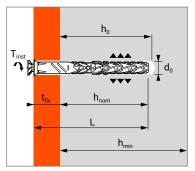
# **B-LONG XTREM**

**VERSIONS ZINGUÉES & INOX A4** 



## Cheville grande longueur pour béton, maçonneries pleines & creuses, et béton cellulaire





#### CARACTÉRISTIQUES













- Sabots de charpente
- Muraillères, sablières extérieures
- Bardage
- Equerres de bardage
- Tasseaux, chevrons
- Chauffe-eau
- Isolation
- Façades ventilées



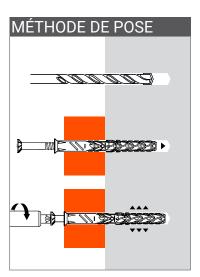
F: Tête fraisée TORX 30 (Ø8) TORX 40 (Ø10)



HS: Tête hexagonale + rondelle soudée

CARACT	<b>ÉRIS</b> T	ΓIQUE	ES TE	CHNIC	QUES								
GAMME	Bé	ton	Bloc de	e béton ein	Brique cui béton c			Don	nées de p	oose		Co	ode
	Prof. d'enfon- cement mini.	Épais. maxi. pièce à fixer	Prof. d'enfon- cement mini.	Épais. maxi. pièce à fixer	Prof. d'enfon- cement mini.	Épais. maxi. pièce à fixer	Prof. perçage	Ø de perçage	Épais. mini. du support	Long. totale de la cheville	Couple de serrage		
	(mm) h <sub>nom</sub>	(mm)	(mm) h <sub>nom</sub>	(mm) t <sub>fix</sub>	(mm) h <sub>nom</sub>	(mm)	(mm)	(mm)	(mm) h <sub>min</sub>	(mm) L	(mm) T <sub>inst</sub>	Version tête F	Version tête HS
VERSION ZIN	IGUÉE												
8X60/10 8X80/30 8X100/50 8X120/70 8X150/100	50	10 30 50 70 100	50	10 30 50 70 100	50	10 30 50 70 100	60	8	100	60 80 100 120 150	12	567950 567951 567952 567953 567954	- - -
10X60/10 10X80/30 10X100/50 10X120/70 10X140/90 10X160/110 10X180/130 10X230/150 10X230/180 10X260/210 10X280/230 10X300/250	40	20 40 60 80 100 120 140 160 190 220 240 260	50	10 30 50 70 90 110 130 150 180 210 230 250	70	10 30 50 70 90 110 130 160 190 210	h <sub>nom</sub> +10 mm	10	h <sub>nom</sub> X2	60 80 100 120 140 160 180 200 230 260 280 300	16*	567958 567959 567960 567961 567962 567963 567964 567965 567966	567969 567970 567971 567972 567973 567974 567975 567976 567977 567978 567979
VERSION INC 8X80/30 8X100/50	50 50	30 50	50	30 50	50	30 50	60	8	100	80 100	12	567942 567943	
10X60/10 10X80/30 10X100/50	40	20 40 60	50	10 30 50	70	- 10 30	h <sub>nom</sub> +10 mm	10	h <sub>nom</sub>	60 80 100	16*	- 567981	567986 567987 567988

\* Dans le béton cellulaire le couple de serrage doit être réduit de 50% par rapport à la valeur indiquée. Produits sur commandes spéciales



ÉPAISSEUR MINIMUM DU SUPPORT, DISTANCES CARACTÉRISTIQUES & DISTANCES MINIMUM						
DIMENSIONS				Ø8	Ø10	Ø10
Profondeur d'enfoncement		$h_{nom}$	[mm]	50	40	50
Épaisseur minimum du support	$h_{\text{min}} \\$	[mm]	100	80	100	
Distances caractéristiques	BÉTON NON FISSURÉ	C <sub>cr</sub> ≥	[mm]	50	80	100
d'entraxes et de bords		S <sub>cr</sub> ≥	[mm]	60	65	90
garantissant la capacité		C <sub>cr</sub> ≥	[mm]	100	100	100
maximum de la fixation	MAÇONNERIES	S <sub>cr</sub> ≥	[mm]	200	200	200
	BÉTON NON FISSURÉ	C <sub>min</sub>	[mm]	50	50	60
Distances minimum	BETON NON FISSURE	$S_{min}$	[mm]	50	60	70
Distances minimum	MACONNEDICO	C <sub>min</sub>	[mm]	100	100	100
	MAÇONNERIES	$S_{min}$	[mm]	200	200	200



