

## Vis autoperceuses 3.6.2

### 3.6.2.1 Description du produit

Les vis autoperceuses Hilti sont conçues pour percer leur propre trou dans l'acier support ayant jusqu'à 1/2 po d'épaisseur. Ces vis sont proposées dans une variété de têtes, de longueurs de filetage et de longueurs de cannelures, et ce, dans des diamètres allant du n° 6 à 1/4 po. Les vis autoperceuses Hilti répondent aux exigences des normes ASTM C1513, ASTM C954 et SAE J78, selon le cas.

#### Caractéristiques du produit

- Tête hexagonale pour l'assemblage de métaux
- Tête hexagonale pour l'assemblage de bois dans le métal
- Pour le métal de 0,035 po à 0,500 po d'épaisseur
- Ailettes détachables pour le bois de plus de 1/2 po d'épaisseur
- Vis de couture pour tôle mince dans le métal
- Vis étanches pour fixateurs résistant à l'eau

3.6.2.1	Description du produit
3.6.2.2	Composition
3.6.2.3	Fiche technique
3.6.2.4	Directives d'installation
3.6.2.5	Renseignements sur les commandes



### 3.6.2.2 Composition

<b>Matériau</b>	ASTM A510 nuance 1018-1022
<b>Traitement thermique</b>	Cémentation et trempe <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grosseurs n° 8, 10 et 12 : cémentation de 0,004 po à 0,009 po d'épaisseur</li> <li>• Grosseur 1/4 : cémentation de 0,005 po à 0,011 po d'épaisseur</li> </ul>
<b>Revêtement</b>	Se reporter à la section 3.6.2.5 pour obtenir des renseignements sur les différents revêtements.

#### Homologations

**ICC-ES (International Code Council)**  
ESR-2196  
**COLA (City of Los Angeles)**  
RR 25678



**Avvertimento :** En raison du risque de corrosion fissurante par l'hydrogène retardée, plusieurs vis en acier trempé ne sont pas recommandées dans les métaux dissemblables ou le bois traité lorsqu'elles peuvent être mises en présence d'humidité ou d'un milieu corrosif. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec le soutien technique de Hilti au 1-877-749-6337.

Le rapport ICC-ES ESR-2196 reconnaît la conformité des vis autoperceuses Hilti au code IBC pour les applications les plus courantes (p. ex. assemblages d'acier formé à froid, gypse à acier formé à froid, etc.), y compris les vis à tête HWH, PPH, PBH, PWH, PPCH, PFUCH et PFTH.

### 3.6.2.3 Fiche technique

Résistance à la traction – Retrait (traction), lb (kN)<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup>

Désignation de vis	Diamètre nominal po	Épaisseur de l'élément en acier qui n'est pas en contact avec la tête de vis, calibre (po)					
		20 (0,036)	18 (0,048)	16 (0,060)	14 (0,075)	12 (0,105)	10 (0,135)
N° 6	0,138	190 (0,85)	250 (1,11)	320 (1,42)	395 (1,76)	555 (2,47)	715 (3,18)
N° 7	0,151	210 (0,93)	275 (1,22)	345 (1,53)	435 (1,93)	605 (2,69)	780 (3,47)
N° 8	0,164	225 (1,00)	300 (1,33)	375 (1,67)	470 (2,09)	660 (2,94)	845 (3,76)
N° 10	0,190	260 (1,16)	350 (1,56)	435 (1,93)	545 (2,42)	765 (3,40)	980 (4,36)
N° 12	0,216	295 (1,31)	395 (1,76)	495 (2,20)	620 (2,76)	870 (3,87)	1 120 (4,98)
1/4 po	0,250	345 (1,53)	460 (2,05)	575 (2,56)	715 (3,18)	1 000 (4,45)	1 290 (5,74)

- 1 Pour la conception-calcul, utiliser la plus faible des valeurs suivantes : retrait, arrachement et traction de la vis.
- 2 Les valeurs de charge sont fondées sur des essais réalisés conformément à la section E4 de la norme AISI S100.
- 3 La norme AISI S100 recommande un coefficient de sécurité de 3,0 pour la conception axée sur les contraintes admissibles (ASD), un facteur  $\Phi$  de 0,5 pour la conception axée sur la résistance de la charge (LRFD) ou un facteur  $\Phi$  de 0,4 pour la conception axée sur les états limites (LSD).
- 4 Les diamètres de vis de la norme ANSI/ASME ont été utilisés dans les calculs et les tableaux.
- 5 Les diamètres de vis indiqués dans le tableau ci-dessus sont proposés avec les styles de tête suivants : bombée, hexagonale à rondelle, galette plate, plate, mince et cornet.
- 6 Les données de charge du tableau sont fondées sur une tôle d'acier de  $F_u = 45$  ksi. Pour de l'acier de  $F_u = 55$  ksi, multiplier les valeurs par 1,22. Pour de l'acier de  $F_u = 65$  ksi, multiplier les valeurs par 1,44.
- 7 Se reporter à la section 3.6.2.5 pour connaître les capacités de perçage.

