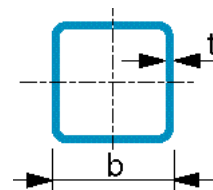


## PROFILI CAVI PER LA COSTRUZIONE FORMATI A FREDDO EN 10219

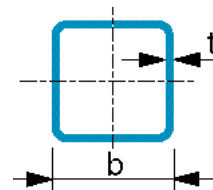
Dimensioni e caratteristiche dei profili cavi di sezione quadrati



Dimensione del lato	Spessore	Massa a ml	Area della sezione	Momento d'inerzia	Raggio d'inerzia	Modulo di resistenza elastico	Modulo di resistenza plastico	Momento di inerzia di torsione	Costante di torsione	Superficie esterna a ml	Lunghezza per ton
b mm	t mm	M kg/m	A cm <sup>2</sup>	I cm <sup>4</sup>	i cm	W <sub>el</sub> cm <sup>3</sup>	W <sub>pl</sub> cm <sup>3</sup>	I <sub>t</sub> cm <sup>4</sup>	C <sub>t</sub> cm <sup>3</sup>	m <sup>2</sup> /m	m/t
20	2	1,05	1,34	0,681	0,714	0,681	0,87	1,21	1,06	0,073	953
25	2	1,36	1,74	1,47	0,92	1,18	1,46	2,53	1,8	0,093	733
25	2,5	1,64	2,09	1,66	0,892	1,33	1,7	2,97	2,07	0,091	610
25	3	1,89	2,41	1,79	0,863	1,43	1,89	3,33	2,27	0,09	529
30	2	1,68	2,14	2,7	1,12	1,8	2,2	4,54	2,75	0,113	596
30	2,5	2,03	2,59	3,12	1,1	2,08	2,6	5,4	3,2	0,111	492
30	3	2,36	3,01	3,45	1,07	2,3	2,94	6,15	3,58	0,11	423
40	2	2,31	2,94	6,92	1,53	3,46	4,13	11,3	5,23	0,153	434
40	2,5	2,82	3,59	8,17	1,51	4,08	4,95	13,6	6,21	0,151	355
40	3	3,3	4,21	9,24	1,48	4,62	5,7	15,8	7,07	0,15	303
40	4	4,2	5,35	10,9	1,43	5,45	6,97	19,4	8,48	0,146	238
50	2	2,93	3,74	14,1	1,94	5,65	6,66	22,6	8,51	0,193	341
50	2,5	3,6	4,59	16,9	1,92	6,75	8,06	27,5	10,2	0,191	278
50	3	4,25	5,41	19,4	1,89	7,75	9,37	32,1	11,8	0,19	236
50	4	5,45	6,95	23,5	1,84	9,4	11,7	40,4	14,4	0,186	183
50	5	6,56	8,36	26,6	1,78	10,6	13,6	47,5	16,6	0,183	152
60	2	3,56	4,54	25,1	2,35	8,37	9,78	39,8	12,6	0,233	281
60	2,5	4,39	5,59	30,3	2,33	10,1	11,9	48,7	15,2	0,231	228
60	3	5,19	6,61	35	2,3	11,7	13,9	57,1	17,7	0,23	193
60	4	6,71	8,55	43,3	2,25	14,4	17,6	72,6	22	0,226	149
60	5	8,13	10,4	50	2,2	16,7	20,8	86,4	25,6	0,223	123
60	6	9,45	12	55,1	2,14	18,4	23,5	98,4	28,6	0,219	106
60	6,3	9,55	12,2	52,8	2,08	17,6	23,1	100	28,8	0,213	105
70	2,5	5,17	6,59	49,3	2,74	14,1	16,5	78,5	21,2	0,271	193
70	3	6,13	7,81	57,4	2,71	16,4	19,4	92,4	24,7	0,27	163
70	4	7,97	10,1	71,8	2,66	20,5	24,7	119	31,1	0,266	126
70	5	9,7	12,4	84	2,61	24	29,5	142	36,7	0,263	103
70	6	11,3	14,4	94,1	2,55	26,9	33,7	163	41,4	0,259	88,3
70	6,3	11,5	14,7	91,8	2,5	26,2	33,5	168	42,1	0,253	86,7
80	3	7,07	9,01	87,7	3,12	21,9	25,8	140	33	0,31	141
80	4	9,22	11,7	111	3,07	27,7	33	180	41,8	0,306	108
80	5	11,3	14,4	131	3,02	32,7	39,6	218	49,7	0,303	88,7
80	6	13,2	16,8	148	2,96	37	45,6	252	56,6	0,299	75,7
80	6,3	13,5	17,2	146	2,92	36,6	45,8	261	57,9	0,293	74
80	8	16,4	20,8	164	2,8	41	53,3	307	66,6	0,286	61,1
90	3	8,01	10,2	127	3,53	28,2	33	201	42,5	0,35	125
90	4	10,5	13,3	161	3,48	35,9	42,5	261	54,2	0,346	95,4
90	5	12,8	16,4	192	3,43	42,7	51,3	316	64,7	0,343	77,9
90	6	15,1	19,2	219	3,37	48,7	59,4	368	74,2	0,339	66,2
90	6,3	15,5	19,7	219	3,33	48,6	60	382	76,2	0,333	64,6
90	8	18,9	24	250	3,22	55,4	70,7	456	88,8	0,326	53

