

LosAcero Pro 30

Características Generales de Lamina para Cimbra Losacero, LosAcero Pro 30

El LosAcero Pro 30 está diseñado para soportar la carga muerta completa del concreto antes del fraguado.

Reemplaza la cimbra de madera convencional logrando eliminar el apuntalamiento temporal.

Acelera la construcción por manejo de colados simultáneos en distintos niveles, generando ahorro de mano de obra y tiempo.

El LosAcero Pro 30 crea una membrana de estabilidad y resistencia contra efectos sísmicos, cuando se crea el efecto de diafragma en la losa.

Aplicaciones Lamina para Cimbra Losacero, LosAcero Pro 30

El LosAcero Pro 30 es perfecto para uso industrial y residencial, reemplaza en totalidad cualquier tipo de cimbra y aumenta la resistencia de la losa.

Garantía de Lamina para Cimbra Losacero, LosAcero Pro 30

El LosAcero Pro 30 cuenta con 1 año de garantía sujeto a clausulas VentDepot.



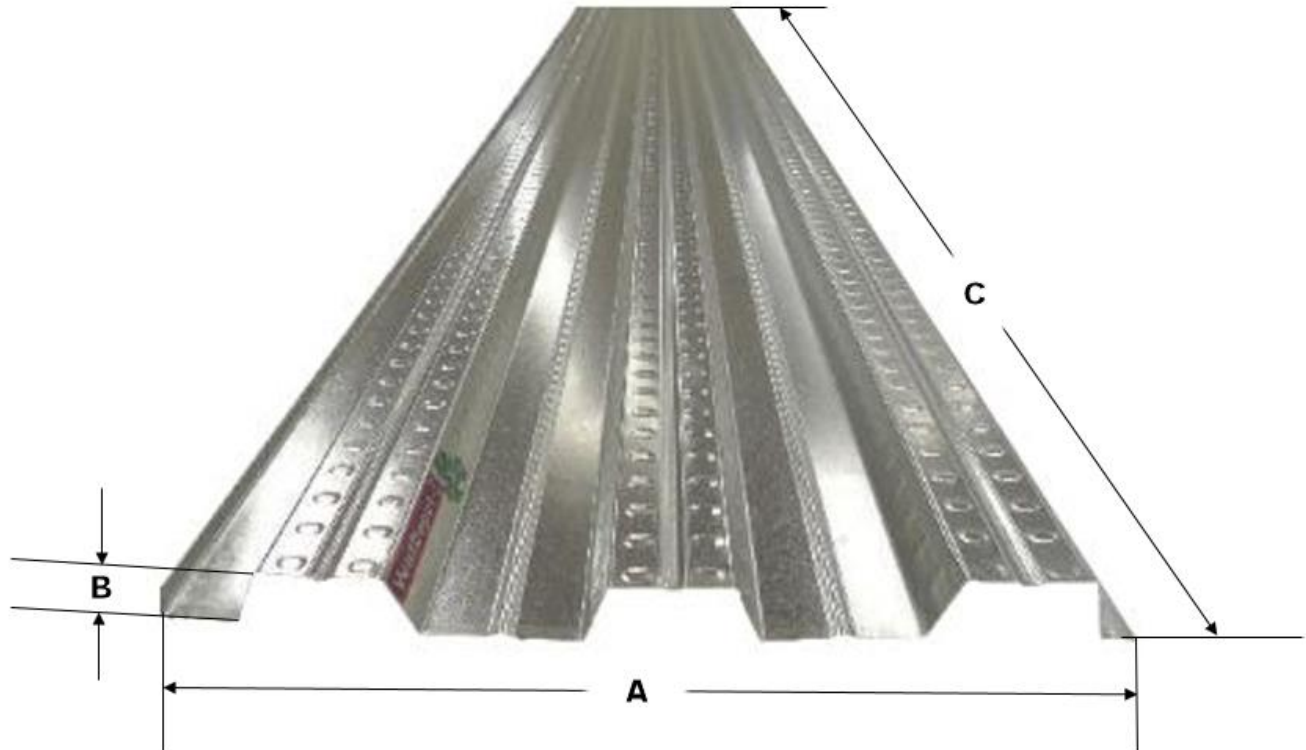
Características Técnicas Específicas de Lamina para Cimbra Losacero, LosAcero Pro 30													
Clave	Material	Acabado	Ancho de Lámina		Longitud		Calibre	Peralte	Piezas	Peso	Dimensiones con Empaque de Cartón		
			cm	in	m	in					in	Kg	Alto
			cm	in	m	in		in			cm	cm	cm
MXAAR-001	Zintro	Galvanizado	91.5	36	1.0	39	18	3.0	1	13.14	7.62	91.5	100
MXAAR-002	Zintro	Galvanizado	91.5	36	1.0	39	18	3.0	5	13.14	38.1	91.5	100
MXAAR-003	Zintro	Galvanizado	91.5	36	6.10	240	18	3.0	1	13.14	7.62	91.5	610
MXAAR-004	Zintro	Galvanizado	91.5	36	6.10	240	18	3.0	5	13.14	38.1	91.5	610
MXAAR-005	Zintro	Galvanizado	91.5	36	7.32	288	18	3.0	1	13.14	7.62	91.5	732
