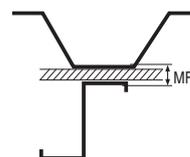
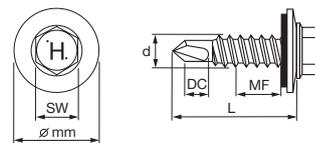


Vis auto-perceuse S-MD 53 Z



Applications

- Fixation de tôle sur ossatures acier, avec ou sans intercalage de couches isolantes

Données techniques

Matériau support	Acier au carbone
Protection contre la corrosion	Surface zinguée
Type de vis	Vis auto-perceuse
Type d'empreinte	Hexagonale 8

Avantages

- Vis pour fixations fiables et étanches

Agréments

DIBt	ATE-10/0182 pour vis métal
------	----------------------------

Les agréments et procès-verbaux d'essais risquent de ne concerner que certains produits sélectionnés, consulter le document pour plus de détails.

Désignation	Diamètre de la vis d	Longueur sous tête L	Plage de capacité de perçage DC	Epaisseur de la fixation max	Cond.	Code article
S-MD 53 Z 4,8x19	4,8 mm*	19 mm	2,10 - 4,50 mm	5 mm	500	219035
S-MD 53 Z 5,5x19	5,5 mm	19 mm	2,60 - 6,00 mm	4 mm	500	413440
S-MD 53 Z 5,5x25	5,5 mm	25 mm	2,60 - 6,00 mm	10 mm	500	413441
S-MD 53 Z 5,5x38	5,5 mm	38 mm	2,60 - 6,00 mm	23 mm	250	413443
S-MD 53 Z 5,5x50	5,5 mm	50 mm	2,60 - 6,00 mm	35 mm	250	413444
S-MD 53 Z 6,3x19	6,3 mm	19 mm	2,60 - 6,00 mm	4 mm	500	413445
S-MD 53 Z 6,3x25	6,3 mm	25 mm	2,60 - 6,00 mm	10 mm	500	413446
S-MD 53 Z 6,3x38	6,3 mm	38 mm	2,60 - 6,00 mm	23 mm	250	413448
S-MD 53 Z 6,3x50	6,3 mm	50 mm	2,60 - 6,00 mm	35 mm	250	413449

* Cette référence ne dispose pas des avantages du Racing Tip et du Perfect Sealing

Produits complémentaires

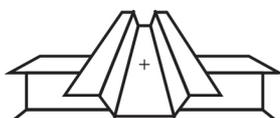
Visseuse recommandée : ST 1800-A22



Douille

Type de douille	Désignation	Code article
Douille non magnétique 6 pans	S-NS 8 C 50/2"	2039244
Douille magnétique 6 pans	S-NS 8 M 50/2"	2039226

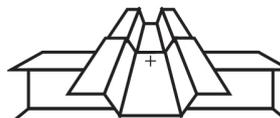
Types d'assemblage selon l'ATE 10/0182



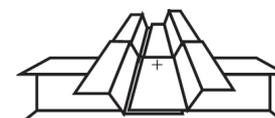
Type a : assemblage sans recouvrement



Type b : assemblage avec recouvrement de deux tôles



Type c : assemblage avec chevauchement en fin de tôle



Type d : assemblage avec recouvrement et chevauchement en fin de tôle

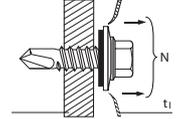
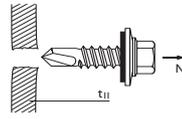
Résistances caractéristiques de la vis S-MD 53 Z 4,8xL

Matériaux

Désignation	Matériau tôle fixée (composant I)	Matériau support (composant II)
S-MD 53 Z 4,8xL	Acier nuance S280GD ou S320GD (EN 10346)	Acier nuance S235 (EN 10025-1) ou S280GD, S320GD (EN 10346)

Résistances caractéristiques en traction

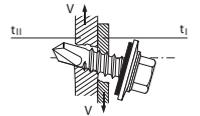
N_{Rk} (kN)



S-MD 53 Z 4,8xL valeurs selon annexe 26 de l'ATE 10/0182		Epaisseur matériau support (composant II) [mm]							
		1,0		2,0		3,0		4,0	
Epaisseur tôle fixée (composant I) [mm]	0,50	0,92	ac	1,40	ac	1,40	ac	1,40	-
	0,55	1,16	ac	1,77	ac	1,77	ac	1,77	-
	0,63	1,70	ac	2,60	ac	2,60	ac	2,60	-
	0,75	1,70	-	2,70	ac	3,30	ac	3,30	-
	0,88	1,70	-	2,70	-	4,20	-	4,20	-
	1,00	1,70	-	2,70	-	5,00	-	5,00	-
	1,13	1,70	-	2,70	-	5,20	-	5,20	-
	1,25	1,70	-	2,70	-	5,20	-	5,20	-
	1,50	1,70	-	2,70	-	5,20	-	5,20	-
	1,75	1,70	-	2,70	-	5,20	-	5,20	-
	2,00	1,70	-	2,70	-	5,20	-	5,20	-

