PanelCo
El acero que mueve sus proyectos.

PERFIL ENTREPISO

El perfil entrepiso es fabricado en acero estructural mediante un proceso de formado en frío que garantiza su geometría exacta y su perfecto acabado.

Gracias a su geometría especifica puede ser utilizado para hacer losas aligeradas en concreto, de entrepisos y de cubiertas, haciendo de la construcción de estas, un proceso rápido y práctico.

USOS

ESPECIFICACIONES TÉCICAS

Material:

Acero Negro ASTM A1011
Acero Galvanizado ASTM A653

Esfuerzo de fluencia mínimo:

Fy = 248 MPa (36 ksi) - Grado 36

Esfuerzo último a la tensión mínimo:

Fu = 365 MPa (53 ksi)

TOLERANCIAS

Longitud:

+10 mm -0.0mm

Espesor:

±5% de espesor nominal

Dimensiones:

Exteriores: ±3/16" (4.76 mm)

Cuadratura:

±3°

SYSTEM CERTIFICATION ISO 9001 SGS

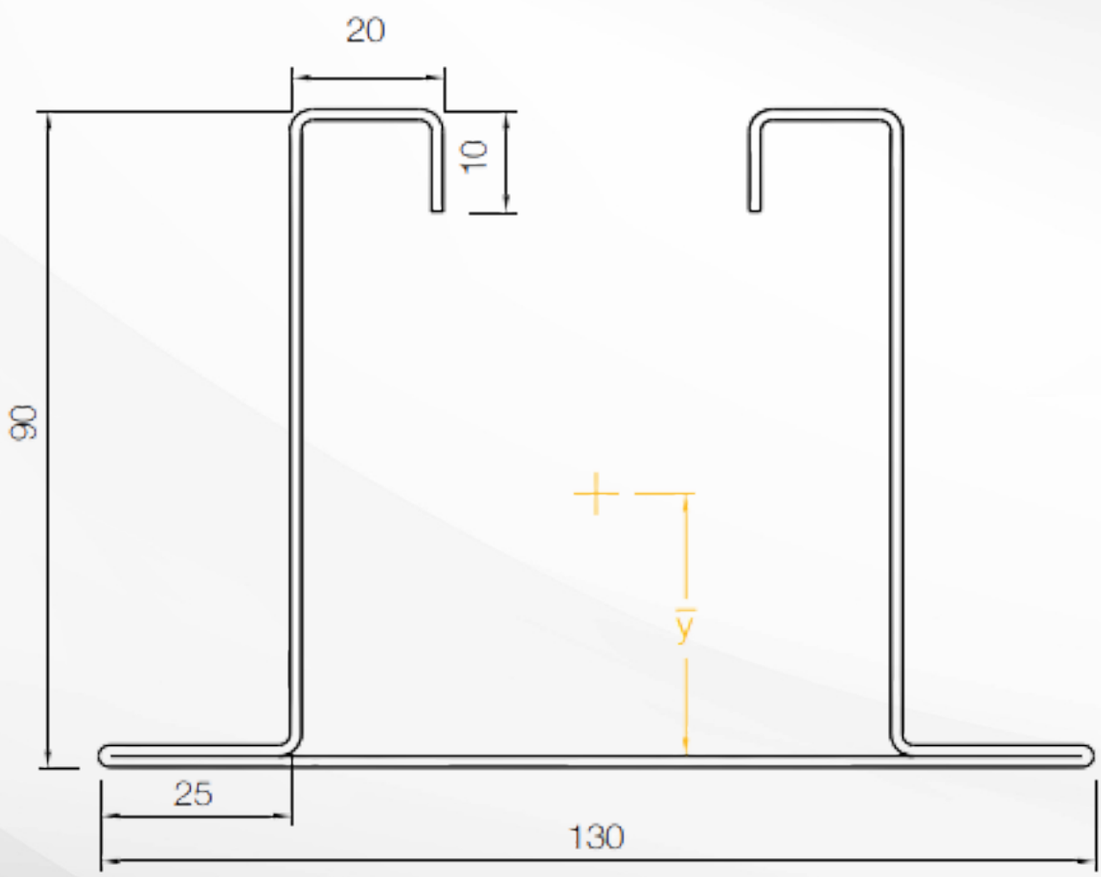
Certificado CO05/1032
Fabricación, almacenamiento y distribución de perfilería

(601) 360 2815 - 315 256 3126 - 301 540 3528 - Bogotá D.C.
ventas@panelco.com.co / Carrera 27 #15 - 24 - Paloquemao
PanelCo.com.co

PanelCo
El acero que mueve sus proyectos.