### 3.6.2 Vis autoperceuses

#### Résistance à la traction – Arrachement (traction), lb (kN)<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup>

Désignation de vis	Diamètre de rondelle ou de tête po	Épaisseur de l'élément en acier en contact avec la tête de vis, calibre (po)						
		22 (0,030)	20 (0,036)	18 (0,048)	16 (0,060)	14 (0,075)	12 (0,105)	10 (0,135)
<b>Tête hexagonale à rondelle (HWH)</b>								
N° 8	0,335	675 (3,00)	815 (3,63)	1 000 (4,45)	1 000 (4,45)	1 000 (4,45)	1 000 (4,45)	1 000 (4,45)
N° 10	0,399	805 (3,58)	970 (4,31)	1 290 (5,74)	1 370 (6,09)	1 370 (6,09)	1 370 (6,09)	1 370 (6,09)
N° 12-14	0,415	835 (3,71)	1 010 (4,49)	1 340 (5,96)	1 680 (7,47)	2 100 (9,34)	2 325 (10,34)	2 325 (10,34)
N° 12-24	0,415	835 (3,71)	1 010 (4,49)	1 340 (5,96)	1 680 (7,47)	2 100 (9,34)	2 940 (13,08)	3 780 (16,81)
1/4 po	0,500	1 010 (4,49)	1 220 (5,43)	1 620 (7,21)	2 030 (9,03)	2 530 (11,25)	3 540 (13,75)	4 560 (20,28)
<b>Tête bombée à empreinte cruciforme (PPH)</b>								
N° 7	0,303	615 (2,74)	735 (3,27)	980 (4,36)	1 000 (4,45)	1 000 (4,45)	1 000 (4,45)	1 000 (4,45)
N° 8	0,311	630 (2,80)	755 (3,36)	1 000 (4,45)	1 000 (4,45)	1 000 (4,45)	1 000 (4,45)	1 000 (4,45)
N° 10	0,364	740 (3,29)	885 (3,94)	1 180 (5,25)	1 370 (6,09)	1 370 (6,09)	1 370 (6,09)	1 370 (6,09)
<b>Tête bombée modifiée à empreinte cruciforme (PTH)</b>								
N° 8	0,433	875 (3,89)	1 000 (4,45)	1 000 (4,45)	1 000 (4,45)	1 000 (4,45)	1 000 (4,45)	1 000 (4,45)
N° 10	0,411	830 (3,69)	1 000 (4,45)	1 330 (5,92)	1 390 (6,18)	1 390 (6,18)	1 390 (6,18)	1 390 (6,18)
<b>Tête galette plate à empreinte cruciforme (PPCH)</b>								
N° 10, N° 12	0,409	830 (3,69)	995 (4,43)	1 325 (5,89)	1 370 (6,09)	1 370 (6,09)	1 370 (6,09)	1 370 (6,09)
<b>Tête bombée plate à empreinte cruciforme (PPTH)</b>								
N° 10	0,364	740 (3,29)	885 (3,94)	1 180 (5,25)	1 475 (6,56)	1 840 (8,18)	2 170 (9,65)	2 170 (9,65)

- Pour la conception-calcul, utiliser la plus faible des valeurs suivantes : retrait, arrachement et traction de la vis.
- Les valeurs de charge sont fondées sur des essais réalisés conformément à la section E4 de la norme AISI S100.
- La norme AISI S100 recommande un coefficient de sécurité de 3,0 pour la conception axée sur les contraintes admissibles (ASD), un facteur  $\Phi$  de 0,5 pour la conception axée sur la résistance de la charge (LRFD) ou un facteur  $\Phi$  de 0,4 pour la conception axée sur les états limites (LSD).
- Les diamètres de tête de vis de la norme ANSI/ASME ont été utilisés dans les calculs et les tableaux.
- La tête cornet à empreinte cruciforme (PBH) et la tête galette à empreinte cruciforme (PWH) sont exclues de ce tableau parce qu'elles ne sont pas prévues pour l'assemblage des éléments en acier.
- Les données de charge du tableau sont fondées sur une tôle d'acier de  $F_u = 45$  ksi. Pour de l'acier de  $F_u = 55$  ksi, multiplier les valeurs par 1,22. Pour de l'acier de  $F_u = 65$  ksi, multiplier les valeurs par 1,44.
- Se reporter à la section 3.6.2.5 pour connaître les capacités de perçage.

#### Résistance à la rupture nominale de la vis

Désignation de vis	Diamètre nominal (po)	Résistance nominale de fixateur	
		Traction, $P_{ts}$ lb (kN) <sup>1</sup>	Cisaillement, $P_{ss}$ lb (kN) <sup>2,3,4</sup>
N° 6-20	0,138	1 000 (4,45)	890 (3,96)
N° 7-18	0,151	1 000 (4,45)	890 (3,96)
N° 8-18	0,164	1 000 (4,45)	1 170 (5,20)
N° 10-12	0,190	2 170 (9,65)	1 645 (7,32)
N° 10-16	0,190	1 370 (6,09)	1 215 (5,40)
N° 10-18	0,190	1 390 (6,18)	1 645 (7,32)
N° 12-14	0,216	2 325 (10,34)	1 880 (8,36)
N° 12-24	0,216	3 900 (17,35)	2 285 (10,16)
1/4 po	0,250	4 580 (20,37)	2 440 (10,85)

