatia pana la eliminarea prafului.



- 3 Utilizand o perie de sarma SPIT fixata pe un adaptor cu maner T si prelungitor (dimensiunile le gasiti in Tabelul B9-B10-B11), pornind din gura gaurii spre fundul acesteia rotiti si inaintati. Repetati operatia.

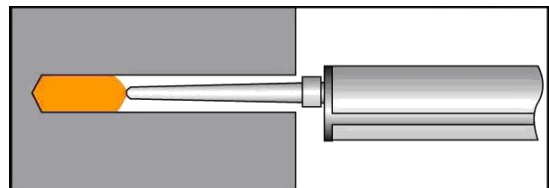
($\varnothing_{\text{perie}} > \varnothing_{\text{gaura}}$, iar daca $\varnothing_{\text{PERIE}}$ este uzat, inlocuiti peria cu una noua.

- 4 Utilizand compresorul cu aer comprimat (minim 6 bars), suflati din nou praful pornind din fundul gaurii spre exteriorul acesteia. Repetati de doua ori operatiunea.



Injectarea mortarului bicomponent

- 5 Insurubati amestecatorul pe cartusul cu ancora chimica si scoateti din tub langa gaura, pana culoarea rasinii iesita din amestecator devine uniforma. Pentru gauri mai adanci de 250 mm utilizati un tub prelungitor. Porniti umplerea gaurii, pornind din fundul acesteia, apasand uniform pe presa pistolului, pana nivelul rasinii ajunge la jumatarea ($1/2$) volumului gaurii. Evitati formarea de goluri de aer in masa rasinii. Utilizati un piston performant daca adancimea gaurii este mai mare de 350 mm. Avec le pistolet pneumatique pour la cartouche 410 ml, vérifiez que la pression maximum ne dépasse pas 6 bars.



Ancora chimica SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR

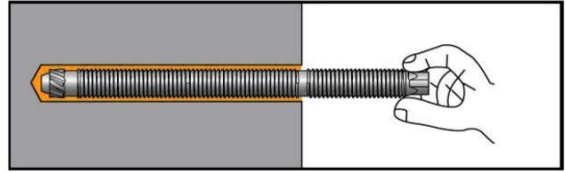
Domeniu utilizare

Instructiuni de montaj

Anexa B8

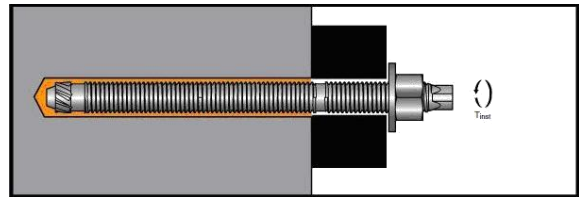
Traduction française préparée par SPIT- Traducere din limba franceza Mirad Tehnic

- 6** Inserati prezonul filetat, prezonul Multicon, sau bara din fier-beton usor, cu o usoara miscare de rotatie respectand timpul de manipulare indicat in tabelul B7 si B8. Indepartati excesul de rasina din jurul prezonului cat acesta este moate, si verificati corectitudinea adancimii de fixare..



Strangerea elementului de fixat

- 7** Nu miscati prezonul inaintea curgerii timpului de intarire indicat (cf. tabele B7 si B8)
Introduceti piesa de fixat , puneti saiba si piulita si strangeti utilizand o cheie dinamometrica pana la momentul indicat (Anexa B3 si B4)



Ancora chimica SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR

Domaine d'emploi
Instrucțiuni de montaj

Anexa B9

Traduction française préparée par SPIT- Traducere din limba franceza Mirad Tehnic

**Tabel C1 : Rezistanta caracteristica la tractiune pentru prezon filetat:
Métoda de proiectare-calcul A, conform EOTA Raport Tehnic TR 029 sau CEN/TS 1992-4**

