

Perfilor - tecnologia Hairoville há 40 anos pesquisando e desenvolvendo "Steel Deck" na Europa



- Laje metálica colaborante de última geração
- Economia de materiais
- Colocação rápida
- Dispensa conectores
- Largura útil econômica
- Utilização polivalente
- Assistência técnica
- Garantia de qualidade e atendimento Perfilor



 **Perfilor**

ArcelorMittal

PERFILOR S.A.
Rua dos Pinheiros, 498 cj 102
05422 000 São Paulo SP
Tel (11) 3065 3400
Fax (11) 3065 3424
perfilor@perfilor.com.br
www.perfilor.com.br

5ª Edição • Novembro 2007 • Tiragem 1000

 **Perfilor**

ArcelorMittal

POLYDECK 59S
FORMALAJE "STEEL DECK"

Lajes Metálicas Compostas

POLYDECK

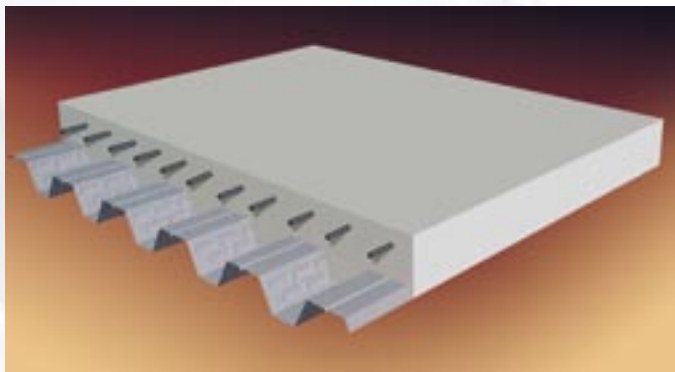


Laje Composta - "Steel Deck"

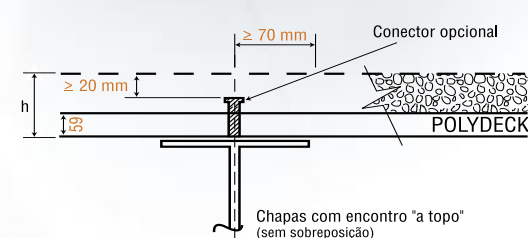
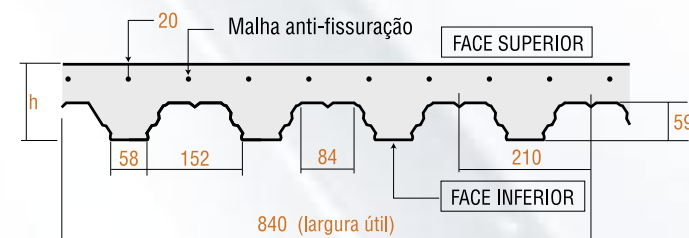
Utilizado há mais de 50 anos, o sistema de lajes mistas com formas colaborantes tem se destacado em todo o mundo pela praticidade e economia. Veja as principais vantagens:

- eliminação da carpintaria – o sistema de formas colaborantes para lajes dispensa o uso de madeira na obra
- diminuição da mão-de-obra – a facilidade de instalação agiliza e diminui o número de horas/homem/m²
- dispensa escoramento – o sistema Polydeck elimina qualquer escoramento, liberando as áreas de imediato
- economia de concreto – a laje média (dm³/m²) é menor que no sistema convencional
- possibilita a instalação de conectores para vigas mistas – economia também na estrutura (estrutura mais esbelta)
- dispensa o uso de armadura positiva diminuindo a mão-de-obra e otimizando prazos.

A estrutura-suporte destinada a receber a laje Polydeck pode ser metálica, de concreto ou alvenaria.



