



CHEVILLE MÉCANIQUE HUS-HR

**Vis à béton HUS-HR pour
ancrage dans le béton
non fissuré et le béton
fissuré**



HUS-HR

VIS À BÉTON HUS-HR POUR ANCRAGE DANS LE BÉTON NON FISSURÉ ET LE BÉTON FISSURÉ

Versions

- HUS-HR taille 6 à 14 version acier inoxydable

Homologations

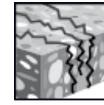
ETE ETE 08/0307

Résistance au feu ETE 08/0307 et PB III / 08-354

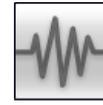
Les homologations et procès-verbaux d'essais ne peuvent s'appliquer qu'aux produits sélectionnés uniquement ; reportez-vous aux documents pour plus de détails.



Béton non fissuré



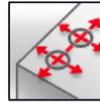
Béton fissuré



Sismique C1¹⁾



Résistant au feu



Distance au bord et entraxe faible



Corrosion

1) Uniquement pour profondeur d'implantation maximum

Caractéristiques		6	8	10	14
$f_{u,k}$ (N/mm ²)	Résistance nominale à la traction du filetage	1050	870	950	690
$f_{y,k}$ (N/mm ²)	Limite d'élasticité du filetage	900	745	815	590
A_s (mm ²)	Section résistante	22,9	39	55,4	143,1
W (mm ³)	Moment de résistance	15	34	58	255
$M_{Rd,s}^0$ (N.m)	Moment de flexion admissible (ELU)	19	36	66	193

CODES ARTICLES ET DIMENSIONS

Désignation	HUS-HR
6x35 5/-/-	290005
6x45 15/-	290011
6x60 30/5/-	290014
6x70 40/15	290015
8x55 5/-/-	290029
8x65 15/5/-	290030
8x75 25/15/-	290031
8x85 35/25/5	290032
8x95 45/35/15	290033
8x105 55/45/25	290034
10x65 5/-/-	290062
10x75 15/5/-	290063
10x85 25/15/-	290067
10x95 35/25/5	290068
10x105 45/35/15	290072
10x115 55/45/25	290131
10x130 70/60/40	290161
14x80 10/-	290181
14x120 50/10	290182
14x135 65/25	290183

NOMENCLATURE

$\emptyset_{cheville} \times L_{cheville} t_{fix,1} / t_{fix,2} / t_{fix,3}$

Avec :

- $t_{fix,1}$: ép. pièce à fixer maxi, implantation mini
- $t_{fix,2}$: ép. pièce à fixer standard, implantation standard
- $t_{fix,3}$: ép. pièce à fixer mini, implantation maxi

MATIÈRE

HUS-HR	Type acier
Vis à béton	Acier Inoxydable A4

HUS-HR

DONNÉES DE POSE

	Diamètre de perçage	Profondeur mini de perçage	Profondeur implantation	Profondeur d'ancrage	Epaisseur mini du support	Ouverture sur plats	Couple de serrage (béton)	Diamètre trou de passage	Outil de pose	
	d_0 (mm)	h_1 (mm)	h_{nom} (mm)	h_{ef} (mm)	h_{min} (mm)	S_w (mm)	T_{inst} (Nm)	d_f (mm)	Désignation	Code article
6	6	65 ³⁾	55	45	100	13	2)	9	SIW 14-A	2006066
			55	45	100	13	2)		SIW 22-A	2006081
8	8	60 ¹⁾	50 ¹⁾	38 ¹⁾	100 ¹⁾	13	35	12	SIW 22-A	2006081
		70	60	47	100		2)			
		90	80	64	120		2)			
10	10	70 ¹⁾	60 ¹⁾	46 ¹⁾	120 ¹⁾	15	45	14	SIW 22-A	2006081
		80	70	54	120		45			
		100	90	71	140		45			
14	14	80	70	52	140	21	65	18	SIW 22-A	2006081
		120	110	86	160		35			

1) Valeurs issues des données techniques Hilti, non couvertes par l'ETE 08/0307.

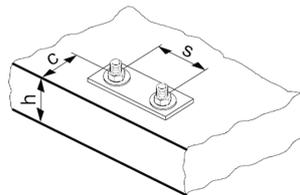
2) La pose manuelle dans le béton n'est pas autorisée. L'utilisation d'une boulonneuse est obligatoire.

