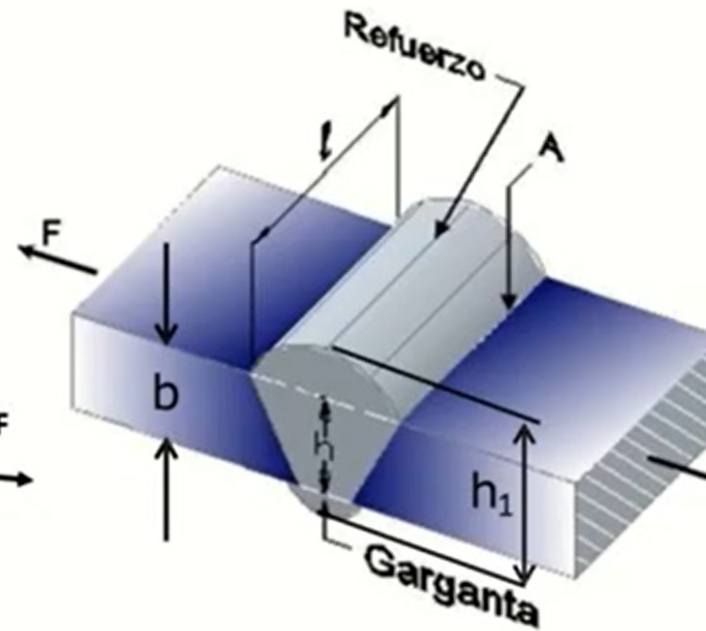
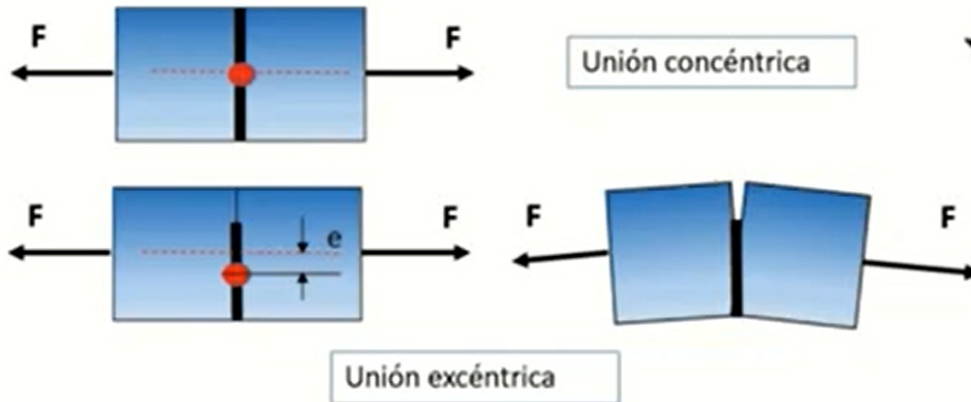


Resistencias de uniones soldadas

Ejemplo N° 1:

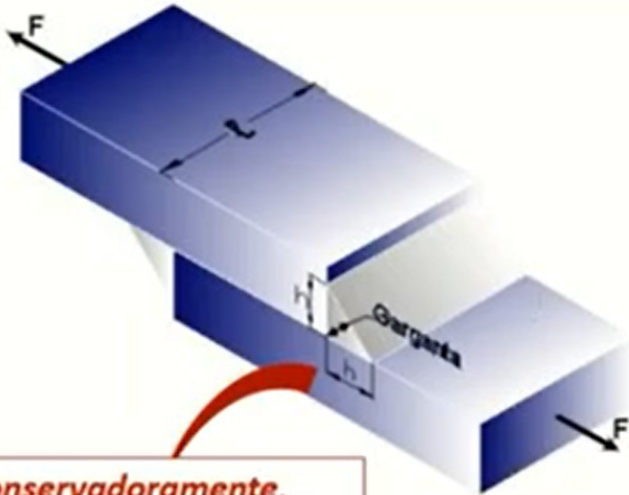
Resistencia de una unión soldada por arco eléctrico a tope con carga concéntrica transversal



$$\sigma = \frac{F}{A_{sold}} = \frac{F}{l \cdot h} \leq \sigma_{adm} = \frac{S_{y_{sold}}}{\psi}$$

$$h_{min} = \frac{F \cdot \psi}{l \cdot S_{y_{sold}}}$$

$S_{y_{sold}}$ implica conocer la resistencia a fluencia del material de aporte del electrodo. Normalmente, $S_{y_{sold}} > S_{y_{mat base}}$