PERFIL ENTREPISO

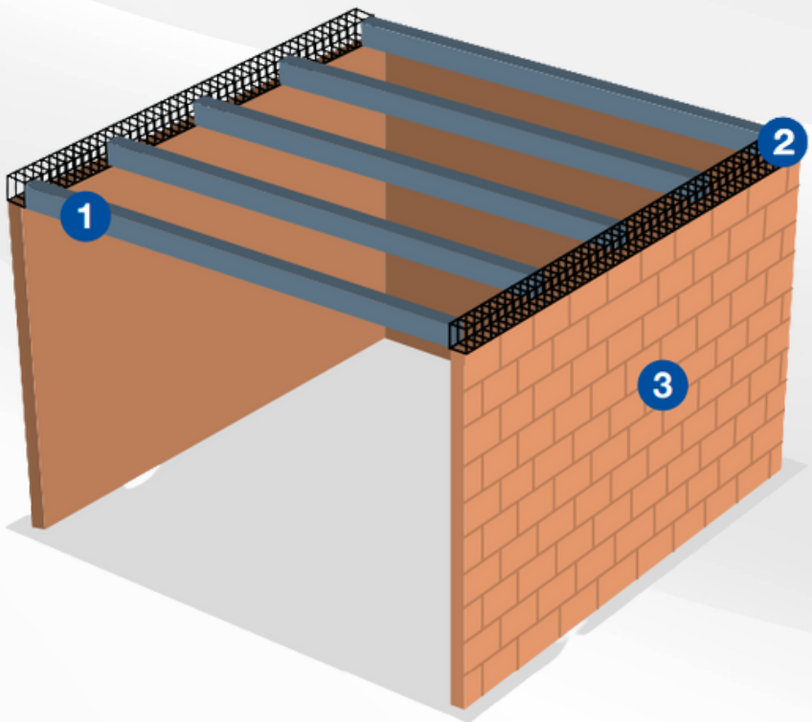
Propiedades	Acero Negro	Acero Galvanizado
Espesor (mm)	1.4	1.4
Peso (Kg/m)	4.69	4.76
Luz Máxima (m)	4.20	
F y (Mpa)	248	
Ix (mm4)	728,61	
S xt (mm3)	12,574	
S xb (mm3)	22,731	
y (mm)	32,05	



PanelCo
El acero que mueve sus proyectos.

