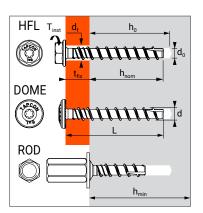
# TAPCON 5 XTREM





## Vis à béton pour béton fissuré et non fissuré et performance sismique de catégorie C1



## CARACTÉRISTIQUES







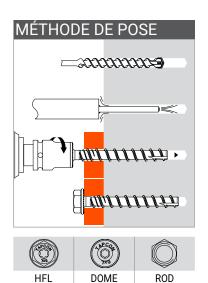


GAMME		ndeur d'aı m,1 = <b>35 r</b>			ndeur d'a m,2 = <b>40 i</b>			ndeur d'aı m,3 = <b>55 r</b>		Ø de filetage	Prof. de perçage	Ø de perçage	Long. totale	Code
GAMME	Prof. d'enfon- cement	Épais. maxi. pièce à fixer	Épais. mini. du support	Prof. d'enfon- cement	Épais. maxi. pièce à fixer	Épais. mini. du support	Prof. d'enfon- cement	Épais. maxi. pièce à fixer	Épais. mini. du support				cheville	
	(mm) h <sub>nom,1</sub>	(mm) t <sub>fix</sub>	(mm) h <sub>min</sub>	(mm) h <sub>nom,2</sub>	(mm)	(mm) h <sub>min</sub>	(mm) h <sub>nom,3</sub>	(mm) t <sub>fix</sub>	(mm) h <sub>min</sub>	(mm)	(mm) h <sub>0</sub>	(mm) d <sub>0</sub>	(mm)	
6X40/5	35	5		-	-		-	-					40	0586
6X50/15	35	15		40	10		-	-					50	0586
6X60/25-5	35	25	80	40	20	80	55	5	100	7,5	h <sub>nom</sub> + 10	6	60	0586
6X80/45-25	35	45		40	40		55	25			mm		80	0586
6X100/65-45	35	65		40	60		55	45					100	0586
6X40/5	35	5	00	-	-		-	-	100	7.5	h <sub>nom</sub>		40	0586
6X60/25-5	35	25	80	40	20	80	55	5	100	',-   '	+ 10 mm	6	60	0586
6X35/M8-M10	35	-	00	-	-		-	-	100	7.	h <sub>nom</sub>		35	0586
6X55/M8-M10	-	-	80	_	_	-	55	_	100	7,5	+ 10 mm	6	55	0586

### **APPLICATION**

- Chemins de câbles, rails
- Equerres
- E-Clips, corne de vache
- TRH clip, suspentes
- Goulottes

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES DES CHEVILLES					
DIMENSIONS			Ø6		
$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	Moment de flexion caractéristique	22,9		
М	[Nm]	Moment de flexion admissible	11,0		



TX30

SW13

<b>COUPLE</b> I	MAXI. BOULONNE	JSE		
<b>DIMENSIONS</b>		Ø6	Ø6	Ø6
h <sub>nom</sub>	[mm]	35	40	55
Couple maxi.	[Nm]	160	170	210

Pose avec une boulonneuse - Arrêter de visser lorsque la tête de la vis est en contact avec la pièce à fixer.



SW13/TX30



## TAPCON 5 XTREM

ÉPAISSEUR MINIMUM DU	SUPP	ORT, D	STANCES CARACTÉRIS	STIQUES & DISTANCE	ES MINIMUM
DIMENSIONS			Ø6	Ø6	Ø6
Profondeur d'enfoncement	$h_{nom}$	[mm]	35	40	55
Épaisseur minimum du support	h <sub>min</sub>	[mm]	80	80	100
Distances caractéristiques d'entraxes et de bords garantissant la capacité	$C_{cr} \geq$	[mm]	40,5	46	66
maximum de la fixation	S <sub>cr</sub> ≥	[mm]	81	93	132
Distances minimum	C <sub>min</sub>	[mm]	35	40	40
dans béton fissuré et non fissuré	$S_{min}$	[mm]	35	40	40

## RÉSISTANCES CARACTÉRISTIQUES [kN]

Les résistances caractéristiques sont indiquées à titre indicatif et doivent être utilisées en appliquant les coefficients de sécurité.

