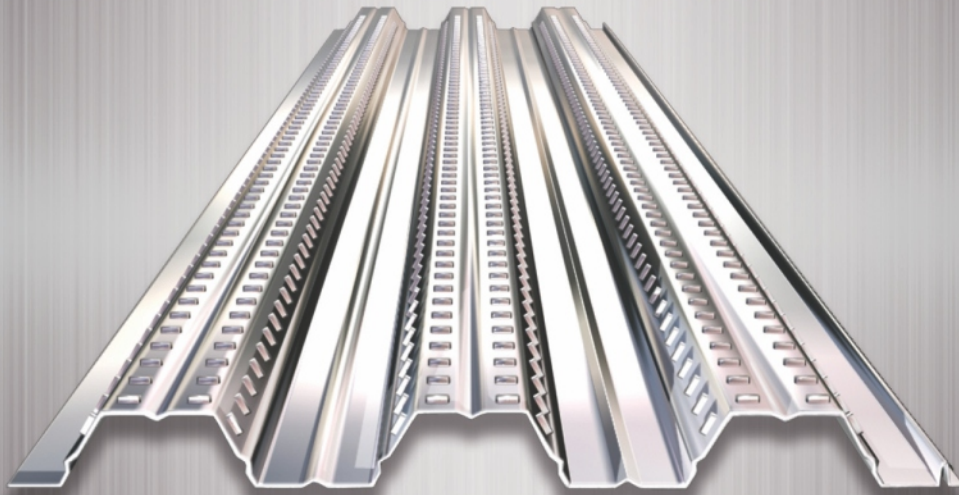




SAOSA®
A C E R O S

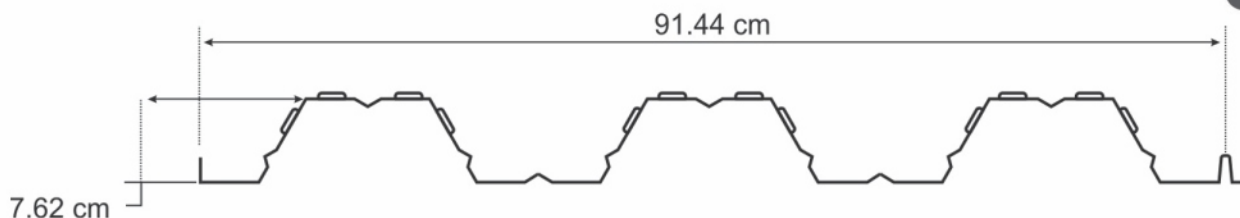
Fortalece tus proyectos



www.saosa.com.mx

Losacero 3"
(Steel Deck 3", Losacero Sección 36/30)

Losacero 3'' (Steel Deck 3'', Losacero Sección 36/30)



Propiedades de la sección						
Calibre	Espesor de diseño In	Peso Kg/m ²	Ix + cm ⁴ /m	Ix - cm ⁴ /m	Sx + cm ³ /m	Sx - cm ³ /m
24	0.0209	6.73	82.47	74.81	16.41	21.06
22	0.0295	8.31	100.70	98.54	22.16	23.17
20	0.0358	10.09	124.87	122.79	28.70	29.88
18	0.0474	13.35	165.33	165.18	41.30	42.88

Inercia promedio de sección compuesta "Iav" (cm ⁴ /m)					
Calibre	Espesor de concreto sobre la cresta				
	5 cm	6 cm	8 cm	10 cm	12 cm
24	492.83	634.33	1008.64	1522.53	2197.28
22	545.26	697.84	1099.96	1649.37	2367.52
20	604.55	768.76	1200.30	1787.52	2552.09
18	702.31	886.06	1367.42	2019.26	2863.69

Módulo de sección inf. sección compuesta "Sc" (cm ³ /m)					
Calibre	Espesor de concreto sobre la cresta				
	5 cm	6 cm	8 cm	10 cm	12 cm
24	83.51	89.67	103.09	117.42	132.30
22	102.88	110.29	126.54	143.99	162.16
20	125.47	134.10	153.30	174.09	195.84
18	166.73	177.49	201.93	228.73	256.95

