

Paslanmaz Çelik Boru Ağırlıkları ve Çalışma Basınçları

EN 10217-7 Kaynak Faktörü V=1 LASER-TIG 304 L

ÖLÇÜ	AĞIRLIK (mt/kg)	20°C	50°C	100°C	200°C	300°C	400°C
		Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar
Ø10 x 1	0,225	257	239	218	194	168	152
Ø12 x 1	0,275	215	200	182	159	138	125
Ø12 x 1,2	0,325	257	239	218	194	168	152
Ø14 x 1	0,326	184	171	156	135	117	106
Ø14 x 1,2	0,385	221	205	187	164	142	129
Ø16 x 1	0,376	161	150	136	117	101	92
Ø16 x 1,2	0,445	193	180	163	142	123	111
Ø16 x 1,6	0,577	257	239	218	194	168	152
Ø16 x 2	0,701	322	299	272	248	215	195
Ø17,2 x 1	0,406	150	139	127	108	94	85
Ø17,2 x 1,2	0,481	180	167	152	131	114	103
Ø17,2 x 1,6	0,625	239	223	203	179	155	141
Ø17,2 x 2	0,761	299	278	253	229	199	180
Ø18 x 1	0,426	143	133	121	103	89	81
Ø18 x 1,2	0,505	172	160	145	125	109	98
Ø18 x 1,6	0,657	229	213	194	170	148	134
Ø18 x 2	0,801	286	266	242	218	189	171
Ø18 x 2,3	0,97	329	306	278	255	221	200
Ø19,05 x 1	0,452	135	126	115	97	85	77
Ø19,05 x 1,2	0,536	163	151	138	118	102	93
Ø19,05 x 1,6	0,699	217	202	183	161	139	126
Ø19,05 x 2	0,854	271	252	229	205	178	161
Ø19,05 x 2,3	1,036	312	290	264	240	208	188
Ø20 x 1	0,476	129	120	109	92	80	73
Ø20 x 1,2	0,565	154	144	131	112	97	88
Ø20 x 1,6	0,737	206	192	174	152	132	119
Ø20 x 2	0,901	257	239	218	194	168	152
Ø20 x 2,3	1,096	296	275	250	226	196	178
Ø20 x 2,6	1,133	335	311	283	260	225	204
Ø20 x 2,9	1,277	373	347	316	294	255	231
Ø21,3 x 1	0,508	121	112	102	86	75	68
Ø21,3 x 1,2	0,604	145	135	123	105	91	82
Ø21,3 x 1,6	0,789	193	180	164	142	123	112
Ø21,3 x 2	0,967	242	225	205	181	157	142
Ø21,3 x 2,3	1,177	278	259	235	211	183	166
Ø21,3 x 2,6	1,217	314	292	266	242	210	190
Ø21,3 x 2,9	1,375	350	326	297	274	237	215
Ø22 x 1	0,526	117	109	99	84	73	66
Ø22 x 1,2	0,625	140	131	119	101	88	80
Ø22 x 1,6	0,817	187	174	158	137	119	108
Ø22 x 2	1,002	234	218	198	175	151	137
Ø25 x 1	0,601	103	96	87	73	63	58
Ø25 x 1,2	0,715	124	115	105	88	77	70
Ø25 x 1,6	0,937	165	153	139	120	104	94
Ø25 x 2	1,152	206	192	174	152	132	119
Ø25 x 2,3	1,409	237	220	200	177	153	139

ÖLÇÜ	AĞIRLIK (mt/kg)	20°C	50°C	100°C	200°C	300°C	400°C
		Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar
Ø25 x 2,6	1,458	268	249	227	202	176	159