Prezon filetat			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30	
Ruperea otelului										
Rezistanta caracteristica Prezon SPIT MAXIMA	NR_{k,s}	[kN]	22	35	51	94	118	170	272	
Coeficient partial de siguranta	Ms,N	[-]	1,71				1,49			
Résistanta caracteristica Prezon SPIT MAXIMA A4	NR_{k,s}	[kN]	26	41	59	110	172	247	281	
Coeficient partial siguranta	Ms,N	[-]	1,87						2,86	
Résistanta caracteristica Tija filetata comerciala	NR_{k,s}	[kN]	NR _{k,s} = A _s . f _{uk}							
Coeficient partial de siguranta	Ms,N	[-]	Ms,N = max{1,4 ; 1,2.f _{uk} / f _{yk} }							
Smulgere combinata cu ruptura conica a betonului										
Diamètrul nominal	d = d _{nom}	[mm]	8	10	12	16	20	24	30	
Coeficient partia de securitate	2 = inst	[-]	1,0							
Adérente caracteristica in béton nefisurat C20/25 (catégorie utilizare 1 : béton ud su uscat)										
Plaja de temperaturi I : 40°C / 24°C	R _{k,uncr}	[N/mm ²]	15	15	15	13	11	10	8,5	
Plaja de temperaturi II : 80°C / 50°C	R _{k,uncr}	[N/mm ²]	14	14	14	12	10	9	8	
Adérenta caracteristica in beton fisurat C20/25 (catégorie utilizare 1 : béton ud si uscat)										
Plaja de temperaturi I : 40°C / 24°C	R _{k,cr}	[N/mm ²]	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,0	
Plaja de temperaturi II : 80°C / 50°C	R _{k,cr}	[N/mm ²]	6,5	6,5	6,5	6,5	6,0	6,0	5,5	
Adérenta caracteristica in beton nefisurat C20/25 (catégorie utilizare 2 : gaura inundata)										
Plaja de temperaturi I : 40°C / 24°C	R _{k,uncr}	[N/mm ²]	12,0	12,0	12,0	10,0	9,0	8,0	7,0	
Plaja de temperaturi II : 80°C / 50°C	R _{k,uncr}	[N/mm ²]	11,0	11,0	11,0	9,5	8,0	7,5	6,5	
Adérenta caracteristica in beton fisurat C20/25 (catégorie utilizare 2 : gaura inundata)										
Plaja de temperaturi I : 40°C / 24°C	R _{k,cr}	[N/mm ²]	6,5	6,5	6,0	6,0	5,5	5,0	5,0	
Plaja de temperaturi II : 80°C / 50°C	R _{k,cr}	[N/mm ²]	6,0	6,0	6,0	5,5	5,0	5,0	4,5	
Factor pentru beton nefisurat	k ₈	[-]	10,1							
Factor pentru beton fisurat	k ₈	[-]	7,2							
Factor de crestere R _{k,p} pentru beton nefisurat	C30/37	c	[-]	1,04	1,04	1,04	1,04	1,12	1,12	1,17
	C40/50			1,07	1,07	1,07	1,07	1,23	1,23	1,32
	C50/60			1,09	1,09	1,09	1,09	1,30	1,30	1,42
Factor de crestere R _{k,p} in béton fisurat C20/25 à C50/60	c	[-]	1,00							

Ancora chimica SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR

Performante

Résistanta caracteristica la tractiune – Prezon filetat

Anexa C1

Traduction française préparée par SPIT- Traducere din limba franceza Mirad Tehnic

Tabel C2 : Rezistanta caracteristica la tractiune pentru Prezon Multicone :
Métoda de proiectare-calcul A, conform EOTA Raport Technic TR 029 sau CEN/TS 1992-4

