SBD-HT

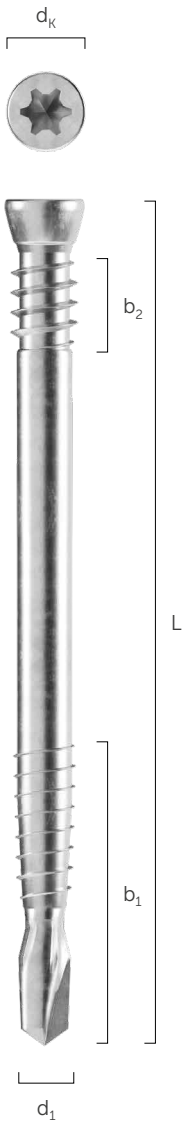
CE EN 14592

BROCHE AUTOFOREUSE

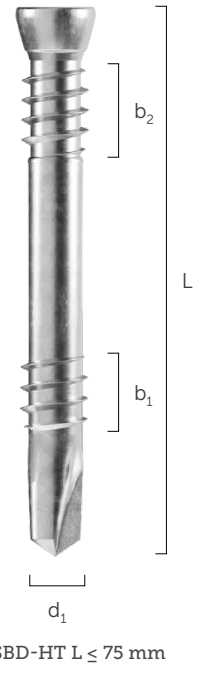
- La nouvelle pointe autoforeuse fuselée minimise les temps d'insertion dans des systèmes de connexion bois-métal (jusqu'à 10 mm d' épaisseur)
- La tête cylindrique discrète garantit un effet esthétique optimal et permet de satisfaire les critères de résistance au feu
- La nouvelle pointe fuselée permet une application dans les endroits difficiles à atteindre (force d'application réduite)
- Installation horizontale avec une force appliquée de 25 kg et installation verticale avec une force appliquée de 40 kg
- Système autoforeuse pour assemblages cachés bois - acier et bois - aluminium. Utilisable avec des visseuses de 600-2100 tr/min avec :
  - acier S235 ≤ 10,0 mm
  - acier S275 ≤ 10,0 mm
  - acier S355 ≤ 10,0 mm







SBD-HT L ≥ 95 mm



SBD-HT L ≤ 75 mm

Fiche technique disponible en ligne

INCLUDED

ENVIRONNEMENT	SC2 C2 T2
MATÉRIAU	Zn ELECTRO PLATED

SBD-HT L ≥ 95 mm

d_1 [mm]	d_K [mm]	CODE	L [mm]	b_1 [mm]	b_2 [mm]	pcs.
7,5 TX 40	11,00	SBD7595H	95	40	10	50
		SBD75115H	115	40	10	50
		SBD75135H	135	40	10	50
		SBD75155H	155	40	20	50
		SBD75175H	175	40	40	50
		SBD75195H	195	40	40	50
		SBD75215H	215	40	40	50
		SBD75235H	235	40	40	50

SBD-HT L ≤ 75 mm

d_1 [mm]	d_K [mm]	CODE	L [mm]	b_1 [mm]	b_2 [mm]	pcs.
7,5 TX 40	11,00	SBD7555H	55	-	10	50
		SBD7575H	75	8	10	50

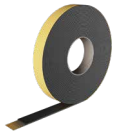
PRODUITS CONNEXES



X10
PIED DE POTEAU EN CROIX



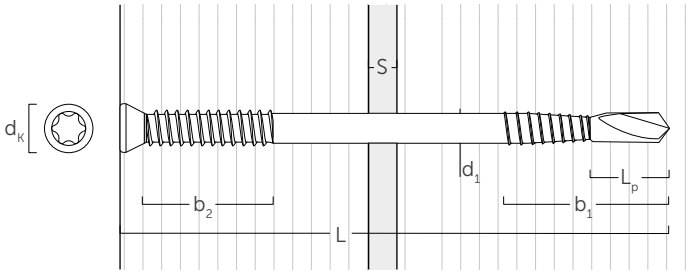
ALUMIDI HT
ÉTRIER INVISIBLE AVEC ET SANS TROUS



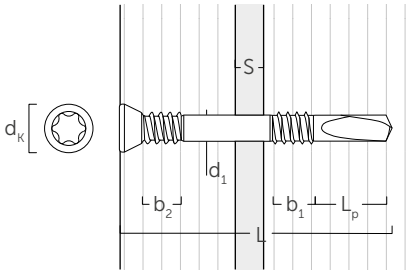
FIRE STRIPE GRAPHITE
JOINT FLEXIBLE INTUMESCENT