3) Dans le cas d'une mise en oeuvre au plafond pour une taille 6, la profondeur de perçage $h_1 = 53$ mm.

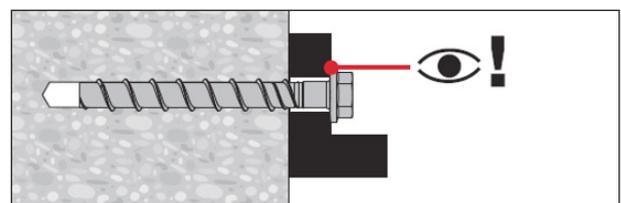
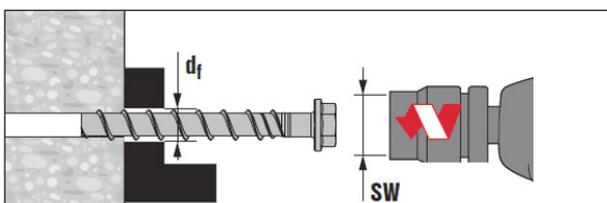
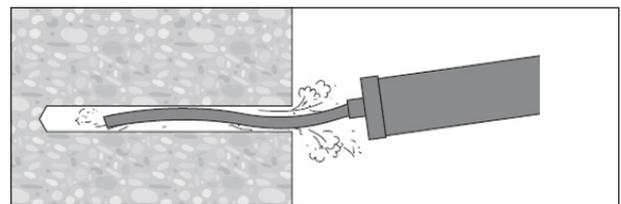
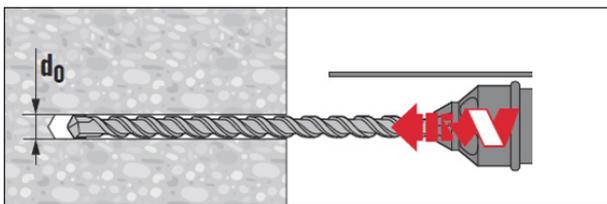
CONDITIONS D'IMPLANTATION

Taille de la cheville		6		8		10			14	
Profondeur d'implantation	h_{nom} (mm)	55	50 ¹⁾	60	80	60 ¹⁾	70	90	70 ¹⁾	110
Epaisseur minimum du support	h_{min} (mm)	100	100 ¹⁾	100	120	120 ¹⁾	120	140	140 ¹⁾	160
Entraxe minimum	s_{min} (mm)	35	45	45	50	50	50	50	50	60
Distance au bord minimum	c_{min} (mm)	35	45	45	50	50	50	50	50	60
Entraxe critique pour rupture par fendage et cône béton	$s_{cr,sp}$	135	114	114	192	166	194	256	187	310
	$s_{cr,N}$	135	114	114	192	166	194	256	187	310
Distance au bord critique pour rupture par fendage et cône béton	$c_{cr,sp}$	68	57	71	96	83	97	128	94	155
	$c_{cr,N}$	68	57	71	96	83	97	128	94	155

1) Valeurs issues des données techniques Hilti, non couvertes par l'ETE 08/0307.



PRINCIPE DE POSE

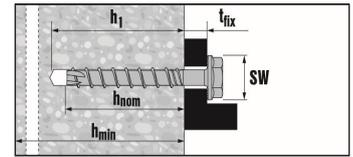


HUS-HR

VALEURS PRÉ CALCULÉES | CHARGES STATIQUES

Pleine masse - Béton non fissuré - Version inox 6, 8, 10 et 14 (en kN)

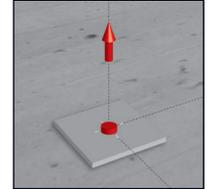
Une cheville isolée, pleine masse, béton C20/25 non ferrailé, non fissuré (sans influence de bord et d'entraxe)



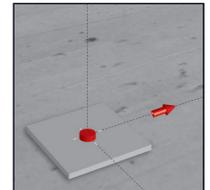
HUS-HR	h_{nom} (mm)	h_{min} (mm)	Traction (kN)		Cisaillement (kN)	
			Résistance de calcul		Résistance de calcul	
			Ultime N_{rd}		Ultime V_{rd}	
6	55	100	4,28		11,33	
	50 ¹⁾	100 ¹⁾	5,00		15,77	
8	60	100	6,66		17,33	
	80	120	8,88		17,33	
	60 ¹⁾	120 ¹⁾	6,66		21,00	
10	70	120	8,88		22,00	
	90	140	13,88		22,00	
14	70	140	10,52		25,24	
	110	160	22,37		51,33	

1) Valeurs issues des données techniques Hilti, non couvertes par l'ETE 08/0307.