**PROFILI CAVI PER LA COSTRUZIONE FORMATI A FREDDO  
EN 10219**

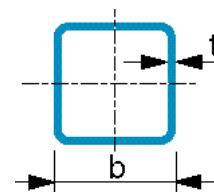
**Dimensioni e caratteristiche dei profili cavi di sezione quadrati**



Dimensione del lato	Spessore	Massa a ml	Area della sezione	Momento d'inerzia	Raggio d'inerzia	Modulo di resistenza elastico	Modulo di resistenza plastico	Momento di inerzia di torsione	Costante di torsione	Superficie esterna	Lunghezza per ton
b mm	t mm	M kg/m	A cm <sup>2</sup>	I cm <sup>4</sup>	i cm	W <sub>el</sub> cm <sup>3</sup>	W <sub>pl</sub> cm <sup>3</sup>	I <sub>t</sub> cm <sup>4</sup>	C <sub>t</sub> cm <sup>3</sup>	m <sup>2</sup> /m	m/t
100	3	8,96	11,4	177	3,94	35,4	41,2	279	53,2	0,39	112
100	4	11,7	14,9	226	3,89	45,2	53,2	362	68,1	0,386	85,2
100	5	14,4	18,4	270	3,84	54	64,5	441	81,7	0,383	69,4
100	6	17	21,6	310	3,78	62	74,9	514	94,1	0,379	58,9
100	6,3	17,5	22,2	311	3,74	62,3	76,1	536	97	0,373	57,3
100	8	21,4	27,2	360	3,64	72	90,4	645	114	0,366	46,8
100	10	25,6	32,6	400	3,51	80	104	750	130	0,357	39,1
100	12	28,3	36,1	382	3,26	76,4	107	794	136	0,338	35,3
100	12,5	29,1	37	381	3,21	76,3	108	804	137	0,336	34,4
120	3	10,8	13,8	312	4,75	52	60,2	488	78,2	0,47	92,3
120	4	14,2	18,1	402	4,7	67	78,3	637	101	0,466	70,2
120	5	17,5	22,4	484	4,65	80,7	95,4	778	122	0,463	57
120	6	20,7	26,4	560	4,6	93,4	111	913	141	0,459	48,2
120	6,3	21,4	27,3	568	4,56	94,7	114	955	146	0,453	46,7
120	8	26,4	33,6	670	4,46	112	137	1163	175	0,446	37,9
120	10	31,8	40,6	763	4,34	127	161	1376	203	0,437	31,4
120	12	35,8	45,7	774	4,12	129	171	1518	219	0,418	27,9
120	12,5	36,9	47	781	4,08	130	174	1551	223	0,416	27,1
140	4	16,8	21,3	651	5,52	93	108	1023	140	0,546	59,7
140	5	20,7	26,4	789	5,47	113	132	1256	170	0,543	48,3
140	6	24,5	31,2	918	5,42	131	155	1479	198	0,539	40,8
140	6,3	25,4	32,3	937	5,38	134	159	1550	205	0,533	39,4
140	8	31,4	40	1119	5,29	160	194	1901	248	0,526	31,8
140	10	38,1	48,6	1296	5,17	185	229	2274	291	0,517	26,2
140	12	43,4	55,3	1361	4,96	194	250	2567	322	0,498	23,1
140	12,5	44,8	57	1383	4,92	198	256	2634	329	0,496	22,3
150	4	18	22,9	807	5,93	108	125	1265	162	0,586	55,5
150	5	22,3	28,4	981	5,88	131	153	1554	197	0,583	44,9
150	6	26,4	33,6	1143	5,83	152	180	1833	230	0,579	37,9
150	6,3	27,4	34,8	1169	5,79	156	185	1922	239	0,573	36,6
150	8	33,9	43,2	1403	5,7	187	225	2364	289	0,566	29,5
150	10	41,3	52,6	1636	5,58	218	268	2839	341	0,557	24,2
150	12	47,1	60,1	1739	5,38	232	295	3231	380	0,538	21,2
150	12,5	48,7	62	1772	5,34	236	302	3321	389	0,536	20,5
150	16	58,7	74,8	1916	5,06	255	344	3830	440	0,518	17
160	4	19,3	24,5	986	6,34	123	143	1541	185	0,626	51,9
160	5	23,8	30,4	1201	6,29	150	175	1896	226	0,623	42
160	6	28,3	36	1403	6,24	175	206	2239	264	0,619	35,4
160	6,3	29,3	37,4	1438	6,2	180	212	2349	275	0,613	34,1
160	8	36,5	46,4	1732	6,11	216	260	2897	334	0,606	27,4
160	10	44,4	56,6	2030	5,99	254	310	3490	395	0,597	22,5
160	12	50,9	64,9	2181	5,8	273	343	3997	443	0,578	19,6
160	12,5	52,6	67	2226	5,76	278	352	4114	455	0,576	19
160	16	63,7	81,2	2446	5,49	306	406	4799	520	0,558	15,7