Ejemplo N° 2:

Resistencia de una unión soldada por arco eléctrico a solapa con carga concéntrica transversal

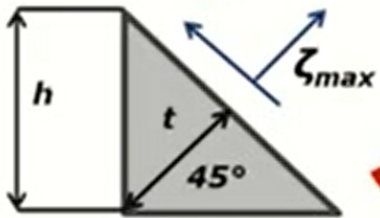
Conservadoramente, toda soldadura a filete se verifica a corte

$$\tau = \frac{F}{A_{sold@corte}} = \frac{F}{0,707l.h} \leq \tau_{adm}$$

$$\tau_{adm} = 0,3 \cdot S_{y_{sold}}$$

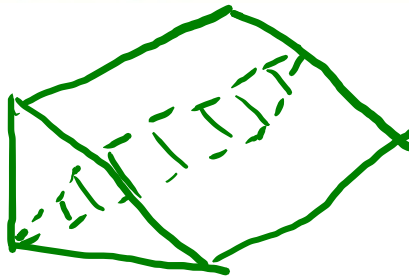
AISC

$$t = \frac{\sqrt{2}}{2} \cdot h = 0,707 \cdot h$$



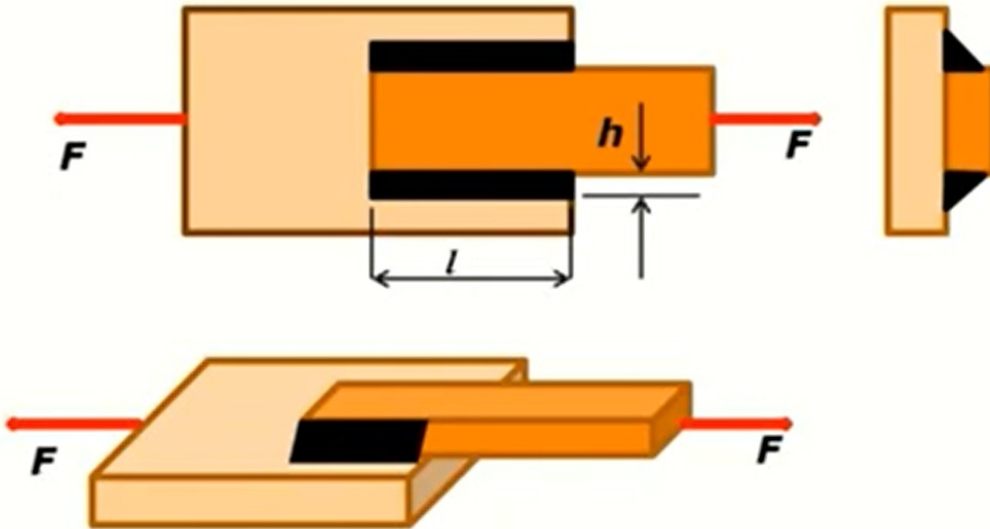
$S_{y_{sold}}$ implica conocer la resistencia a fluencia del material de aporte del electrodo

Normalmente, $S_{y_{sold}} > S_{y_{mat base}}$



Ejemplo N° 3:

Resistencia de una unión soldada por arco eléctrico
a solapa con carga concéntrica paralela



$$\tau = \frac{F}{A_{sold@corte}} = \frac{F}{2 \cdot (0,707 \cdot l \cdot h)} \leq \tau_{adm}$$

$$\tau_{adm} = 0,3 \cdot S_{y_{sold}}$$

AISC

$S_{y_{sold}}$ implica conocer la resistencia a fluencia del material de aporte del electrodo

Activar Windows

Ve a Configuración para activar Windows.

Normalmente, $S_{y_{sold}} > S_{y_{mat\ base}}$