Ø25 x 2,9	1,653	299	278	253	228	198	180
Ø25,4 x 1	0,611	101	94	86	72	62	57
Ø25,4 x 1,2	0,727	122	113	103	87	75	68
Ø25,4 x 1,6	0,954	162	151	137	118	102	93
Ø25,4 x 2	1,172	203	189	171	149	130	117
Ø25,4 x 2,3	1,434	233	217	197	174	151	137
Ø25,4 x 2,6	1,484	263	245	223	199	173	156
Ø25,4 x 2,9	1,683	294	273	249	224	195	176
Ø26,9 x 1	0,649	96	89	81	68	59	53
Ø26,9 x 1,2	0,772	115	107	97	82	71	64
Ø26,9 x 1,6	1,014	153	142	130	111	96	87
Ø26,9 x 2	1,247	191	178	162	141	122	110
Ø26,9 x 2,3	1,527	220	205	186	163	142	128
Ø26,9 x 2,6	1,582	249	231	211	187	162	147
Ø26,9 x 2,9	1,795	277	258	235	211	183	165
Ø30 x 1	0,726	86	80	73	61	53	48
Ø30 x 1,2	0,865	103	96	87	73	63	58
Ø30 x 1,6	1,138	137	128	116	99	86	78
Ø30 x 2	1,402	172	160	145	125	109	98
Ø30 x 2,3	1,722	197	184	167	145	126	114
Ø30 x 2,6	1,784	223	207	189	166	144	130
Ø31,75 x 1	0,77	81	75	68	57	50	45
Ø31,75 x 1,2	0,918	97	90	82	69	60	54
Ø31,75 x 1,6	1,208	130	120	110	93	81	73
Ø31,75 x 2	1,49	162	151	137	118	102	92
Ø31,75 x 2,3	1,831	186	173	158	136	118	107
Ø31,75 x 2,6	1,898	210	196	178	156	135	122
Ø31,75 x 2,9	2,16	235	218	199	175	152	138
Ø32 x 1	0,776	80	75	68	57	49	45
Ø32 x 1,2	0,925	97	90	82	68	59	54
Ø32 x 1,6	1,218	129	120	109	92	80	73
Ø32 x 2	1,502	161	150	136	117	101	92
Ø32 x 2,3	1,847	185	172	157	136	118	107
Ø32 x 2,6	1,914	209	195	177	155	134	121
Ø32 x 2,9	2,178	233	217	197	174	151	137
Ø33,7 x 1	0,819	76	71	65	54	47	42
Ø33,7 x 1,2	0,977	92	85	78	65	56	51
Ø33,7 x 1,6	1,286	122	114	103	87	76	69
Ø33,7 x 2	1,588	153	142	129	111	96	87
Ø33,7 x 2,3	1,953	176	163	149	128	111	101
Ø33,7 x 2,6	2,025	199	185	168	146	127	115
Ø33,7 x 2,9	2,306	222	206	187	165	143	129
Ø33,7 x 3,2	2,444	244	227	207	183	159	144
Ø35 x 1	0,851	74	68	62	52	45	41
Ø35 x 1,2	1,016	88	82	75	62	54	49
Ø35 x 1,6	1,338	118	109	100	84	73	66
Ø35 x 2	1,653	147	137	124	106	92	83
Ø35 x 2,3	2,035	169	157	143	123	107	97
Ø38,1 x 1	0,929	68	63	57	48	41	37
Ø38,1 x 1,2	1,109	81	76	69	57	50	45

ÖLÇÜ	AĞIRLIK (mt/kg)	20°C	50°C	100°C	200°C	300°C	400°C
		Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar
Ø38,1 x 1,6	1,462	108	101	92	77	67	61
Ø38,1 x 2	1,808	135	126	115	97	85	77
Ø38,1 x 2,3	2,229	156	145	132	113	98	89
Ø38,1 x 2,6	2,311	176	164	149	129	112	101