MXAAR-006	Zintro	Galvanizado	91.5	36	7.32	288	18	3.0	5	13.14	38.1	91.5	732
MXAAR-007	Zintro	Galvanizado	91.5	36	1.0	39	20	3.0	1	10.02	7.62	91.5	100
MXAAR-008	Zintro	Galvanizado	91.5	36	1.0	39	20	3.0	5	10.02	38.1	91.5	100
MXAAR-009	Zintro	Galvanizado	91.5	36	6.10	240	20	3.0	1	10.02	7.62	91.5	610
MXAAR-010	Zintro	Galvanizado	91.5	36	6.10	240	20	3.0	5	10.02	38.1	91.5	610
MXAAR-011	Zintro	Galvanizado	91.5	36	7.32	288	20	3.0	1	10.02	7.62	91.5	732
MXAAR-012	Zintro	Galvanizado	91.5	36	7.32	288	20	3.0	5	10.02	38.1	91.5	732
MXAAR-013	Zintro	Galvanizado	91.5	36	1.0	39	22	3.0	1	8.33	7.62	91.5	100
MXAAR-014	Zintro	Galvanizado	91.5	36	1.0	39	22	3.0	5	8.33	38.1	91.5	100
MXAAR-015	Zintro	Galvanizado	91.5	36	6.10	240	22	3.0	1	8.33	7.62	91.5	610
MXAAR-016	Zintro	Galvanizado	91.5	36	6.10	240	22	3.0	5	8.33	38.1	91.5	610
MXAAR-017	Zintro	Galvanizado	91.5	36	7.32	288	22	3.0	1	8.33	7.62	91.5	732
MXAAR-018	Zintro	Galvanizado	91.5	36	7.32	288	22	3.0	5	8.33	38.1	91.5	732

El calibre 18 se fabrica solo bajo consulta técnica

LosAcero Pro 30

Dimensiones de Lamina para Cimbra Losacero, LosAcero Pro 30

Clave	A cm	B cm	C cm
MXAAR-001	91.5	7.62	100
MXAAR-002	91.5	7.62	100
MXAAR-003	91.5	7.62	610
MXAAR-004	91.5	7.62	610
MXAAR-005	91.5	7.62	732
MXAAR-006	91.5	7.62	732
MXAAR-007	91.5	7.62	100
MXAAR-008	91.5	7.62	100
MXAAR-009	91.5	7.62	610
MXAAR-010	91.5	7.62	610
MXAAR-011	91.5	7.62	732
MXAAR-012	91.5	7.62	732
MXAAR-013	91.5	7.62	100
MXAAR-014	91.5	7.62	100
MXAAR-015	91.5	7.62	610
MXAAR-016	91.5	7.62	610
MXAAR-017	91.5	7.62	732
MXAAR-018	91.5	7.62	732