Traction



Cisaillement



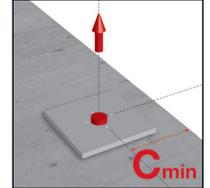
Distance au bord mini - Béton non fissuré - Version inox 6, 8, 10 et 14 (en kN)

Une cheville isolée, béton C20/25 non ferrailé, non fissuré, au bord mini c_{min} (sans influence d'entraxe)

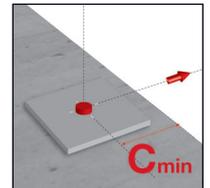
HUS-HR	h_{nom} (mm)	h_{min} (mm)	c_{min} (mm)	Traction (kN)		Cisaillement (kN)	
				Résistance de calcul		Résistance de calcul	
				Ultime N_{rd}		Ultime V_{rd}	
6	55	100	35	4,28		2,65	
	50 ¹⁾	100 ¹⁾	45	5,00		3,78	
8	60	100	45	6,60		3,92	
	80	120	50	8,88		4,77	
	60 ¹⁾	120 ¹⁾	50	6,17		4,65	
10	70	120	50	7,20		4,79	
	90	140	50	9,53		5,06	
14	70	140	50	6,93		5,02	
	110	160	60	12,66		7,11	

1) Valeurs issues des données techniques Hilti, non couvertes par l'ETE 08/0307.

Traction



Cisaillement



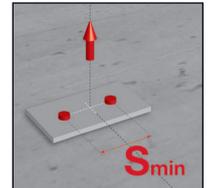
Entraxe mini - Béton non fissuré - Version inox 6, 8, 10 et 14 (en kN)

Une cheville isolée, béton C20/25 non ferrailé, non fissuré, à l'entraxe mini s_{min} (sans influence de bord)

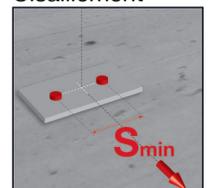
HUS-HR	h_{nom} (mm)	h_{min} (mm)	s_{min} (mm)	Traction (kN)		Cisaillement (kN)	
				Résistance de calcul		Résistance de calcul	
				Ultime N_{rd}		Ultime V_{rd}	
6	55	100	35	4,28		9,59	
	50 ¹⁾	100 ¹⁾	45	4,58		10,99	
8	60	100	45	5,96		14,31	
	80	120	50	8,88		17,33	
	60 ¹⁾	120 ¹⁾	50	5,69		13,66	
10	70	120	50	7,28		17,48	
	90	140	50	10,03		22,00	
14	70	140	50	6,94		16,67	
	110	160	60	13,35		33,09	

1) Valeurs issues des données techniques Hilti, non couvertes par l'ETE 08/0307.

Traction



Cisaillement



Les valeurs pré calculées sont basées sur les tableaux correspondants de l'Agrément Technique Européen de la vis à béton HUS (ETE 08/0307 du 27/08/2015). Celui-ci est disponible en téléchargement gratuit sur www.hilti.fr.

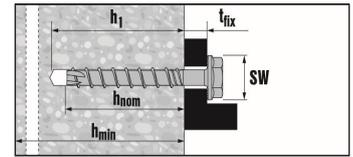
Pour un dimensionnement adapté à votre application, l'utilisation du logiciel PROFIS Cheville ou PROFIS Engineering est recommandée.