## PROFILI CAVI PER LA COSTRUZIONE FORMATI A FREDDO EN 10219

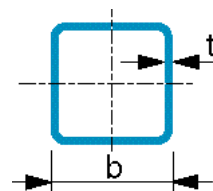
### Dimensioni e caratteristiche dei profili cavi di sezione quadrati



Dimensione del lato	Spessore	Massa a ml	Area della sezione	Momento d'inerzia	Raggio d'inerzia	Modulo di resistenza elastico	Modulo di resistenza plastico	Momento d'inerzia di torsione	Costante di torsione	Superficie esterna a ml	Lunghezza per ton
b	t	M	A	I	i	$W_{el}$	$W_{pl}$	$I_t$	$C_t$	$m^2/m$	m/t
mm	mm	kg/m	cm <sup>2</sup>	cm <sup>4</sup>	cm	cm <sup>3</sup>	cm <sup>3</sup>	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>		
180	4	21,8	27,7	1421	7,16	158	182	2210	237	0,706	45,9
180	5	27	34,4	1735	7,11	193	224	2724	290	0,703	37,1
180	6	32,1	40,8	2034	7,06	226	264	3223	340	0,699	31,2
180	6,3	33,3	42,4	2090	7,02	232	273	3383	354	0,693	30
180	8	41,5	52,8	2535	6,93	282	335	4189	432	0,686	24,1
180	10	50,7	64,6	2996	6,81	333	402	5074	515	0,677	19,7
180	12	58,5	74,5	3273	6,63	364	451	5865	584	0,658	17,1
180	12,5	60,5	77	3350	6,59	372	464	6050	600	0,656	16,5
180	16	73,8	94	3772	6,34	419	542	7178	698	0,638	13,6
200	4	24,3	30,9	1967	7,97	197	226	3049	295	0,786	41,2
200	5	30,1	38,4	2408	7,92	241	279	3763	362	0,783	33,2
200	6	35,8	45,6	2830	7,87	283	330	4459	426	0,779	27,9
200	6,3	37,2	47,4	2916	7,84	292	341	4682	444	0,773	26,8
200	8	46,5	59,2	3554	7,75	355	420	5815	544	0,766	21,5
200	10	57	72,6	4228	7,63	423	507	7072	651	0,757	17,6
200	12	66	84,1	4675	7,46	467	573	8230	743	0,738	15,2
200	12,5	68,3	87	4797	7,42	480	590	8502	765	0,736	14,6
200	16	83,8	107	5496	7,17	550	699	10210	901	0,718	11,9
220	5	33,2	42,4	3236	8,74	294	340	5038	442	0,863	30,1
220	6	39,6	50,4	3810	8,69	346	402	5976	521	0,859	25,3
220	6,3	41,2	52,5	3934	8,66	358	416	6277	543	0,853	24,3
220	8	51,5	65,6	4815	8,56	438	515	7815	668	0,846	19,4
220	10	63,2	80,6	5757	8,45	523	623	9533	804	0,837	15,8
220	12	73,5	93,7	6425	8,28	584	709	11149	922	0,818	13,6
220	12,5	76,2	97	6605	8,25	600	732	11530	951	0,816	13,1
220	16	93,9	120	7669	8,01	697	874	13971	1129	0,798	10,7
250	5	38	48,4	4803	9,97	384	442	7443	577	0,983	26,3
250	6	45,2	57,6	5668	9,92	453	524	8843	681	0,979	22,1
250	6,3	47,1	60	5865	9,88	469	544	9290	711	0,973	21,2
250	8	59,1	75,2	7214	9,79	577	675	11598	878	0,966	16,9
250	10	72,7	92,6	8678	9,68	694	821	14197	1062	0,957	13,8
250	12	84,8	108	9789	9,52	783	941	16691	1226	0,938	11,8
250	12,5	88	112	10082	9,49	807	972	17283	1266	0,936	11,4
250	16	109	139	11883	9,25	951	1173	21146	1520	0,918	9,18