LosAcero Pro 30

Tablas de Propiedades y Capacidades de carga

Concreto		Malla de acero mínima recomendada por temperatura según el SDI
Espesor	Volumen	
cm	m ³ /m ²	
5	0.0881	malla 6 * 6 - 1 0/10 (.61 cm ² / m)
6	0.0981	malla 6 * 6 - 1 0/10 (.61 cm ² / m)
8	0.1181	malla 6 * 6 - 1 0/10 (.61 cm ² / m)
10	0.1381	malla 6 * 6 - 8/ 8 (.87 cm ² /m)
12	0.1581	malla 6 * 6 - 6/ 6 (1. 23 cm ² /m)

Calibre	Espesor del concreto	Peso Propio	Claro máximo sin apuntalar		
			Simple	Doble	Triple
			m	m	m
22	5	205	220	2.33	2.99
	6	229	244	2.24	2.88
	8	277	292	2.09	2.69
	10	325	340	2.06	2.53
	12	373	388	2.02	2.40
20	5	206	222	2.71	3.39
	6	230	246	2.60	3.27
	8	278	294	2.41	3.06
	10	326	342	2.38	2.88
	12	374	390	2.34	2.73
18	5	209	225	3.27	3.98
	6	233	249	3.14	3.84
	8	281	297	2.92	3.59
	10	329	345	2.87	3.39
	12	377	393	2.82	3.22

El calibre 18 se fabrica solo bajo consulta técnica

Ocre: Se debe apuntalar en caso de condiciones de apoyo simple.

Grís: Se requiere de apuntalamiento temporal para cuando la lámina es colocada con condición de apoyo doble, triple o más

Claro máximo sin apuntalar según los criterios de cargas temporales, esfuerzos y deflexiones del SDI. Se considera un esfuerzo máximo de la lámina actuando como cimbra de 0.6 Fy.

Se considera una carga concentrada máxima de 91 kg aplicada en un pie de ancho, o una carga de instalación máxima distribuida de 98 kg/M2. No aplica para cargas vivas de instalación o acumulación de concreto durante el colado mayores a estas cargas.

LosAcero Pro 30

Tablas de Propiedades y Capacidades de carga

Losacero 30 sin pernos conectores													
Calibre	Espesor del concreto	Sobrecarga admisible (kg / m ²)											
		Separación entre apoyos en metros											
		cm	1.00	1.20	1.40	1.60	1.80	2.00	2.20	2.40	2.60	2.80	3.00
22	5	1,892	1,501	1,212	992	821	685	576	486				
	6	2,000	1,700	1,373	1,125	931	778	654	553	469			
	8	2,000	2,000	1,717	1,408	1,167	976	822	696	592	504		
	10	2,000	2,000	2,000	1,708	1,418	1,187	1,001	849	723	617	528	
	12	2,000	2,000	2,000	2,000	1,678	1,407	1,188	1,009	861	736	631	541
20	5	2,000	1,796	1,456	1,196	995	835	706	600	513			
	6	2,000	2,000	1,649	1,356	1,129	948	802	682	583	500		
	8	2,000	2,000	2,000	1,699	1,415	1,189	1,008	859	736	633	545	
	10	2,000	2,000	2,000	2,000	1,719	1,447	1,227	1,048	899	774	668	578
	12	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	1,716	1,457	1,245	1,069	922	798	692
18	5	2,000	2,000	1,919	1,586	1,326	1,120	954	818	705	611	531	
	6	2,000	2,000	2,000	1,798	1,504	1,271	1,084	930	802	695	605	528
	8	2,000	2,000	2,000	2,000	1,888	1,597	1,362	1,170	1,011	878	765	669
	10	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	1,945	1,661	1,428	1,236	1,074	938	821
	12	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	1,973	1,698	1,471	1,280	1,119	981

Importante para criterios de cálculo y significado de abreviaciones ver notas generales.

