

PLAQUE PERFORÉE

VASTE GAMME

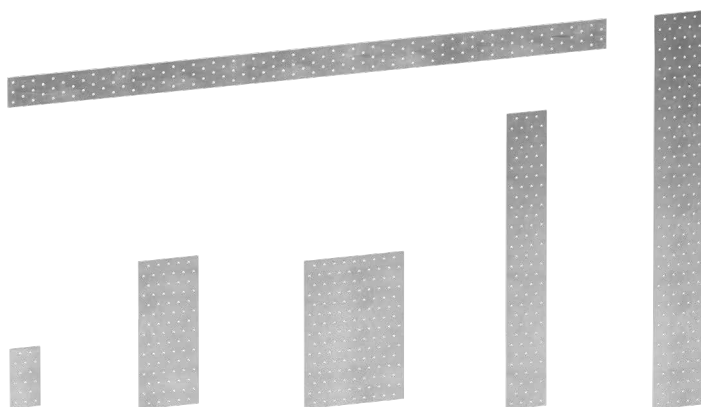
Disponible en de nombreux formats, elle est conçue pour répondre à tous les besoins de conception et de construction, à partir des simples assemblages de poutres et de solives aux connexions plus importantes entre étages et planchers intermédiaires.

PRÊTE À L'EMPLOI

Les formats répondent aux exigences les plus courantes et réduisent la durée d'installation. Excellent rapport coût/performance.

EFFICACITÉ

Les nouvelles pointes LBA selon l'ATE-22/0002 permettent d'atteindre d'excellentes résistances avec un nombre réduit de fixations.



CLASSE DE SERVICE



MATÉRIAU

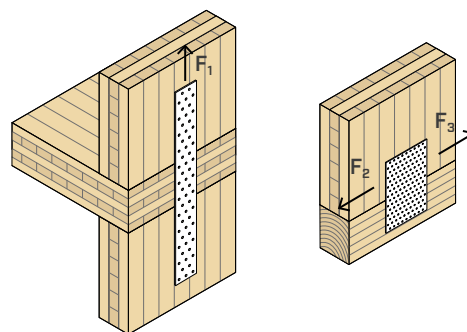


acier au carbone S250GD + Z275

ÉPAISSEUR [mm]

1,5 mm | 2,0 mm

SOLLICITATIONS



DOMAINES D'UTILISATION

Assemblages en traction avec contraintes moyennement faibles à travers une solution simple et économique.
Configuration bois-bois.

Appliquer sur :

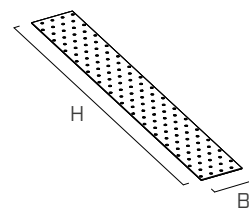
- bois massif et lamellé-collé
- parois à ossature (timber frame)
- panneaux en CLT et LVL



CODES ET DIMENSIONS

LBV 1,5 mm

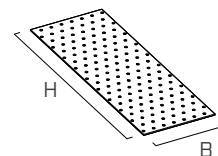
CODE	B [mm]	H [mm]	n Ø5 [pcs.]	s [mm]		pcs.
LBV60600	60	600	75	1,5	●	10
LBV60800	60	800	100	1,5	●	10
LBV80600	80	600	105	1,5	●	10
LBV80800	80	800	140	1,5	●	10
LBV100800	100	800	180	1,5	●	10



S250
2275

LBV 2,0 mm

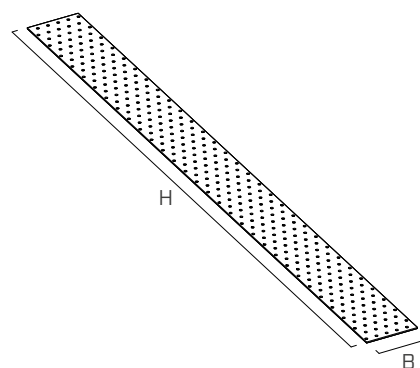
CODE	B [mm]	H [mm]	n Ø5 [pcs.]	s [mm]		pcs.
LBV40120	40	120	9	2,0	●	200
LBV40160	40	160	12	2,0	●	50
LBV60140	60	140	18	2,0	●	50
LBV60200	60	200	25	2,0	●	100
LBV60240	60	240	30	2,0	●	100
LBV80200	80	200	35	2,0	●	50
LBV80240	80	240	42	2,0	●	50
LBV80300	80	300	53	2,0	●	50
LBV100140	100	140	32	2,0	●	50
LBV100200	100	200	45	2,0	●	50
LBV100240	100	240	54	2,0	●	50
LBV100300	100	300	68	2,0	●	50
LBV100400	100	400	90	2,0	●	20
LBV100500	100	500	112	2,0	●	20
LBV120200	120	200	55	2,0	●	50
LBV120240	120	240	66	2,0	●	50
LBV120300	120	300	83	2,0	●	50
LBV140400	140	400	130	2,0	●	15
LBV160400	160	400	150	2,0	●	15
LBV200300	200	300	142	2,0	●	15



S250
2275

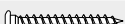
LBV 2,0 x 1200 mm

CODE	B [mm]	H [mm]	n Ø5 [pcs.]	s [mm]		pcs.
LBV401200	40	1200	90	2,0	●	20
LBV601200	60	1200	150	2,0	●	20
LBV801200	80	1200	210	2,0	●	20
LBV1001200	100	1200	270	2,0	●	10
LBV1201200	120	1200	330	2,0	●	10
LBV1401200	140	1200	390	2,0	●	10
LBV1601200	160	1200	450	2,0	●	10
LBV1801200	180	1200	510	2,0	●	10
LBV2001200	200	1200	570	2,0	●	5
LBV2201200	220	1200	630	2,0	●	5
LBV2401200	240	1200	690	2,0	●	5
LBV2601200	260	1200	750	2,0	●	5
LBV2801200	280	1200	810	2,0	●	5
LBV3001200	300	1200	870	2,0	●	5
LBV4001200	400	1200	1170	2,0	●	5