### RÉSISTANCES CARACTÉRISTIQUES [kN]

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

TRAC	TION -	Températu	re : -40°C < 1	< +50°C <sup>(2)</sup>		
BÉTO	NON NO	I FISSURÉ -	C20/25			
DIMEN	ISIONS	Ø8	Ø10	Ø10	Ø10	
h <sub>nom</sub>	[mm]	50	40	50	70	
$N_{\text{Rk}}$	[kN]	3,00	3,50	5,50	-	
MAÇONNERIES <sup>(1)</sup>						
	ISIONS	Ø8	Ø10	Ø10	Ø10	
h <sub>nom</sub>	[mm]	50	40	50	70	
Briques terre cuite Wienerberger MZ 28-1,8 (fb = 20 MPa)						
$N_{Rk}$	[kN]	3,00	-	3,00	-	
Brique	s terre cu	iite creuses Wie	enerberger Poro	therm BIOPLAN	N (fb = 12 MPa)	
$N_{Rk}$	[kN]	2,00	-	2,00		
Brique	s terre cu	uite creuses DA	NESI/Poroton F	P800 (fb = 10,5	MPa)	
$N_{Rk}$	[kN]	-	-	1,20	-	
Blocs	en béton	creux B40 (fb =	= 4 MPa)			
$N_{Rk}$	[kN]	1,25	-	1,20	-	
Béton cellulaire YTONG «Clima» Block (fb = 2,4 MPa)						
$N_{Rk}$	[kN]	-	-	0,60	0,60	
Béton	Béton cellulaire YTONG «Clima» Block (fb = 5 MPa)					
$N_{Rk}$	[kN]	-	-	1,50	2,00	

CISA	ILLEME	NT			
<b>BÉT</b> (	NON NC	FISSURÉ -	C20/25		
DIMEN	NSIONS	Ø8	Ø10	Ø10	Ø10
h <sub>nom</sub>	[mm]	50	40	50	70
$V_{Rk}$	[kN]	6,90	9,10	9,10	9,10
MAÇ	ONNER	IES <sup>(1)</sup>			
	NSIONS	Ø8	Ø10	Ø10	Ø10
h <sub>nom</sub>	[mm]	50	40	50	70
Brique	es terre cu	iite Wienerberg	ger MZ 28-1,8 (fl	o = 20 MPa)	
$V_{Rk}$	[kN]	3,00	-	3,00	-
Brique	es terre cu	ite creuses Wi	enerberger Poro	therm BIOPLAI	N  (fb = 12 MPa)
$V_{Rk}$	[kN]	2,00	-	2,00	-
Brique	es terre cu	ite creuses DA	NESI/Poroton F	P800 (fb = 10,5	MPa)
$V_{Rk}$	[kN]	-	-	1,20	-
Blocs	en béton	creux B40 (fb	= 4 MPa)		
$V_{Rk}$	[kN]	1,25	-	1,20	-
Béton	cellulaire	YTONG «Clim	a» Block (fb = 2,	4 MPa)	
$V_{Rk}$	[kN]	-	-	0,60	0,60
Béton	cellulaire	YTONG «Clim	a» Block (fb = 5	MPa)	
$V_{Rk}$	[kN]	-	-	1,50	2,00