Ø38,1 x 2,9	2,637	196	183	166	145	125	114
Ø40 x 1	0,977	64	60	54	45	39	35
Ø40 x 1,2	1,166	77	72	65	54	47	43
Ø40 x 1,6	1,538	103	96	87	73	63	58
Ø40 x 2	1,903	129	120	109	92	80	73
Ø40 x 2,3	2,348	148	138	125	107	93	84
Ø40 x 2,6	2,435	167	156	142	122	106	96
Ø40 x 2,9	2,779	187	174	158	137	119	107
Ø42,4 x 1	1,037	61	56	51	43	37	33
Ø42,4 x 1,2	1,238	73	68	62	51	44	40
Ø42,4 x 1,6	1,635	97	90	82	69	60	54
Ø42,4 x 2	2,023	121	113	103	87	75	68
Ø42,4 x 2,3	2,498	140	130	118	101	87	79
Ø42,4 x 2,6	2,591	158	147	134	114	99	90
Ø42,4 x 2,9	2,96	176	164	149	129	112	101
Ø42,4 x 3,2	3,141	194	181	164	143	124	112
Ø42,4 x 3,6	3,498	219	203	185	162	141	127
Ø42,4 x 4	3,846	243	226	205	182	158	143
Ø44,5 x 1	1,089	58	54	49	40	35	32
Ø44,5 x 1,2	1,301	69	65	59	49	42	38
Ø44,5 x 1,6	1,719	93	86	78	66	57	52
Ø44,5 x 2	2,128	116	108	98	83	72	65
Ø44,5 x 2,3	2,629	133	124	113	96	83	75
Ø44,5 x 2,6	2,728	150	140	127	109	94	85
Ø44,5 x 2,9	3,117	168	156	142	122	106	96
Ø48,3 x 1	1,184	53	50	45	37	32	29
Ø48,3 x 1,2	1,415	64	59	54	45	39	35
Ø48,3 x 1,6	1,871	85	79	72	60	52	47
Ø48,3 x 2	2,319	107	99	90	76	66	60
Ø48,3 x 2,3	2,867	123	114	104	88	76	69
Ø48,3 x 2,6	2,975	139	129	117	100	87	78
Ø48,3 x 2,9	3,403	155	144	131	112	97	88
Ø48,3 x 3,2	3,614	171	159	144	124	108	98
Ø48,3 x 3,6	4,029	192	178	162	141	122	111
Ø48,3 x 4	4,437	213	198	180	158	137	124
Ø51 x 1	1,252	50	47	43	35	31	28
Ø51 x 1,2	1,496	61	56	51	42	37	33
Ø51 x 1,6	1,979	81	75	68	57	49	45
Ø51 x 2	2,454	101	94	85	72	62	56
Ø51 x 2,3	3,036	116	108	98	83	72	65
Ø51 x 2,6	3,151	131	122	111	94	82	74
Ø51 x 2,9	3,606	146	136	124	106	92	83
Ø51 x 3,2	3,83	162	150	137	117	102	92
Ø51 x 3,6	4,273	182	169	154	133	115	104
Ø51 x 4	4,708	202	188	171	149	129	117
Ø54 x 1,6	2,099	76	71	65	54	47	42
Ø54 x 2	2,604	95	89	81	68	59	53

ÖLÇÜ	AĞIRLIK (mt/kg)	20°C	50°C	100°C	200°C	300°C	400°C
		Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar
Ø54 x 2,3	3,224	110	102	93	78	68	61
Ø54 x 2,6	3,346	124	115	105	89	77	70
Ø54 x 2,9	3,831	138	129	117	100	86	78
Ø54 x 3,2	4,071	153	142	129	110	96	87
Ø57 x 1,6	2,22	72	67	61	51	44	40
Ø57 x 2	2,754	90	84	76	64	55	50
Ø57 x 2,3	3,412	104	97	88	74	64	58
Ø57 x 2,6	3,542	117	109	99	84	73	66
Ø57 x 2,9	4,056	131	122	111	94	82	74
