



Le 31 décembre 2015

Objet : Les nouvelles chevilles adhésives SafeSet HIT-RE 500 V3 de Hilti remplace les chevilles adhésives HIT-RE 500-SD.

Madame, Monsieur,

Les nouvelles chevilles adhésives HIT-RE 500 V3 de Hilti sont désormais offertes comme remplacement direct des chevilles adhésives HIT-RE 500-SD pour utilisation dans le béton. Les systèmes HIT-RE 500 et HIT-RE 500-SD de Hilti sont à l'état d'abandon graduel.

Les chevilles adhésives HIT-RE 500 V3 de Hilti sont des chevilles adhésives à durcissement lent avec une capacité de charge supérieure et des délais de prise souples qui offre aux entrepreneurs une meilleure fiabilité. La technologie SafeSet^{MC} de Hilti permet d'éliminer l'étape du processus d'installation qui a le plus d'effet sur la capacité de charge et qui prend le plus de temps : le nettoyage du trou avant l'injection de la cheville adhésive.

Dans la plupart des applications d'ancrage dans le béton, la cheville adhésive HIT-RE 500 V3 présente des valeurs de charge publiées équivalentes ou supérieures à celles du produit HIT-RE 500-SD. À titre de référence, les tableaux des valeurs de charge publiées ci-joints proposent une comparaison des deux chevilles adhésives dans trois types d'usage : béton non fissuré, béton fissuré et conditions sismiques.

Pour obtenir plus de renseignements techniques, consultez le supplément technique HIT-RE 500 V3 ou téléchargez une copie gratuite du logiciel PROFIS Anchor ou PROFIS Rebar de Hilti.

Renseignements techniques supplémentaires sur le système HIT-RE 500 V3 : <https://www.hilti.ca/re500v3>

Logiciel PROFIS Anchor de Hilti :

www.hilti.ca/profis-anchor

Logiciel PROFIS Rebar de Hilti :

<https://profisrebar.hilti.com/HiltiRebar>

Si vous avez des questions supplémentaires, communiquez avec notre équipe de soutien à l'ingénierie, au 1-800-363-4458.

Veuillez agréer, Madame, Monsieur, nos salutations distinguées.

Unité commerciale des ancrages
Hilti Amérique du Nord

Pièce jointe : Tableaux comparatifs

Tableaux des valeurs de charge de référence pour les systèmes HIT RE 500 V3 et HIT RE 500 SD de Hilti

Béton non fissuré				Béton fissuré		Condition sismique/béton fissuré	
Diamètre	Profondeur d'ancrage (mm) ^{Note 3}	HIT-RE 500 V3	HIT-RE 500 SD	HIT-RE 500 V3	HIT-RE 500 SD	HIT-RE 500 V3	HIT-RE 500 SD
		Charge (kN)	Charge (kN)	Charge (kN)	Charge (kN)	Charge (kN)	Charge (kN)
3/8	60	14.9	13.6	11.3	6.6	7.8	3.2
	86	14.9	14.9	14.9	9.4	11.0	4.6
	114	14.9	14.9	14.9	12.5	14.7	6.1
	191	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	10.2
1/2	70	20.8	20.7	14.5	9.8	10.2	4.8
	114	27.2	27.2	27.2	16.0	19.7	7.8
	152	27.2	27.2	27.2	21.3	26.3	10.4
	254	27.2	27.2	27.2	27.2	27.2	17.4
5/8	79	25.2	25.2	17.6	13.9	12.5	6.8
	143	43.4	43.4	42.6	25.0	30.2	12.3
	191	43.4	43.4	43.4	33.3	43.4	16.3
	318	43.4	43.4	43.4	43.4	43.4	27.2
3/4	89	29.8	29.8	20.9	17.7	15.7	8.7
	171	64.2	64.2	55.9	34.0	41.9	16.7
	229	64.2	64.2	64.2	45.4	62.5	22.2
	381	64.2	64.2	64.2	64.2	64.2	37.0
7/8	89	29.8	29.8	20.9	16.1	15.7	7.9
	200	88.6	79.0	70.5	36.3	52.9	17.8
	267	88.6	88.6	88.6	48.4	81.4	23.7
	445	88.6	88.6	88.6	80.6	88.6	39.5
1	102	36.5	36.5	25.5	19.6	19.1	9.6
	229	116.2	100.3	86.1	44.1	64.6	21.6
	305	116.2	116.2	116.2	58.8	99.5	28.8
	508	116.2	116.2	116.2	98.0	116.2	48.0
1-1/4	127	51.0	51.0	35.7	26.0	26.8	12.7
	286	172.0	150.4	120.4	58.6	90.3	28.7
	381	186.0	186.0	185.3	78.1	139.0	38.3
	635	186.0	186.0	186.0	130.1	186.0	63.7

