

$$k_T := \left\| \begin{array}{l} \text{for } m \in 1 \dots \text{rows}(MPRP) \\ \left\| \begin{array}{l} M \leftarrow k(1) \cdot \mathbf{in} \cdot \mathbf{kip}^{-1} \\ \text{for } i \in 2 \dots \text{rows}(MPRP) \\ \left\| M \leftarrow \text{stack}(M, [\text{---} \text{---} \text{---} \text{---}], k(i) \cdot \mathbf{in} \cdot \mathbf{kip}^{-1}) \right\| \\ M \end{array} \right\| \end{array} \right\|$$

$$k(1) = \begin{bmatrix} 805.556 & 0 & -805.556 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ -805.556 & 0 & 805.556 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} \frac{\mathbf{kip}}{\mathbf{in}}$$

$$k(2) = \begin{bmatrix} 805.556 & 0 & -805.556 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ -805.556 & 0 & 805.556 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} \frac{\mathbf{kip}}{\mathbf{in}}$$

$$k(3) = \begin{bmatrix} 555.556 & 0 & -555.556 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ -555.556 & 0 & 555.556 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} \frac{\mathbf{kip}}{\mathbf{in}}$$

$$k(4) = \begin{bmatrix} 805.556 & 0 & -805.556 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ -805.556 & 0 & 805.556 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} \frac{\mathbf{kip}}{\mathbf{in}}$$

$$k(5) = \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1074.074 & 0 & -1074.074 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1074.074 & 0 & 1074.074 \end{bmatrix} \frac{\mathbf{kip}}{\mathbf{in}}$$

$$k(6) = \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1074.074 & 0 & -1074.074 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1074.074 & 0 & 1074.074 \end{bmatrix} \frac{\mathbf{kip}}{\mathbf{in}}$$

$$k(7) = \begin{bmatrix} 618.667 & 464 & -618.667 & -464 \\ 464 & 348 & -464 & -348 \\ -618.667 & -464 & 618.667 & 464 \\ -464 & -348 & 464 & 348 \end{bmatrix} \frac{\mathbf{kip}}{\mathbf{in}}$$

$$k(8) = \begin{bmatrix} 618.667 & 464 & -618.667 & -464 \\ 464 & 348 & -464 & -348 \\ -618.667 & -464 & 618.667 & 464 \\ -464 & -348 & 464 & 348 \end{bmatrix} \frac{\mathbf{kip}}{\mathbf{in}}$$

$$k(9) = \begin{bmatrix} 618.667 & -464 & -618.667 & 464 \\ -464 & 348 & 464 & -348 \\ -618.667 & 464 & 618.667 & -464 \\ 464 & -348 & -464 & 348 \end{bmatrix} \frac{\mathbf{kip}}{\mathbf{in}}$$

$$k(10) = \begin{bmatrix} 284.444 & -213.333 & -284.444 & 213.333 \\ -213.333 & 160 & 213.333 & -160 \\ -284.444 & 213.333 & 284.444 & -213.333 \\ 213.333 & -160 & -213.333 & 160 \end{bmatrix} \frac{\mathbf{kip}}{\mathbf{in}}$$

$$k_T = \begin{bmatrix} 805.556 & 0 & -805.556 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ -805.556 & 0 & 805.556 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ \text{---} & \text{---} & \text{---} & \text{---} \\ 805.556 & 0 & -805.556 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ -805.556 & 0 & 805.556 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ \text{---} & \text{---} & \text{---} & \text{---} \\ 555.556 & 0 & -555.556 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ -555.556 & 0 & 555.556 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ \text{---} & \text{---} & \text{---} & \text{---} \\ 805.556 & 0 & -805.556 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ -805.556 & 0 & 805.556 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ \text{---} & \text{---} & \text{---} & \text{---} \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1074.074 & 0 & -1074.074 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1074.074 & 0 & 1074.074 \\ \text{---} & \text{---} & \text{---} & \text{---} \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1074.074 & 0 & -1074.074 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1074.074 & 0 & 1074.074 \\ \text{---} & \text{---} & \text{---} & \text{---} \\ 618.667 & 464 & -618.667 & -464 \\ 464 & 348 & -464 & -348 \\ -618.667 & -464 & 618.667 & 464 \\ -464 & -348 & 464 & 348 \\ \text{---} & \text{---} & \text{---} & \text{---} \\ 618.667 & 464 & -618.667 & -464 \\ 464 & 348 & -464 & -348 \\ -618.667 & -464 & 618.667 & 464 \\ -464 & -348 & 464 & 348 \\ \text{---} & \text{---} & \text{---} & \text{---} \\ 618.667 & -464 & -618.667 & 464 \\ -464 & 348 & 464 & -348 \\ -618.667 & 464 & 618.667 & -464 \\ 464 & -348 & -464 & 348 \\ \text{---} & \text{---} & \text{---} & \text{---} \\ 284.444 & -213.333 & -284.444 & 213.333 \\ -213.333 & 160 & 213.333 & -160 \\ -284.444 & 213.333 & 284.444 & -213.333 \\ 213.333 & -160 & -213.333 & 160 \end{bmatrix}$$