

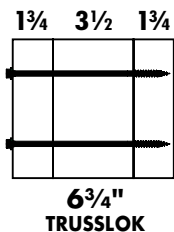
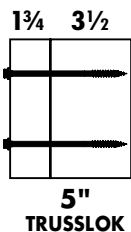
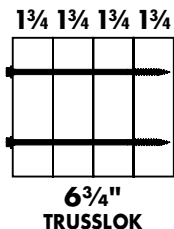
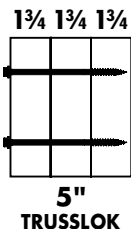
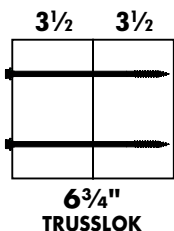
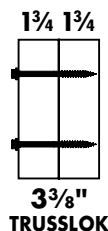
MULTIPLE MEMBER ENGINEERED WOOD BEAMS

CONNECTION DETAILS

The TrussLOK Engineered Wood Fastener has been designed specifically for use in joining multiple-ply engineered wood beams (LVL, LSL & PSL). Using a standard corded or cordless 1/2" low speed/high torque drill, install screws into the side of the outermost ply. As the thread fully engages the final ply, allow the underside of the washer head to pull the plies firmly together. Do not attempt to countersink the fasteners as this may damage the beam. Refer to the information in this bulletin for proper fastener size selection and fastening pattern.



FASTENER SIZE SELECTION

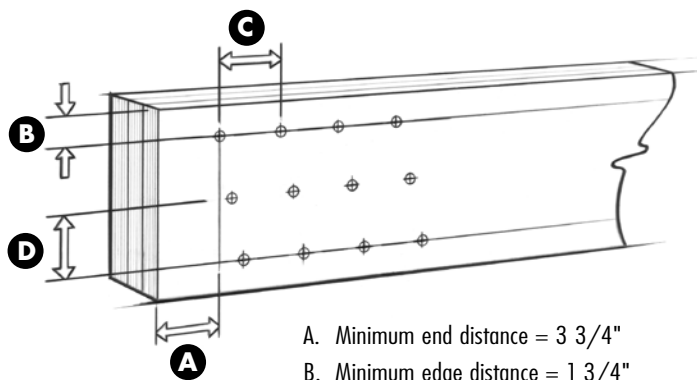


FASTENER IDENTIFICATION

For easier selection and post-installation inspection, all TrussLOK fasteners carry an identifying head marking.

TrussLOK 3 3/8" .. F3.3
 TrussLOK 5" F5.0
 TrussLOK 6 3/4" .. F6.7

MINIMUM SPACING REQUIREMENTS



- A. Minimum end distance = 3 3/4"
- B. Minimum edge distance = 1 3/4"
- C. Minimum spacing between fasteners in a row = 3 1/2"
- D. Minimum spacing between rows of fasteners = 5/8"

GENERAL GUIDELINES

- Beams wider than 7" require special consideration by the design professional. The values on the next page do not apply.
- Excessively warped or curved LVL should never be forced into alignment by use of clamps, screws or bolts as splitting may occur, potentially decreasing the carrying capacity of the beam.
- To avoid damaging the beam, fastener heads must not be countersunk. However, if the TrussLOK head needs to be brought flush, prepare the outermost ply with a countersink before installing. Using a 1/2" spade bit, drill a 1/4" deep well into the LVL in the desired fastening pattern, then install the TrussLOK flush.
- Not designed for use with dimensional lumber. Use FastenMaster's TrussLOK-Z fastener for multiple member dimensional wood beams.
- A qualified designer or engineer should always be consulted for critical assemblies and fastening requirements.



Effective July 1, 2017. Please reference our website to ensure that you are using the most up to date version.

153 BOWLES ROAD, AGAWAM, MA 01001

413-789-0252

800-518-3569

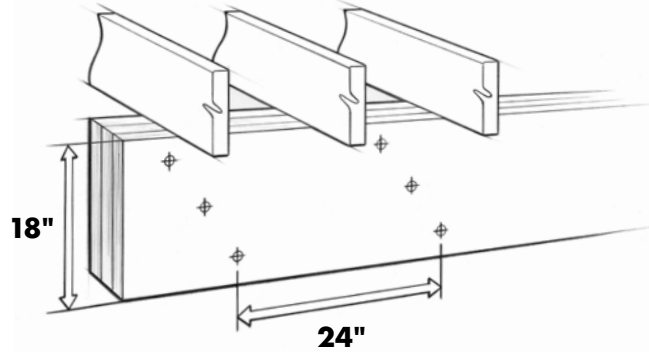
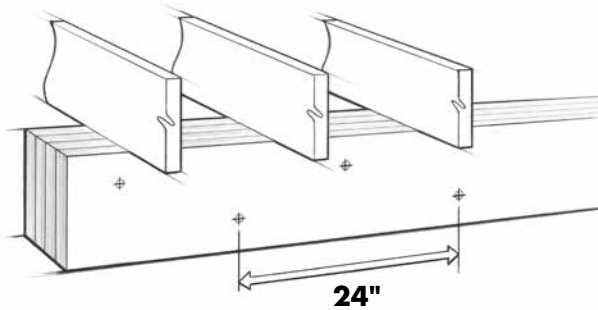
WWW.FASTENMASTER.COM