Résistances caractéristiques en cisaillement

V_{Rk} (kN)



S-MD 53 Z 4,8xL valeurs selon annexe 26 de l'ATE 10/0182		Epaisseur matériau support (composant II) [mm]							
		1,0		2,0		3,0		4,0	
Epaisseur tôle fixée (composant I) [mm]	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-
	0,55	-	-	-	-	-	-	-	-
	0,63	2,40	ac	2,70	ac	2,70	ac	2,70	-
	0,75	3,00	-	3,50	ac	3,90	ac	3,90	-
	0,88	3,40	-	4,10	-	5,40	-	5,40	-
	1,00	3,70	-	4,70	-	6,60	-	6,60	-
	1,13	4,00	-	5,00	-	6,70	-	6,70	-
	1,25	4,40	-	5,30	-	6,80	-	6,80	-
	1,50	4,90	-	5,60	-	6,90	-	6,90	-
	1,75	4,90	-	5,60	-	6,90	-	6,90	-
	2,00	4,90	-	5,60	-	6,90	-	6,90	-

Coefficients partiels de sécurité selon l'Eurocode 3 et l'ATE 10/0182

	Traction	Cisaillement
Concept sécurité partiel		
Coefficient partiel de sécurité	$\gamma_M = 1,33$	$\gamma_M = 1,33$
Résistance de calcul ultime	$N_{Rd} = N_{Rk} / \gamma_M$	$V_{Rd} = V_{Rk} / \gamma_M$
Concept sécurité global		
Coefficient global de sécurité	$\gamma_{global} = 2,0$	$\gamma_{global} = 2,0$
Résistances recommandées*	$N_{Rd} = N_{Rk} / 2,0$	$N_{Rd} = N_{Rk} / 2,0$

* Le coefficient global de sécurité de 2,0 inclut un coefficient partiel de sécurité $\gamma_F = 1,5$ pour le vent. Pour les autres charges, les coefficients de sécurité doivent correspondre aux normes appropriées.

Résistances caractéristiques de la vis S-MD 53 Z 5,5xL

Matériaux

Désignation	Matériau tôle fixée (composant I)	Matériau support (composant II)
S-MD 53 Z 5,5xL	Acier nuance S280GD, S320GD ou S350GD (EN 10346)	Acier nuance S235, S275, S355 (EN 10025-1) ou S280GD, S320GD, S350GD (EN 10346)

Résistances caractéristiques en traction

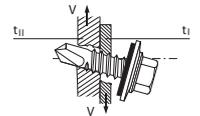
N_{Rk} (kN)



S-MD 53 Z 5,5xL valeurs selon annexe 29 de l'ATE 10/0182	Epaisseur matériau support (composant II) [mm]										
		2,0		2,5		3,0		4,0		5,0	
Epaisseur tôle fixée (composant I) [mm]	0,50	1,73	ac	1,73	ac	1,73	abcd	1,73	-	1,73	-
	0,55	2,18	ac	2,18	ac	2,18	abcd	2,18	-	2,18	-
	0,63	3,09	ac	3,20	ac	3,20	abcd	3,20	-	3,20	-
	0,75	3,09	ac	3,90	ac	3,90	ac	3,90	-	3,90	-
	0,88	3,09	-	4,35	ac	4,80	a	4,80	-	4,80	-
	1,00	3,09	-	4,35	-	5,60	a	5,60	-	5,60	-
	1,13	3,09	-	4,35	-	5,61	-	6,50	-	-	-
	1,25	3,09	-	4,35	-	5,61	-	7,20	-	-	-
	1,50	3,09	-	4,35	-	5,61	-	7,20	-	-	-
	1,75	3,09	-	4,35	-	5,61	-	7,20	-	-	-
	2,00	3,09	-	4,35	-	5,61	-	7,20	-	-	-

Résistances caractéristiques en cisaillement

V_{Rk} (kN)



S-MD 53 Z 5,5xL valeurs selon annexe 29 de l'ATE 10/0182	Epaisseur matériau support (composant II) [mm]										
		2,0		2,5		3,0		4,0		5,0	
Epaisseur tôle fixée (composant I) [mm]	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0,63	3,10	ac	3,10	ac	3,10	ac	3,10	abcd	3,10	abcd
	0,75	3,80	ac	3,80	ac	3,80	ac	3,80	ac	3,80	ac
	0,88	4,60	-	4,60	-	4,60	ac	4,60	ac	4,60	ac
	1,00	5,30	-	5,30	-	5,40	-	5,40	a	5,40	a
	1,13	5,30	-	5,30	-	6,20	-	6,20	-	-	-
	1,25	5,30	-	5,30	-	7,60	-	9,50	-	-	-
	1,50	6,10	-	6,10	-	9,10	-	9,50	-	-	-
	1,75	6,10	-	6,10	-	9,10	-	9,50	-	-	-
	2,00	7,80	-	7,80	-	9,70	-	9,50	-	-	-

