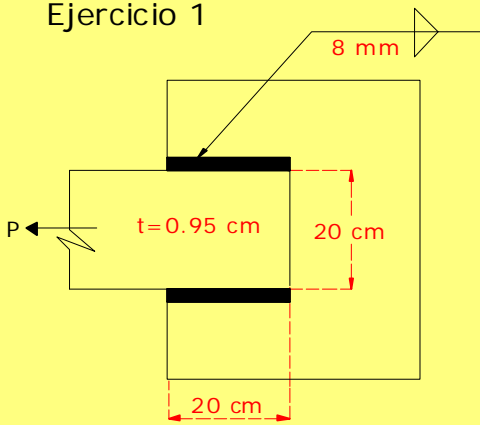


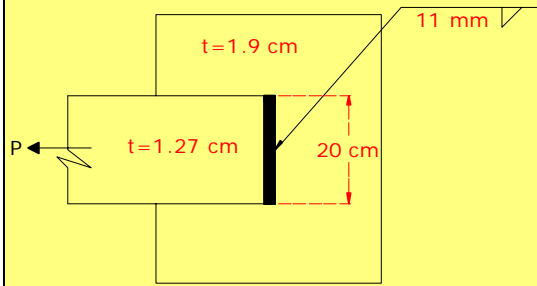
Ejercicio 1



Calcular la resistencia de la placa y de la soldadura. Electrodo E70XX

Placas $F_y = 250 \text{ MPa}$ (2530 kg/cm^2)
 $F_u = 400 \text{ MPa}$ (4080 kg/cm^2)

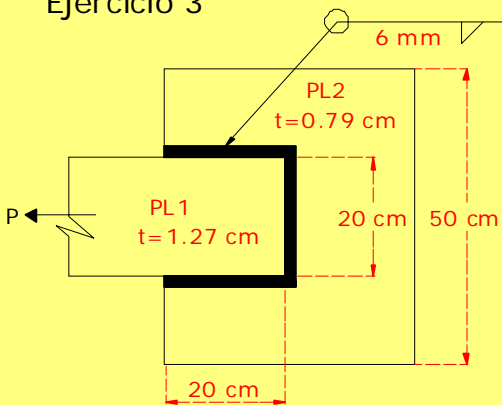
Ejercicio 2



Calcular la resistencia de la placa y de la soldadura. Electrodo E70XX

Placas $F_y = 250 \text{ MPa}$ (2530 kg/cm^2)
 $F_u = 400 \text{ MPa}$ (4080 kg/cm^2)

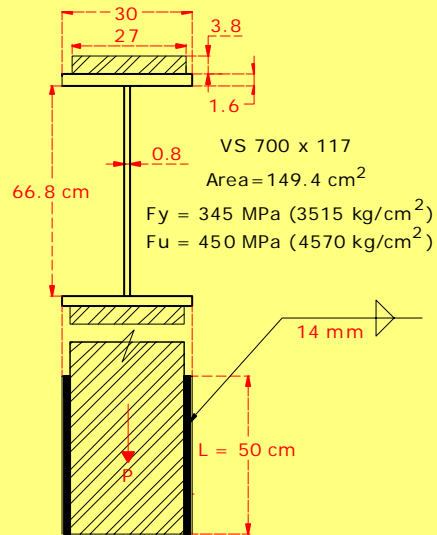
Ejercicio 3



Calcular la resistencia de la conexión. Revisar la resistencia del bloque de cortante en PL2. Electrodo E70XX

Placas $F_y = 250 \text{ MPa}$ (2530 kg/cm^2)
 $F_u = 400 \text{ MPa}$ (4080 kg/cm^2)

Ejercicio 4



Calcular la resistencia de la conexión. Electrodo E70XX.

Placa $F_y = 250 \text{ MPa}$ (2530 kg/cm^2)
 $F_u = 400 \text{ MPa}$ (4080 kg/cm^2)

Ejercicio 5

W 410 x 38.8 Area = 50.3 cm²
 viga Fy = 345 MPa (3515 kg/cm²)
 Fu = 450 MPa (4570 kg/cm²)

Calcular la resistencia de la conexión.
 Revisar la resistencia del bloque de cortante en la viga.

Electrodo E70XX.

Placa Fy = 250 MPa (2530 kg/cm²)
 Fu = 400 MPa (4080 kg/cm²)

Ejercicio 6

L 152 x 152 x 10 Area = 28.13 cm²
 Placa y ángulo Fy = 250 MPa (2530 kg/cm²)
 Fu = 400 MPa (4080 kg/cm²)

Calcular la resistencia de la conexión.
 Revisar la resistencia del bloque de cortante en la placa. Electrodo E70XX.