#### ---- FIXATIONS UNITAIRES POUR APPLICATIONS STRUCTURELLES -----

<b>TRAC</b>	ΓΙΟΝ				
BÉTON	N NON FISSURÉ - C20/25				
DIMENS	SIONS	Ø6	Ø6		
h <sub>nom</sub>	[mm]	40	55		
$N_{Rk,p}$	[kN]	7,0	10,0		
BÉTON	BÉTON FISSURÉ - C20/25				
DIMENS	SIONS	Ø6	Ø6		
h <sub>nom</sub>	[mm]	40	55		
$N_{Rk,p}$	[kN]	2,5	5,5		

CISAI	CISAILLEMENT					
BÉTO	BÉTON FISSURÉ ET NON FISSURÉ - C20/25 à C50/60					
DIMEN	SIONS	Ø6	Ø6			
h <sub>nom</sub>	[mm]	40	55			
$V_{Rk,s}$	[kN]	<u>8,5</u>	<u>8,5</u>			

#### ----- FIXATIONS REDONDANTES POUR APPLICATIONS NON STRUCTURELLES -----

TRACTION		
BÉTON FISSURÉ ET NON FIS	SURÉ - C20/25	
DIMENSIONS	Ø6	Ø6
h <sub>nom</sub> [mm]	35	55
N <sub>Rk,p</sub> [kN]	3,0	10,0
DALLES ALVÉOLAIRES ≥ C30	0/37	
DIMENSIONS	Q	06
h <sub>nom</sub> [mm]	≥	25
N <sub>Rk,p</sub> [kN]	2	,5

CISAILLEMENT					
BÉTON FISSURÉ ET NON FISSURÉ - C20/25 à C50/60					
DIMENSIONS	Ø6	Ø6			
h <sub>nom</sub> [mm]	35	55			
V <sub>Rk,s</sub> [kN]	<u>3,4</u>	<u>8,5</u>			
DALLES ALVÉOLAIRES ≥ C30/37					
DIMENSIONS	Q	<b>0</b> 6			
h <sub>nom</sub> [mm]	≥	25			
V <sub>Rks</sub> [kN]	2	2.5			

#### CHARGES RECOMMANDÉES POUR UNE CHEVILLE EN PLEINE MASSE [kN]

Les charges recommandées sont déterminées à partir des performances de l'ETE, pour une distance d'entraxe ≥ S<sub>cr</sub> et aux bords libres ≥ C<sub>cr</sub>.

#### ----- FIXATIONS UNITAIRES POUR APPLICATIONS STRUCTURELLES -----

TRAC	TION					
BÉTO	BÉTON NON FISSURÉ - C20/25					
DIMENSIONS Ø6 Ø6						
h <sub>nom</sub>	[mm]	40	55			
$N_{Rec}$	[kN]	2,4	4,0			
BÉTON FISSURÉ - C20/25						
DIMEN	SIONS	Ø6	Ø6			
h <sub>nom</sub>	[mm]	40	55			
N <sub>Rec</sub>	[kN]	0,9	2,2			

CISAI	LLEMENI				
BÉTO	BÉTON FISSURÉ ET NON FISSURÉ - C20/25 à C50/60				
DIMEN:	SIONS	Ø6	Ø6		
h <sub>nom</sub>	[mm]	40	55		
$V_{Rec}$	[kN]	<u>4,0</u>	<u>4,0</u>		

#### ----- FIXATIONS REDONDANTES POUR APPLICATIONS NON STRUCTURELLES -----

$ \begin{array}{c cccc} \textbf{TRACTION} \\ \textbf{BÉTON FISSURÉ ET NON FISSURÉ - C20/25} \\ \textbf{DIMENSIONS} & \emptyset 6 & \emptyset 6 \\ h_{nom} & [mm] & 35 & 55 \\ N_{Rec} & [kN] & 1,2 & 4,0 \\ \hline \textbf{DALLES ALVÉOLAIRES} \geq \textbf{C30/37} \\ \textbf{DIMENSIONS} & \emptyset 6 \\ h_{nom} & [mm] & \geq 25 \\ \hline N_{Rec} & [kN] & 1,0 \\ \hline N_{Rec} = min \left[ N_{Rd,p}; N_{Rd,c}; N_{Rd,s} \right] / \gamma_F; \gamma_F = 1,4 \\ \hline \end{array} $			FIXATIONS REDOI	ADAINTES FOOK		
	<b>TRACT</b>	ION				
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	BÉTON	BÉTON FISSURÉ ET NON FISSURÉ - C20/25				
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	<b>DIMENS</b>	IONS	Ø6	Ø6		
	h <sub>nom</sub>	[mm]	35	55		
$ \begin{array}{c c} \text{DIMENSIONS} & \emptyset 6 \\ \hline h_{\text{nom}} & [\text{mm}] \\ \hline N_{\text{Rec}} & [\text{kN}] \\ \end{array} $	$N_{Rec}$	[kN]	1,2	4,0		
$ \begin{array}{lll} h_{nom} & [mm] & \geq 25 \\ \hline N_{Rec} & [kN] & 1,0 \\ \end{array} $	DALLE	S ALVÉOLAII	RES ≥ C30/37			
N <sub>Rec</sub> [kN] 1,0	DIMENS	IONS		Ø6		
	h <sub>nom</sub>	[mm]	2	≥ 25		
$N_{Rec} = min[N_{Rd,p}; N_{Rd,c}; N_{Rd,s}] / \gamma_F; \gamma_F = 1,4$	$N_{Rec}$	[kN]		1,0		
	N <sub>Rec</sub> = mir	$n[N_{Rd,p}; N_{Rd,c}; N_{Rd,s}]$	$/\gamma_F$ ; $\gamma_F = 1.4$			