Ø57 x 3,2	4,311	145	134	122	104	90	82
Ø57 x 3,6	4,814	163	151	138	118	102	93
Ø57 x 4	5,308	181	168	153	132	115	104
Ø60,3 x 1,6	2,352	72	64	58	48	42	38
Ø60,3 x 2	2,92	90	79	72	60	52	47
Ø60,3 x 2,3	3,618	104	91	83	70	60	55
Ø60,3 x 2,6	3,757	117	103	94	79	69	62
Ø60,3 x 2,9	4,304	131	115	105	89	77	70
Ø60,3 x 3,2	4,575	145	127	116	98	85	77
Ø60,3 x 3,6	5,111	163	143	130	111	97	87
Ø60,3 x 4	5,639	181	159	144	124	108	98
Ø63,5 x 1,6	2,48	65	60	55	45	39	36
Ø63,5 x 2	3,08	81	75	69	57	50	45
Ø63,5 x 2,3	3,819	93	87	79	66	57	52
Ø63,5 x 2,6	3,965	105	98	89	75	65	59
Ø63,5 x 2,9	4,545	118	109	99	84	73	66
Ø63,5 x 3,2	4,832	130	121	110	93	81	73
Ø63,5 x 3,6	5,4	146	136	123	105	91	83
Ø63,5 x 4	5,96	162	151	137	118	102	93
Ø70 x 1,6	2,74	59	55	50	41	36	32
Ø70 x 2	3,405	74	68	62	52	45	41
Ø70 x 2,3	4,226	85	79	72	60	52	47
Ø70 x 2,6	4,388	96	89	81	68	59	53
Ø70 x 2,9	5,033	107	99	90	76	66	60
Ø70 x 3,2	5,353	118	109	100	84	73	66
Ø70 x 3,6	5,986	132	123	112	95	83	75
Ø70 x 4	6,611	147	137	124	106	92	83
Ø76,1 x 1,6	2,985	54	50	46	38	33	30
Ø76,1 x 2	3,711	68	63	57	47	41	37
Ø76,1 x 2,3	4,607	78	72	66	55	48	43
Ø76,1 x 2,6	4,785	88	82	74	62	54	49
Ø76,1 x 2,9	5,491	98	91	83	70	60	55
Ø76,1 x 3,2	5,841	108	101	92	77	67	61
Ø76,1 x 3,6	6,535	122	113	103	87	76	68
Ø76,1 x 4	7,222	135	126	114	97	84	76
Ø88,9 x 1,6	3,498	46	43	39	32	28	25
Ø88,9 x 2	4,352	58	54	49	41	35	32
Ø88,9 x 2,3	5,409	67	62	56	47	41	37
Ø88,9 x 2,6	5,618	75	70	64	53	46	42
Ø88,9 x 2,9	6,453	84	78	71	59	51	47
Ø88,9 x 3,2	6,867	93	86	78	66	57	52
Ø88,9 x 3,6	7,689	104	97	88	74	64	58

ÖLÇÜ	AĞIRLIK (mt/kg)	20°C	50°C	100°C	200°C	300°C	400°C
		Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar
Ø88,9 x 4	8,504	116	108	98	83	72	65
Ø101,6 x 1,6	4,006	41	38	34	28	24	22
Ø101,6 x 2	4,988	51	47	43	35	31	28
Ø101,6 x 2,3	6,204	58	54	49	41	35	32
Ø101,6 x 2,6	6,445	66	61	56	46	40	36
Ø101,6 x 2,9	7,407	73	68	62	52	45	41
Ø101,6 x 3,2	7,885	81	75	69	57	50	45
Ø101,6 x 3,6	8,834	91	85	77	65	56	51
Ø101,6 x 4	9,776	101	94	86	72	62	57
Ø108 x 1,6	4,263	38	35	32	26	23	21
Ø108 x 2	5,308	48	44	40	33	29	26
Ø108 x 2,3	6,604	55	51	46	38	33	30
Ø108 x 2,6	6,862	62	58	52	43	38	34
Ø108 x 2,9	7,888	69	64	58	49	42	38
Ø108 x 3,2	8,397	76	71	65	54	47	42
