

## Lámina losacero para entresijos y azoteas

Trabaja con el concreto como una sola losa y funciona como cimbra permanente.



### DESCRIPCIÓN

Sistema de entresijo de acero galvanizado. Sus resaltes de anclaje dan adherencia mecánica con el concreto y ambos trabajan como una sola sección compuesta.

### FIJACIÓN

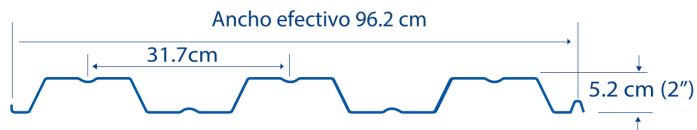
Se fija con conectores de cortante (pernos tipo *stud*) soldados al patín superior de las vigas, que también aseguran la acción compuesta.

### APLICACIONES

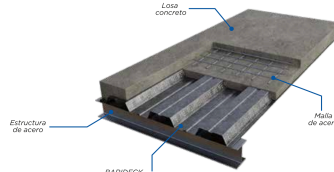
Entresijos y azoteas de edificios, naves, centros comerciales, estacionamientos y mezzanines sobre estructura de acero.

| ANCHO EFECTIVO  | PERALTE             | CALIBRES              | ACERO                    | LONGITUD           |
|-----------------|---------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------|
| <b>96.2 cm</b>  | <b>5.08 cm</b>      | <b>20 · 22</b>        | <b>Fy 37 ksi</b>         | <b>1.80 – 12 m</b> |
| Poder cubriente | 2 in · paso 31.7 cm | 18* y 24** a consulta | 2,600 kg/cm <sup>2</sup> | Corte a medida     |

#### PERFIL BARIDECK 20



#### SISTEMA DE LOSA COMPUESTA



### CALIBRES, ESPESORES Y PESOS

Acero base sin recubrimiento

| Calibre | Espesor nominal · pulg (mm) | Peso aprox. (kg/m) | Peso aprox. (kg/m <sup>2</sup> ) |
|---------|-----------------------------|--------------------|----------------------------------|
| 18*     | 0.0478 (1.214)              | 11.96              | 13.07                            |
| 20      | 0.0359 (0.912)              | 9.07               | 9.91                             |
| 22      | 0.0299 (0.760)              | 7.61               | 8.32                             |
| 24**    | 0.0239 (0.607)              | 6.15               | 6.72                             |

\* Solo se fabrica bajo consulta técnica. \*\* El calibre 24 no está contemplado por el Steel Deck Institute (SDI) para losa compuesta. Consulta con tu asesor medidas en existencia y fabricaciones especiales.

### VENTAJAS

#### Alta resistencia

Gran capacidad estructural y protección contra la corrosión gracias al acero galvanizado.

#### Desempeño sísmico

Trabaja de forma monolítica con el concreto y actúa como diafragma rígido.

#### Colados simultáneos

Permite trabajar en varios niveles al mismo tiempo.

#### Ahorro de materiales

Funciona como cimbra permanente y sustituye parte del acero de refuerzo positivo.

#### Menor tiempo de obra

Instalación rápida, sin cimbra ni descimbrado.

#### Plataforma de trabajo

Ya fijada, sirve como superficie segura de trabajo.

#### Grupo Bari · BariPanel

Km 8 Carr. Mérida-Valladolid, Hda. San Pedro Noh Pat, Kanasín, Yucatán, México  
Tel. (999) 988 0374 · info@grupobari.com.mx · www.grupobari.com.mx



## Sobrecarga admisible losa BariDeck 20 · método ASD

Sobrecarga admisible en kg/m<sup>2</sup>, adicional al peso propio de la losa, según calibre, espesor de concreto y separación entre apoyos.