Coefficients partiels de sécurité selon l'Eurocode 3 et l'ATE 10/0182

	Traction	Cisaillement
Concept sécurité partiel		
Coefficient partiel de sécurité	$\gamma_M = 1,33$	$\gamma_M = 1,33$
Résistance de calcul ultime	$N_{Rd} = N_{Rk} / \gamma_M$	$V_{Rd} = V_{Rk} / \gamma_M$
Concept sécurité global		
Coefficient global de sécurité	$\gamma_{global} = 2,0$	$\gamma_{global} = 2,0$
Résistances recommandées*	$N_{Rd} = N_{Rk} / 2,0$	$N_{Rd} = N_{Rk} / 2,0$

* Le coefficient global de sécurité de 2,0 inclut un coefficient partiel de sécurité $\gamma_F = 1,5$ pour le vent. Pour les autres charges, les coefficients de sécurité doivent correspondre aux normes appropriées.

Résistances caractéristiques de la vis S-MD 53 Z 6,3xL

Matériaux

Désignation	Matériau tôle fixée (composant I)	Matériau support (composant II)
S-MD 53 Z	Acier nuance S280GD, S320GD ou S350GD (EN 10346)	Acier nuance S235, S275, S355 (EN 10025-1) ou S280GD, S320GD, S350GD (EN 10346)

Résistances caractéristiques en traction

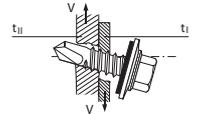
N_{Rk} (kN)



S-MD 53 Z 6,3xL valeurs selon annexe 32 de l'ATE 10/0182	Epaisseur tôle fixée (composant I) [mm]	Epaisseur matériau support (composant II) [mm]									
		2,0		2,5		3,0		4,0		5,0	
	0,50	1,78	ac	1,78	abcd	1,78	abcd	1,78	abcd	1,78	abcd
	0,55	2,25	ac	2,25	abcd	2,25	abcd	2,25	abcd	2,25	abcd
	0,63	3,21	ac	3,30	ac	3,30	abcd	3,30	abcd	3,30	abcd
	0,75	3,21	ac	4,00	ac	4,00	abcd	4,00	abcd	4,00	abcd
	0,88	3,21	-	4,62	-	4,80	ac	4,80	abc	4,80	abc
	1,00	3,21	-	4,62	-	5,60	ac	5,60	ac	5,60	ac
	1,13	3,21	-	4,62	-	6,03	ac	6,40	a	-	-
	1,25	3,21	-	4,62	-	6,03	ac	7,20	a	-	-
	1,50	3,21	-	4,62	-	6,03	-	7,20	a	-	-
	1,75	3,21	-	4,62	-	6,03	-	7,20	-	-	-
	2,00	3,21	-	4,62	-	6,03	-	7,20	-	-	-

Résistances caractéristiques en cisaillement

V_{Rk} (kN)



S-MD 53 Z 6,3xL valeurs selon annexe 32 de l'ATE 10/0182	Epaisseur tôle fixée (composant I) [mm]	Epaisseur matériau support (composant II) [mm]									
		2,0		2,5		3,0		4,0		5,0	
	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0,63	3,00	ac	3,00	ac	3,00	abcd	3,00	abcd	3,00	abcd
	0,75	3,80	ac	3,80	ac	3,80	abcd	3,80	abcd	3,80	abcd
	0,88	4,80	-	4,80	-	4,80	ac	4,80	abc	4,80	abc
	1,00	5,10	-	5,10	-	5,70	ac	5,70	ac	5,70	ac
	1,13	5,50	-	5,50	-	6,80	ac	6,80	a	-	-
	1,25	6,10	-	6,10	-	7,90	ac	7,90	a	-	-
	1,50	6,40	-	6,40	-	9,00	-	10,0	a	-	-
	1,75	6,40	-	6,40	-	9,00	-	10,0	-	-	-
	2,00	7,80	-	7,80	-	9,40	-	10,0	-	-	-

Coefficients partiels de sécurité selon l'Eurocode 3 et l'ATE 10/0182

	Traction	Cisaillement
Concept sécurité partiel		
Coefficient partiel de sécurité	$\gamma_M = 1,33$	$\gamma_M = 1,33$
Résistance de calcul ultime	$N_{Rd} = N_{Rk} / \gamma_M$	$V_{Rd} = V_{Rk} / \gamma_M$
Concept sécurité global		
Coefficient global de sécurité	$\gamma_{global} = 2,0$	$\gamma_{global} = 2,0$
Résistances recommandées*	$N_{Rd} = N_{Rk} / 2,0$	$N_{Rd} = N_{Rk} / 2,0$

* Le coefficient global de sécurité de 2,0 inclut un coefficient partiel de sécurité $\gamma_e = 1,5$ pour le vent. Pour les autres charges, les coefficients de sécurité doivent correspondre aux normes appropriées.