Ø108 x 3,6	9,411	86	80	73	61	53	48
Ø108 x 4	10,417	95	89	81	68	59	53
Ø114,3 x 1,6	4,515	36	34	30	25	22	20
Ø114,3 x 2	5,624	45	42	38	31	27	25
Ø114,3 x 2,5	6,999	52	48	44	36	31	28
Ø114,3 x 2,6	7,272	59	54	50	41	36	32
Ø114,3 x 2,9	8,361	65	61	55	46	40	36
Ø114,3 x 3,2	8,902	72	67	61	51	44	40
Ø114,3 x 3,6	9,979	81	75	69	57	50	45
Ø114,3 x 4	11,048	90	84	76	64	55	50
Ø139,7 x 1,6	5,533	29	27	25	20	18	16
Ø139,7 x 2	6,896	37	34	31	26	22	20
Ø139,7 x 2,3	8,589	42	39	36	29	26	23
Ø139,7 x 2,6	8,926	48	45	41	33	29	26
Ø139,7 x 2,9	10,269	53	50	45	37	32	29
Ø139,7 x 3,2	10,937	59	55	50	41	36	32
Ø139,7 x 3,6	12,269	66	62	56	47	40	37
Ø139,7 x 4	13,592	74	69	62	52	45	41
Ø168,3 x 2	8,328	31	28	26	21	18	17
Ø168,3 x 2,3	10,379	35	33	30	24	21	19
Ø168,3 x 2,6	10,788	40	37	34	28	24	22
Ø168,3 x 2,9	12,417	44	41	38	31	27	24
Ø168,3 x 3,2	13,229	49	46	41	34	30	27
Ø168,3 x 3,6	14,847	55	51	47	38	33	30
Ø168,3 x 4	16,456	61	57	52	43	37	34
Ø168,3 x 4,5		69	64	58	48	42	38
Ø168,3 x 5		76	71	65	54	47	42
Ø219,1 x 2	10,872	23	22	20	16	14	13
Ø219,1 x 2,3	13,559	27	25	23	19	16	15
Ø219,1 x 2,6	14,095	31	28	26	21	18	17
Ø219,1 x 2,9	16,233	34	32	29	24	20	19
Ø219,1 x 3,2	17,3	38	35	32	26	23	21
Ø219,1 x 3,6	19,426	42	39	36	29	26	23
Ø219,1 x 4	21,544	47	44	40	33	28	26
Ø219,1 x 4,5		53	49	45	37	32	29
Ø219,1 x 5		59	55	50	41	36	32

ÖLÇÜ	AĞIRLIK (mt/kg)	20°C	50°C	100°C	200°C	300°C	400°C
		Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar
Ø273 x 2	13,572	19	18	16	13	11	10
Ø273 x 2,3	16,933	22	20	18	15	13	12
Ø273 x 2,6	17,604	25	23	21	17	15	13
Ø273 x 2,9	20,282	27	25	23	19	16	15
Ø273 x 3,2	21,619	30	28	26	21	18	16
Ø273 x 3,6	24,285	34	32	29	24	20	18
Ø273 x 4	26,943	38	35	32	26	23	21
Ø273 x 4,5		42	39	36	30	26	23
Ø273 x 5		47	44	40	33	28	26
Ø323,9 x 2	16,121	16	15	13	11	10	9
Ø323,9 x 2,3	20,12	18	17	15	13	11	10
Ø323,9 x 2,6	20,918	21	19	17	14	12	11
Ø323,9 x 2,9	24,106	23	21	20	16	14	13
Ø323,9 x 3,2	25,697	25	24	22	18	15	14
Ø323,9 x 3,6	28,873	29	27	24	20	17	16
Ø323,9 x 4	32,041	32	30	27	22	19	17
Ø323,9 x 4,5		36	33	30	25	22	19
Ø323,9 x 5		40	37	34	28	24	22
Ø355,6 x 2,6	22,982	19	18	16	13	11	10
Ø355,6 x 2,9	26,487	21	20	18	14	13	11
Ø355,6 x 3,2	28,237	23	22	20	16	14	13
Ø355,6 x 3,6	31,731	26	24	22	18	16	14