Prezon SPIT Multicone			M12	M16	M20			
Ruperea otelului								
Rezistanta caracteristica	$N_{Rk,s}$	[kN]	50	89	140			
Coeficient partial de siguranta	$M_{s,N}$	[-]	1.5					
Rupture combinée par extraction-glisement et par cône de béton								
Diamètrul nominal	$d = d_{nom}$	[mm]	12	16	20			
Adancime de ancorare	$h_{ef} = l_{Helix}$	[mm]	60	96	100			
Coeficient partael de siguranta	$\gamma = \gamma_{inst}$	[-]	1,0					
Adhérenta caracteristica in beton nefisurat C20/25 (catégorie utilizare 1 : beton uscat si umed)								
Plaja de temperaturi I : 40°C / 24°C	$R_{k,uncr}$	[N/mm ²]	17	17	17			
Plaja de temperaturi II : 80°C / 50°C	$R_{k,uncr}$	[N/mm ²]	16	16	16			
Adérenta caracteristica in beton fisurat C20/25 (catégorie utilizare 1 : beton uscat si umed)								
Plaja de temperaturi I : 40°C / 24°C	$R_{k,cr}$	[N/mm ²]	17	16	14			
Plaja de temperaturi II : 80°C / 50°C	$R_{k,cr}$	[N/mm ²]	16	14	13			
Adhérenta caracteristica in beton nefisurat C20/25 (catégorie utilizare 2 : gaura inundata)								
Plaja de temperaturi I : 40°C / 24°C	$R_{k,uncr}$	[N/mm ²]	17	17	17			
Plaja de temperaturi II : 80°C / 50°C	$R_{k,uncr}$	[N/mm ²]	16	16	16			
Adhérenta caracteristica in beton fisurat C20/25 (catégorie utilizare2 : gaura inundata)								
Plaja de temperaturi I : 40°C / 24°C	$R_{k,cr}$	[N/mm ²]	17	16	14			
Plaja de temperaturi II : 80°C / 50°C	$R_{k,cr}$	[N/mm ²]	16	14	13			
Factor pentru beton nefisurat	k_8	[-]	10,1					
Factor pentru beton fisurat	k_8	[-]	7,2					
Factor de crestere $R_{k,p}$	C30/37	c	[-]	1,08	1,08			
In beton nefisurat si fisurat C20/25 à C50/60	C40/50					1,15	1,15	1,32
	C50/60					1,19	1,19	1,42
Ruptura conului de beton si despicare								
Inglobarea efectiva a calculului $N_{Rk,p}^0$ (TR029 5.2.2.3 or CEN/TS 1992-4:2009, part 5, section 6.2.2)	h_{ef}	[mm]	h_{nom}					
Factor pentru beton nefisurat	k_{ucr}	[-]	10,1					
Factor pentru beton fisurat	k_{cr}	[-]	7,2					
Distanta caracteristica de margine	$C_{cr,N}$	[mm]	$1,5 \cdot h_{ef}$					
Distanta intre doua ancorari	$S_{cr,N}$	[mm]	$3 \cdot h_{ef}$					
Distanta caracteristica de margine	$C_{cr,sp}$	[mm]	$h / h_{nom} \geq 2$	$C_{cr,sp} = h_{nom}$				
			$1,3 \leq h / h_{nom} \leq 2$	$C_{cr,sp} = 5,6 h_{nom} - 2,3 \cdot h$				
			$h / h_{nom} \leq 1,3$	$C_{cr,sp} = 2,6 h_{nom}$				
Distanta intre doua ancorari	$S_{cr,sp}$	[mm]	$2 \cdot C_{cr,sp}$					

Ancora chimica SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR

Performante
 Résistance caractéristique en traction – Tiges Multicone

Annexe C2

Traduction française préparée par SPIT- Traducere din limba franceza Mirad Tehnic

Tabel C3 : Rezistenta caracteristica la tractiune pentru bara din fier-beton :
Métoda de proiectare-calcul A, conform EOTA Raport Technic TR 029 or CEN/TS 1992-4