- Pour la conception-calcul, utiliser la plus faible des valeurs suivantes : retrait, arrachement et traction de la vis. Les tableaux de capacité d'extraction et d'arrachement tiennent déjà compte des cas où la résistance de la vis est prépondérante.
- Pour la conception-calcul, utiliser la plus faible des valeurs suivantes : résistance à la rupture par cisaillement du fixateur et résistance au cisaillement. Le tableau de résistance à la flexion de la présente section tient déjà compte des cas où la résistance de la vis a prépondérance.
- La norme AISI S100 recommande un coefficient de sécurité de 3,0 pour la conception axée sur les contraintes admissibles (ASD), un facteur  $\Phi$  de 0,5 pour la conception axée sur la résistance de la charge (LRFD) ou un facteur  $\Phi$  de 0,4 pour la conception axée sur les états limites (LSD).
- Lorsque la distance jusqu'à l'extrémité de la pièce assemblée est parallèle à l'axe de la force exercée, on doit réduire la résistance au cisaillement admissible du fixateur pour la distance d'extrémité, au besoin, en conformité avec la section E4.3.2 de l'appendice A de la norme AISI S100.

#### Résistance à la torsion<sup>1</sup>

Grosseur	Résistance min. à la torsion po-lb (Nm)	
6-20	24	(2,7)
7-18	38	(4,3)
8-18	42	(4,8)
10-12	61	(6,9)
10-16	61	(6,9)
10-18	61	(6,9)
10-24	65	(7,3)
12-14	92	(10,4)
12-24	100	(11,3)
1/4-14	150	(17,0)
1/4-20	156	(17,6)

- Fondée sur des vis seulement. Ne tient pas compte des limites du matériau support.

## Vis autoperceuses 3.6.2

### Résistance au cisaillement – Flexion (cisaillement), lb (kN)<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup>

Désignation de vis	Diamètre nominal (po)	Épaisseur de l'élément en acier qui est en contact avec la tête de vis, calibre (po)	Épaisseur de l'élément en acier qui n'est pas en contact avec la tête de vis, calibre (po)				
			20 (0,036)	18 (0,048)	16 (0,060)	14 (0,075)	≥ 12 (0,105)
N° 7	0,151	20 (0,036)	500 (2,22)	660 (2,94)	660 (2,94)	660 (2,94)	660 (2,94)
		18 (0,048)	500 (2,22)	660 (2,94)	880 (3,91)	880 (3,91)	880 (3,91)
		≥ 16 (0,060)	500 (2,22)	660 (2,94)	890 (3,96)	890 (3,96)	890 (3,96)
N° 8	0,164	20 (0,036)	525 (2,34)	715 (3,18)	715 (3,18)	715 (3,18)	715 (3,18)
		18 (0,048)	525 (2,34)	805 (3,58)	955 (4,25)	955 (4,25)	955 (4,25)
		≥ 16 (0,060)	525 (2,34)	805 (3,58)	1 120 (4,98)	1 170 (5,20)	1 170 (5,20)
N° 10-12	0,190	20 (0,036)	565 (2,51)	830 (3,69)	830 (3,69)	830 (3,69)	830 (3,69)
		18 (0,048)	565 (2,51)	865 (3,85)	1 110 (4,94)	1 110 (4,94)	1 110 (4,94)
		16 (0,060)	565 (2,51)	865 (3,85)	1 210 (5,38)	1 390 (6,18)	1 390 (6,18)
		≥ 14 (0,075)	565 (2,51)	865 (3,85)	1 210 (5,38)	1 645 (7,32)	1 645 (7,32)
N° 10-16	0,190	20 (0,036)	565 (2,51)	830 (3,69)	830 (3,69)	830 (3,69)	830 (3,69)
		18 (0,048)	565 (2,51)	865 (3,85)	1 110 (4,94)	1 110 (4,94)	1 110 (4,94)
		≥ 16 (0,060)	565 (2,51)	865 (3,85)	1 210 (5,38)	1 215 (5,40)	1 215 (5,40)
N° 10-18	0,190	20 (0,036)	565 (2,51)	830 (3,69)	830 (3,69)	830 (3,69)	830 (3,69)
		18 (0,048)	565 (2,51)	865 (3,85)	1 110 (4,94)	1 110 (4,94)	1 110 (4,94)
		16 (0,060)	565 (2,51)	865 (3,85)	1 210 (5,38)	1 390 (6,18)	1 390 (6,18)
		≥ 14 (0,075)	565 (2,51)	865 (3,85)	1 210 (5,38)	1 645 (7,32)	1 645 (7,32)
N° 12-14	0,216	20 (0,036)	600 (2,67)	930 (4,14)	945 (4,20)	945 (4,20)	945 (4,20)
		18 (0,048)	600 (2,67)	925 (4,11)	1 260 (5,60)	1 260 (5,60)	1 260 (5,60)
		16 (0,060)	600 (2,67)	925 (4,11)	1 290 (5,74)	1 570 (6,98)	1 570 (6,98)
		≥ 14 (0,075)	600 (2,67)	925 (4,11)	1 290 (5,74)	1 800 (8,00)	1 880 (8,36)
N° 12-24	0,216	20 (0,036)	600 (2,67)	930 (4,14)	945 (4,20)	945 (4,20)	945 (4,20)
		18 (0,048)	600 (2,67)	925 (4,11)	1 260 (5,60)	1 260 (5,60)	1 260 (5,60)
		16 (0,060)	600 (2,67)	925 (4,11)	1 290 (5,74)	1 570 (6,98)	1 570 (6,98)
		14 (0,075)	600 (2,67)	925 (4,11)	1 290 (5,74)	1 800 (8,00)	1 970 (8,76)
		≥ 12 (0,090)	600 (2,67)	925 (4,11)	1 290 (5,74)	1 800 (8,00)	2 285 (10,16)
1/4 po	0,250	20 (0,036)	645 (2,87)	1 020 (4,54)	1 090 (4,85)	1 090 (4,85)	1 090 (4,85)
		18 (0,048)	645 (2,87)	995 (4,43)	1 400 (6,23)	1 460 (6,49)	1 460 (6,49)
		16 (0,060)	645 (2,87)	995 (4,43)	1 390 (6,18)	1 820 (8,10)	1 820 (8,10)
		14 (0,075)	645 (2,87)	995 (4,43)	1 390 (6,18)	1 940 (8,63)	2 280 (10,14)
		≥ 12 (0,090)	645 (2,87)	995 (4,43)	1 390 (6,18)	1 940 (8,63)	2 440 (10,85)