DISEÑO

Ejercicio 1

Diseñar el tamaño y la longitud de la soldadura para resistir la carga máxima P de la placa. Electrodo E70XX

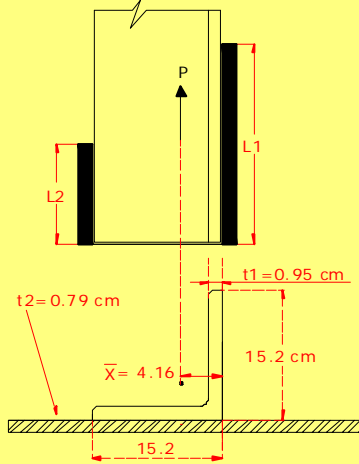
Placas Fy = 250 MPa (2530 kg/cm²)
 Fu = 400 MPa (4080 kg/cm²)

Ejercicio 2

Diseñar el tamaño y la longitud de la soldaduras para resistir la carga máxima P de la placa. Electrodo E70XX.

Placas Fy = 250 MPa (2530 kg/cm²)
 Fu = 400 MPa (4080 kg/cm²)

Ejercicio 3

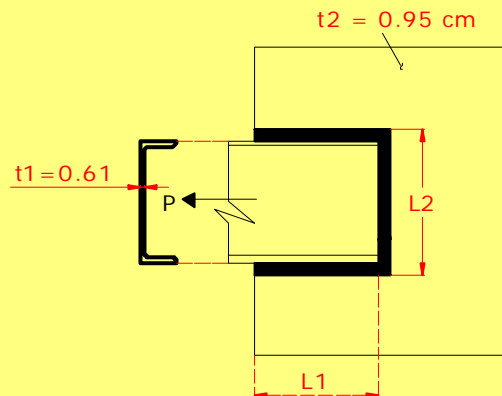


L 152 x 152 x 10 Area = 28.13 cm²

Diseñar el tamaño y la longitud de la soldadura, para resistir la carga máxima P del ángulo, balanceando las dimensiones para corregir la excentricidad. Electrodo E70XX.

Angulo $F_y = 250 \text{ MPa}$ (2530 kg/cm²)
 y placa $F_u = 400 \text{ MPa}$ (4080 kg/cm²)

Ejercicio 4

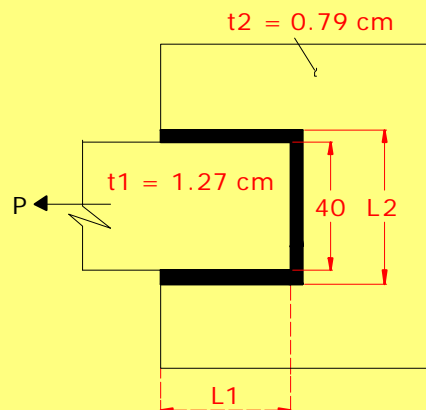


C 254 x 22.7 Area = 25.3 cm²

Diseñar el tamaño y la longitud de la soldadura para resistir la carga máxima P. de la Canal. Electrodo E70XX.

Canal $F_y = 250 \text{ MPa}$ (2530 kg/cm²)
 y placa $F_u = 400 \text{ MPa}$ (4080 kg/cm²)

Ejercicio 5



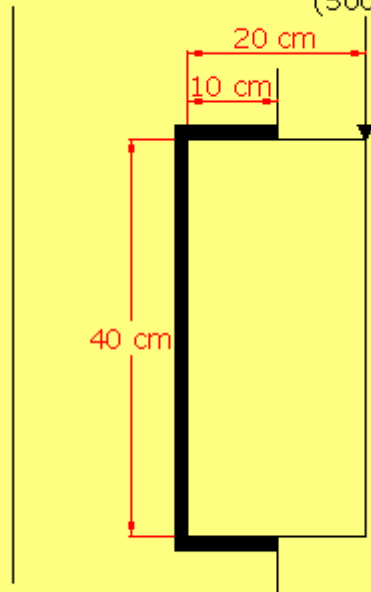
Diseñar el tamaño y la longitud de la soldadura para resistir la carga máxima P. de la placa. Electrodo E70XX.

