

## Cantilever Reinforcement

*1' CANTILEVER*

Depth	TJI®	Roof Truss Span	Section A: Cantilevers less than 5" (Brick Ledge)									Section B: Cantilevers 5" to 24"								
			Roof Total Load									Roof Total Load								
			35 PSF			45 PSF			55 PSF			35 PSF			45 PSF			55 PSF		
			On-Center Joist Spacing									On-Center Joist Spacing								
16"	19.2"	24"	16"	19.2"	24"	16"	19.2"	24"	16"	19.2"	24"	16"	19.2"	24"	16"	19.2"	24"			
9½" 11⅞" 14"	110	20'						E5			E5						E2			X
		22'			E5			E5			E5						E3			E2
		24'			E5			E5			E5			E2			E2	X	E2	E3
		26'			E5			E5	E5	E5	E5			E2			E3	X	E3	X
		28'			E5			E5	E5	E5	E6			E2	E3	E2	X	X	X	X
		30'			E5	X	E5	E5	X	E5	E5	X		E2	X	E3	X	X	X	X
		32'			X	X	E5	X	X	E5	X	X	E2	E3	X	X	X	X	X	X
9½" 11⅞" 14" 16"	210	20'						E5			E5									E2
		22'						E5			E5									E2
		24'			E5			E5			E5									E3
		26'			E5			E5			E5			E2			E2	E3	E2	E3
		28'			E5			E5	E5	E5	E5			E2			E3	X	E3	X
		30'			E5			E5	E5	E5	E6			E3	E2	E3	X	X	X	X
		32'			E5	X	E5	X	E5	X	X		E2	X	E3	X	X	X	X	X
9½" 11⅞" 14" 16"	230	24'			E5			E5			E5									E2
		26'			E5			E5			E5									E3
		28'			E5			E5			E5			E2			E2	X	E2	X
		30'			E5			E5	E5	E5	E5			E2	E2	E3	X	E3	X	X
		32'			E5	E5	E5	E5	E5	E6			E2	E3	E2	X	X	X	X	X
				34'			E5	X	E5	X	E5	X	X		E2	X	E3	X	X	X
11⅞" 14" 16"	360	28'			E5			E5			E5									
		30'			E5			E5			E5									E2
		32'			E5			E5			E5									E2
		34'			E5			E5	E5	E5	E6									E3
		36'			E5			E5	E5	E5	E6									E2
		38'			E5	E5	E5	E5	E5	E6									E3	
		40'			E5	E5	E5	E5	E5	E6						E2	E3	E2	E3	
11⅞" 14" 16"	560	30'						E5			E5									
		32'						E5			E5									
		34'			E5			E5			E5									
		36'			E5			E5			E5									E2
		38'			E5			E5			E5									E2
				40'			E5			E5	E5	E5	E6							

### How to Use This Table

- Identify TJI® joist and depth.
- Locate the **Roof Truss Span** (horizontal) that meets or exceeds your condition.
- Identify the cantilever condition (less than 5" or 5" to 24") and locate the **Roof Total Load** and **On-Center Joist Spacing** for your application.
- Scan down to find the appropriate cantilever detail and refer to drawing on page 10:
  - Blank cells indicate that no reinforcement is required.
  - E4 may be used in place of E2 or E3 except when using TJI® 560 joists.
  - X indicates that cantilever will not work. Use Forte® and Javelin® software, or reduce spacing of joists and recheck table.

### General Notes

- Table is based on:
  - 15 psf roof dead load on a horizontal projection.
  - 80 plf exterior wall load with 3'-0" maximum width window or door openings. For larger openings, or multiple 3'-0" width openings spaced less than 6'-0" on-center, additional joists beneath the opening's trimmers may be required.
  - Floor load of 40 psf live load and 10 psf dead load.
  - More restrictive of simple or continuous span.
  - Roof truss with 24" soffits.
- ¾" reinforcement refers to ¾" Exposure 1 plywood or other ¾" Exposure 1, 48/24-rated sheathing that is cut to match the full depth of the TJI® joist. Install with face grain horizontal. Reinforcing member must bear fully on the wall plate.
- Designed for 2x4 and 2x6 plate widths.
- For conditions beyond the scope of this table, including cantilevers longer than 24", use our Forte® and Javelin® software.