1 Pour la conception-calcul, utiliser la plus faible des valeurs suivantes : résistance à la rupture par cisaillement et résistance au cisaillement de la vis.

2 Les valeurs de charge sont fondées sur des essais réalisés conformément à la section E4 de la norme AISI S100.

3 La norme AISI S100 recommande un coefficient de sécurité de 3,0 pour la conception axée sur les contraintes admissibles (ASD), un facteur  $\Phi$  de 0,5 pour la conception axée sur la résistance de la charge (LRFD) ou un facteur  $\Phi$  de 0,4 pour la conception axée sur les états limites (LSD).

4 Les diamètres de vis de la norme ANSI/ASME ont été utilisés dans les calculs et les tableaux.

5 Valeurs de charge indiquées au tableau pour les vis à tête hexagonale à rondelle (HWH et HHWH), à tête bombée à empreinte cruciforme (PPH), à tête bombée modifiée à empreinte cruciforme (PTH), à tête galette plate à empreinte cruciforme (PPCH) et à tête bombée plate à empreinte cruciforme (PFTH). La tête cornet à empreinte cruciforme (PBH) et la tête galette à empreinte cruciforme (PWH) sont exclues de ce tableau parce qu'elles ne sont pas prévues pour l'assemblage des éléments en acier.

6 Les données de charge du tableau sont fondées sur une tôle d'acier de  $F_u = 45$  ksi. Pour de l'acier de  $F_u = 55$  ksi, multiplier les valeurs par 1,22. Pour de l'acier de  $F_u = 65$  ksi, multiplier les valeurs par 1,44.

7 Se reporter à la section 3.6.2.5 pour connaître les capacités de perçage.

### 3.6.2.4 Directives d'installation

Pour obtenir des renseignements généraux sur la pose des fixateurs Hilti, se reporter à la section 3.6.1.7.

Pour les valeurs admissibles de résistance au cisaillement et de rigidité des diaphragmes pour le tablier de toit ou de plancher en acier utilisant des vis -autoperceuses comme fixateurs d'ossature ou de recouvrement latéral, se reporter à la section 3.5 et

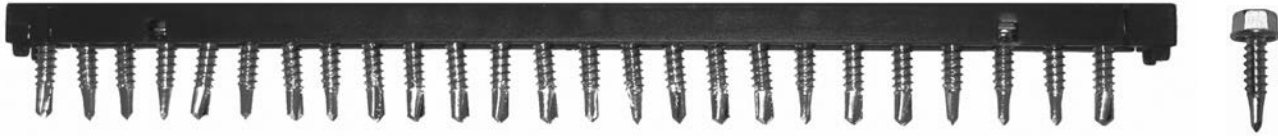
télécharger le logiciel Profis DF de Hilti à l'adresse [www.us.hilti.com/decking](http://www.us.hilti.com/decking) (États-Unis), ou [www.hilti.ca](http://www.hilti.ca) (Canada).

Pour estimer le nombre de vis de couturage dans le cadre d'un projet de tablier de toit ou de plancher en acier, se reporter à la section 3.5.1.6.

**Avertissement :** En raison du risque de corrosion fissurante par l'hydrogène retardée, plusieurs vis en acier trempé ne sont pas recommandées dans les métaux dissemblables ou le bois traité lorsqu'elles peuvent être mises en présence d'humidité ou d'un milieu corrosif. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec le soutien technique de Hilti au 1-877-749-6337.