GÉOMÉTRIE ET CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

SBD-HT L ≥ 95 mm



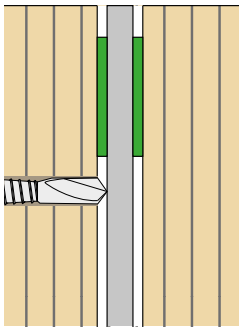
SBD-HT L ≤ 75 mm

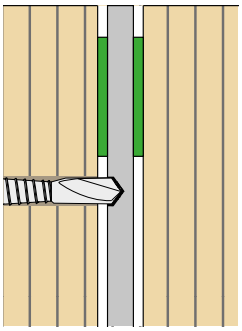


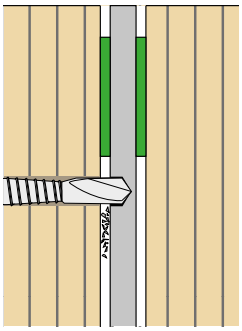
			SBD-HT L ≥ 95 mm	SBD-HT L ≤ 75 mm
diamètre nominal	**d_1**	**[mm]**	**7,5**	**7,5**
diamètre tête	d_K	[mm]	11,00	11,00
longueur pointe	L_p	[mm]	20,0	24,0
longueur efficace	L_{eff}	[mm]	L-15,0	L-8,0
moment plastique caractéristique	$M_{y,k}$	[Nm]	75,0	42,0

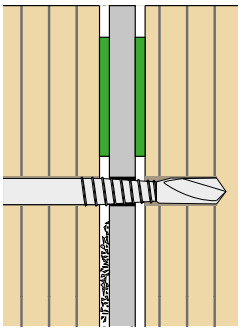
INSTALLATION

Il est conseillé d'effectuer **un fraisage dans le bois d'une épaisseur égale à celle de la plaque, augmentée d'au moins 1 à 2 mm**, en positionnant des espaceurs SHIM entre le bois et la plaque pour la centrer dans le fraisage.
De cette façon, les résidus d'acier résultant du perçage du métal ont une sortie pour s'échapper et n'obstruent pas le passage de la pointe à travers la plaque, évitant ainsi la surchauffe de la plaque et du bois et évitant également la génération de fumée pendant l'installation.

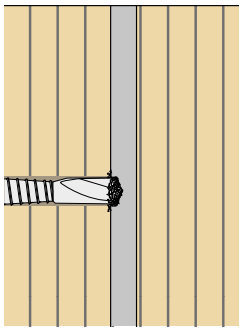








Fraise augmentée de 1 mm de chaque côté.



Copeaux obstruant les trous dans l'acier lors du perçage (espaceurs non installés).

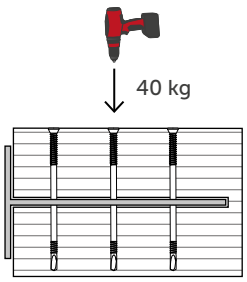
Afin d'éviter la rupture de la pointe au moment du contact entre la broche et la plaque, il est conseillé d'**atteindre la plaque lentement, en poussant avec une force plus faible jusqu'au moment de l'impact, puis en l'augmentant jusqu'à la valeur recommandée** (40 kg pour les applications de haut en bas et 25 kg pour les installations horizontales). Essayez de maintenir la broche aussi perpendiculaire que possible à la surface du bois et de la plaque.

INSTALLATION

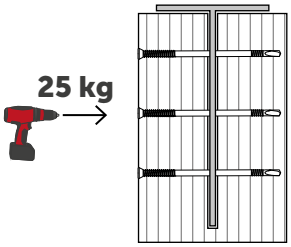
INSTALLATION | PLAQUE EN ALUMINIUM

plaque	plaque simple [mm]
ALUMINI HT	6
ALUMIDI HT	6
ALUMAXI	7

Il est conseillé d'avoir un fraisage dans le bois d'une épaisseur égale à celle de la plaque augmentée d'au moins 1 mm.



pression à appliquer	40 kg
visseuse recommandée	Mafell A 18M BL
vitesse conseillée	1ère vitesse (600-1000 rpm)