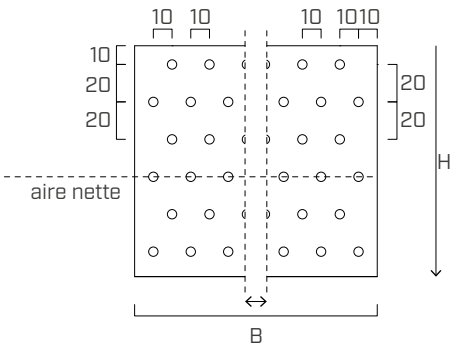


S250
2275

FIXATIONS

type	description		d [mm]	support	page
LBA	pointe à adhérence optimisée		4		570
LBS	vis à tête ronde		5		571

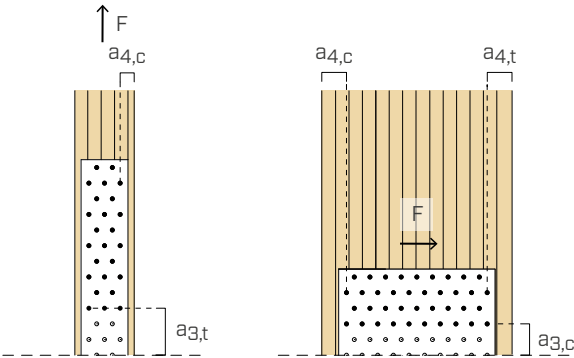
GÉOMÉTRIE



B	trous	B	trous	B	trous
[mm]	aire nette	[mm]	aire nette	[mm]	aire nette
	pcs.		[pcs.]		[pcs.]
40	2	140	7	240	12
60	3	160	8	260	13
80	4	180	9	280	14
100	5	200	10	300	15
120	6	220	11	400	20

INSTALLATION

DISTANCES MINIMALES



angle entre effort et fil du bois $\alpha = 0^\circ$		pointe LBA Ø4	vis LBS Ø5
connecteur latéral - bord non chargé	$a_{4,c}$ [mm]	≥ 20	≥ 25
connecteur - extrémité chargée	$a_{3,t}$ [mm]	≥ 60	≥ 75

angle entre effort et fil du bois $\alpha = 90^\circ$		pointe LBA Ø4	vis LBS Ø5
connecteur latéral - bord chargé	$a_{4,t}$ [mm]	≥ 28	≥ 50
connecteur latéral - bord non chargé	$a_{4,c}$ [mm]	≥ 20	≥ 25
connecteur - extrémité déchargée	$a_{3,c}$ [mm]	≥ 40	≥ 50

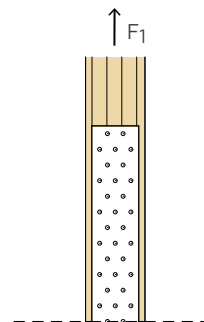
VALEURS STATIQUES | BOIS-BOIS | F₁

RÉSISTANCE DU SYSTÈME

La résistance à la traction du système $R_{1,d}$ est la plus petite des deux valeurs entre la résistance à la traction côté plaque $R_{ax,d}$ et la résistance au cisaillement des connecteurs utilisés pour l'assemblage $n_{tot} \cdot R_{v,d}$.

Si les connecteurs sont disposés sur plusieurs rangées consécutives avec la direction de la charge parallèle au fil, il faudra appliquer le critère de dimensionnement suivant.

$$R_{1,d} = \min \left\{ \begin{array}{l} R_{ax,d} \\ \sum m_i \cdot n_i^k \cdot R_{v,d} \end{array} \right. \quad k = \begin{cases} 0,85 & LBA \quad \varnothing = 4 \\ 0,75 & LBS \quad \varnothing = 5 \end{cases}$$



Où m_i est le nombre de rangées de connecteurs parallèles au fil du bois et n_i est le nombre de connecteurs disposés dans la même rangée.

PLAQUE - RÉSISTANCE À LA TRACTION

type	B [mm]	s [mm]	trous aire nette [pcs.]	R _{ax,k} [kN]
LBV 1,5 mm	60	1,5	3	20,0
	80	1,5	4	26,7
	100	1,5	5	33,4
LBV 2,0 mm	40	2,0	2	17,8
	60	2,0	3	26,7
	80	2,0	4	35,6
	100	2,0	5	44,6
	120	2,0	6	53,5
	140	2,0	7	62,4
	160	2,0	8	71,3
	180	2,0	9	80,2
	200	2,0	10	89,1
	220	2,0	11	98,0
	240	2,0	12	106,9
	260	2,0	13	115,8
	280	2,0	14	124,7
	300	2,0	15	133,7
	400	2,0	20	178,2

EXEMPLE DE CALCUL | ASSEMBLAGE BOIS-BOIS

Un exemple de calcul du type d'assemblage est illustré sur la figure de la page 339, en utilisant également la comparaison avec un feuillard perforé LBB.

PRINCIPES GÉNÉRAUX

- Les valeurs de calcul (côté plaque) s'obtiennent à partir des valeurs caractéristiques comme suit :

$$R_{ax,d} = \frac{R_{ax,k}}{\gamma_{M2}}$$

Le coefficient γ_{M2} est établi en fonction de la réglementation en vigueur utilisée pour le calcul.

- Le dimensionnement et la vérification des éléments en bois seront effectués séparément.
- Il est préconisé de disposer les connecteurs symétriquement par rapport à l'axe de direction de la force.