

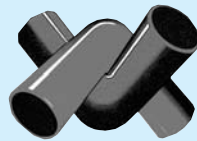
IRON AND STEEL PRODUCTS



TUXOR

**TUBI
TUBES
TUBES**

**TUBI COMMERCIALI PER IMPIEGHI GENERICI SALDATI E SENZA SALDATURA
WELDED AND SEAMLESS PIPES FOR GENERAL APPLICATIONS
TUBES COMMERCIAUX SOUDES ET SANS SOUDURE POUR UTILISATIONS GENERALES**



TUXOR
Materiali Piping

Diam. Est. Ext. Diam. Diam. Ext. mm	Spessore mm - Thickness mm - Épaisseur mm																		
	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,3	2,6	2,9	3,2	3,6	4	4,5	5	5,6	5,9	6,3	7,1	8
	Peso Kg/m - Weight Kg/m - Poids Kg/m																		
17,2	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5					
21,3	0,5	0,6	0,7	0,7	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,6	1,7	1,9	2,0					
26,9	0,6	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,4	1,6	1,7	1,9	2,1	2,3	2,5	2,7	2,9	3,1	3,2	3,5	
30	0,7	0,8	1,0	1,1	1,3	1,0	1,6	1,8	2,0	2,1	2,4	2,6	2,8	3,1	3,4	3,5	3,7	4,0	
31,8					1,3	1,5	1,7	1,9	2,1	2,3	2,5	2,8	3,0	3,3	3,6	3,8	4,0	4,3	
33,1	0,8	1,0	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,7	2,9	3,2	3,5	3,9	4,0	4,2	4,7	
38	0,9	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	2,0	2,3	2,5	2,8	3,1	3,4	3,7	4,1	4,5	4,7	4,9	5,4	5,9
42,4		1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,3	2,6	2,8	3,1	3,5	3,8	4,2	4,6	5,1	5,3	5,6	6,2	6,8
44,5		1,3	1,5	1,7	1,9	2,1	2,4	2,7	3,0	3,3	3,6	4,0	4,4	4,9	5,3	5,6	5,9	6,6	7,2
48,3		1,4	1,6	1,8	2,1	2,3	2,6	2,9	3,2	3,6	4,0	4,4	4,8	5,3	5,9	6,2	6,5	7,2	7,9
51		1,5	1,7	2,0	2,2	2,4	2,8	3,1	3,5	3,8	4,2	4,7	5,1	5,7	6,2	6,5	6,9	7,7	8,4
54		1,6	1,8	2,0	2,3	2,6	2,9	3,3	3,7	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,7	7,0	7,4	8,2	9,0
57		1,7	1,9	2,2	2,5	2,7	3,1	3,5	4,0	4,3	4,8	5,3	5,8	6,4	7,1	7,4	7,9	8,8	9,6
60,3		1,7	2,0	2,3	2,6	3,0	3,3	3,7	4,1	4,5	5,1	5,6	6,2	6,8	7,5	7,9	8,4	9,3	10,3
63,5		1,8	2,1	2,5	2,7	3,1	3,5	3,9	4,5	4,8	5,4	5,9	6,5	7,2	8,0	8,4	8,9	9,9	10,9
67								4,1	4,6	5,0	5,6	6,2	6,9	7,6	8,5	8,9	9,4	10,5	11,6
70		2,0	3,4	2,7	3,0	3,4	3,8	4,3	4,8	5,3	5,9	6,5	7,2	8,0	8,8	9,3	9,9	11,0	12,2
73								4,5	5,0	5,5	6,2	6,9	7,6	8,4	9,3	9,8	10,4	11,6	12,8
76,1		2,23	2,6	3,0	3,3	3,7	4,2	4,7	5,3	5,8	6,5	7,2	7,9	8,8	9,7	10,2	10,9	12,1	13,4
82,5		2,4	2,8	3,2	3,6	4,0	4,6	5,2	5,7	6,3	7,1	7,8	8,6	9,6	10,6	11,1	11,9	13,2	14,6
88,9		2,6	3,0	3,5	3,9	4,3	4,9	5,6	6,2	6,8	7,6	8,4	9,3	10,3	11,5	12,1	12,9	14,4	15,9
95								6,0	6,7	7,3	8,2	9,1	10,2	11,2	12,3	13,1	13,8	15,4	17,2
101,6		3,0	3,5	4,0	4,4	5,0	5,7	6,4	7,1	7,8	8,8	9,7	10,7	11,9	13,2	13,9	14,9	16,6	18,4
108								6,8	7,6	8,3	9,3	10,3	11,4	12,7	14,1	14,8	15,8	17,7	19,6
114,3				4,5	5,0	5,6	6,4	7,2	8,0	8,8	9,9	11,0	12,1	13,5	15,0	15,8	16,8	18,8	20,9
121								7,7	8,6	9,4	10,6	11,7	13,1	14,5	15,9	16,9	17,8	19,9	22,3
127								8,1	9,0	9,8	11,0	12,2	13,5	15,0	16,7	17,6	18,8	21,0	23,4
133								8,4	9,4	10,3	11,6	12,8	14,2	15,8	17,6	18,5	19,8	22,1	24,6
139,7								8,9	9,9	10,9	12,2	13,5	14,9	16,6	18,5	19,4	20,8	23,3	25,9
141,3										11,0	12,3	13,6	15,1	16,8	18,7	19,7	21,0	23,6	26,2
146										11,3	12,6	14	15,7	17,3	19,4	20,4	21,7	24,3	27,2
152,4										11,9	13,3	14,7	16,4	18,2	20,2	21,3	22,8	25,5	28,4
159										12,5	13,9	15,4	17,1	19,0	21,1	22,2	23,8	26,6	29,6
165,1										12,9	14,5	16,0	17,8	19,7	21,9	23,5	24,8	27,7	30,9
168,3										13,1	14,7	16,3	18,1	20,1	22,4	23,6	25,3	28,3	31,5
177,8											15,7	17,4	19,2	21,3	23,7	25,0	26,7	30,0	33,4
193,7											17,1	18,9	20,9	23,3	26,0	27,3	29,2	32,8	36,5