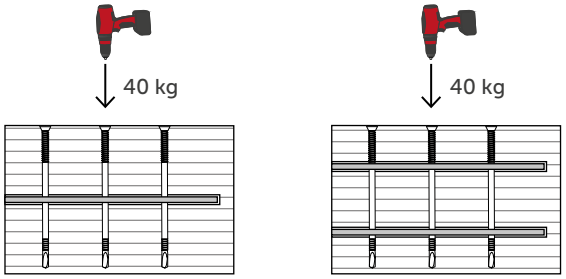


pression à appliquer	25 kg
visseuse recommandée	Mafell A 18M BL
vitesse conseillée	1ère vitesse (600-1000 rpm)

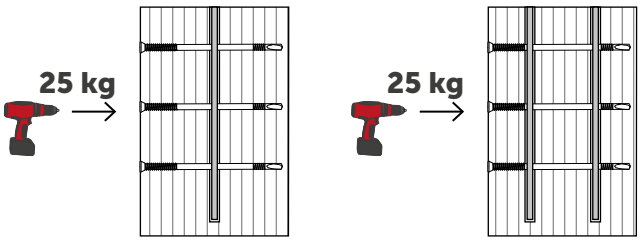
INSTALLATION | PLAQUE EN ACIER

plaque	plaque simple [mm]	plaque double [mm]
acier S235	10	8
acier S275	10	6
acier S355	10	5

Il est conseillé d'avoir un fraisage dans le bois d'une épaisseur égale à celle de la plaque augmentée d'au moins 1 mm.



pression à appliquer	40 kg
visseuse recommandée	Mafell A 18M BL
vitesse conseillée	2e vitesse (1000-1500 rpm)



pression à appliquer	25 kg
visseuse recommandée	Mafell A 18M BL
vitesse conseillée	2e vitesse (1500-2000 rpm)

PRINCIPES GÉNÉRAUX

- Les valeurs caractéristiques sont selon EN 1995:2014.
- Les valeurs de calcul sont obtenues à partir des valeurs caractéristiques suivantes :

$$R_d = \frac{R_k \cdot k_{mod}}{\gamma_M}$$

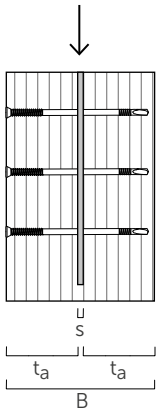
  Les coefficients γ_M et k_{mod} sont établis en fonction de la réglementation en vigueur utilisée pour le calcul.
- Les valeurs de résistance mécanique et géométrie des broches conformément au marquage CE selon EN 14592.
- Pour le calcul, la masse volumique des éléments en bois a été estimée à ρ_k = 385 kg/m^3.
- Les valeurs fournies sont calculées avec des plaques de 5 mm d'épaisseur et un fraisage dans le bois de 6 mm d'épaisseur. Les valeurs sont relatives à une seule broche SBD.
- Le dimensionnement et la vérification des éléments en bois seront effectués séparément.
- La longueur efficace des broches SBD (L ≥ 95 mm) tient compte de la réduction du diamètre à proximité de la pointe autoperceuse.
- Le positionnement des broches doit être réalisé dans le respect des distances minimales.

VALEURS STATIQUES

CISAILLEMENT $R_{v,k}$

BOIS - MÉTAL - BOIS

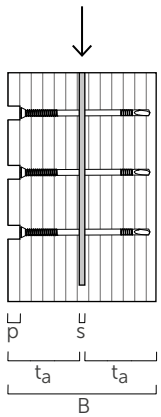
1 PLAQUE INTÉRIEURE - PROFONDEUR D'INSERTION DE LA TÊTE DE LA BROCHE 0 mm



			7,5x55	7,5x75	7,5x95	7,5x115	7,5x135	7,5x155	7,5x175	7,5x195	7,5x215	7,5x235
largeur poutre	**B**	[mm]	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240
profondeur insertion tête	**p**	[mm]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
bois extérieur	**t_a**	[mm]	27	37	47	57	67	77	87	97	107	117

$R_{v,k}$ [kN]	angle force-fibres	**0°**	7,48	9,20	12,10	12,88	12,41	15,27	16,69	17,65	18,41	18,64
		30°	6,89	8,59	11,21	11,96	11,56	13,99	15,23	16,42	17,09	17,65
		45°	6,41	8,09	10,34	11,20	10,86	12,96	14,05	15,22	16,00	16,62
		60°	6,00	7,67	9,62	10,58	10,27	12,10	13,07	14,12	15,08	15,63
		90°	5,66	7,31	9,01	10,04	9,77	11,37	12,24	13,18	14,19	14,79