CISAI	LLCIVICINI				
BÉTON FISSURÉ ET NON FISSURÉ - C20/25 à C50/60					
DIMEN	SIONS	Ø6	Ø6		
h <sub>nom</sub>	[mm]	35	55		
$V_{Rec}$	[kN]	<u>1,35</u>	<u>4,0</u>		

DALLES ALVÉOLAIRES ≥ C30/37					
DIMENSIONS		Ø6			
h <sub>nom</sub>	[mm]	≥ 25			
$V_{Rec}$	[kN]	1,0			

 $V_{Rec} = V_{Rd,s} / \gamma_F$ ;  $\gamma_F = 1.4$ 

Nota: Les valeurs indiquées en italique et soulignées correspondent à la rupture acier



# TAPCON 5 XTREM





Logiciel SPIT i-Expert

Les résistances à l'état limite ultime (ÉLU) pour charges statiques, sismiques et feu sont déterminées à partir des performances de l'ETE, pour une distance d'entraxe  $\geq S_{cr}$  et aux bords libres  $\geq C_{cr}$ . Pour les applications avec des distances d'entraxes et de bords réduites, nous recommandons d'utiliser le logiciel SPIT i-Expert pour le dimensionnement selon la norme EN 1992-4.

---- FIXATIONS UNITAIRES POUR APPLICATIONS STRUCTURELLES ----

### RÉSISTANCE À L'ÉLU POUR CHARGES STATIQUES DANS LE BÉTON NON FISSURÉ [kN]

TRAC1	TION			
DIMENSIONS			Ø6	Ø6
h <sub>nom</sub>	[mm]		40	55
NI.	[kN]	C20/25	3,3	5,6
N <sub>Rd,uncr</sub>	[KIN]	C40/50	3,8	7,0

Les distances S<sub>cr</sub> et C<sub>cr</sub> doivent être respectées

 $N_{Rd,uncr} = min[N_{Rk,p,uncr} / \gamma_{Mc}; N_{Rk,s} / \gamma_{Ms,N}]$ 

 $\gamma_{Mc}$  = 2,1 pour  $h_{nom}$  = 40 mm ;  $\gamma_{Mc}$  = 1,8 pour  $h_{nom}$  = 55 mm ;  $\gamma_{Ms,N}$  = 1,4

### RÉSISTANCE À L'ÉLU POUR CHARGES STATIQUES DANS LE BÉTON FISSURÉ [kN]

TRAC	TION			
DIMEN	SIONS		Ø6	Ø6
$h_{\text{nom}}$	[mm]		40	55
N <sub>Rd.cr</sub> [kN]		C20/25	1,2	3,1
$N_{Rd,cr}$	[KIN]	C40/50	1,3	3,9

DIMEN	SIONS		Ø6	Ø6
h <sub>nom</sub>	[mm]		40	55
V <sub>Rd.s</sub>	[kN] ≥	C20/25	<u>5,7</u>	<u>5,7</u>

Les distances S<sub>cr</sub> et C<sub>cr</sub> doivent être respectées

 $N_{Rd,cr} = min[N_{Rk,p,cr} / \gamma_{Mc}; N_{Rk,s} / \gamma_{Ms,N}]$ 

 $\gamma_{Mc}$  = 2,1 pour  $h_{nom}$  = 40 mm;  $\gamma_{Mc}$  = 1,8 pour  $h_{nom}$  = 55 mm;  $\gamma_{Ms,N}$  = 1,4

#### RÉSISTANCE À L'ÉLU POUR CHARGES SISMIQUES SELON CATÉGORIE C1 [kN]

TRAC <sup>°</sup>	TION			
DIMENSIONS			Ø6	Ø6
$h_{\text{nom}}$	[mm]		40	55
N	[kN]	C20/25	1,0	2,4
N <sub>Rd,C1</sub>	[KIN]	C40/50	1,5	3,1