El calibre 18 se fabrica solo bajo consulta técnica

Ocre: Se debe apuntalar en caso de condiciones de apoyo simple.

Gris: Se requiere de apuntalamiento temporal para cuando la lámina es colocada con condición de apoyo doble, triple o más.

Notas Generales (muy importante cumplirlas todas)

- 1.-La sobrecarga admisible será uniformemente distribuída y esta basada en las condiciones de un claro simplemente apoyado y ya se considera el peso propio de la lamina y el concreto.
- 2.-Para la selección de claro de apoyo, calibre y espesor de concreto adecuado es indispensable utilizar esta tabla en conjunto con la de claro máximo sin apuntalar.
- 3.-Los valores son validos solamente si la losacero esta sujeta a la estructura de soporte en cada valle, mediante tornillos auto taladrantes, clavo de disparo o soldadura.
- 4.-Los valores mostrados no son aplicables a losas con cargas vivas móviles como es el caso de estacionamientos de autos, en cuyo caso se debe considerar la losa continua con su acero de refuerzo para momento negativo.
- 5.-Para determinar la resistencia como losa, se siguieron los lineamientos del Steel Deck Institute considerando una deflexión máxima de $L/360$ para la carga viva como limite de deflexión.
- 6.-El concreto tendrá un peso volumétrico máximo de $2,400 \text{ kg/M}^3$ y un $F'c$ mínimo de 200 kg/cm^2 , evitando acelerantes que contengan cloruro de sodio.
- 7.-Para los bordes perimetrales y huecos en donde se considere la lamina en cantiliver, es obligatorio calcular el acero de refuerzo negativo a colocar en la parte superior de la losa.
- 8.-Se deberán utilizar conexiones entre lamina y lamina para que trabajen en conjunto, a base de puntos de soldadura para calibre 22 o mayor según el manual de montaje de losacero o del Steel Deck institute..
- 9.-El espesor de concreto mínimo será el seleccionado de la tabla de capacidad de carga y este nunca será menor a 5 cms.
- 10.-Adicionalmente a estas notas se deben seguir los lineamientos básicos establecidos en el manual de instalación de VentDepot losacero.
- 11.-Capacidad de carga con Pernos conectores: Consultar longitud y capacidad de carga a cortante con el fabricante y el manual de diseño del AISC mas reciente para el calculo de vigas compuestas. La tabla mostrada no requiere de conectores de cortante. Se deberá verificar por métodos adecuados que el conector este debidamente anclado a la viga de soporte.
- 12.-Esta tabla esta realizada considerando la losacero como acero de refuerzo para momento positivo en claro simplemente apoyado articulado sobre los apoyos, esto es que se asume que la losa se agrietará sobre cada apoyo . La malla por temperatura ayuda a resistir en forma parcial las tensiones que puedan resultar en el concreto sobre el apoyo, mas nunca debe ser considerada como refuerzo para momento negativo, por lo cual si el diseñador requiere una losa continua, deberá diseñar el acero de refuerzo negativo de acuerdo a las técnicas convencionales de diseño de concreto reforzado.

LosAcero Pro 30

Notas Generales (muy importante cumplirlas todas)

13.-Capacidad de carga: Para cumplir con los valores de capacidad de carga se deberá apuntalar al centro del claro según se requiera en la tabla de claro máximo sin apuntalar. Como ilustración los valores sombreados con gris necesitan apuntalamiento temporal para cuando la lamina es colocada con condición de apoyo doble, triple o más y los valores sombreados en ocre deben apuntalarse en casos de condición de apoyo simple.

Galería de imágenes de Lamina para Cimbra Losacero, LosAcero Pro 30