Barres d'armatures			Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20
Rupetea otelului							
Rezistanta caracteristica	$N_{Rk,s}$	[kN]	$N_{Rk,s} = A_s \cdot f_{uk}$				
Coeficient partael de siguranta	$M_{s,N}$	[-]	$M_{s,N} = \max\{1,4 ; 1,2 \cdot f_{uk} / f_{yk}\}$				
Smulgere combinata cu ruptura conica a betonului							
Diamètrul nominal	$d = d_{nom}$	[m m]	8	10	12	16	20
Coeficient partial de siguranta	γ_{inst}	[-]	1,0				
Adérenta caracteristica la beton nefisurat C20/25 (catégorie utilizarei 1 : beton uscat si umed)							
Plaja de temperaturi I : 40°C / 24°C	$R_{k,uncr}$	[N/mm ²]	13	13	13	13	13
Plaja de temperaturi II : 80°C / 50°C	$R_{k,uncr}$	[N/mm ²]	12	12	12	12	12
Adérenta caracteristica in beton fisurat C20/25 (catégorie utilizare 1 : beton uscat si umed)							
Plaja de temperaturi I : 40°C / 24°C	$R_{k,cr}$	[N/mm ²]	5	5	5,5	5,5	6
Plaja de temperaturi II : 80°C / 50°C	$R_{k,cr}$	[N/mm ²]	5	5	5,5	5,5	6
Aderenta caracteristica in beton nefisurat C20/25 (catégorie utilizare 2 : gaura inundata)							
Plage de temperature I : 40°C / 24°C	$R_{k,uncr}$	[N/mm ²]	10	10	10	10	10
Plage de temperature II : 80°C / 50°C	$R_{k,uncr}$	[N/mm ²]	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5
Adérenta caracteristica in beton fisurat C20/25 (catégorie utilizarei 2 : gaura inundata)							
Plaja de temperaturi I : 40°C / 24°C	$R_{k,cr}$	[N/mm ²]	5	5	5	5	5,5
Plaja de temperaturi II : 80°C / 50°C	$R_{k,cr}$	[N/mm ²]	5	5	5	5	5
Factor pentru beton nefisurat	$k_8^{2)}$	[-]	10,1				
Factor pentru béton fisurat	$k_8^{2)}$	[-]	7,2				
Factor de crestere a $R_{k,p}$ in beton nefisurat De la C20/25 la C50/60	C30/37	c	[-]	1,04			
	C40/50			1,07			
	C50/60			1,09			
Factor de crestere a $R_{k,p}$ in Beton fisurat de la C20/25 à C50/60	c	[-]	1,00				

Système d'injection SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR

Performante

Rezistenta caracteristica la tractiune – Fier beton

Anexa C3

Traduction française préparée par SPIT- Traducere din limba franceza Mirad Tehnic

Tabel C4: Rezistente caracteristice la forfecare pentru prezon filetat :										
Métoda de proiectare-calcul A, conform EOTA Raport Tehnic TR 029 or CEN/TS 1992-4										
Prezon filetat			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30	
Ruptura otel fara brat de parghie										
Résistanta característica Prezon SPIT MAXIMA	$V_{Rk,s}$	[kN]	11	17	25	47	59	85	136	
Résistanta característica Prezon SPIT MAXIMA A4	$V_{Rk,s}$	[kN]	13	20	30	55	86	124	140	
Résistanta característica Tija filetata din comert	$V_{Rk,s}$	[kN]	$V_{Rk,s} = 0,5 \cdot A_s \cdot f_{uk}$							
Ruptura otel fara brat de parghie										
Résistanta característica Prezon SPIT MAXIMA	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	22	45	79	200	301	520	1052	
Résistanta característica Prezon SPIT MAXIMA A4	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	26	52	92	233	454	786	1125	
Résistanta característica Tija filetata din comert	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	$M^0_{Rk,s} = 1,2 \cdot W_{el} \cdot f_{uk}$							
Coeficient partial de siguranta Prezon SPIT MAXIMA	$M_{s,V}$	[-]	1,43				1,5			
Coeficient partial siguranta Prezon SPIT MAXIMA A4	$M_{s,V}$	[-]	1,56						2,38	
Coeficient partial Tija filetata comerciala	$M_{s,V}$	[-]	$M_{s,V} = \max\{1,25 ; f_{uk} / f_{yk}\}$							
Ruptura otel cu brat de parghie										
Facteur de ecuatie (5.7) din Raport Tehnic TR 029 pentru proiectare Ancorari chimice		$k = k_3$	[-]	1,0			pour $h_{ef} < 60mm$			
				2,0			pour $h_{ef} \geq 60mm$			
Coeficient partial desiguranta		2_{inst}	[-]	1,0						
Ruperea betonului in marginea dalei										
Adancimea de ancorare efectiva		l_t	[mm]	$l_t = \min(h_{ef} , 8 d_{nom})$						
Diamètrul extèrior		$d=d_{nom}$	[mm]	8	10	12	16	20	24	30
Coeficient partial desiguranta		2_{inst}	[-]	1,0						
Ancora chimica SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR							Anexa C4			
Performante Rezistanta característica la forfecare – Prezon filetat										