Ø355,6 x 4	35,216	29	27	24	20	17	16
Ø355,6 x 4,5		33	30	28	23	20	18
Ø355,6 x 5		36	34	31	25	22	20
Ø406 x 2,6	25,87	16	15	14	11	10	9
Ø406 x 2,9	29,82	18	17	16	13	11	10
Ø406 x 3,2	31,79	20	19	17	14	12	11
Ø406 x 3,6	35,73	23	21	19	16	14	12
Ø406 x 4	39,66	25	24	21	18	15	14
Ø406 x 4,5		29	27	24	20	17	16
Ø406 x 5		32	29	27	22	19	17
Ø457 x 2,9		16	15	14	11	10	9
Ø457 x 3,2		18	17	15	12	11	10
Ø457 x 3,6		20	19	17	14	12	11
Ø457 x 4		23	21	19	16	13	12
Ø457 x 4,5		25	24	21	18	15	14
Ø457 x 5		28	26	24	19	17	15
Ø508 x 2,9		15	14	12	10	9	8
Ø508 x 3,2		16	15	14	11	10	9
Ø508 x 3,6		18	17	15	13	11	10
Ø508 x 4		20	19	17	14	12	11
Ø508 x 4,5		23	21	19	16	14	12
Ø508 x 5		25	24	21	18	15	14
Ø559 x 2,9		13	12	11	9	8	7
Ø559 x 3,2		15	14	12	10	9	8
Ø559 x 3,6		17	15	14	11	10	9
Ø559 x 4		18	17	16	13	11	10
Ø559 x 4,5		21	19	18	14	12	11
Ø559 x 5		23	21	19	16	14	12
Ø610 x 2,9		12	11	10	8	7	7

ÖLÇÜ	AĞIRLIK (mt/kg)	20°C	50°C	100°C	200°C	300°C	400°C
		Bar	Bar	Bar	Bar	Bar	Bar
Ø610 x 3,2		14	13	11	9	8	7
Ø610 x 3,6		15	14	13	10	9	8
Ø610 x 4		17	16	14	12	10	9
Ø610 x 4,5		19	18	16	13	11	10
Ø610 x 5		21	20	18	15	13	11
Ø711 x 2,9		10	10	9	7	6	6
Ø711 x 3,2		12	11	10	8	7	6
Ø711 x 3,6		13	12	11	9	8	7
Ø711 x 4		14	13	12	10	9	8
Ø711 x 4,5		16	15	14	11	10	9
Ø711 x 5		18	17	15	12	11	10
Ø762 x 2,9		10	9	8	7	6	5
Ø762 x 3,2		11	10	9	7	6	6
Ø762 x 3,6		12	11	10	8	7	7
Ø762 x 4		14	13	11	9	8	7
Ø762 x 4,5		15	14	13	10	9	8
Ø762 x 5		17	16	14	12	10	9
Ø813 x 2,9		9	9	8	6	5	5
Ø813 x 3,2		10	9	9	7	6	5
Ø813 x 3,6		11	11	10	8	7	6
Ø813 x 4		13	12	11	9	8	7
Ø813 x 4,5		14	13	12	10	9	8
Ø813 x 5		16	15	13	11	9	9
Ø864 x 2,9		9	8	7	6	5	5
Ø864 x 3,2		10	9	8	7	6	5
Ø864 x 3,6		11	10	9	7	6	6
Ø864 x 4		12	11	10	8	7	6
Ø864 x 4,5		13	12	11	9	8	7
Ø864 x 5		15	14	13	10	9	8
Ø914 x 2,9		8	8	7	6	5	4
Ø914 x 3,2		9	8	8	6	5	5
Ø914 x 3,6		10	9	9	7	6	5
Ø914 x 4		11	10	10	8	7	6
Ø914 x 4,5		13	12	11	9	8	7
Ø914 x 5		14	13	12	10	8	8
Ø965 x 2,9		8	7	7	5	5	4
Ø965 x 3,2		9	8	7	6	5	5
Ø965 x 3,6		10	9	8	7	6	5
Ø965 x 4		11	10	9	7	6	6
Ø965 x 4,5		12	11	10	8	7	6
Ø965 x 5		13	12	11	9	8	7
Ø1016 x 2,9		7	7	6	5	4	4
Ø1016 x 3,2		8	8	7	6	5	4
Ø1016 x 3,6		9	8	8	6	5	5
Ø1016 x 4		10	9	9	7	6	5
Ø1016 x 4,5		11	11	10	8	7	6
Ø1016 x 5		13	12	11	9	8	7