#### 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>.

TRAC	TION -	· Températu	re:-40°C < 7	Γ < +50°C <sup>(2)</sup>			
BÉTO	N NON	I FISSURÉ -	C20/25				
DIMEN	SIONS	Ø8	Ø10	Ø10	Ø10		
h <sub>nom</sub>	[mm]	50	40	50	70		
$N_{\text{Rec}}$	[kN]	1,20	1,40	2,20	-		
MAÇONNERIES <sup>(1)</sup>							
	SIONS	Ø8	Ø10	Ø10	Ø10		
h <sub>nom</sub>	[mm]	50	40	50	70		
Brique	Briques terre cuite Wienerberger MZ 28-1,8 (fb = 20 MPa)						
$N_{Rec}$	[kN]	0,90	-	0,90	-		
Briques	s terre cu	uite creuses Wi	enerberger Porc	otherm BIOPLAN	$N  ext{ (fb = 12 MPa)}$		
$N_{Rec}$	[kN]	0,60	-	0,60	-		
Brique	s terre cı	uite creuses DA	NESI/Poroton I	P800 (fb = 10,5	MPa)		
$N_{Rec}$	[kN]	-	-	0,43	-		
Blocs	en béton	creux B40 (fb :	= 4 MPa)				
$N_{Rec}$	[kN]	0,40	-	0,30	-		
Béton (	Béton cellulaire YTONG «Clima» Block (fb = 2,4 MPa)						
$N_{Rk}$	[kN]	-	-	0,21	0,21		
Béton (	Béton cellulaire YTONG «Clima» Block (fb = 5 MPa)						
N <sub>Rec</sub>	[kN]	-	-	0,54	0,71		

CISAILLEMENT							
BÉTC	NON NON	I FISSURÉ -	C20/25				
DIMEN	ISIONS	Ø8	Ø10	Ø10	Ø10		
$h_{nom} \\$	[mm]	50	40	50	70		
$V_{\text{Rec}}$	[kN]	3,30	4,30	4,30	4,30		
MAÇ	ONNER	RIES <sup>(1)</sup>					
	ISIONS	Ø8	Ø10	Ø10	Ø10		
h <sub>nom</sub>	[mm]	50	40	50	70		
Briques terre cuite Wienerberger MZ 28-1,8 (fb = 20 MPa)							
$V_{Rec}$	[kN]	0,80	-	0,90	-		
Brique	s terre cı	uite creuses Wie	enerberger Porc	otherm BIOPLAN	N (fb = 12 MPa)		
$V_{\text{Rec}}$	[kN]	0,60	-	0,60			
Brique	s terre ci	uite creuses DA	NESI/Poroton I	P800 (fb = 10,5	MPa)		
$V_{Rec}$	[kN]	-	-	0,43	-		
Blocs	en béton	creux B40 (fb =	4 MPa)				
$V_{\text{Rec}}$	[kN]	0,40	-	0,30	-		
Béton	cellulaire	YTONG «Clima	a» Block (fb = 2	,4 MPa)			
$V_{\text{Rec}}$	[kN]	-	-	0,21	0,21		
Béton	cellulaire	YTONG «Clima	a» Block (fb = 5	MPa)			
$V_{Rec}$	[kN]	-	-	0,54	0,71		



<sup>(1)</sup> Autres matériaux support spécifiés dans l'ETE.

 $<sup>^{(2)}</sup>$  Pour une utilisation à des températures comprises entre -40°C <T <+80°C : les valeurs ci-dessus doivent être réduites, consulter les performances indiquées dans l'ETE.

# B-LONG XTREM





Les résistances à l'état limite ultime (ÉLU) pour charges statiques et sismiques 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.

#### STANCE À L'ÉLU POUR CHARGES STATIOUES DANS LE BÉTON NON FISSURÉ [kN]

TRACTION - Température : -40°C < T < +50°C <sup>(2)</sup>					
BÉTON NON FISSURÉ - C20/25					
DIMEN	SIONS	Ø8	Ø10	Ø10	Ø10
$h_{\text{nom}}$	[mm]	50	40	50	70
N <sub>Rd</sub>	[kN]	1,70	1,90	3,10	-
Les distances S <sub>cr</sub> et C <sub>cr</sub> doivent être respectées					

BÉTON NON FISSURÉ - C20/25 **DIMENSIONS** Ø10 50 40 50 70 h<sub>nom</sub> [mm] [kN] 4,60 6,00 6,00 6,00  $V_{Rd}$ 