Losacero 3'' claros máximos sin apuntalamiento (m)						
Calibre	Condición de apoyo	Espesor de concreto sobre la cresta				
		5 cm	6 cm	8 cm	10 cm	12 cm
24	Simple	1.94	1.87	1.74	1.66	1.58
	Doble	2.62	2.53	2.37	2.26	2.15
	Triple	2.65	2.56	2.39	2.29	2.17
22	Simple	2.34	2.24	2.09	1.99	1.88
	Doble	3.07	2.96	2.77	2.65	2.51
	Triple	3.17	3.06	2.87	2.74	2.60
20	Simple	2.73	2.62	2.43	2.31	2.19
	Doble	3.48	3.36	3.15	3.00	2.85
	Triple	3.60	3.47	3.25	3.11	2.95
18	Simple	3.36	3.22	2.99	2.84	2.68
	Doble	4.14	4.00	3.75	3.58	3.40
	Triple	4.28	4.13	3.87	3.70	3.51

- 1) Los claros anteriores fueron determinados de acuerdo a la especificación de SDI (Steel Deck Institute) para peso de la lámina del concreto fresco y una carga de construcción distribuida de 98 kg/m² ó puntual de 223 kg/m de ancho, al centro del claro, considerandose como limitantes un esfuerzo de trabajo de .6 Fy o una deflexión máxima de L/180 ó 1.9 cms.
- 2) Los valores que aparecen en la tabla superior, sólo serán válidos si la lámina está correctamente "fijada" a las vigas de apoyo.
- 3) Los claros deberán considerarse a "ejes" es decir a centros de apoyo.

Losacero 3'' (Steel Deck 3'', Losacero Sección 36/30)



Losacero 3'' volumen de concreto (m ³ /m ²)					
Espesor de concreto sobre la cresta	5 cm	6 cm	8 cm	10 cm	12 cm
Volumen de concreto	0.087	0.097	0.117	0.137	0.157

Armado por temperatura			
Espesor de concreto sobre la cresta	Especificación de la malla	Ast. de la sección especificada (cm ² /m)	Ast. mínimo (cm ² /m)
5 y 6 cm	6 x 6 - 6/6	1.23	0.91
8 y 10 cm	6 x 6 - 4/4	1.69	1.52
12 cm	6 x 6 - 3/3	1.97	1.82

Losacero 3'' sobrecarga admisible (kg/m ²) sin conectores													
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Calibre	Espesor de concreto cm	Separación entre apoyos (m)											
		1	1.2	1.4	1.6	1.8	2	2.2	2.4	2.6	2.8	3	3.2
24	5	2000	2000	2000	2000	2000	1928	1475	1131	864	651	480	340
	6	2000	2000	2000	2000	2000	1989	1504	1134	847	619	435	284
	8	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1544	1119	789	527	315	142
	10	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1592	1109	732	434		
	12	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1557	1012	588	251		
22	5	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1679	1606	1276	1014	803	630
	6	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1685	1648	1294	1014	788	602
	8	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1723	1317	995	736	523
	10	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1809	1348	981	686	444
	12	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1822	1302	890	557	285
20	5	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1794	1392	1405	1148	937
	6	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1810	1774	1433	1158	933
	8	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1823	1871	1481	1167	909
	10	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1984	1541	1184	892
	12	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1533	1131	802
18	5	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1787	1445	1165
	6	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1803	1439	1141
	8	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1827	1912	1573
	10	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1868	2000	1653
	12	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1674