1 PLAQUE INTÉRIEURE - PROFONDEUR D'INSERTION DE LA TÊTE DE LA BROCHE 15 mm



			7,5x55	7,5x75	7,5x95	7,5x115	7,5x135	7,5x155	7,5x175	7,5x195	7,5x215	7,5x235
largeur poutre	**B**	[mm]	80	100	120	140	160	180	200	220	240	-
profondeur insertion tête	**p**	[mm]	15	15	15	15	15	15	15	15	15	-
bois extérieur	**t_a**	[mm]	37	47	57	67	77	87	97	107	117	-

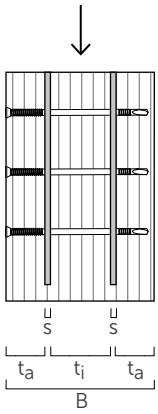
$R_{v,k}$ [kN]	angle force-fibres	**0°**	8,47	9,10	11,92	12,77	13,91	15,22	16,66	18,02	18,64	-
		30°	7,79	8,49	11,17	11,86	12,82	13,95	15,20	16,54	17,43	-
		45°	7,25	8,00	10,55	11,11	11,93	12,92	14,02	15,20	16,31	-
		60°	6,67	7,58	10,03	10,48	11,19	12,06	13,04	14,09	15,21	-
		90°	6,14	7,23	9,59	9,95	10,56	11,33	12,21	13,16	14,17	-

VALEURS STATIQUES

CISAILLEMENT $R_{v,k}$

BOIS - MÉTAL - BOIS

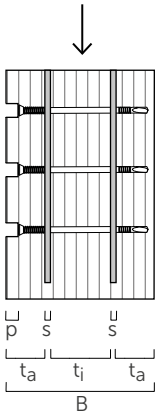
2 PLAQUES INTÉRIEURES - PROFONDEUR D'INSERTION DE LA TÊTE DE LA BROCHE 0 mm



			7,5x55	7,5x75	7,5x95	7,5x115	7,5x135	7,5x155	7,5x175	7,5x195	7,5x215	7,5x235
largeur poutre	**B**	[mm]	-	-	-	-	140	160	180	200	220	240
profondeur insertion tête	**p**	[mm]	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0
bois extérieur	**t_a**	[mm]	-	-	-	-	45	50	55	60	70	75
bois intérieur	**t_i**	[mm]	-	-	-	-	38	48	58	68	68	78

$R_{v,k}$ [kN]	angle force-fibres	**0°**	-	-	-	-	20,07	22,80	25,39	28,07	29,24	31,80
		30°	-	-	-	-	18,20	20,91	23,19	25,56	26,55	29,07
		45°	-	-	-	-	16,67	19,36	21,39	23,51	24,36	26,63
		60°	-	-	-	-	15,41	18,01	19,90	21,81	22,55	24,60
		90°	-	-	-	-	14,35	16,73	18,64	20,38	21,01	22,89

2 PLAQUES INTÉRIEURES - PROFONDEUR D'INSERTION DE LA TÊTE DE LA BROCHE 10 mm



			7,5x55	7,5x75	7,5x95	7,5x115	7,5x135	7,5x155	7,5x175	7,5x195	7,5x215	7,5x235
largeur poutre	**B**	[mm]	-	-	-	140	160	180	200	220	240	-
profondeur insertion tête	**p**	[mm]	-	-	-	10	10	10	10	10	10	-
bois extérieur	**t_a**	[mm]	-	-	-	50	55	60	75	80	85	-
bois intérieur	**t_i**	[mm]	-	-	-	28	45	50	65	70	75	-

$R_{v,k}$ [kN]	angle force-fibres	**0°**	-	-	-	16,56	20,07	22,80	25,39	28,07	30,53	-
		30°	-	-	-	15,07	18,20	20,29	23,19	25,56	27,99	-
		45°	-	-	-	13,86	16,67	19,36	21,39	23,51	25,69	-
		60°	-	-	-	12,85	15,41	18,01	19,90	21,81	23,78	-
		90°	-	-	-	12,00	14,35	16,73	18,64	20,38	22,17	-