## 3.6.2 Vis autoperceuses

### 3.6.2.5 Renseignements sur les commandes



#### Vis autoperceuses en bandes

##### Vissage de tôles minces ou moyennes (couturage)

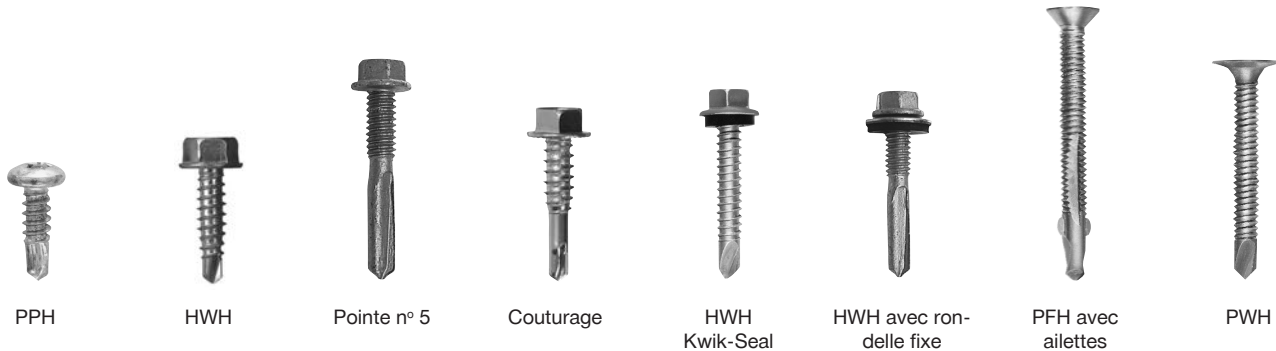
Description	Longueur filetée	Capacité de perçage		Épaisseur totale maximale (MT) <sup>1</sup>		Empreinte	Revêtement <sup>2</sup>	Qté/bte
		Min.	Max.					
S-SLC 01 M HWH en bandes	5/8 po	0,018 po	0,095 po	3/32 po	0,100 po	5/16 po	Zinc-3	250
S-SLC 02 M HWH en bandes	3/4 po	0,028 po	0,120 po	3/8 po	0,375 po	5/16 po	Zinc-1	250
S-MD 10-16 x 7/8 HWH en bandes	3/8 po	0,028 po	0,120 po	3/16 po	0,188 po	5/16 po	Zinc-1	250

##### Vissage de tôles moyennes ou épaisses (fixateur d'ossature)

Description	Longueur filetée	Capacité de perçage		Épaisseur totale maximale (MT) <sup>1</sup>		Empreinte	Revêtement <sup>2</sup>	Qté/bte
		Min.	Max.					
S-MD 10-16 x 3/4 HWH n° 3 en bandes	1/2 po	0,110 po	0,175 po	3/8 po	0,375 po	5/16 po	Zinc-1	250
S-MD 12-24 x 7/8 HWH n° 4 en bandes	1/2 po	0,175 po	0,312 po	3/8 po	0,375 po	5/16 po	Zinc-1	250

1 Se reporter à l'illustration de la section 3.6.1.5.

2 Identification des revêtements : Zinc-1 = ASTM F1941; Zinc-3 = EN/ISO 4042 A/3/E. Pour obtenir plus de renseignements sur la résistance à la corrosion, se reporter à la section 3.6.1.6.



#### Vis autoperceuses unitaires

##### Couturage (tôles sans support)

Description	Longueur filetée	Capacité de perçage		Épaisseur totale maximale (MT) <sup>1</sup>		Empreinte	Revêtement <sup>2</sup>	Qté/bte
		Min.	Max.					
S-MD 12-14x1 HHWH Couturage	3/4 po	0,028 po	0,120 po	3/8 po	0,375 po	5/16 po	Zinc-1	3 000
S-MD 10-16x7/8 HHWH Pointe pilote	3/8 po	0,028 po	0,120 po	3/16 po	0,188 po	5/16 po	Zinc-1	6 000
S-MD 1/4-14x7/8 HWH Kwik-Seal de couturage	1/2 po	0,028 po	0,140 po	5/16 po	0,313 po	5/16 po	Kwik-Cote	2 500

1 Se reporter à l'illustration de la section 3.6.1.5.

2 Identification des revêtements : Zinc-1 = ASTM F1941; Kwik-Cote = revêtement exclusif, se reporter à la section 3.6.2.2. Pour obtenir plus de renseignements sur la résistance à la corrosion, se reporter à la section 3.6.1.6.

## Vis autoperceuses 3.6.2

### Tôles minces : Acier dans l'acier

Description	Longueur filetée	Capacité de perçage		Épaisseur totale maximale (MT) <sup>1</sup>		Empreinte	Revêtement <sup>2</sup>	Qté/bte
		Min.	Max.					
S-MD 8-18x1/2 HWH n° 2	1/4 po	0,035 po	0,100 po	1/8 po	0,125 po	1/4 po	Zinc-1	1 000
S-MD 8-18x3/4 HWH n° 2	1/2 po	0,035 po	0,100 po	3/8 po	0,375 po	1/4 po	Zinc-1	1 000
S-MD 8-18x1/2 PPH n° 2	1/4 po	0,035 po	0,100 po	1/8 po	0,125 po	PHL n° 2	Zinc-1	1 000
S-MD 10-16x1/2 HWH n° 2	5/16 po	0,035 po	0,110 po	3/16 po	0,188 po	5/16 po	Zinc-1	8 500
S-MD 10-16x3/4 HWH n° 2	1/2 po	0,035 po	0,110 po	5/16 po	0,313 po	5/16 po	Zinc-1	6 500
S-MD 10-16x1 HWH n° 2	3/4 po	0,035 po	0,110 po	1/2 po	0,500 po	5/16 po	Zinc-1	5 000

1 Se reporter à l'illustration de la section 3.6.1.5.

2 Identification des revêtements : Zinc-1 = ASTM F1941. Pour obtenir plus de renseignements sur la résistance à la corrosion, se reporter à la section 3.6.1.6.