Losacero 3'' sobrecarga admisible (kg/m ²) con conectores													
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Calibre	Espesor de concreto cm	Separación entre apoyos (m)											
		1.8	2	2.2	2.4	2.6	2.8	3	3.2	3.4	3.6	3.8	4
24	5	2000	1777	1441	1186	988	830	703	599	513	440	379	327
	6	2000	1992	1616	1331	1108	932	789	673	576	495	427	368
	8	2000	2000	1967	1620	1349	1135	962	820	703	604	521	450
	10	2000	2000	2000	1916	1598	1345	1141	975	837	721	623	539
	12	2000	2000	2000	2000	1839	1548	1314	1122	963	830	717	621
22	5	2000	2000	1778	1469	1229	1038	884	758	653	566	492	428
	6	2000	2000	1999	1652	1381	1167	994	853	735	637	554	483
	8	2000	2000	2000	2000	1687	1426	1215	1043	900	780	679	592
	10	2000	2000	2000	2000	2000	1692	1444	1240	1072	930	811	709
	12	2000	2000	2000	2000	2000	1951	1665	1430	1236	1073	935	818
20	5	2000	2000	2000	1774	1488	1261	1078	929	804	700	612	537
	6	2000	2000	2000	1999	1677	1422	1216	1048	908	791	692	607
	8	2000	2000	2000	2000	2000	1744	1492	1286	1115	972	851	747
	10	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1775	1531	1329	1160	1017	894
	12	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1769	1536	1341	1175	1034
18	5	2000	2000	2000	2000	1934	1645	1412	1222	1064	932	820	724
	6	2000	2000	2000	2000	1934	1864	1600	1385	1207	1057	930	822
	8	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1711	1492	1308	1152	1019
	10	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1784	1566	1380	1222
	12	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1816	1602	1419



SAOSA[®]
A C E R O S

Fortalece tus proyectos

- 1 Las propiedades de la sección como lámina sin concreto han sido calculadas de acuerdo a las especificaciones del AISI del 86 (American Iron and Steel Institute). Las propiedades de la Sección Compuesta fueron calculadas bajo los lineamientos del Steel Deck Institute SDI del 91.
- 2 El Acero utilizado para la fabricación del perfil es Grado 37 ($F_y = 37 \text{ Ksi} = 2600 \text{ kg/cm}^2$) SAE 1010 y está acorde al ASTM A-653 para Zintro.
- 3 Metálico Base: Zintro Capa G-60 (0.6 oz/pie^2 , 275 gr/m^2) ASTM A-653.
- 4 La Sobrecarga Admisible mostrada ya considera el peso propio de la lámina y del concreto. La sobrecarga admisible es considerada uniformemente distribuida y es lo que se tiene disponible para colocar sobre la Losacero, no se requiere factorizar la solicitud de carga.
- 5 Para la selección del claro de apoyo, calibre y espesor de concreto adecuado es indispensable utilizar esta tabla en conjunto con la de "Claros máximos sin apuntalamiento".
- 6 Los valores de esta tabla serán aplicables si la lámina Losacero es debidamente sujeta a la estructura de soporte en cada valle, mediante tornillos autoperforantes, clavo de disparo o soldadura, así como, se deberá tener restricción al giro en los bordes discontinuos de la losa utilizando fronteras metálicas permanentes o conectores.
- 7 Estos valores mostrados no son aplicables a losas con cargas vivas móviles como es el caso de estacionamientos de autos, en este caso se deberá de consultar al Departamento de Asesoría Técnica de Construcción para su análisis específico.
- 8 Para determinar la resistencia como losa (Losacero) se siguieron los lineamientos del Steel Deck Institute del 91 (SDI) considerando $L/360$ como el límite de deflexión.
- 9 Disponible en longitudes desde 2.44 m hasta 12.00 m.
- 10 SAOSA proporciona la presente información como respaldo para la aplicación de sus productos por lo que no se le podrá hacer responsable del mal uso que se le pudiera dar; se recomienda la asesoría de un Ingeniero capacitado que verifique la aplicabilidad de la misma.



Planta Bajío
Km. 99, Carretera Libre
Salamanca, Irapuato, México.
Tel. (464) 647 8600
saosabajio@saosa.com.mx



Sucursal Perfileros
Periférico Sur 6055,
Col. López Cotilla
Tlaquepaque, Jalisco, México.
Tel. (33) 3601 2194
perfileros@saosa.com.mx



Planta Zona Industrial
Calle 22, No.2403
Col. Zona Industrial
Guadalajara, Jalisco, México.
Tel. (33) 3145 2222
01800 84 SAOSA
saosagdl@saosa.com.mx



Sucursal Recubiertos
Calle 8 No. 2707
Col. Zona Industrial
Guadalajara, Jalisco, México.
Tels. (33) 3812 6186 y 3812 6134
recubiertos@saosa.com.mx

www.saosa.com.mx