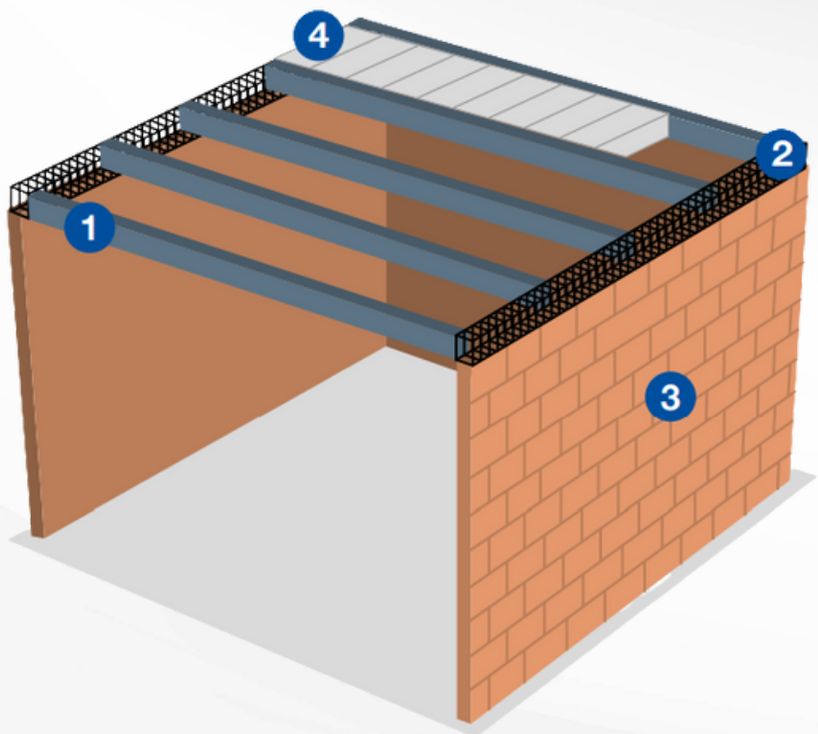
PERFIL **ENTREPISO**

PASOS PARA CONSTRUIR LOSAS



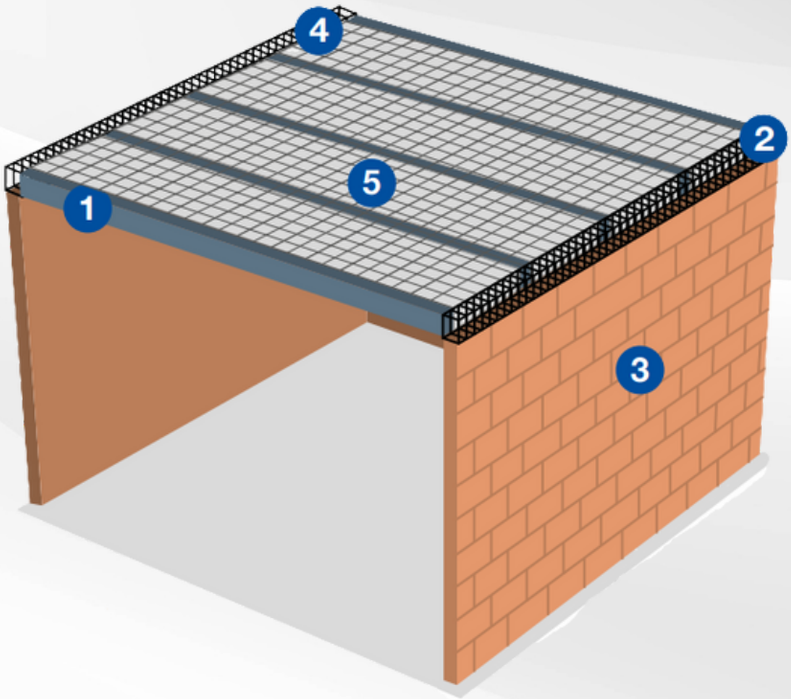
PASO 1

Colocar los perfiles separados cada 89 cm. En cada extremo, los perfiles deben apoyarse sobre los muros mín. 1.5 y máx. 2.5 cm.



PASO 2

Disponer los aligeramientos (bloques de arcilla o icopor) apoyándolos sobre las aletas del Perfil Entrepiso.

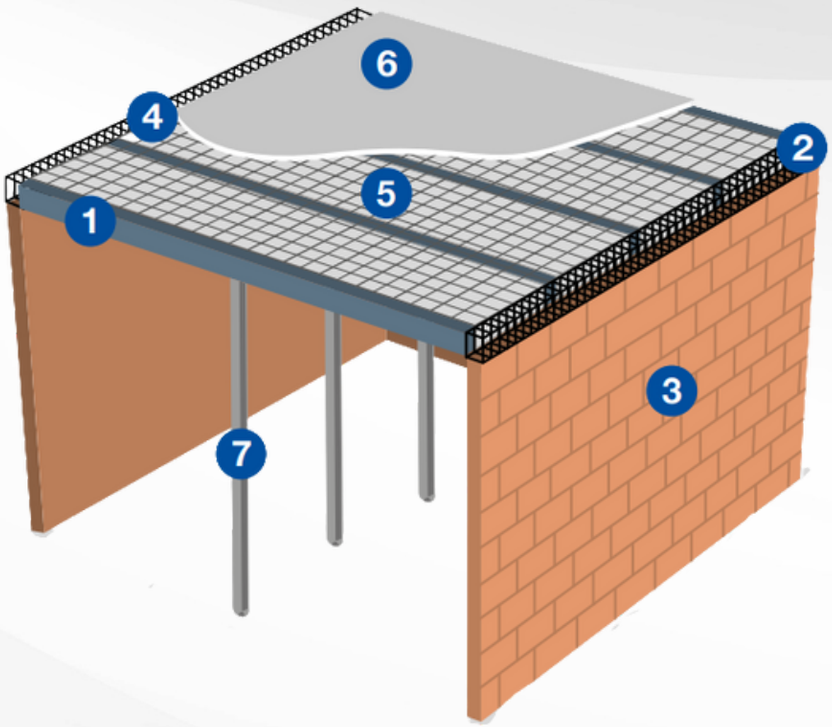


PASO 3

Colocar la malla electrosoldada adecuada (ver tabla), sobre los perfiles y los aligeramientos.

PASO 4

Fundir la losa y las vigas de concreto hasta el espesor necesario de acuerdo con las tablas de diseño. Si la separación entre muros es mayor a 2.50m se debe poner un apuntalamiento temporal durante los primeros seis días posteriores al vaciado del concreto.