Remarques :

1. Capacité de charge pour une seule tige filetée HAS en acier ordinaire sans restriction de rive ni limite d'épaisseur de béton, conformément à l'annexe D de la norme CSA A23.3 14.
2. Les valeurs de charge sismique prévoient une réduction de $0,75 \cdot \alpha_n$, sels, conformément à l'annexe D.4.3.5.4 de la norme CSA A23.3 14.
3. Les profondeurs d'ancrage correspondent à : hef,min, 9da, 12da, 20da
4. Résistance à la compression du béton = 30 Mpa
5. Les modes de résistance à la rupture sont chromocodés comme suit :

s	rupture de l'acier
c	rupture par arrachement du béton
b	rupture de liaison

Tableaux des valeurs de charge de référence pour les systèmes HIT-RE 500 V3 et HIT-RE 500-SD de Hilti

		Béton non fissuré		Béton fissuré		Condition sismique/béton fissuré	
		HIT-RE 500 V3	HIT-RE 500 SD	HIT-RE 500 V3	HIT-RE 500 SD	HIT-RE 500 V3	HIT-RE 500 SD
Diamètre	Profondeur d'ancrage (mm) ^{Note 3}	Charge (kN)	Charge (kN)	Charge (kN)	Charge (kN)	Charge (kN)	Charge (kN)
10M	115	32.2	30.8	27.1	11.5	18.4	5.6
	180	32.2	32.2	32.2	18.0	28.8	8.8
	226	32.2	32.2	32.2	22.6	32.2	11.1
15M	145	62.2	52.0	43.5	20.6	29.6	10.1
	250	64.6	64.6	64.6	35.4	58.3	17.3
	320	64.6	64.6	64.6	45.4	64.6	22.2
20M	200	95.9	83.9	70.5	34.5	47.9	16.9
	355	95.9	95.9	95.9	61.3	95.9	30.0
	390	95.9	95.9	95.9	67.4	95.6	33.0
25M	230	124.2	100.9	86.9	41.4	59.1	20.3
	405	160.2	160.2	160.2	73.0	138.1	35.8
	504	160.2	160.2	160.2	90.8	160.2	44.5
30M	260	149.3	129.9	104.5	51.2	71.1	25.1
	455	225.6	225.6	225.6	89.5	164.5	43.9
	598	225.6	225.6	225.6	117.7	225.6	57.7

Remarques :

1. Capacité de charge pour une seule tige filetée HAS en acier ordinaire sans restriction de rive ni limite d'épaisseur de béton, conformément à l'annexe D de la norme CSA A23.3 14.
2. Les valeurs de charge sismique prévoient une réduction de $0,75 \cdot \alpha_n$, sels, conformément à l'annexe D.4.3.5.4 de la norme CSA A23.3 14.
3. Les profondeurs d'ancrage correspondent à : hef,min, 9da, 12da, 20da
4. Résistance à la compression du béton = 30 Mpa
5. Les modes de résistance à la rupture sont chromocodés comme suit :

s
c
b

rupture de l'acier
rupture par arrachement du béton
rupture de liaison