MPT-Perfil de soporte Q100 4-ranuras

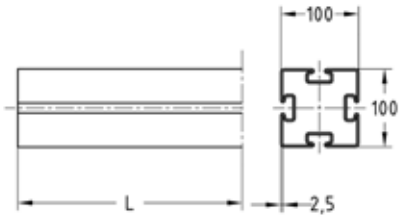
galv. por inmersión en caliente

Aplicación

- Para estructuras de soporte de instalaciones, en la construcción industrial y pesada
- La ranura de montaje adicional permite mayores posibilidades de conexión, por ejemplo, estructuras en 3-D

Sus ventajas

- Para realizar montajes de estructuras más seguros, por la alta capacidad de carga de los perfiles
- La alta protección anticorrosiva de la galvanización en caliente garantiza el uso tanto en interior como en exterior
- Ahorro de tiempo y costes gracias a los accesorios perfectamente adaptados al perfil
- Ranura de fijación continua para la conexión flexible de las piezas de fijación
- Imagen ópticamente limpia gracias a la utilización de MPT-tapas de protección



Perfil	Longitud L [mm]	Espesor s [mm]	Peso [kg]	**N° artículo**	Unidades por caja	Tipo de embalaje
Q100-2,5 4-ranuras	6.000	2,5	74,4	**166816**	1	Unidad

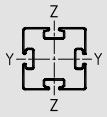
© MÜPRO

MPT-Perfil de soporte Q100 4-ranuras

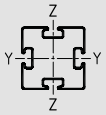
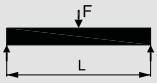
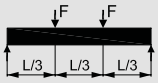
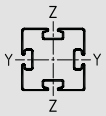
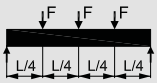
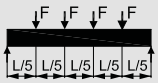
galv. por inmersión en caliente

Datos técnicos de los perfiles:

Datos

Perfil	Material	Superficie	Tensión de acero admisible $\sigma_{adm.}$ [N/mm²]	Tornillos soporte cabeza de martillo disponibles	Peso del perfil [kg/m]	Sección perfil [cm²]	Momento de inercia		Momento de resistencia	
							I_y [cm⁴]	I_z [cm⁴]	W_y [cm³]	W_z [cm³]
Q100-2,5 4-ranuras	S235	galv. por inmersión en caliente	158	M10, M12	12,4	15,49	194,5	194,5	38,9	38,9

Valores de capacidad de carga de los perfiles en [N]:

Perfil	Flexión en eje	L [m] 0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0	L [m] 0,5	1,0	1,5	2,0	4,0	6,0
													
Q100-2,5 4-ranuras	ZZ	38.257	22.759	15.753	11.941	5.823	2.267	25.799	15.753	11.343	8.739	3.418	1.331
	YY												
													
Q100-2,5 4-ranuras	ZZ	17.213	10.494	7.562	5.828	2.452	954	13.436	8.482	6.200	4.809	1.925	750
	YY												

Las cargas determinadas son válidas para cargas estáticas en reposo. Cálculo sobre la base del Eurocódigo (EC3).

El coeficiente de seguridad γ = 1,48 tiene en cuenta los coeficientes de seguridad y combinación así como el coeficiente de seguridad del material.

En los valores indicados no se supera la tensión de acero admisible conforme a la tabla ni la deformación permanente máxima admisible $L_{/200}$ teniendo en cuenta el peso propio.

© MÜPRO

MÜPRO

MPT-Perfiles de soporte

Carga de pandeo

Carga de pandeo admisible para perfiles en [N]:

Longitud de pandeo Lk [mm]	Q50-2,5 galv. por inmersión en caliente	Q80-2,0 galv. por inmersión en caliente	Q100-2,5 galv. por inmersión en caliente	Q100-3,5 galv. por inmersión en caliente	Q100-2,5 galv. sendzimir	Q100-3,5 galv. sendzimir	Q100-2,5 3-ranuras galv. por inmersión en caliente	Q100-2,5 3-ranuras galv. sendzimir	Q100-2,5 4-ranuras galv. por inmersión en caliente	Q150-2,5 3-ranuras galv. por inmersión en caliente
200	128.182	126.656	195.325	209.821	207.792	280.844	229.642	208.766	263.994	247.208
400	127.400	126.656	195.325	209.821	207.792	280.844	229.642	208.766	263.994	247.208
600	122.358	124.732	195.325	209.821	207.792	280.844	229.642	208.766	263.994	247.208
800	116.925	121.003	192.269	206.737	203.728	275.861	224.569	205.067	260.028	244.946
1.000	110.833	117.063	187.954	202.159	198.904	269.488	219.064	200.331	254.244	239.937
1.200	103.867	112.799	183.477	197.414	193.870	262.856	213.302	195.403	248.247	234.784
1.400	95.963	108.111	178.763	192.425	188.538	255.850	207.174	190.197	241.938	229.409
1.600	87.313	102.923	173.738	187.116	182.821	248.358	200.578	184.631	235.220	223.739
1.800	78.371	97.214	168.338	181.417	176.644	240.284	193.428	178.631	228.007	217.702
2.000	69.681	91.042	162.510	175.273	169.952	231.551	185.668	172.143	220.227	211.238
2.200	61.661	84.554	156.224	168.650	162.726	222.125	177.288	165.140	211.839	204.298
2.400	54.519	77.964	149.485	161.547	154.996	212.028	168.343	157.638	202.845	196.861
2.600	48.291	71.499	142.342	154.010	146.848	201.356	158.960	149.709	193.304	188.935
2.800	42.918	65.344	134.888	146.130	138.425	190.273	149.327	141.473	183.335	180.572
3.000	38.301	59.625	127.255	138.039	129.904	178.996	139.665	133.093	173.109	171.866
3.200	34.333	54.399	119.596	129.894	121.470	167.762	130.187	124.744	162.824	162.948
3.400	30.915	49.677	112.059	121.851	113.286	156.790	121.073	116.589	152.681	153.968
3.600	27.959	45.440	104.771	114.047	105.478	146.258	112.450	108.761	142.852	145.079
3.800	25.393	41.652	97.827	106.589	98.130	136.291	104.393	101.352	133.467	136.416
4.000	23.153	38.269	91.288	99.547	91.285	126.961	96.935	94.415	124.613	128.089
4.200	21.191	35.248	85.186	92.958	84.955	118.298	90.074	87.975	116.337	120.172
4.400	19.462	32.546	79.527	86.836	79.131	110.300	83.790	82.028	108.653	112.713
4.600	17.933	30.126	74.303	81.174	73.790	102.944	78.049	76.558	101.551	105.733
4.800	16.575	27.954	69.495	75.955	68.901	96.194	72.809	71.539	95.007	99.233
5.000	15.364	25.999	65.077	71.153	64.429	90.007	68.028	66.939	88.989	93.200
5.200	14.279	24.236	61.020	66.740	60.338	84.338	63.665	62.723	83.460	87.615
5.400	13.304	22.641	57.296	62.684	56.595	79.144	59.679	58.860	78.380	82.450
5.600	12.425	21.194	53.875	58.956	53.167	74.380	56.035	55.318	73.712	77.678
5.800	11.629	19.879	50.730	55.527	50.023	70.007	52.697	52.066	69.420	73.268
6.000	10.908	18.680	47.837	52.370	47.136	65.988	49.636	49.077	65.469	69.192
6.200	10.250	17.585	45.171	49.460	44.481	62.289	46.823	46.326	61.827	65.423
6.400	9.651	16.581	42.712	46.774	42.036	58.879	44.235	43.790	58.467	61.934
6.600	9.102	15.660	40.441	44.293	39.781	55.733	41.849	41.450	55.363	58.702
6.800	8.598	14.813	38.339	41.996	37.697	52.823	39.647	39.286	52.490	55.704
7.000	8.136	14.032	36.392	39.868	35.768	50.129	37.609	37.283	49.828	52.920
7.200	7.709	13.311	34.586	37.893	33.980	47.631	35.721	35.425	47.358	50.332
7.400	7.315	12.643	32.907	36.057	32.319	45.311	33.969	33.700	45.062	47.922
7.600	6.950	12.024	31.345	34.348	30.776	43.153	32.341	32.094	42.926	45.676
7.800	6.612	11.449	29.890	32.756	29.338	41.142	30.825	30.599	40.934	43.580
8.000	6.298	10.914	28.531	31.269	27.997	39.267	29.412	29.204	39.076	41.622
8.200	6.006	10.416	27.262	29.880	26.745	37.515	28.093	27.901	37.338	39.789
8.400	5.733	9.951	26.074	28.579	25.574	35.875	26.859	26.682	35.713	38.073
8.600	5.479	9.516	24.961	27.361	24.477	34.340	25.704	25.540	34.190	36.463
8.800	5.241	9.108	23.917	26.218	23.449	32.900	24.621	24.469	32.761	34.951
9.000	5.018	8.727	22.936	25.144	22.483	31.548	23.605	23.463	31.418	33.530
9.200	4.810	8.368	22.014	24.134	21.575	30.276	22.650	22.518	30.156	32.193
9.400	4.613	8.032	21.145	23.183	20.721	29.080	21.751	21.628	28.967	30.933
9.600	4.429	7.715	20.327	22.286	19.916	27.952	20.904	20.789	27.846	29.744
9.800	4.256	7.416	19.555	21.441	19.157	26.888	20.106	19.998	26.789	28.622
10.000	4.092	7.135	18.825	20.642	18.440	25.883	19.352	19.250	25.791	27.562
10.200	3.938	6.869	18.136	19.886	17.762	24.933	18.639	18.544	24.846	26.559
10.400	3.792	6.617	17.483	19.171	17.121	24.034	17.965	17.875	23.953	25.609
10.600	3.654	6.380	16.865	18.494	16.513	23.183	17.326	17.242	23.106	24.709
10.800	3.524	6.154	16.278	17.851	15.938	22.376	16.721	16.642	22.303	23.855
11.000	3.400	5.941	15.722	17.241	15.391	21.610	16.147	16.072	21.541	23.044
11.200	3.283	5.738	15.194	16.662	14.873	20.882	15.602	15.531	20.818	22.274
11.400	3.172	5.546	14.691	16.112	14.380	20.191	15.084	15.017	20.129	21.541
11.600	3.066	5.363	14.213	15.588	13.910	19.533	14.591	14.527	19.475	20.844
11.800	2.966	5.189	13.758	15.089	13.464	18.906	14.122	14.061	18.851	20.180
12.000	2.870	5.023	13.324	14.614	13.038	18.310	13.675	13.618	18.257	19.547