Características geométricas da laje



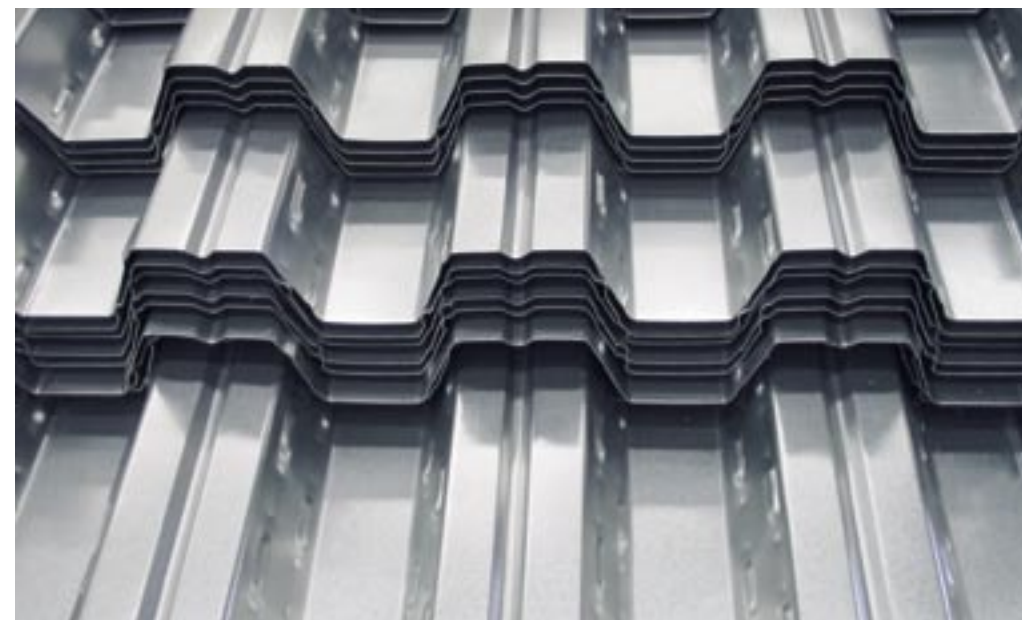
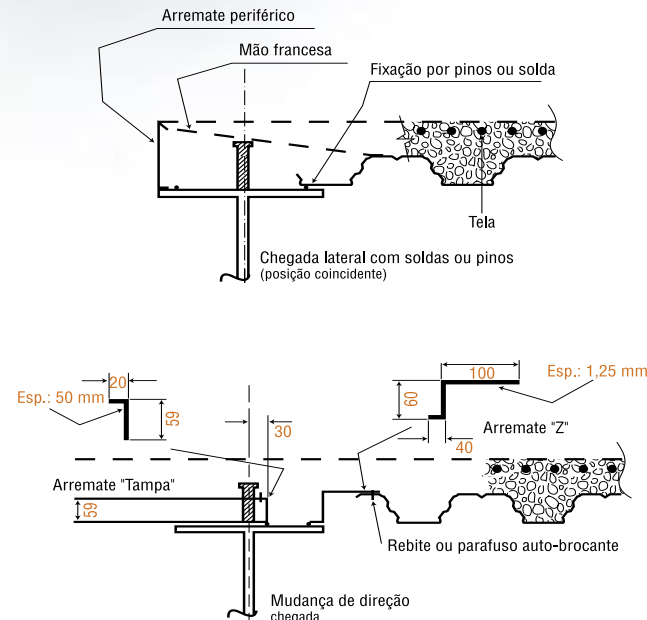
Tabelas de Sobrecargas Admissíveis Úteis (daN / m²)

Espessura da Laje em cm	SISTEMA 2 APOIOS - (Vão m) - Vão máximo sem escora: 2,60 m													
	2,00	2,20	2,40	2,60	2,80	3,00	3,20	3,40	3,60	3,80	4,00	4,20	4,40	4,60
11	1001	830	700	598	286									
12	1101	913	770	398	310									
13	1202	997	841	430	334	256								
14	1303	1081	593	462	358	274								
15	1405	1165	636	494	382	291								
16	1506	1250	679	527	406	309								
17	1608	1334	721	559	431	327								
18	1710	1418	764	592	455	345	255							
19	1812	1502	807	625	480	363	268							
20	1915	1586	850	658	505	382	281							
21	2017	1670	894	691	530	400	294							
22	2120	1754	937	724	555	418	307							
23	2223	1838	980	757	580	437	320							
24	2326	1922	1024	790	605	455	333							
25	2429	2006	1067	823	630	474	347							

Espessura da Laje em cm	SISTEMA 3 APOIOS - (Vão m) - Vão máximo sem escora: 3,40 m													
	2,00	2,20	2,40	2,60	2,80	3,00	3,20	3,40	3,60	3,80	4,00	4,20	4,40	4,60
11	1259	1044	879	752	650	568	500	445						
12	1385	1148	968	827	715	625	551	288						
13	1512	1245	1057	903	781	683	379	311	254					
14	1639	1359	1146	979	847	740	407	334	272					
15	1767	1465	1235	1055	913	532	436	357	291					
16	1894	1571	1324	1132	979	568	465	380	309					
17	2022	1677	1414	1208	737	604	494	404	328	264				
18	2150	1783	1503	1285	781	640	524	427	347	278				
19	2278	1889	1593	1362	826	676	553	451	366	293				
20	2407	1996	1683	1441	871	712	582	475	384	308				
21	2535	2103	1773	1520	915	749	612	498	403	323	254			
22	2664	2210	1851	1600	960	785	641	522	422	338	266			
23	2793	2317	1930	1680	1005	821	671	546	441	353	277			
24	2922	2424	2009	1760	1050	858	701	570	460	368	289			
25	3051	2531	2088	1840	1096	895	730	594	480	383	301			