Placas $F_y = 250 \text{ MPa}$ (2530 kg/cm²)
 $F_u = 400 \text{ MPa}$ (4080 kg/cm²)

Excentricidad con carga en el plano de corte

Ejercicio 1

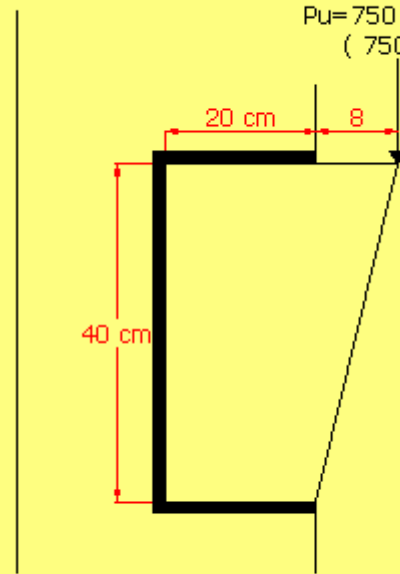
$P_u = 500 \text{ kN}$
(50000 kg)



Diseñar el tamaño de la soldadura para resistir la carga P_u .
Electrodo E70XX.

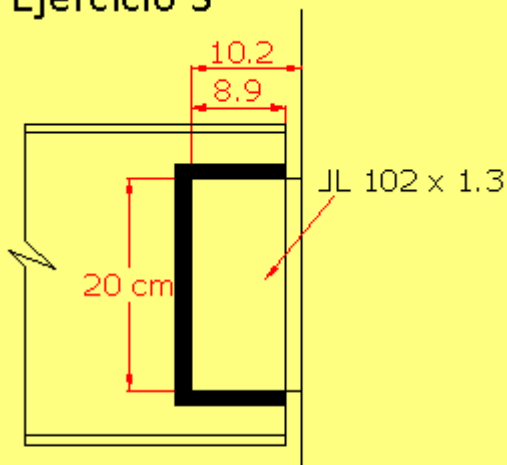
Ejercicio 2

$P_u = 750 \text{ kN}$
(75000 kg)



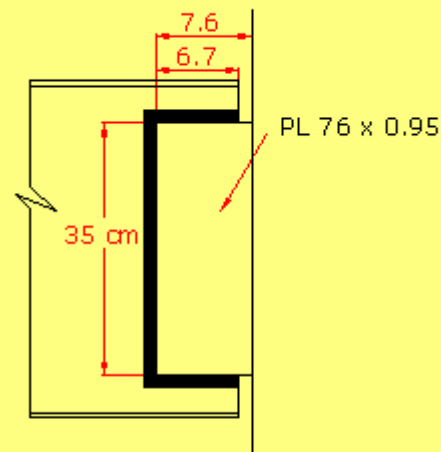
Diseñar el tamaño de la soldadura para resistir la carga P_u .
Electrodo E70XX.

Ejercicio 3



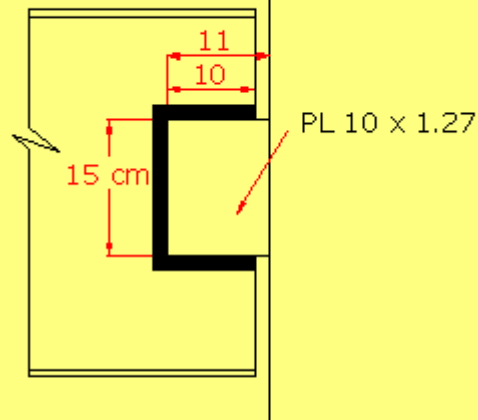
Diseñar el tamaño de la soldadura para resistir una reacción de 360 kN (36000 kg). Considerar que cada ángulo resiste la mitad de la carga. Electrodo E70XX.

Ejercicio 4



Diseñar el tamaño de la soldadura para resistir una reacción de 450 kN (45000 kg). Considerar que la carga la transmite una sola placa. En caso de que la soldadura sea insuficiente, aumentar la longitud vertical. Electrodo E70XX

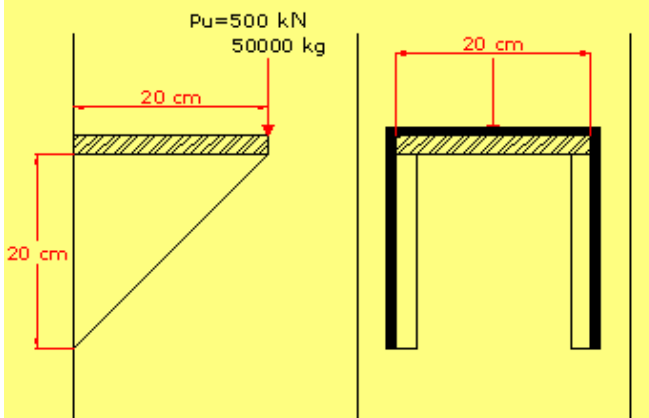
Ejercicio 5



Diseñar el tamaño de la soldadura para resistir una reacción de 200 kN (20000 kg). Considerar que la carga la transmite una sola placa. En caso de que la soldadura sea insuficiente, aumentar la longitud vertical. Electrodo E70XX