FASTENING PATTERN

Top Loaded Beams

Where all floor joists sit on the beam, fasteners should be spaced two every 24" on center in a staggered pattern as shown.

For beam depths of 18" or more, this pattern should be increased to three fasteners every 24" on center.

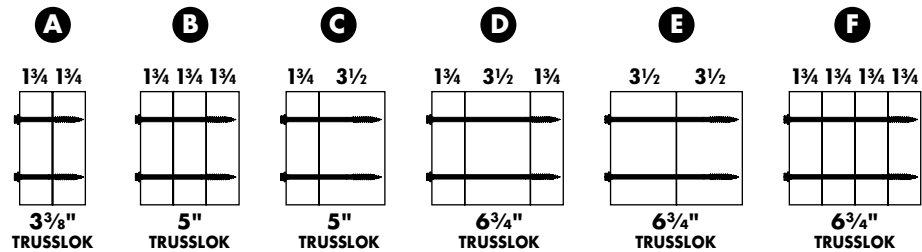


Side Loaded Beams

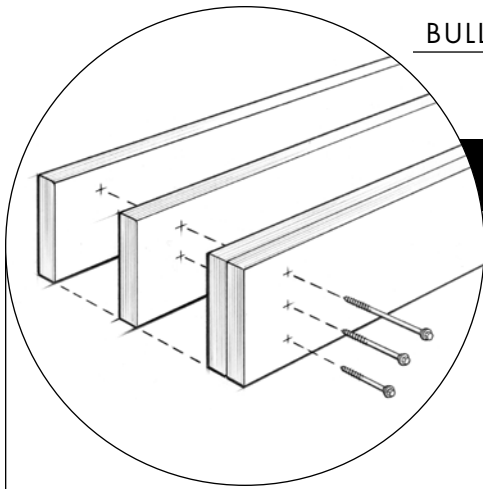
Where floor joists are joined to the side of the beam (typically using a joist hanger), this load chart must be used to establish the proper pattern based on the design load as determined by the engineer and noted on the plans.

- Allowable loads are derived from tested fastener values as reported in Derivation of Canadian Design Properties for HeadLOK®, LedgerLOK®, TimberLOK®, TrussLOK® and TrussLOK-Z® Screws, dated November 30, 2009 by Wood Science and Technology Centre, University of New Brunswick.
- A specific gravity of 0.5 was used for all engineered wood (EW) calculations.
- The uniform loads in this table relate only to the capacity of the fastener to transfer shear loads between plies. The capacity of the EW beam may be less and should be checked against the manufacturer's literature.
- Values listed reflect 100% stress level ($K_p=1.0$). The designer may apply adjustment factors to increase or decrease these loads per CSA086-09.
- To minimize rotation, 7" wide beams shall be side loaded only when loads are applied to both sides of the beam with the lesser loaded side bearing at least 25% of the overall design load.

Assembly Type



TRUSSLOK	SCREWS	SPACING	MAX FACTORED UNIFORM LOAD APPLIED TO ONE SIDE (PLF)					
			A	B	C	D	E	F
3 3/8"	2	24"	864					
	2	16	1296					
	2	12	1728					
	3	24	1296					
	3	16	1944					
	3	12	2592					
5"	2	24"		675		675		
	2	16		1012		1012		
	2	12		1350		1350		
	3	24		1012		1012		
	3	16		1522		1522		
	3	12		2025		2025		
6 3/4"	2	24"			600		849	600
	2	16			900		1273	900
	2	12			1200		1698	1200
	3	24			900		1273	900
	3	16			1350		1910	1350
	3	12			2025		2547	2025



POUTRES DE BOIS D'INGÉNIERIE À SECTIONS MULTIPLES

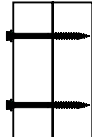
DÉTAILS DE LA FIXATION

Les fixations TrussLOK pour bois d'ingénierie ont été spécialement conçues pour joindre les poutres de bois d'ingénierie à sections multiples (LVL, LSL, PSL). À l'aide d'une perceuse/tournevis 1/2" avec ou sans fil, réglée à basse vitesse/couple élevé, enfoncez les vis dans la section extérieure de la poutre. Au moment où le filet de la vis s'engage dans la dernière section, laissez le dessous de la tête serrer les sections ensemble. Ne tentez pas de fraiser la fixation, car cela pourrait endommager la poutre. Veuillez consulter les informations ci-dessous afin de déterminer le bon format et le tracé de fixation à privilégier.