Espessura da Laje em cm	SISTEMA 4 APOIOS - (Vão m) - Vão máximo sem escora: 3,20 m													
	2,00	2,20	2,40	2,60	2,80	3,00	3,20	3,40	3,60	3,80	4,00	4,20	4,40	4,60
11	1205	999	842	719	622	544	479							
12	1326	1099	927	792	685	598	315	256						
13	1447	1200	1012	865	748	654	341	276						
14	1569	1301	1097	937	811	450	366	296						
15	1691	1402	1182	1010	874	482	391	316	253					
16	1813	1503	1268	1084	933	514	417	336	296					
17	1936	1605	1353	1157	993	547	443	357	285					
18	2058	1707	1439	1230	1057	579	469	377	301					
19	2181	1809	1525	1303	1121	612	495	398	317					
20	2304	1911	1611	1376	1185	644	521	418	333	260				
21	2427	2013	1698	1449	1250	677	547	439	349	273				
22	2551	2115	1785	1522	1315	710	573	460	365	285				
23	2674	2218	1872	1605	1380	742	599	481	381	297				
24	2798	2321	1959	1688	1445	775	626	501	397	310				
25	2922	2424	2046	1771	1510	808	652	522	414	322				

As tabelas das Sobrecargas levam em consideração uma flecha de $\leq 1/350$ na utilização (limitação da flecha na montagem a $\leq 1/240$)



Espessura da Laje em cm	SISTEMA 2 APOIOS - (Vão m) - Vão máximo sem escora: 2,60 m													
	2,00	2,20	2,40	2,60	2,80	3,00	3,20	3,40	3,60	3,80	4,00	4,20	4,40	4,60
11	1165	966	814	695	367	291								
12	1283	1063	896	765	399	316								
13	1400	1161	978	544	431	340	266							
14	1518	1258	1061	586	464	365	285							
15	1636	1357	1143	628	496	390	303							
16	1755	1455	848	670	529	415	322							
17	1874	1554	902	713	562	441	341	259						
18	1993	1652	957	755	595	466	361	273						
19	2112	1751	1011	798	628	492	380	287						
20	2232	1850	1066	841	662	517	399	302						
21	2351	1949	1121	884	695	543	419	316						
22	2471	2048	1177	927	729	569	438	330						
23	2591	2147	1232	970	762	595	458	344						
24	2711	2246	1287	1013	796	621	477	359	260					
25	2831	2345	1343	1057	830	647	497	373	270					

Espessura da Laje em cm	SISTEMA 3 APOIOS - (Vão m) - Vão máximo sem escora: 3,60 m													
	2,00	2,20	2,40	2,60	2,80	3,00	3,20	3,40	3,60	3,80	4,00	4,20	4,40	4,60
11	1435	1215	1024	874	756	660	581	516	462					
12	1614	1337	1127	962	832	727	640	569	305	253				
13	1762	1460	1230	1051	908	793	699	621	329	273				
14	1910	1583	1334	1140	985	860	758	426	354	293				
15	2059	1706	1438	1228	1062	928	818	457	379	313	257			
16	2208	1830	1542	1317	1139	995	587	487	404	334	273			
17	2357	1954	1646	1407	1216	1063	624	518	429	354	290			
18	2507	2078	1751	1496	1294	797	662	549	455	375	306			
19	2657	2202	1856	1586	1371	843	699	580	480	395	323	261		
20	2807	2327	1961	1676	1458	889	737	611	506	416	339	274		
21	2957	2451	2066	1766	1535	935	775	642	531	437	356	287		
22	3108	2576	2171	1856	1617	981	813	674	557	458	373	300		
23	3259	2701	2277	1947	1700	1028	851	705	582	478	390	313		
24	3410	2827	2382	2038	1789	1074	889	736	608	499	407	327	258	
25	3561	2952	2488	2128	1869	1120	928	768	634	520	424	340	268	

Espessura da Laje em cm	SISTEMA 4 APOIOS - (Vão m) - Vão máximo sem escora: 3,40 m													
	2,00	2,20	2,40	2,60	2,80	3,00	3,20	3,40	3,60	3,80	4,00	4,20	4,40	4,60
11	1404	1163	980	837	723	632	557	494	250					
12	1545	1280	1078	921	796	696	613	330	272					
13	1686	1397	1177	1006	870	760	432	357	293					
14	1828	1515	1277	1091	943	824	465	384	315	257				
15	1971	1633	1376	1176	1017	888	499	411	337	274				
16	2113	1752	1476	1261	1091	966	532	438	359	292				
17	2256	1870	1576	1347	1165	1047	567	465	381	309				
18	2400	1989	1676	1432	1239	1123	600	493	403	327	262			
19	2543	2108	1776	1518	1317	1213	634	520	424	344	276			
20	2687	2227	1877	1604	1401	1294	668	548	447	362	290			
21	2831	2347	1978	1690	1484	1375	702	576	470	380	304			
22	2975	2466	2079	1776	1569	1459	736	603	492	398	318			
23	3119	2586	2180	1861	1653	1540	770	631	515	416	332	259		
24	3264	2706	2281	1947	1738	1621	805	659	537	43				