CISAILLEMENT						
DIMENSIONS			Ø6	Ø6		
h <sub>nom</sub>	[mm]		40	55		
V <sub>Rd,s,C1</sub>	[kN]	≥ C20/25	<u>2,9</u>	<u>4,9</u>		
$V_{Rd,s,C1} = V_{Rk,s,eq,C1} / \gamma_{Ms,V}$						

Les distances  $S_{cr}$  et  $C_{cr}$  doivent être respectées  $N_{Rd,C1}$  = min[ $N_{Rk,p,eq,C1}$  /  $\gamma_{Mc}$ ;  $N_{Rk,s,eq,C1}$  /  $\gamma_{Ms,N}$ ]

 $\gamma_{MC} = 2,1$  pour  $h_{nom} = 40$  mm;  $\gamma_{MC} = 1,8$  pour  $h_{nom} = 55$  mm;  $\gamma_{MS,N} = 1,4$ 

----- FIXATIONS REDONDANTES POUR APPLICATIONS NON STRUCTURELLES -----

 $\gamma_{Ms,V} = 1.5$ 

 $\gamma_{Ms,V} = 1,5$ 

## RÉSISTANCE À L'ÉLU POUR CHARGES STATIQUES DANS LE BÉTON FISSURÉ ET NON FISSURÉ [kN]

TRACT	TION			
DIMENSIONS			Ø6	Ø6
h <sub>nom</sub>	[mm]		35	55
$N_{Rd}$	[kN]	C20/25	1,7	5,6
INRd	[KIN]	C40/50	2,2	7,0
1 11 1				

CISAI	LLEME	NT		
DIMENSIONS			Ø6	Ø6
h <sub>nom</sub>	[mm]		35	55
V <sub>Rd,s</sub>	[kN]	≥ C20/25	<u>2,25</u>	<u>5,7</u>
V <sub>Rd,s</sub> = V	/ <sub>Rk,s</sub> /γ <sub>Ms,V</sub>			

Les distances S<sub>cr</sub> et C<sub>cr</sub> doivent être respectées

 $N_{Rd}$  = min[ $N_{Rk,p}$  /  $\gamma_{Mc}$ ;  $N_{Rk,s}$  /  $\gamma_{Ms,N}$ ]

 $\gamma_{Mc} = 1.8 ; \gamma_{Ms,N} = 1.4$ 

## RÉSISTANCE À L'ÉLU POUR CHARGES STATIQUES DANS LES DALLES ALVÉOLAIRES [kN]

TRAC	TION		
DIMEN	SIONS		Ø6
$h_{\text{nom}}$	[mm]		≥ 25
$N_{Rd}$	[kN]	≥ C30/37	1,4
Les dist	ances Sar	et Cardoivent être respectés	29

DIMENSIONS Ø6	
$h_{nom}$ [mm] $\geq 25$	
$V_{Rd,s}$ [kN] $\ge C30/37$ 1,4	

 $V_{Rd,s} = F_{Rk} / \gamma_{Mc}$  $\gamma_{Mc} = 1.8$ 

 $N_{Rd} = F_{Rk} / \gamma_{Mc}$ 

 $\gamma_{Mc} = 1.8$ 

#### RÉSISTANCE À L'ÉLU EN CAS D'EXPOSITION AU FEU [kN]

TRACTION		Béton	Béton	Dalles alvéolaires
DIMENSIONS		Ø6	Ø6	Ø6
h <sub>nom</sub>	[mm]	35-40	55	≥25
N <sub>Rd,fi</sub> R30	[kN]	1,0	1,5	0,72
N <sub>Rd,fi</sub> R60	[kN]	1,0	1,3	0,62
N <sub>Rd,fi</sub> R90	[kN]	0,7	0,84	0,53
N <sub>Rd,fi</sub> R120	[kN]	0,54	0,62	0,48

CISAILLEMENT		Béton	Béton	Dalles alvéolaires
DIMENSIONS		Ø6	Ø6	Ø6
h <sub>nom</sub>	[mm]	35-40	55	≥25
V <sub>Rd,fi</sub> R30	[kN]	1,0	1,5	0,72
V <sub>Rd,fi</sub> R60	[kN]	1,0	1,3	0,62
V <sub>Rd,fi</sub> R90	[kN]	0,7	0,84	0,53
V <sub>Rd,fi</sub> R120	[kN]	0,54	0,62	0,48

 $V_{Rd,fi} = V_{Rk,s,fi} / \gamma_{M,fi}$  $\gamma_{M,fi} = 1,0$ 

 $N_{Rd,fi} = N_{Rk,s,fi} / \gamma_{M,fi}$ 

 $\gamma_{M,fi} = 1.0$ 

Nota: Les valeurs indiquées en italique et soulignées correspondent à la rupture acier