### Vissage de tôles minces ou moyennes

Description	Longueur filetée	Capacité de perçage		Épaisseur totale maximale (MT) <sup>1</sup>		Empreinte	Revêtement <sup>2</sup>	Qté/bte
		Min.	Max.					
S-MD 10-16x5/8 HWH n° 3	5/16 po	0,110 po	0,175 po	3/16 po	0,187 po	5/16 po	Zinc-1	7 500
S-MD 10-16x3/4 HWH n° 3	1/2 po	0,110 po	0,175 po	3/8 po	0,375 po	5/16 po	Zinc-1	6 500
S-MD 10-16x3/4 HHWH n° 3	1/2 po	0,110 po	0,175 po	3/8 po	0,375 po	5/16 po	Zinc-1	6 500
S-MD 10-16x1 HWH n° 3	3/4 po	0,110 po	0,175 po	5/8 po	0,625 po	5/16 po	Zinc-1	5 000
S-MD 10-16x1 1/4 HWH n° 3	1 po	0,110 po	0,175 po	7/8 po	0,875 po	5/16 po	Zinc-1	4 000
S-MD 10-16x1 1/2 HWH n° 3	1 1/4 po	0,110 po	0,175 po	1 1/8 po	1,125 po	5/16 po	Zinc-1	4 000
S-MD 10-16x5/8 PPH n° 3	5/16 po	0,110 po	0,175 po	5/16 po	0,313 po	PHL n° 2	Zinc-1	7 500
S-MD 10-16x3/4 PPH n° 3	1/2 po	0,110 po	0,175 po	3/8 po	0,375 po	PHL n° 2	Zinc-1	6 500
S-DD 10-16x5/8 PPCH n° 3	1/2 po	0,110 po	0,175 po	5/16 po	0,313 po	PHL n° 2	Zinc-1	7 500
S-DD 10-12x3/4 PFTH n° 3	9/16 po	0,110 po	0,175 po	3/8 po	0,375 po	PHL n° 2	Zinc-1	7 500
S-DD 10-18x3/4 PTH n° 3	9/16 po	0,110 po	0,175 po	3/8 po	0,375 po	PHL n° 2	Zinc-2	5 000
S-MD 12-14x3/4 HWH n° 3	1/2 po	0,110 po	0,210 po	5/16 po	0,313 po	5/16 po	Zinc-1	5 000
S-MD 12-14x1 HWH n° 3	3/4 po	0,110 po	0,210 po	9/16 po	0,562 po	5/16 po	Zinc-1	3 000
S-MD 12-14x1 1/2 HWH n° 3	1 1/4 po	0,110 po	0,210 po	1 1/16 po	1,062 po	5/16 po	Zinc-1	2 500
S-MD 12-14x2 HWH n° 3	1 5/8 po	0,110 po	0,210 po	1 9/16 po	1,562 po	5/16 po	Zinc-1	2 000
S-DD 12-14x1 TPCH n° 3	11/16 po	0,110 po	0,210 po	1/2 po	0,500 po	TX 25 HF	Zinc-3	7 500
S-MD 1/4-14x3/4 HWH n° 3	1/2 po	0,110 po	0,220 po	5/16 po	0,313 po	3/8 po	Zinc-1	4 000
S-MD 1/4-14x1 HWH n° 3	3/4 po	0,110 po	0,220 po	9/16 po	0,562 po	3/8 po	Zinc-1	3 000
S-MD 1/4-14x1 1/2 HWH n° 3	1 1/4 po	0,110 po	0,220 po	1 1/16 po	1,062 po	3/8 po	Zinc-1	2 000
S-MD 1/4-14x2 HWH n° 3	1 5/8 po	0,110 po	0,220 po	1 9/16 po	1,562 po	3/8 po	Zinc-1	1 000
S-MD 12-14x3/4 HWH n° 3 Kwik-Seal	1/4 po	0,110 po	0,210 po	1/8 po	0,125 po	5/16 po	Kwik-Cote	3 000
S-MD 12-14x1 HWH n° 3 Kwik-Seal	5/8 po	0,110 po	0,210 po	3/8 po	0,375 po	5/16 po	Kwik-Cote	2 500
S-MD 12-14x1 1/4 HWH n° 3 Kwik-Seal	1 po	0,110 po	0,210 po	5/8 po	0,625 po	5/16 po	Kwik-Cote	2 000
S-MD 12-14x1 1/2 HWH n° 3 Kwik-Seal	1 1/4 po	0,110 po	0,210 po	7/8 po	0,875 po	5/16 po	Kwik-Cote	2 000
S-MD 12-14x2 HWH n° 3 Kwik-Seal	1 1/2 po	0,110 po	0,210 po	1 3/8 po	1,375 po	5/16 po	Kwik-Cote	1 500
S-MD 1/4-14x1 HWH n° 3 Kwik-Seal	5/8 po	0,110 po	0,220 po	3/8 po	0,375 po	3/8 po	Kwik-Cote	2 000
S-MD 1/4-14x1 1/2 HWH n° 3 Kwik-Seal	1 po	0,110 po	0,220 po	7/8 po	0,875 po	3/8 po	Kwik-Cote	1 500