Traduction française préparée par SPIT- Traducere din limba franceza Mirad Tehnic

Tabel C5: Valori caracteristice de rezistenta la forfecare Prezon Multicone :
Métoda de proiectare-calcul A, conform EOTA Raport Tehnic TR 029 or CEN/TS 1992-4

Prezon multicon			M12	M16	M20
Ruperea otel fara brat de parghie					
Résistanta caracteristica	$V_{Rk,s}$	[kN]	34	63	98
Ruperea otelului cu brat de parghie					
Résistanta caracteristica	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	105	266	519
Coefficient partiel de siguranta	$M_{s,V}$	[-]	1,25		
Ruperea betonului prin efect de parghie					
Factor din ecuatia (5.7) du Raport Tehnic TR 029 Pentru Proiectarea Ancorarii chimice	$k = k_3$	[-]	1,0 pour $h_{ef} < 60mm$ 2,0 pour $h_{ef} \geq 60mm$		
Coefficient partiel de sécurité	2_{inst}	[-]	1,0		
Ruperea betonului in marginea dalei					
Adancime de ancorare efectiva	ℓ_t	[mm]	$\ell_t = \min (h_{nom} , 8 d_{nom})$		
Diamètrul exterior	$d=d_{nom}$	[mm]	12	16	20
Coefficient partael de siguranta	2_{inst}	[-]	1,0		

Ancore chimice SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR

Performante

Rezistanta caracteristica la forfecare – Prezon multicone

Anexa C5

Traduction française préparée par SPIT- Traducere din limba franceza Mirad Tehnic

Tabel C6: Valori caracteristice de rezistenta la forfecare fier-beton d'armatures :
Métoda de proiectare-calcul A, Conform EOTA Raport Tehnic TR 029 or CEN/TS 1992-4

Barres d'armatures			Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20
Ruptura otel fara brat de parghie							
Résistanta caracteristica	$V_{Rk,s}$	[kN]	$V_{Rk,s} = 0,5 \cdot A_s \cdot f_{uk}$				
Ruperea otelului cu brat de parghie							
Résistanta caracteristica	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	$M^0_{Rk,s} = 1,2 \cdot W_{el} \cdot f_{uk}$				
Coeficient partial de siguranta	$M_{s,v}$	[-]	1,25				
Ruperea betonului prin efect de levier							
Facteur de l'équation (5.7) du Rapport Technique TR 029 pour la conception des ancrages chimiques	$k = k_3$	[-]	1,0		for $h_{ef} < 60mm$		
			2,0		for $h_{ef} \geq 60mm$		
Coeficient partael de siguranta	2_{inst}	[-]	1,0				
Rupere betonului in marginea dalei							
Adancime de ancorare efectiva	ℓ_t	[mm]	$\ell_t = \min(h_{ef}, 8 d_{nom})$				
Diametrul exterior	$d=d_{nom}$	[mm]	8	10	12	16	20
Coeficient partial de siguranta	2_{inst}	[-]	1,0				

Ancora chimica SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR

Performante

Rezistanta caracteristica la forfecare – Fier-beton armare

Anexa C6

Traduction française préparée par SPIT- Traducere din limba franceza Mirad Tehnic

Tabel C7 : Déplacare la incarcările de tractiune¹⁾ pentru prezon filetat

Prezon filetat			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
Béton nefisurat									
Déplacare	N ₀	[mm/(N/mm ²)]	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	0,04
Déplacare	N _∞	[mm/(N/mm ²)]	0,05						
Béton fisurat									
Déplacare	N ₀	[mm/(N/mm ²)]	0,02	0,03	0,03	0,05	0,05	0,06	0,06
Déplacare	N _∞	[mm/(N/mm ²)]	0,08	0,13	0,12	0,14	0,09	0,10	0,09

Tabel C8 : Déplacare la incarcările de tractiune¹⁾ pentru prezon Multicone

Prezon Multicone			M12	M16	M20
Béton nefisurat					
Déplacare	N ₀	[mm/(N/mm ²)]	0,02	0,03	0,02
Déplacare	N _∞	[mm/(N/mm ²)]	0,05		
Béton fisurat					
Déplacare	N ₀	[mm/(N/mm ²)]	0,03	0,05	0,05
Déplacare	N _∞	[mm/(N/mm ²)]	0,09	0,07	0,08