Espesor de losa (cm)	Especificación malla electrosoldada
4.0	15cm x 15cm x 4.0mm
4.5	15cm x 15cm x 4.0mm
5.0	15cm x 15cm x 4.5mm
5.5	15cm x 15cm x 4.5mm
6.0	15cm x 15cm x 5.0mm

PASOS PARA CONSTRUIR LOSAS

Separación entre apoyos (m)	Carga última (kg/m 2)				
	e= 4.0 cm	e= 4.5 cm	e= 5.0 cm	e= 5.5 cm	e= 6.0 cm
2.00	2,711	2,881	3,050	3,220	3,389
2.10	2,474	2,628	2,781	2,935	3,089
2.20	2,266	2,406	2,546	2,687	2,837
2.30	2,084	2,212	2,340	2,468	2,596
2.40	1,922	2,040	2,158	2,275	2,393
2.50	1,779	1,887	1,996	2,104	2,213
2.60	1,651	1,751	1,851	1,952	2,052
2.70	1,536	1,629	1,722	1,815	1,908
2.80	1,433	1,519	1,606	1,692	1,779
2.90	1,340	1,420	1,501	1,582	1,662
3.00	1,255	1,331	1,406	1,482	1,557
3.10	1,179	1,249	1,320	1,391	1,461

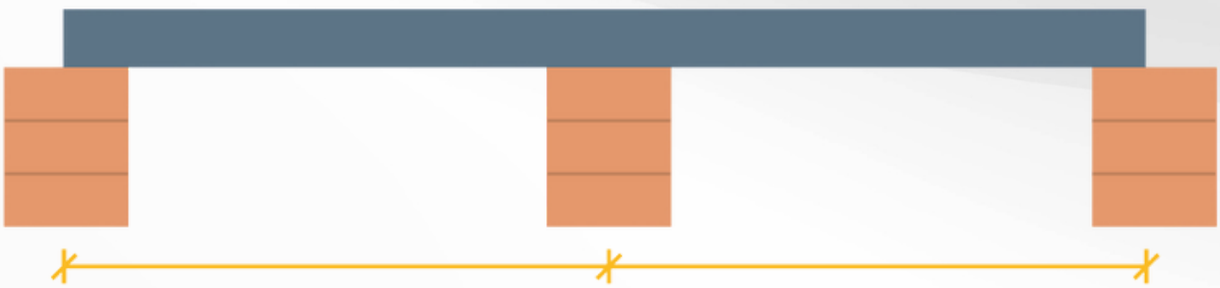
Separación entre apoyos (m)	Carga última (kg/m 2)				
	e= 4.0 cm	e= 4.5 cm	e= 5.0 cm	e= 5.5 cm	e= 6.0 cm
3.20	1,109	1,175	1,241	1,308	1,374
3.30	1,045	1,107	1,170	1,232	1,294
3.40	987	1,045	1,104	1,163	1,221
3.50	933	988	1,044	1,099	1,154
3.60	884	936	988	1,041	1,093
3.70	836	886	936	985	1,035
3.80	793	840	887	934	981
3.90	753	797	842	887	931
4.00	716	758	800	843	885
4.10	681	722	762	802	843
4.20	649	688	726	764	803
Luz máx. sin apuntalamiento (m)	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
Peso propio* (kg/m^2)	175	187	199	211	223

Separación entre apoyos (m)	Carga última (kg/m 2)				
	e= 4.0 cm	e= 4.5 cm	e= 5.0 cm	e= 5.5 cm	e= 6.0 cm
2.00	3,389	3,601	3,813	4,025	4,237
2.10	3,092	3,284	3,477	3,669	3,861
2.20	2,833	3,008	3,183	3,358	3,533
2.30	2,605	2,765	2,925	3,085	3,246
2.40	2,403	2,550	2,697	2,844	2,992

PERFIL ENTREPISO

Separación entre apoyos (m)	Carga última (kg/m 2)				
	e= 4.0 cm	e= 4.5 cm	e= 5.0 cm	e= 5.5 cm	e= 6.0 cm
2.50	2,223	2,359	2,495	2,630	2,766
2.60	2,063	2,189	2,314	2,440	2,565
2.70	1,920	2,036	2,153	2,269	2,385
2.80	1,791	1,899	2,007	2,116	2,224
2.90	1,675	1,776	1,876	1,977	2,078
3.00	1,569	1,664	1,758	1,852	1,946
3.10	1,474	1,562	1,650	1,738	1,826
3.20	1,386	1,469	1,552	1,635	1,717
3.30	1,306	1,384	1,462	1,540	1,618
3.40	1,233	1,307	1,380	1,453	1,527
3.50	1,166	1,235	1,305	1,374	1,443
3.60	1,104	1,170	1,235	1,301	1,366
3.70	1,046	1,107	1,169	1,231	1,293
3.80	991	1,050	1,109	1,167	1,226
3.90	941	997	1,053	1,108	1,164
4.00	895	948	1,001	1,054	1,107
4.10	851	902	952	1,003	1,053
4.20	811	859	908	956	1,004
Luz máx. sin apuntalamieto (m)	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Peso propio* (kg/m^2)	175	187	199	211	223

Perfil simplemente apoyado



Perfil en luces continuas

La carga última es la mayor entre:

a) 1.2D + 1.6L
b) 1.4D + L
D = Carga muerta.
L = Carga viva nominal.
e = espesor de losa de concreto (cm)

*peso propio con bloque de arcilla como aligeramiento.