1 Se reporter à l'illustration de la section 3.6.1.5.

2 Identification des revêtements : Zinc-1 = ASTM F1941; Zinc-2 = EN/ISO 4042 A3F; Zinc-3 = Cr3+ (exempt de Cr6+) 8-14 µm; Kwik-Cote = revêtement exclusif, se reporter à la section 3.6.2.2. Pour obtenir plus de renseignements sur la résistance à la corrosion, se reporter à la section 3.6.1.6.

**Avvertissement :** En raison du risque de corrosion fissurante par l'hydrogène retardée, plusieurs vis en acier trempé ne sont pas recommandées dans les métaux dissemblables ou le bois traité lorsqu'elles peuvent être mises en présence d'humidité ou d'un milieu corrosif. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec le soutien technique de Hilti au 1-877-749-6337.

### 3.6.2 Vis autoperceuses

#### Vis autoperceuses unitaires – Vissage de tôles épaisses

Description	Longueur fileté	Capacité de perçage		Épaisseur totale maximale (MT) <sup>1</sup>		Empreinte	Revêtement <sup>2</sup>	Qté/bte
		Min.	Max.					
S-MD 12-24x7/8 HWH n° 4	1/2 po	0,175 po	0,250 po	3/8 po	0,375 po	5/16 po	Zinc-1	4 500
S-MD 12-24x1 1/4 HWH n° 4	3/4 po	0,175 po	0,250 po	5/8 po	0,625 po	5/16 po	Zinc-1	3 500
S-MD 12-24x1 1/4 HWH n° 5	1/2 po	0,250 po	0,500 po	7/16 po	0,437 po	5/16 po	Zinc-1	4 000
S-MD 12-24x1 1/4 HWH n° 5 Kwik-Cote	1/2 po	0,250 po	0,500 po	5/16 po	0,313 po	5/16 po	KwikCote	4 000
S-MD 12-24x2 HWH n° 5 Kwik-Cote	1 1/4 po	0,250 po	0,500 po	1 3/16 po	1,187 po	5/16 po	KwikCote	2 000
S-MD 12-24x3 HWH n° 5 Kwik-Cote	2 1/4 po	0,250 po	0,500 po	2 3/16 po	2,187 po	5/16 po	KwikCote	1 000
S-MD 12-24x1 1/4 HWH n° 5 Kwik-Cote à rondelle fixe	1/2 po	0,250 po	0,500 po	5/16 po	0,313 po	5/16 po	KwikCote	2 500

1 Se reporter à l'illustration de la section 3.6.1.5.

2 Identification des revêtements : Zinc-1 = ASTM F1941; Kwik-Cote = revêtement exclusif, se reporter à la section 3.6.2.2. Pour obtenir plus de renseignements sur la résistance à la corrosion, se reporter à la section 3.6.1.6.

#### Vis autoperceuses unitaires – Vissage de tôles épaisses

Description	Longueur fileté	Capacité de perçage		Épaisseur totale maximale (MT) <sup>1</sup>		Empreinte	Revêtement <sup>2</sup>	Qté/bte
		Min.	Max.					
<b>Vis perceuses à bois</b>								
<b>Vis de tôlerie (contreplaqué dans l'ossature)</b>								
S-WD 8-18x1 5/16 PFH n° 3	1/2 po	0,050 po	0,140 po	1/2 po	0,500 po	PHL n° 2	BP	6 000
S-WD 8-18x1 15/16 PFH n° 3	5/8 po	0,050 po	0,140 po	3/4 po	0,750 po	PHL n° 2	BP	4 000
S-WD 10-24x1 PWH n° 3	3/4 po	0,050 po	0,175 po	5/8 po	0,625 po	PHL n° 2	Zinc-1	6 000
S-WD 10-24x1 1/4 PWH n° 3	1 po	0,050 po	0,175 po	7/8 po	0,875 po	PHL n° 2	Zinc-1	5 000
S-WD 10-24x1 1/2 PWH n° 3	1 1/4 po	0,050 po	0,175 po	1 1/8 po	1,125 po	PHL n° 2	Zinc-1	3 500
<b>Vis perceuses à bois à ailettes détachables</b>								
S-WW 10-24x1 7/16 PWH n° 3 à ailettes	1 po	0,050 po	0,175 po	3/4 po	0,750 po	PHL n° 2	Zinc-1	4 000
S-WW 12-24x2 PFH n° 4 à ailettes	1 3/8 po	0,050 po	0,232 po	1 1/4 po	1,250 po	PHL n° 2	Zinc-1	2 000
S-WW 12-24x2 1/2 PFH n° 4 à ailettes	2 po	0,050 po	0,232 po	1 3/4 po	1,750 po	PHL n° 2	Zinc-1	1 500
S-WW 14-20x2 3/4 PFH n° 4 à ailettes	2 1/4 po	0,050 po	0,250 po	2 po	2,000 po	PHL n° 2	Zinc-1	1 000

1 Se reporter à l'illustration de la section 3.6.1.5.

2 Identification des revêtements : Zinc-1 = ASTM F1941; BP = Phosphate noir. Pour obtenir plus de renseignements sur la résistance à la corrosion, se reporter à la section 3.6.1.6.