**PROFILI CAVI PER LA COSTRUZIONE FORMATI A FREDDO**  
**EN 10219**

Dimensioni e caratteristiche dei profili cavi di sezione quadrati



Dimensione del lato	Spessore	Massa a ml	Area della sezione	Momento d'inerzia	Raggio d'inerzia	Modulo di resistenza elastico	Modulo di resistenza plastico	Momento d'inerzia di torsione	Costante di torsione	Superficie esterna a ml	Lunghezza per ton
b mm	t mm	M kg/m	A cm <sup>2</sup>	I cm <sup>4</sup>	i cm	W <sub>el</sub> cm <sup>3</sup>	W <sub>pl</sub> cm <sup>3</sup>	I <sub>t</sub> cm <sup>4</sup>	C <sub>t</sub> cm <sup>3</sup>	m <sup>2</sup> /m	m/t
260	6	47,1	60	6400	10,3	492	569	9970	739	1,02	21,2
260	6,3	49,1	62,6	6627	10,3	510	590	10475	772	1,01	20,4
260	8	61,6	78,4	8163	10,2	628	733	13087	955	1,01	16,2
260	10	75,8	96,6	9835	10,1	757	893	16035	1156	0,997	13,2
260	12	88,6	113	11126	9,93	856	1025	18878	1337	0,978	11,3
260	12,5	91,9	117	11465	9,9	882	1059	19553	1381	0,976	10,9
260	16	114	145	13568	9,67	1044	1282	23986	1663	0,958	8,77
300	6	54,7	69,6	9959	12	664	764	15434	997	1,18	18,3
300	6,3	57	72,6	10333	11,9	689	795	16218	1042	1,17	17,5
300	8	71,6	91,2	12783	11,8	852	990	20312	1293	1,17	14
300	10	88,4	113	15484	11,7	1032	1210	24966	1572	1,16	11,3
300	12	104	132	17682	11,6	1179	1399	29514	1829	1,14	9,65
300	12,5	108	137	18252	11,5	1217	1447	30601	1892	1,14	9,3
300	16	134	171	21877	11,3	1458	1767	37837	2299	1,12	7,46
350	8	84,2	107	20660	13,9	1181	1365	32557	1787	1,37	11,9
350	10	104	133	25148	13,8	1437	1674	40127	2182	1,36	9,61
350	12	123	156	28954	13,6	1654	1946	47598	2552	1,34	8,16
350	12,5	127	162	29932	13,6	1710	2016	49393	2642	1,34	7,86
350	16	159	203	36277	13,4	2073	2481	61481	3238	1,32	6,28
400	10	120	153	38169	15,8	1908	2213	60431	2892	1,56	8,35
400	12	141	180	44204	15,7	2210	2584	71843	3395	1,54	7,07
400	12,5	147	187	45746	15,6	2287	2679	74598	3518	1,54	6,81
400	16	184	235	55884	15,4	2794	3315	93279	4336	1,52	5,43