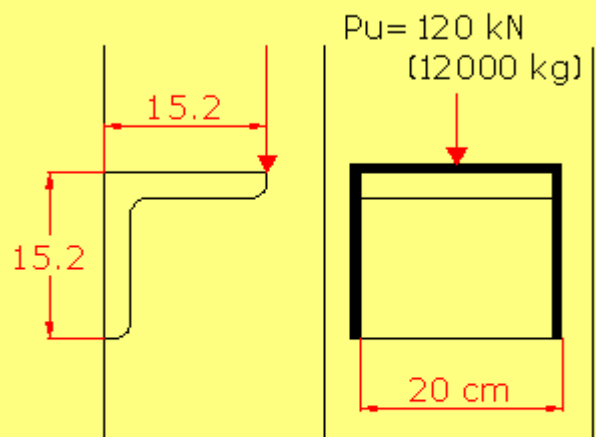
Excentricidad con carga paralela al plano de corte

Ejercicio 1



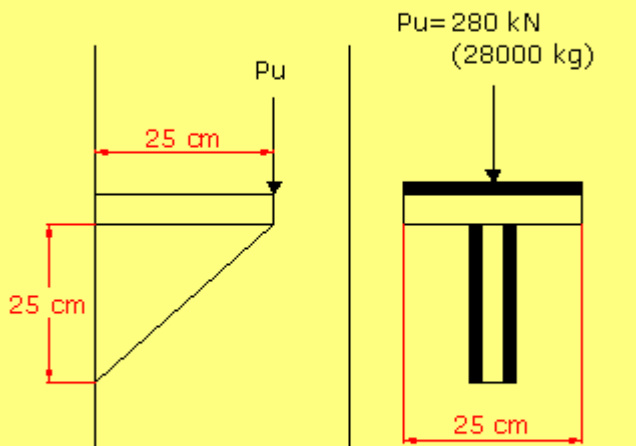
Diseñar el tamaño de la soldadura para resistir la carga P_u . Electrodo E70XX.

Ejercicio 2



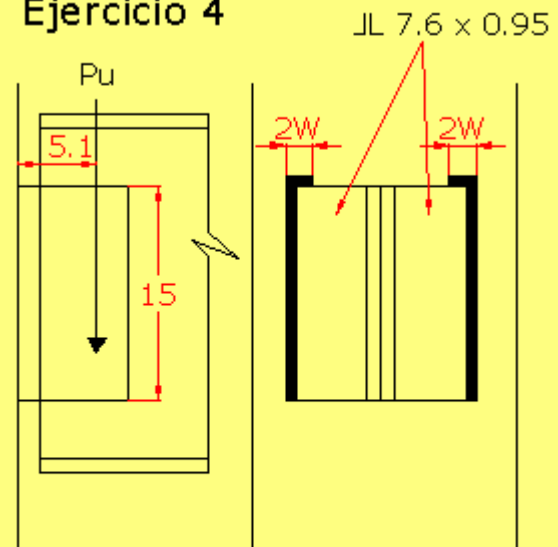
Diseñar el tamaño de la soldadura para resistir la carga P_u . Electrodo E70XX.

Ejercicio 3



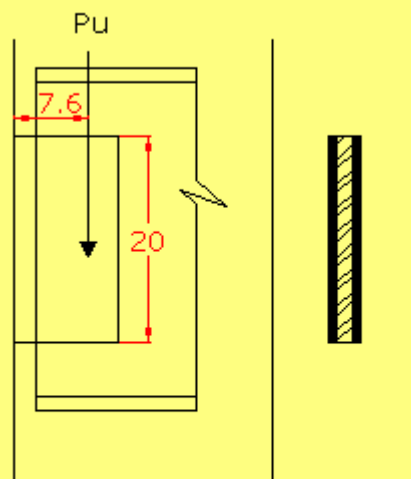
Diseñar el tamaño de la soldadura para resistir la carga P_u . Electrodo E70XX.

Ejercicio 4



Diseñar el tamaño de la soldadura para resistir una reacción de 130 kN (13000 kg). Electrodo E70XX

Ejercicio 5



Diseñar el tamaño de la soldadura para resistir una reacción de 145 kN (14500 kg). Electrodo E70XX.