 $V_{Rd} = V_{Rk} / \gamma_M$ ;  $\gamma_M = 2.0$ 

CISAILLEMENT

 $N_{Rd} = N_{Rk} / \gamma_M$ ;  $\gamma_M = 2.0$ 

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

TRAC	CTION -	Températu	ıre : -40°C < T	< +50°C <sup>(2)</sup>	
MAC	ONNERI	ES <sup>(1)</sup>			
	ISIONS	Ø8	Ø10	Ø10	Ø10
h <sub>nom</sub>	[mm]	50	40	50	70
Brique	s terre cui	te Wienerber	ger MZ 28-1,8 (fb	o = 20 MPa)	
$N_{Rd}$	[kN]	1,20	-	1,20	-
Brique	s terre cui	te creuses Wi	enerberger Poro	therm BIOPLAI	N (fb = 12 MPa)
$N_{Rd}$	[kN]	0,80	-	0,80	-
Brique	s terre cui	te creuses DA	ANESI/Poroton P	9800 (fb = 10,5	MPa)
$N_{Rd}$	[kN]	-	-	0,60	-
Blocs	en béton c	reux B40 (fb	= 4 MPa)		
$N_{Rd}$	[kN]	0,60	-	0,50	-
Béton	cellulaire \	YTONG «Clim	a» Block (fb = 2,	4 MPa)	
$N_{Rd}$	[kN]	-	-	0,30	0,30
Béton	cellulaire \	YTONG «Clim	a» Block (fb = 5	MPa)	
$N_{Rd}$	[kN]	-	-	0,75	1,00
Les dist	tances S <sub>or</sub> et	t C <sub>or</sub> doivent êtr	e respectées		

cr doivent etre respectees

 $N_{Rd} = N_{Rk} / \gamma_M$ ;  $\gamma_M = 2.0$ 

CISA	ILLEMEI	NT				
	ONNERI					
	NSIONS	Ø8	Ø10	Ø10	Ø10	
h <sub>nom</sub>	[mm]	50	40	50	70	
Brique	es terre cui	te Wienerberg	ger MZ 28-1,8 (fb	e = 20 MPa)		
$V_{Rd}$	[kN]	1,10	-	1,20		
Brique	s terre cui	te creuses Wi	enerberger Poro	therm BIOPLAI	N (fb = 12 MPa)	
$V_{Rd}$	[kN]	0,80	-	0,80		
Brique	es terre cui	te creuses DA	ANESI/Poroton P	800 (fb = 10,5	MPa)	
$V_{Rd}$	[kN]	-	-	0,60		
Blocs	en béton c	reux B40 (fb	= 4 MPa)			
$V_{Rd}$	[kN]	0,60	-	0,50		
Béton	cellulaire \	TONG «Clim	a» Block (fb = 2,4	4 MPa)		
$V_{Rd}$	[kN]	-	-	0,30	0,30	
Béton cellulaire YTONG «Clima» Block (fb = 5 MPa)						
$V_{Rd}$	[kN]	-	-	0,75	1,00	
$V_{Rd} = V_{Rk} / \gamma_M$ ; $\gamma_M = 2.0$						

### RÉSISTANCE À L'ÉLU POUR CHARGES SISMIQUES DANS LES MAÇONNERIES [kN]

Résistances caractéristiques en conditions sismiques pour fixer des panneaux de façade par l'intermédiaire d'équerres selon ETE 20/0542

TRACTION - Temperature : -40°C < T < +50°C <sup>(2)</sup>						
MAÇONNERIES						
DIMENSIONS	Ø10					
h <sub>nom</sub> [mm]	50					
Briques terre cuite creuses W	enerberger Porotherm BIOPLAN (fb = 12 MPa)					
N <sub>Rd,seis</sub> [kN]	0,83					
Briques terre cuite creuses DANESI/Poroton P800 (fb = 10,5 MPa)						
N <sub>Rd,seis</sub> [kN]	0,33					
Ned sais = Nek sais / VM : VM = 2.0						

CISAILLEMENT	
MAÇONNERIES	
DIMENSIONS	Ø10
h <sub>nom</sub> [mm]	50
Briques terre cuite creuses	Wienerberger Porotherm BIOPLAN (fb = 12 MPa)
V <sub>Rd,seis</sub> [kN]	0,48
Briques terre cuite creuses	DANESI/Poroton P800 (fb = 10,5 MPa)
V <sub>Rd,seis</sub> [kN]	0,38
$V_{Rd,seis} = V_{Rk,seis} / v_M$ ; $v_M = 2.0$	

(1) Autres matériaux support spécifiés dans l'ETE.

(2) Pour une utilisation à des températures comprises entre -40°C <T <+80°C : les valeurs ci-dessus doivent être réduites, consulter les performances indiquées dans l'ETE.