**Avertissement :** En raison du risque de corrosion fissurante par l'hydrogène retardée, plusieurs vis en acier trempé ne sont pas recommandées dans les métaux dissemblables ou le bois traité lorsqu'elles peuvent être mises en présence d'humidité ou d'un milieu corrosif. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec le soutien technique de Hilti au 1-877-749-6337.



## Vis autoperceuses 3.6.2

### Vissage de plaque de plâtre dans l'acier (ossature et lattis)

Description	Revêtement <sup>1</sup>	Qté/bte	Application	
6 x 1 PBH SD	BP	10 000	Fixation de plaques de plâtre, de contreplaqué, d'isolant, etc. à des poteaux métalliques n° 14 à n° 20	
6 x 1 PBH SD Zinc	Zinc-2	10 000		
6 x 1 1/8 PBH SD	BP	10 000		
6 x 1 1/8 PBH SD Zinc	Zinc-2	10 000		
6 x 1 1/4 PBH SD	BP	8 000		
6 x 1 1/4 PBH SD Zinc	Zinc-2	8 000		
6 x 1 5/8 PBH SD	BP	5 000		
6 x 1 5/8 PBH SD Zinc	Zinc-2	5 000		
6 x 1 7/8 PBH SD	BP	4 000		
6 x 1 7/8 PBH SD Zinc	Zinc-2	4 000		
8 x 2 3/8 PBH SD	BP	2 500		
8 x 2 3/8 PBH SD Zinc	Zinc-2	2 500		
8 x 2 5/8 PBH SD	BP	1 600		
8 x 2 5/8 PBH SD Zinc	Zinc-2	1 600		
8 x 3 PBH SD	BP	1 400		
8 x 3 PBH SD Zinc	Zinc-2	1 400		
7 x 7/16 PPFH SD Charpenterie	BP	10 000		Fixation de poteaux à des profilés n° 14 à n° 20
7 x 7/16 PPFH SD Charpenterie Zinc	Zinc-2	10 000		
8 x 1/2 PPH SD Charpenterie Zinc	Zinc-2	10 000		
10 x 5/8 PPCH SD Charpenterie	Zinc-1	7 500		
10 x 3/4 PFTH SD Charpenterie Zinc	Zinc-1	7 500		
10 x 3/4 PTH SD Charpenterie Zinc	Zinc-2	5 000		
8 x 1/2 PTH SD Lattis Zinc	Zinc-2	10 000	Fixation de lattis métalliques à des poteaux n° 14 à n° 20	
8 x 3/4 PTH SD Lattis Zinc	Zinc-2	10 000		
8 x 1 PTH SD Lattis Zinc	Zinc-2	8 000		
8 x 1 1/4 PTH SD Lattis Zinc	Zinc-2	8 000		
6 x 1 5/8 SFH SD	BP	5 000	Fixation de finitions et de bases en bois à des poteaux n° 14 à n° 20	
6 x 2 1/4 SFH SD Zinc	Zinc-2	3 000		

<sup>1</sup> Identification des revêtements : Zinc-1 = ASTM F1941; Zinc-2 = EN /ISO 4042 A3F; BP = Phosphate noir. Pour obtenir plus de renseignements sur la résistance à la corrosion, se reporter à la section 3.6.1.6.

#### L'importance des vis conformes au code IBC.

Le rapport ICC-ES ESR-2196 reconnaît la conformité des vis autoperceuses Hilti au code IBC. Cette reconnaissance reposait sur une évaluation indépendante approfondie et rigoureuse des vis autoperceuses Hilti par rapport aux exigences les plus récentes du code IBC précisées dans le rapport ICC-ES AC118 Acceptance Criteria for Self-Tapping Screw Fasteners, et par rapport aux normes d'essai AISI S904 et AISI S905.

Le rapport AC118 reconnaît la conformité des vis au code IBC de même que leur conformité aux exigences d'assurance de la qualité. Le rapport ICC-ES ESR-2196 reconnaît de nombreux types de vis Hilti pour les applications les plus courantes, y compris les assemblages d'acier formé à froid, le gypse à l'acier formé à froid, etc. Le rapport ESR-2196 touche plus particulièrement les vis Hilti à tête HWH, PPH, PBH, PWH, PPCH, PFUCH et PFTH.

Pour s'assurer que les vis utilisées dans le cadre de votre prochain projet sont conformes au code IBC, veuillez vous reporter au rapport ESR-2196.