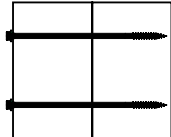
SÉLECTION DU FORMAT DE LA FIXATION

1 3/4 1 3/4



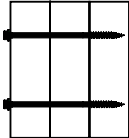
3 3/8"
TRUSSLOK

3 1/2 3 1/2



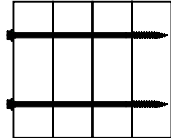
6 3/4"
TRUSSLOK

1 3/4 1 3/4 1 3/4



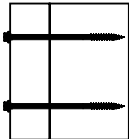
5"
TRUSSLOK

1 3/4 1 3/4 1 3/4 1 3/4



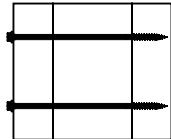
6 3/4"
TRUSSLOK

1 3/4 3 1/2



5"
TRUSSLOK

1 3/4 3 1/2 1 3/4



6 3/4"
TRUSSLOK

IDENTIFICATION DE LA FIXATION

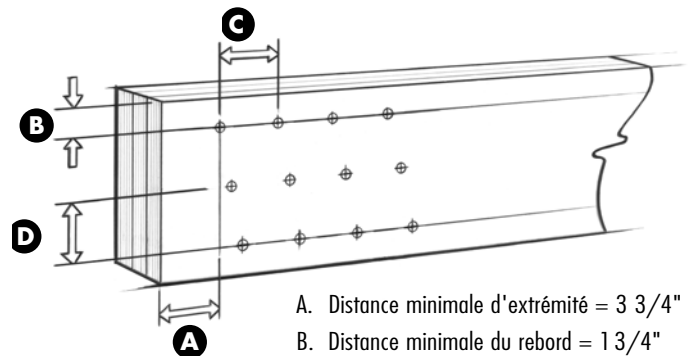
Afin de faciliter le choix des fixations et l'inspection après l'installation, toutes les fixations TrussLOK comportent un identificateur de tête.

TrussLOK 3 3/8" .. F3.3

TrussLOK 5" .. F5.0

TrussLOK 6 3/4" .. F6.7

EXIGENCES MINIMALES D'ESPACEMENT



A. Distance minimale d'extrémité = 3 3/4"

B. Distance minimale du rebord = 1 3/4"

C. Espacement minimal entre les fixations en rangée = 3 1/2"

D. Espacement minimal entre les rangées = 5/8"

DIRECTIVES GÉNÉRALES

- Les poutres dépassant 7 po de largeur doivent faire l'objet d'une attention particulière de la part du professionnel du design. Les valeurs indiquées à la page suivante ne peuvent s'appliquer.
- Le LVL gauchi ou courbé de façon excessive ne devrait jamais être redressé de force à l'aide de serres, vis ou boulons; un fendillement pourrait se produire, ce qui pourrait réduire la capacité de charge de la poutre.
- La tête de la fixation ne doit pas être fraisée, afin d'éviter d'endommager la poutre. Par contre, si la tête de la fixation TrussLOK doit être à égalité avec la surface, préparez la surface en effectuant une fraisure au préalable. À l'aide d'un foret plat de 1/2", percez un puits de 1/4" dans le LVL en suivant le tracé désiré, puis serrez la fixation à égalité avec la surface.
- Les fixations ne sont pas conçues pour utilisation avec le bois d'oeuvre de dimensions courantes. Pour les poutres à sections multiples de dimensions courantes, utilisez les fixations TrussLOK-Z.
- Un ingénieur ou designer qualifié doit toujours être consulté pour les assemblages critiques ou les exigences d'installation.



En vigueur le 1er juillet 2017. Veuillez consulter notre site web pour vous assurer que vous possédez la version la plus récente.