MPT-Perfiles de soporte

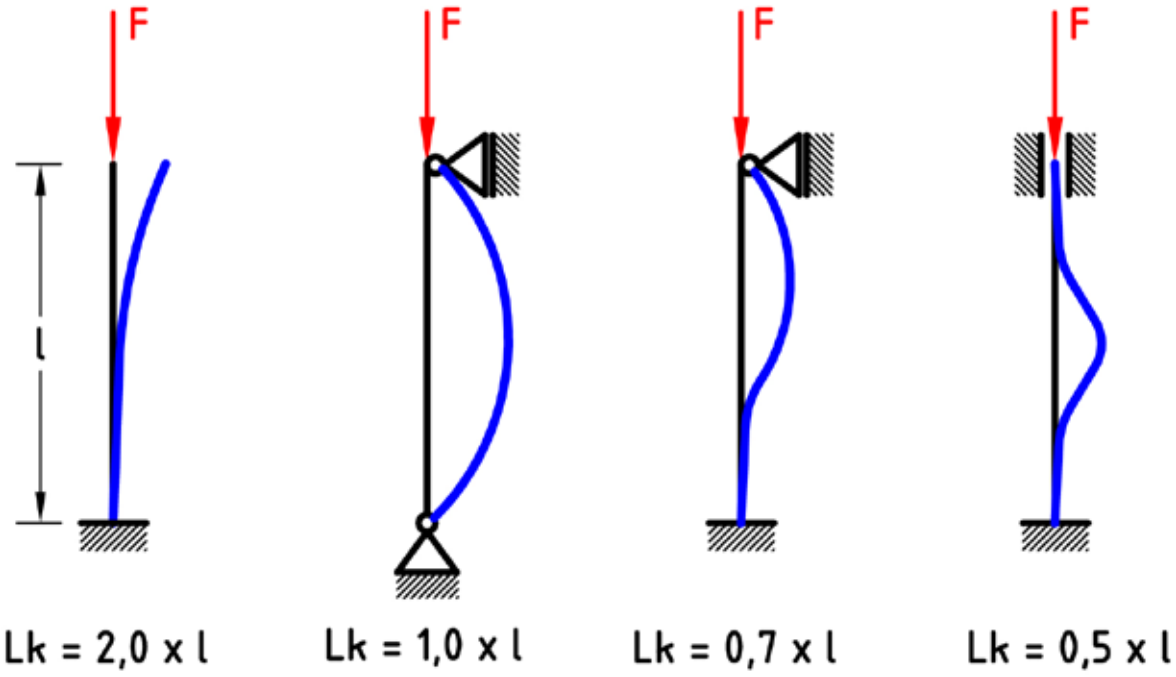
Carga de pandeo

⚠ Cargas de pandeo conforme a DIN EN 1993-1-1 Secciones 6.2 y 6.3.
Los valores de la tabla son válidos para un supuesto de carga centrada en la sección del perfil portante!
La posible torsión y pandeo lateral debe calcularse por separado!

Se tiene en cuenta el pandeo en los ejes z e y.
La carga de pandeo más desfavorable se indica en la tabla.

El coeficiente de seguridad γ = 1,54 tiene en cuenta los coeficientes de seguridad y combinación así como el coeficiente de seguridad del material.

La longitud de pandeo Lk depende de las condiciones de fijación y de la longitud de la barra „l“, conforme se indica en el dibujo.
Tomando la Lk de la tabla, leer la carga de pandeo F.



© MÜPRO