HUS-HR

VALEURS PRÉ CALCULÉES | CHARGES STATIQUES

Pleine masse - Béton fissuré - Version inox 6, 8, 10 et 14 (en kN)

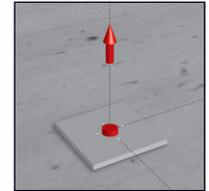
Une cheville isolée, pleine masse, béton C20/25 non ferrailé, fissuré (sans influence de bord et d'entraxe)



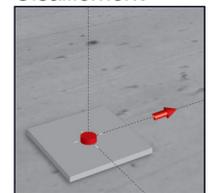
HUS-HR	h_{nom} (mm)	h_{min} (mm)	Traction (kN)		Cisaillement (kN)	
			Résistance de calcul		Résistance de calcul	
			Ultime N_{rd}		Ultime V_{rd}	
6	55	100	2,38		10,86	
	50 ¹⁾	100 ¹⁾	2,77		11,24	
8	60	100	3,33		15,46	
	80	120	6,66		17,33	
10	60 ¹⁾	120 ¹⁾	4,16		14,97	
	70	120	5,00		19,04	
14	90	140	8,88		22,00	
	70	140	6,66		17,99	
	110	160	13,88		38,28	

1) Valeurs issues des données techniques Hilti, non couvertes par l'ETE 08/0307.

Traction



Cisaillement



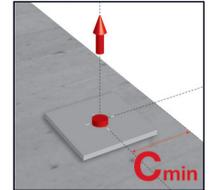
Distance au bord mini - Béton fissuré - Version inox 6, 8, 10 et 14 (en kN)

Une cheville isolée, béton C20/25 non ferrailé, fissuré, au bord mini c_{min} (sans influence d'entraxe)

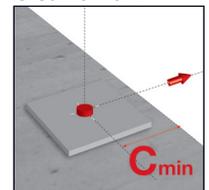
HUS-HR	h_{nom} (mm)	h_{min} (mm)	c_{min} (mm)	Traction (kN)		Cisaillement (kN)	
				Résistance de calcul		Résistance de calcul	
				Ultime N_{rd}		Ultime V_{rd}	
6	55	100	35	2,38		1,87	
	50 ¹⁾	100 ¹⁾	45	2,77		2,67	
8	60	100	45	3,33		2,77	
	80	120	50	6,66		3,38	
10	60 ¹⁾	120 ¹⁾	50	4,16		3,29	
	70	120	50	5,00		3,39	
14	90	140	50	6,79		3,59	
	70	140	50	4,94		3,56	
	110	160	60	9,02		5,03	

1) Valeurs issues des données techniques Hilti, non couvertes par l'ETE 08/0307.

Traction



Cisaillement



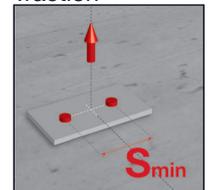
Entraxe mini - Béton fissuré - Version inox 6, 8, 10 et 14 (en kN)

Une cheville isolée, béton C20/25 non ferrailé, fissuré, à l'entraxe mini s_{min} (sans influence de bord)

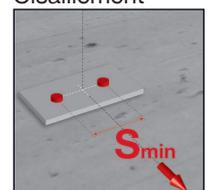
HUS-HR	h_{nom} (mm)	h_{min} (mm)	s_{min} (mm)	Traction (kN)		Cisaillement (kN)	
				Résistance de calcul		Résistance de calcul	
				Ultime N_{rd}		Ultime V_{rd}	
6	55	100	35	2,38		6,84	
	50 ¹⁾	100 ¹⁾	45	2,77		7,84	
8	60	100	45	3,33		10,20	
	80	120	50	6,45		15,48	
10	60 ¹⁾	120 ¹⁾	50	4,05		9,74	
	70	120	50	5,00		12,46	
14	90	140	50	7,15		17,72	
	70	140	50	4,95		11,88	
	110	160	60	9,51		23,59	

1) Valeurs issues des données techniques Hilti, non couvertes par l'ETE 08/0307.

Traction



Cisaillement



Les valeurs pré calculées sont basées sur les tableaux correspondants de l'Agrément Technique Européen de la vis à béton HUS (ETE 08/0307 du 27/08/2015). Celui-ci est disponible en téléchargement gratuit sur www.hilti.fr.

Pour un dimensionnement adapté à votre application, l'utilisation du logiciel PROFIS Cheville ou PROFIS Engineering est recommandée.