153 BOWLES ROAD, AGAWAM, MA 01001

413-789-0252

800-518-3569

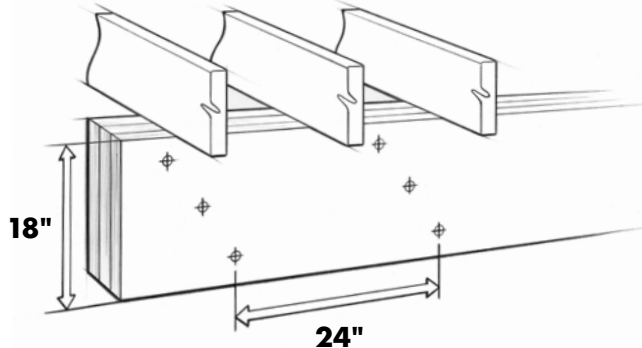
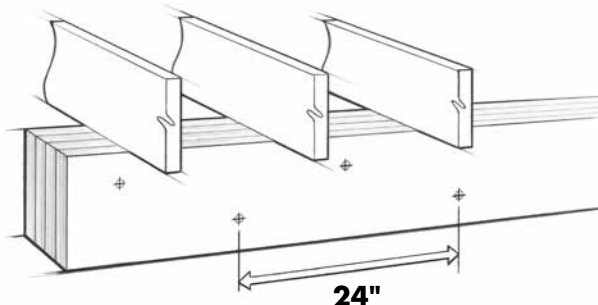
WWW.FASTENMASTER.COM

TRACÉ DE FIXATION

Poutres chargées sur le dessus

Partout où les solives de plancher sont assises sur la poutre, les fixations devraient être espacées de 24" centre-à-centre sur deux rangs dans un tracé décalé, tel qu'illustré.

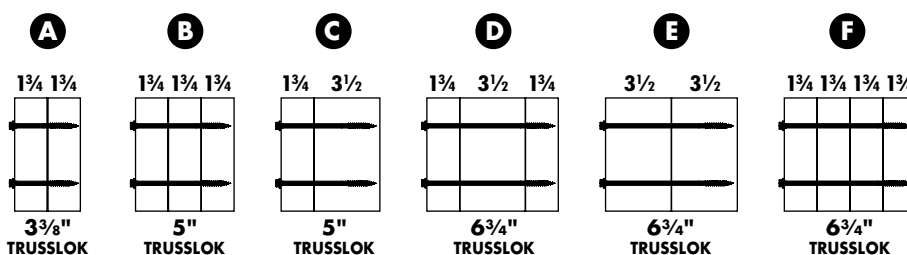
Pour les poutres de 18" de profondeur ou plus, ce tracé devrait comporter trois rangs de fixations espacées à 24 po centre-à-centre.



Poutres à charge latérale Type d'assemblage

Lorsque les solives de plancher sont jointes au côté de la poutre (habituellement à l'aide d'un étrier à solive), le tableau de charge ci-dessous doit être utilisé pour sélectionner le bon tracé en fonction de la charge de calcul déterminé par l'ingénieur. Cette valeur devrait être indiquée sur les plans.

- Les charges admissibles sont basées sur les valeurs vérifiées des fixations indiquées dans le rapport "Derivation of Canadian Design Properties for HeadLOK, LedgerLOK, TimberLOK, TrussLOK, and TrussLOK-Z Screws" de Wood Science and Technology Centre, Université du Nouveau-Brunswick, 30 novembre 2009.
- Une densité spécifique de 0,5 a été utilisé pour tous les calculs avec le bois d'ingénierie.
- Les charges uniformes indiquées dans ce tableau illustrent uniquement la capacité de la fixation à transférer la charge de cisaillement d'une section à l'autre. La capacité propre de la poutre de bois d'ingénierie peut être inférieure; consultez la documentation du fabricant pour plus d'information.
- Les valeurs indiquées reflètent un niveau de stress de 100% ($K_D=1.0$). Le professionnel du design peut appliquer un facteur d'ajustement différent afin d'accroître ou de réduire la charge, tel que stipulé par CSA086-09.
- Pour minimiser la rotation, les poutres de 7" de largeur devraient avoir une charge latérale uniquement lorsque cette charge est appliquée des deux côtés de la poutre; de plus, la charge latérale inférieure doit être équivalente à au moins 25% de la charge de calcul totale.



TRUSSLOK	VIS	ESPACEMENT	CHARGE UNIFORME PONDÉRÉE MAXIMALE APPLIQUÉE SUR UN CÔTÉ (LPL)					
			A	B	C	D	E	F
3 3/8"	2	24"	864					
	2	16	1296					
	2	12	1728					
	3	24	1296					
	3	16	1944					
	3	12	2592					
5"	2	24"		675		675		
	2	16		1012		1012		
	2	12		1350		1350		
	3	24		1012		1012		
	3	16		1522		1522		
	3	12		2025		2025		
6 3/4"	2	24"			600		849	600
	2	16			900		1273	900
	2	12			1200		1698	1200
	3	24			900		1273	900
	3	16			1350		1910	1350
	3	12			2025		2547	2025