| Calibre  | Concreto<br>cm | Separación entre apoyos (m) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |
|----------|----------------|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|
|          |                | 1.40                        | 1.60  | 1.80  | 2.00  | 2.20  | 2.40  | 2.60  | 2.80  | 3.00  | 3.20  | 3.40  | 3.60 | 3.80 | 4.00 |
| Cal. 18* | 5              | 2,000                       | 2,000 | 2,000 | 1,672 | 1,349 | 1,102 | 911   | 759   | 636   | 536   | 453   | 946  | —    | —    |
|          | 6              | 2,000                       | 2,000 | 2,000 | 1,957 | 1,580 | 1,293 | 1,070 | 892   | 750   | 633   | 536   | 774  | 386  | —    |
|          | 8              | 2,000                       | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 1,700 | 1,410 | 1,179 | 993   | 841   | 715   | 609  | 519  | 443  |
|          | 10             | 2,000                       | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 1,426 | 1,770 | 1,483 | 1,252 | 1,062 | 906   | 455  | 663  | 568  |
|          | 12             | 2,000                       | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 1,799 | 1,521 | 1,293 | 1,104 | 383  | 812  | 698  |
| Cal. 20  | 5              | 2,000                       | 2,000 | 1,754 | 1,385 | 1,112 | 904   | 742   | 614   | 511   | 426   | 356   | —    | —    | —    |
|          | 6              | 2,000                       | 2,000 | 2,000 | 1,620 | 1,302 | 1,060 | 871   | 722   | 602   | 503   | 421   | —    | —    | —    |
|          | 8              | 2,000                       | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 1,705 | 1,391 | 1,146 | 953   | 796   | 668   | 562   | 473  | 398  | —    |
|          | 10             | 2,000                       | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 1,740 | 1,437 | 1,197 | 1,003 | 844   | 712   | 602  | 508  | 429  |
|          | 12             | 2,000                       | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 1,738 | 1,449 | 1,217 | 1,026 | 868   | 736  | 624  | 528  |
| Cal. 22  | 5              | 2,000                       | 1,901 | 1,463 | 1,149 | 917   | 741   | 603   | 495   | 407   | —     | —     | —    | —    | —    |
|          | 6              | 2,000                       | 2,000 | 1,708 | 1,343 | 1,074 | 868   | 709   | 582   | 480   | 396   | —     | —    | —    | —    |
|          | 8              | 2,000                       | 2,000 | 2,000 | 1,755 | 1,406 | 1,140 | 933   | 769   | 636   | 528   | 438   | —    | —    | —    |
|          | 10             | 2,000                       | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 1,755 | 1,426 | 1,169 | 966   | 802   | 668   | 556   | 463  | —    | —    |
|          | 12             | 2,000                       | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 1,721 | 1,414 | 1,170 | 974   | 813   | 679   | 568  | 473  | 392  |

Valor limitado a 2,000 kg/m<sup>2</sup>    Valor en revisión técnica: consulta antes de diseñar    — Fuera de rango de aplicación

### CONSUMO DE CONCRETO Y ACERO POR TEMPERATURA

| Espesor total<br>cm | Concreto<br>m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> | Acero requerido<br>cm <sup>2</sup> /m | Malla electrosoldada |           |
|---------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------|-----------|
|                     |                                            |                                       | Ø (mm)               | Sep. (mm) |
| 10                  | 0.0746                                     | 0.89                                  | 4.5                  | 150       |
| 11                  | 0.0846                                     | 1.07                                  | 5.0                  | 150       |
| 12                  | 0.0946                                     | 1.25                                  | 5.0                  | 150       |
| 13                  | 0.1046                                     | 1.43                                  | 5.5                  | 150       |
| 14                  | 0.1146                                     | 1.61                                  | 6.0                  | 150       |
| 15                  | 0.1246                                     | 1.79                                  | 6.0                  | 150       |

Acero por contracción y temperatura equivalente a 0.0018 veces el área de concreto sobre las crestas. Recubrimiento mínimo de la malla: 2 cm.

### NOTAS DE DISEÑO E INSTALACIÓN

- 1 Capacidades calculadas por el método de esfuerzos permisibles (ASD).
- 2 Acero ASTM A653 grado estructural 37, Fy = 2,600 kg/cm<sup>2</sup> (37 ksi).
- 3 Número y separación de conectores de cortante según el diseño estructural.
- 4 Apuntala la lámina durante el colado cuando el claro supere el máximo sin apuntalar que defina el calculista.
- 5 Calibre 18 solo bajo consulta técnica.

La información de esta ficha es de referencia para la aplicación de los productos. BariPanel no se hace responsable del mal uso que pudiera dársele; recomendamos que un ingeniero calificado verifique su aplicabilidad en cada proyecto. Al publicar esta información, BariPanel no presta servicios profesionales ni asume responsabilidad por reclamaciones, pérdidas o daños derivados de su uso. Quien utilice esta información asume la responsabilidad correspondiente y debe revisar las hojas de seguridad del material, así como las normas y reglamentos aplicables de seguridad y salud en el trabajo. BariPanel se reserva el derecho de modificar sin previo aviso los datos aquí expresados.

#### Grupo Bari · BariPanel

Km 8 Carr. Mérida–Valladolid, Hda. San Pedro Noh Pat, Kanasín, Yucatán, México  
Tel. (999) 988 0374 · info@grupobari.com.mx · www.grupobari.com.mx

