

WELDED TUBES FOR MECHANICAL APPLICATIONS

Requested tolerance on the ext. diam.	External diameter	Thickness + - 10% with min. + - 0,2															
		1,5	1,8	2	2,3	2,5	2,7	3	3,3	3,7	4	4,2	4,5	4,7	5	5,6	
+ - 0,15	21,25	0,73	0,86	0,95	1,08	1,16											
+ - 0,15	25	0,87	1,03	1,14	1,29	1,39	1,49										
+ - 0,15	26,75	0,93	1,11	1,22	1,39	1,50	1,60										
+ - 0,15	28	0,98	1,16	1,28	1,46	1,57	1,69	1,85	2,01	2,22							
+ - 0,15	29	1,02	1,21	1,33	1,52	1,63	1,75	1,92	2,09	2,31			theoretical weight Kg./Mt.				
+ - 0,15	30	1,05	1,25	1,38	1,57	1,70	1,82	2,00	2,17	2,40							
+ - 0,20	32	1,13	1,34	1,48	1,69	1,82	1,95	2,15	2,34	2,58							
+ - 0,20	33,4	1,18	1,40	1,55	1,77	1,91	2,05	2,25	2,45	2,71	2,90	3,03		3,21	3,33	3,50	3,84
+ - 0,20	35	1,24	1,47	1,63	1,86	2,00	2,15	2,37	2,58	2,86	3,06	3,19		3,39	3,51	3,70	4,06
+ - 0,20	38	1,35	1,61	1,78	2,03	2,19	2,35	2,59	2,83	3,13	3,36	3,50		3,72	3,86	4,07	4,48
+ - 0,20	39	1,39	1,65	1,83	2,08	2,25	2,42	2,67	2,91	3,22	3,45	3,61	3,83	3,98	4,19	4,62	
+ - 0,20	40	1,43	1,70	1,88	2,14	2,31	2,49	2,74	2,99	3,31	3,55	3,71	3,94	4,09	4,32	4,75	
+ - 0,20	42	1,50	1,79	1,97	2,25	2,44	2,62	2,89	3,15	3,50	3,75	3,92	4,16	4,33	4,57	5,03	
+ - 0,20	43	1,54	1,83	2,02	2,31	2,50	2,68	2,96	3,23	3,59	3,85	4,02	4,28	4,44	4,69	5,17	
+ - 0,30	45	1,61	1,92	2,12	2,42	2,62	2,82	3,11	3,40	3,77	4,05	4,23	4,50	4,67	4,94	5,44	
+ - 0,30	48	1,72	2,05	2,27	2,59	2,81	3,02	3,33	3,64	4,04	4,34	4,54	4,83	5,02	5,31	5,86	
+ - 0,30	50	1,80	2,14	2,37	2,71	2,93	3,15	3,48	3,80	4,23	4,54	4,75	5,05	5,25	5,55	6,14	
+ - 0,30	51	1,83	2,19	2,42	2,76	2,99	3,22	3,55	3,88	4,32	4,64	4,85	5,16	5,37	5,68	6,27	
+ - 0,30	54	1,94	2,32	2,57	2,93	3,18	3,42	3,78	4,13	4,59	4,94	5,16	5,50	5,72	6,05	6,69	
+ - 0,30	55	1,98	2,36	2,62	2,99	3,24	3,48	3,85	4,21	4,68	5,03	5,26	5,61	5,83	6,17	6,83	
+ - 0,30	57	2,05	2,45	2,71	3,10	3,36	3,62	4,00	4,37	4,87	5,23	5,47	5,83	6,07	6,42	7,10	
+ - 0,40	60,3	2,18	2,60	2,88	3,29	3,57	3,84	4,24	4,64	5,17	5,56	5,81	6,20	6,45	6,82	7,56	
+ - 0,40	63		2,72	3,01	3,45	3,73	4,02	4,44	4,86	5,41	5,82	6,09	6,50	6,76	7,16	7,93	
+ - 0,40	65		2,81	3,11	3,56	3,86	4,15	4,59	5,02	5,60	6,02	6,30	6,72	6,99	7,40	8,21	
+ - 0,40	66,3		2,86	3,17	3,63	3,94	4,24	4,69	5,13	5,72	6,15	6,44	6,86	7,14	7,56	8,39	
+ - 0,40	70		3,03	3,36	3,84	4,16	4,48	4,96	5,43	6,05	6,51	6,82	7,27	7,57	8,02	8,90	
+ - 0,40	73		3,16	3,50	4,01	4,35	4,68	5,18	5,68	6,33	6,81	7,13	7,61	7,92	8,39	9,31	
+ - 0,40	76		3,30	3,65	4,18	4,53	4,88	5,40	5,92	6,60	7,11	7,44	7,94	8,27	8,76	9,73	
+ - 0,40	80			3,85	4,41	4,78	5,15	5,70	6,25	6,97	7,50	7,86	8,38	8,73	9,25	10,28	
+ - 0,40	82,5			4,00	4,58	4,97	5,35	5,92	6,49	7,24	7,80	8,17	8,72	9,08	9,62	10,70	
+ - 0,50	88,9			4,29	4,92	5,34	5,75	6,37	6,98	7,79	8,39	8,79	9,38	9,78	10,36	11,52	
+ - 0,50	90				4,98	5,40	5,82	6,44	7,06	7,88	8,49	8,89	9,49	9,89	10,49	11,66	
+ - 0,50	95				5,26	5,71	6,15	6,81	7,47	8,34	8,98	9,41	10,05	10,47	11,10	12,35	
+ - 0,60	100			4,84	5,54	6,01	6,48	7,18	7,87	8,79	9,48	9,93	10,60	11,05	11,72	13,04	
+ - 0,60	101,6			4,92	5,64	6,11	6,59	7,30	8,00	8,94	9,63	10,09	10,78	11,24	11,92	13,27	
+ - 0,60	108			5,23	6,00	6,51	7,02	7,77	8,53	9,52	10,27	10,76	11,49	11,98	12,71	14,15	
+ - 0,60	110			5,33	6,11	6,63	7,15	7,92	8,69	9,71	10,46	10,97	11,71	12,21	12,95	14,43	
+ - 0,60	114,3			5,54	6,36	6,90	7,44	8,24	9,04	10,10	10,89	11,41	12,19	12,71	13,49	15,02	
+ - 0,90	120				6,68	7,25	7,82	8,66	9,50	10,62	11,45	12,00	12,83	13,37	14,19	15,81	
+ - 0,90	121				6,74	7,31	7,88	8,74	9,58	10,71	11,55	12,11	12,94	13,49	14,31	15,95	
+ - 0,90	124				6,91	7,50	8,08	8,96	9,83	10,98	11,84	12,42	13,27	13,84	14,68	16,36	
+ - 0,90	127				7,08	7,68	8,28	9,18	10,07	11,26	12,14	12,73	13,60	14,18	15,05	16,78	
+ - 0,90	130				7,25	7,87	8,48	9,40	10,32	11,53	12,44	13,04	13,94	14,53	15,42	17,19	
+ - 0,90	133				7,42	8,05	8,68	9,62	10,56	11,81	12,73	13,35	14,27	14,88	15,79	17,60	
+ - 0,90	139,7					8,46	9,13	10,12	11,11	12,42	13,39	14,04	15,01	15,66	16,62	18,53	
+ - 0,90	148					8,98	9,68	10,73	11,78	13,17	14,21	14,90	15,93	16,62	17,64	19,68	
+ - 0,90	152,4						9,97	11,06	12,14	13,58	14,65	15,36	16,42	17,13	18,19	20,29	
+ - 0,90	159						10,41	11,55	12,68	14,18	15,30	16,04	17,16	17,90	19,00	21,21	
+ - 0,90	168,3						11,03	12,24	13,44	15,03	16,22	17,01	18,19	18,97	20,15	22,48	
+ - 0,90	177,8						11,67	12,94	14,21	15,90	17,15	17,99	19,24	20,08	21,32	23,80	
+ - 0,90	193,7							14,12	15,50	17,35	18,72	19,64	21,01	21,92	23,28	25,99	
+ - 0,90	219,1							16,00	17,57	19,67	21,23	22,27	23,83	24,87	26,42	29,50	

Type of steel	Chemical composition							
	C.%	Si.%	Mn.%	P.%	S.%	N.%	Al.%	V.%
S355J2H	0,22	0,55	1,6	0,035	0,035	-	-	-

Thickness	Mechanical properties			
	Yield strength Rs min. N/mm2	Tensile strength Rm N/mm2		EL min%
	<16	<3	>3	
Type of steel S355J2H	355	510-680	490-630	