Tabel C9: Déplacare la incarcările de tractiune¹⁾ pentru bara fier-beton

Bara fier-beton			Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20
Béton nefisurat							
Déplacare	N ₀	[mm/(N/mm ²)]	0,01	0,01	0,07	0,06	0,3
Déplacare	N _∞	[mm/(N/mm ²)]	0,05				
Béton fisurat							
Déplacare	N ₀	[mm/(N/mm ²)]	0,03	0,1	0,1	0,09	0,09
Déplacare	N _∞	[mm/(N/mm ²)]	0,27	0,31	0,31	0,10	0,10

1) Calcul deplasării pentru incarcări la tractiune : Contrainte d'adhérence de calcul S_d

Déplacare pentru incarcări pe termen scurt = N₀ · S_d / 1,4

Déplacare pentru incarcări pe termen lung = N_∞ · S_d / 1,4

Ancora chimica SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR

Performante

Déplacări sub incarcări statice și cvasistatice

Anexa C7

Traduction française préparée par SPIT- Traducere din limba franceza Mirad Tehnic

Proiectarea in conditii de sarcini seismice de categoria C1 conform Raport Tehnic TR 045

Definitia performantelor seismice de categoria C1 este data in TR045.

Tabel C10 : Rezistanta caracteristica la tractiune in conditiile seismice de categorie C1, pentru prezon filetat :

Prezon filetat			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
Ruptura otel									
Résistanta caracteristica SPIT MAXIMA	$N_{Rk,s,seis}$	[kN]	22	35	51	94	118	170	272
Coeficient partael de siguranta	$M_{s,N}$	[-]	1,71				1,49		
Résistanta caracteristica SPIT MAXIMA A4	$N_{Rk,s,seis}$	[kN]	26	41	59	110	172	247	281
Coeficient partael de siguranta	$M_{s,N}$	[-]	1,87						2,86
Résistanta caracteristica Tija filetata comerciala	$N_{Rk,s,seis}$	[kN]	$N_{Rk,s,seis} = A_s \cdot f_{uk}$						
Coeficient partael de siguranta	$M_{s,N}$	[-]	$M_{s,N} = \max\{1,4 ; 1,2 \cdot f_{uk} / f_{yk}\}$						
Solicitare combinata smulgere-alunecare si ruptura conica a betonului									
Adérenta caracteristica cu solicitare seismica categoria C1 (catégorie utilzare 1 : béton uscat / umed)									
Plaja de temperaturi I : 40°C / 24°C	$R_{k,seis}$	[N/mm ²]	6,0	6,2	6,5	6,1	6,2	6,5	6,0
Plaja de temperaturi II : 80°C / 50°C	$R_{k,seis}$	[N/mm ²]	6,0	6,2	6,5	6,1	5,7	6,0	5,5
Adérenta caracteristica cu solicitari seismice categoria C1 (catégorie utilzare 2 : gaura inundata)									
Plaja de temperaturi I : 40°C / 24°C	$R_{k,seis}$	[N/mm ²]	6,0	6,2	6,0	5,7	5,3	5,0	5,0
Plaja de temperaturi II : 80°C / 50°C	$R_{k,seis}$	[N/mm ²]	5,5	5,7	6,0	5,2	4,8	5,0	4,5

Tabel C11 : Résistanta caracteristica la forfecare cu solicitari seismice de catégorie C1, pentru prezon filetat :

Tiges filetées			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
Ruptura otel fara brat de parghie									
Résistanta caracteristica SPIT MAXIMA	$V_{Rk,s,seis}$	[kN]	8	12	18	33	41	60	82
Coeficient paral de siguranta	$M_{s,V}$	[-]	1,43				1,5		
Résistanta caracteristica SPIT MAXIMA A4	$V_{Rk,s,seis}$	[kN]	9	14	21	39	60	87	84
Coeficient partael de siguranta	$M_{s,V}$	[-]	1,56						2,38
Résistanta caracteristica Tiges filetata comerciala	$V_{Rk,s,seis}$	[kN]	$V_{Rk,s,seis} = 0,35 \cdot A_s \cdot f_{uk}$						
Coeficient partael de siguranta	$M_{s,V}$	[-]	$M_{s,V} = \max\{1,25 ; f_{uk} / f_{yk}\}$						