Diam. Est. Ext. Diam. Diam. Ext	Spessore mm - Thickness mm - Épaisseur mm																		
	8,8	9,5	10	11	12,5	14,2	16	17,5	20	22,2	25	28	30	35	40	45	50	55	60
mm	Peso Kg/m - Weight Kg/m - Poids Kg/m																		
17,2																			
21,3																			
26,9																			
30																			
31,8																			
33,1																			
38	6,3	6,7	6,9																
42,4	7,3	7,7	8,0																
44,5	7,7	8,2	8,5																
48,3	8,6	9,1	9,4	10,1	11,0														
51	9,1	9,7	10,1	10,9	11,9	12,9													
54	9,8	10,4	10,9	11,7	12,9	13,9													
57	10,4	11,1	11,6	12,5	13,8	15,0													
60,3	11,1	11,9	12,4	13,4	14,8	16,2	17,4												
63,5	11,8	12,6	13,2	14,3	15,8	17,3	18,7												
67	12,6	13,5	14,1	15,2	16,8	18,5	20,1	21,4											
70	13,2	14,2	14,8	16,0	17,8	19,6	21,2	22,6											
73	13,9	14,9	15,5	16,9	18,8	20,6	22,4	23,9											
76,1	14,6	15,6	16,3	17,7	19,7	21,7	23,7	25,3	27,7										
82,5	15,9	17,1	17,9	19,5	21,7	24,0	26,2	28,0	30,8	33,0	35,4								
88,9	17,3	18,6	19,5	21,2	23,7	26,2	28,7	30,8	34,0	36,5	39,4								
95	18,9	20,0	21,0	23,1	25,4	28,3	31,2	33,4	37,0	39,9	43,0								
101,6	20,1	21,6	22,6	24,7	27,6	30,7	33,7	36,2	40,2	43,5	47,5	50,8	52,9						
108	21,4	23,1	24,2	26,4	29,6	32,9	36,2	39,0	43,4	47,0	51,4	55,2	57,7						
114,3	22,8	24,5	25,7	28,1	31,6	35,1	38,6	41,7	46,5	50,4	55,3	59,5	62,3						
121	24,7	26,1	27,4	30,2	33,4	37,4	41,4	44,7	49,8	54,1	59,2	64,2	67,3						
127	25,5	27,5	28,9	31,6	35,5	39,6	43,6	47,2	52,8	57,4	63,2	68,3	71,7	79,3					
133	26,9	28,9	30,3	33,3	37,4	41,8	46,1	49,9	55,7	60,8	67,1	72,5	76,3	84,5	91,7				
139,7	28,3	30,5	32,0	35,1	39,5	44,0	48,6	52,7	59,0	64,3	71,1	77,0	81,1	90,3	98,3				
141,3	28,6	30,9	32,4	35,5	40,0	44,5	49,4	53,4	59,8	65,2	71,7	78,2	82,3	91,7	99,9				
146	29,7	31,9	33,5	36,6	41,1	46,1	51,2	55,4	62,1	67,7	74,5	81,4	85,7	95,7	104,5				
152,4	31,0	33,5	35,1	38,5	43,4	48,5	53,6	58,1	65,3	71,3	79,0	85,8	90,5	101	112				
159	32,4	35,0	36,7	40,3	45,4	50,8	56,2	60,9	68,6	74,8	83,0	90,3	95,3	107	119				
165,1	33,8	36,4	38,2	42,0	47,4	52,8	58,8	63,7	71,5	78,2	86,3	94,6	99,9	112	123				
168,3	34,5	37,2	39,0	42,9	48,4	54,1	59,9	65,0	73,1	80,0	88,9	96,7	102	115	126				
177,8	36,5	39,4	41,4	45,4	51,3	57,4	63,6	69,1	77,8	85,2	94,8	103	109	123	136				
193,7	40,0	43,1	45,3	49,8	56,2	63,0	69,8	75,9	85,7	93,9	105	114	121	137	151	167	179		

Diam. Est. Ext. Diam. Diam. