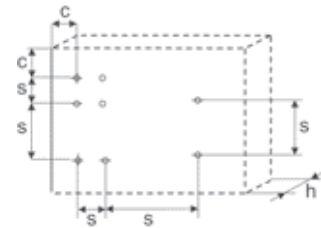


Charges limites de service¹⁾ d'un point de fixation²⁾ dans un béton pour système non portant/redondant¹⁰⁾ selon Guide ATE 020.

Lors du dimensionnement, il convient de respecter les exigences de l'Agrément ETA-07/0121**).

Type de cheville		SXR 10	
		gvz	A4
Profondeur d'ancrage effective	h_{ef} [mm]	50	
Profondeur de perçage	$h_1 \geq$ [mm]	60	
Epaisseur mini du support	h_{min} [mm]	100	
Diamètre nominal du foret	d_0 [mm]	10	
Diamètre du trou de passage dans la pièce à fixer	$d_1 \leq$ [mm]	$\leq 10,5$	
Moment de flexion admissible	[Nm]	10,1	9,5
Charge de service $N_{s,1}$ d'un point de fixation^{2) 4)} dans un béton			
Béton C12/15	Températures ³⁾	30 ° / 50 °C [daN]	140
		50 ° / 80 °C [daN]	120
Béton \geq C16/20	Températures ³⁾	30 ° / 50 °C [daN]	200
		50 ° / 80 °C [daN]	180
Charge de service $V_{s,1}$ d'un point de fixation^{2) 4)} dans un béton			
Béton \geq C12/15	[daN]	537	514
Distances aux bords et entraxes dans un béton (Implantation voir Image 1)			
Béton C12/15	Entraxe mini	s_{min} [mm]	100
	Distance au bord mini	c_{min} [mm]	85
	Distance au bord caractéristique	$c_{cr,N}$ [mm]	140
Béton \geq C16/20	Entraxe mini	s_{min} [mm]	70
	Distance au bord mini	c_{min} [mm]	60
	Distance au bord caractéristique	$c_{cr,N}$ [mm]	100



Charge de service $F_{s,1}$ d'un point de fixation²⁾ dans la maçonnerie (Températures 50 °/80 °C) pour système non portant/redondant¹⁰⁾ selon Guide ATE 020. Lors du dimensionnement, il convient de respecter les exigences de l'Agrément ETA-07/0121**).

Type de cheville					SXR 10
Type de maçonnerie ¹¹⁾	Fabricant ¹¹⁾	Propriétés de la maçonnerie			F adm ⁹⁾ [daN]
		Format [-] [mm]	Classe de densité ⁵⁾ [kg/dm ³]	Résistance à la compression mini ⁶⁾ [N/mm ²]	
Brique Mz 36, DIN 105, DIN EN 771-1		\geq NF	$\geq 240 \times 115 \times 71$	$\geq 1,8$	36
Parpaing silico-calcaire plein KS 36, DIN 106, DIN EN 771-2		\geq NF	$\geq 240 \times 115 \times 71$	$\geq 2,0$	36
Parpaing silico-calcaire plein KS 20, DIN 106, DIN EN 771-2		\geq NF	$\geq 240 \times 115 \times 71$	$\geq 2,0$	20
Parpaing silico-calcaire plein KS 12, DIN 106, DIN EN 771-2		\geq NF	$\geq 240 \times 115 \times 71$	$\geq 2,0$	12
Béton normal plein, DIN 18 152, DIN EN 771-3		\geq BDF	$\geq 246 \times 240 \times 245$	$\geq 1,8$	20
Brique creuse Hz 20, DIN 105, DIN EN 771-1	p.ex. Wienerberger ⁸⁾	2DF	240 x 115 x 113	$\geq 1,2$	20
Parpaing silico-calcaire creux KSL 16, DIN 106, DIN EN 771-2	p.ex. KS Wending ⁸⁾	5DF	300 x 240 x 115	$\geq 1,4$	16
Parpaing silico-calcaire creux KSL 6, DIN 106, DIN EN 771-2	p.ex. KS Wending ⁸⁾	P10	498 x 100 x 248	$\geq 1,2$	6
Parpaing creux en béton normal Hbn 6, DIN 18 152, DIN EN 771-3	p.ex. Adolf Blatt ⁸⁾	10DF	300 x 240 x 240	$\geq 1,6$	6
Distances aux bords et entraxes dans la maçonnerie					
Entraxe mini (entre chevilles isolées ou groupes de chevilles)	s_{min} [mm]				250
Entraxe mini d'un groupe de chevilles perpendiculaire au bord libre	s_{min} [mm]				200 ⁷⁾
Entraxe mini d'un groupe de chevilles parallèle à un bord libre	s_{min} [mm]				400 ⁷⁾
Distance au bord mini	c_{min} [mm]				100
Epaisseur mini du support	h_{min} [mm]				100

¹⁾ Ces valeurs tiennent compte d'un coefficient partiel de sécurité de résistance, ainsi que du coefficient partiel de sécurité pour les sollicitations $\gamma = 1,4$.

²⁾ Un point de fixation peut être composé d'une cheville isolée, d'un groupe de 2 chevilles avec $s > s_{min}$ ou d'un groupe de 4 chevilles avec $s_1 > s_{min}$ et $s_2 > s_{min}$.

³⁾ Pour des températures 30 °/50 ° ou 50 °/80 ° le premier chiffre indique la température admissible maxi pour une longue durée, le deuxième chiffre indique la température admissible maxi pour une courte durée.

⁴⁾ Pour une action simultanée en traction et cisaillement, l'interaction doit être déterminée d'après le Guide ATE 020 Annexe C.

⁵⁾ Autres densités voir Agrément ETA-07/0121

⁶⁾ Autres résistances à la compression mini voir Agrément ETA-07/0121

⁷⁾ Les conditions indiquées dans l'Agrément ETA-07/0121 doivent être prises en compte.

⁸⁾ Ces valeurs sont valables pour les géométries de maçonneries représentées dans l'Agrément.

⁹⁾ Dans la maçonnerie enduite, ainsi que pour les joints sans mortier, les charges doivent être réduites de moitié.

¹⁰⁾ Les systèmes non portants /redondants sont des systèmes dont la ruine n'entraîne pas de conséquences sur le système porteur en lui-même, et pour lesquels en cas de ruine d'un point de fixation la reprise de la charge est possible sur au moins 2 points de fixation voisins sans porter atteinte à l'utilisation de la construction. Les charges limites de service atteignent 215 daN par point de fixation d'après le Guide ATE 020 pour 3 points de fixation par pièce à fixer et 320 daN pour point de fixation pour 4 points de fixation et plus par pièce à fixer.

¹¹⁾ D'autres types de maçonnerie, dimensions et qualités peuvent se retrouver dans l'Agrément.

**1) Lors de l'impression l'Agrément ETA-07/0121 n'était pas encore officiellement diffusé. Toutes les valeurs doivent être comparées avec l'Agrément.