Ancora chimica SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR

Performante

Rezistanta caracteristica pentru performante seismice de catégorie C1 – Prezon filetat

Anexa C8

Traduction française préparée par SPIT- Traducere din limba franceza Mirad Tehnic

Proiectarea in conditii de sarcini seismice de categoria C1 conform Raport Tehnic TR 045

Definitia performantelor seismice de categoria C1 este data in TR045

Tabel C12 : Rezistanta caracteristica la tractiune in conditii seismice de categorie C1, pentru prezon SPIT Multicone :

Prezon Multicone			M12	M16	M20
Ruptura otel					
Résistanta caracteristica	$N_{Rk,s,seis}$	[kN]	50	89	140
Coeficient partael de siguranta	$M_{s,N}$	[-]	1.5		
Solicitare combinata extractie-alunecare si ruptura conica a betonului					
Adérenta caracteristica la solicitari seismice din catégorie C1 (catégorie utilizare 1 : béton uscat / umed)					
Plaja de temperaturi I : 40°C / 24°C	$R_{k,seis}$	[N/mm ²]	17,0	13,5	12,0
Plaja de temperaturi II : 80°C / 50°C	$R_{k,seis}$	[N/mm ²]	16,0	12,0	11,0
Adérenta caracteristica la solicitari seismice din catégorie C1 (catégorie utilizare 2 : gaura inundata)					
Plaja de temperaturi I : 40°C / 24°C	$R_{k,seis}$	[N/mm ²]	17,0	13,5	12,0
Plaja de temperaturi II : 80°C / 50°C	$R_{k,seis}$	[N/mm ²]	16,0	12,0	11,0

Tabel C13 : Résistanta caracteristica la forfecare in conditii de solicitari seismice de catégorie C1, pentru prezon SPIT Multicon :

Prezon SPIT Multicon			M12	M16	M20
Ruptura otel fara brat de parghie					
Versiune Prezon zincat electrolitic					
Résistanta caracteristica	$V_{Rk,s,seis}$	[kN]	23,6	44,0	68,6
Coeficient partael de siguranta	$M_{s,V}$	[-]	1,25		
Versiune Prezon zincat la cald					
Résistanta caracteristica	$V_{Rk,s,seis}$	[kN]	11,8	22,0	34,3
Coeficient partael de siguranta	$M_{s,V}$	[-]	1,25		

Ancora chimica SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR

Performante

Rezistanta caracteristica in conditii seismice de catégorie C1
– Prezon SPIT Multicone

Anexa C9

Traduction française préparée par SPIT- Traducere din limba franceza Mirad Tehnic

Proiectarea in conditii de sarcini seismice de categoria C1 conform Raport Tehnic TR 045

Definitia performantelor seismice de categoria C1 este data in TR045

Tabel C14 : Rezistanta caracteristica la tractiune in conditii seismice de categorie C1, pentru bare de fier-beton :

Bare de armatura			Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20
Ruptura otel							
Résistanta caracteristica	$N_{Rk,s,seis}$	[kN]	$N_{Rk,s,seis} = A_s \cdot f_{uk}$				
Coeficient partael de siguranta	$M_{s,N}$	[-]	$M_{s,N} = \max\{1,4 ; 1,2 \cdot f_{uk} / f_{yk}\}$				
Smulgere combinata smulgere-alunecare si ruptura conica a betonului							
Adérenta caracteristica in conditii de solicitari seismice de catégorie C1 (catégorie utilizare 1 : béton uscat / umed)							
Plaja de temperaturi I : 40°C / 24°C	$R_{k,seis}$	[N/mm ²]	3,5	3,8	5,5	5,5	6,0
Plaja de temperaturi II : 80°C / 50°C	$R_{k,seis}$	[N/mm ²]	3,5	3,8	5,5	5,5	6,0
Adérenta caracteristica in conditii de solicitari seismice de catégorie C1 (catégorie utilizare 2 : gaura inundata)							
Plaja de temperaturi I : 40°C / 24°C	$R_{k,seis}$	[N/mm ²]	3,5	3,8	5,0	5,0	5,5
Plaja de temperaturi II : 80°C / 50°C	$R_{k,seis}$	[N/mm ²]	3,5	3,8	5,0	5,0	5,5

Tabel C15 : Résistanta caracteristica la forfecare in conditii de solicitari seismice de catégorie C1, pentru bare de fier-beton de armare

Bara fier-beton de armare			Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20
Ruptur otel fara brat de parghie							
Résistanta caracteristica	$V_{Rk,s,seis}$	[kN]	$V_{Rk,s,seis} = 0,35 \cdot A_s \cdot f_{uk}$				
Coeficient partael de siguranta	$M_{s,V}$	[-]	$M_{s,V} = \max\{1,25 ; f_{uk} / f_{yk}\}$				

Ancora chimica SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR

Performante

Rezistanta caracteristica in conditii seismicitate de catégorie C1
– Bare din fier-beton de armare

Anexa C10

Traduction française préparée par SPIT- Traducere din limba franceza Mirad Tehnic

Proiectare in conditii de solicitari seismice de categorie C2 conform Raport Tehnic TR 045

Definitia performantelor seismice de categoria C1 este data in TR045

Tabel C16 : Résistance caractéristique la traction in conditii de solicitari seismice de categorie C2, pentru Prezon Spit Multicon :

Prezon multicon			M12	M16	M20
Ruptura otel					
Résistance caractéristique	$N_{Rk,s,seis}$	[kN]	50	89	140
Coefficient partael de siguranta	$M_{s,N}$	[-]	1.5		
Solicitare combinata smulgere-alunecare si ruptura conica a betonului					
Ahérenta caractéristica in conditii de solicitari seismice de categorie C2 (categorie utilizarei 1 : béton uscat / umed)					
Plaja de temperaturi I : 40°C / 24°C	$R_{k,seis}$	[N/mm ²]	7,1	9,6	6,8
Plaja de temperaturi II : 80°C / 50°C	$R_{k,seis}$	[N/mm ²]	6,6	8,9	6,3
Adérenta caractéristica in conditii de solicitari seismice de categorie C2 (categorie utilizare 2 : gaura inundata)					
Plaja de temperaturi I : 40°C / 24°C	$R_{k,seis}$	[N/mm ²]	7,1	9,6	6,8
Plaja de temperaturi II : 80°C / 50°C	$R_{k,seis}$	[N/mm ²]	6,6	9,0	6,3

Tabel C17 : Résistance caractéristique la forfecare in conditii de solicitari seismice de categorie C2, pentru Prezon Spit Multicon :

Prezon Spit Multicon			M12	M16	M20
Ruptura otel fara brat de parghie					
Versiune prezon électroalvanizat					
Résistance caractéristique	$V_{Rk,s,seis}$	[kN]	23,6	44,0	68,6
Coefficient partael de siguranta	$M_{s,V}$	[-]	1,25		
Versiune zincat la cald					
Rezistanta caractéristica	$V_{Rk,s,seis}$	[kN]	12	22,0	34,3
Coefficient partael de siguranta	$M_{s,V}$	[-]	1,25		

Tabel C18 : Déplacement sub sarcina de tractiune, categoria de performanta seismica C2, pentru prezon Spit Multicon :

Prezon multicon			M12	M16	M20
Déplacement DLS	$N_{,seis}$ (DLS)	[mm]	0,72	0,98	1,15
Déplacement ULS	$N_{,seis}$ (ULS)	[mm]	1,65	2,07	3,20

Tabel C19 : Déplacement sub sarfina de forfecare, categoria de performanta seismica C2, pentru Prezon Spit Multicon

Prezon multicon			M12	M16	M20
Déplacement DLS	$V_{,seis}$ (DLS)	[mm]	2,01	2,63	2,99
Déplacement ULS	$V_{,seis}$ (ULS)	[mm]	3,57	4,67	4,53

Ancora chimica SPIT VIPER XTREM / SPIT VIPER XTREM TR

Anexa C11

Performante

Rezistanta caractéristica pentru categoria de performanta seismica C2
– Prezon multicon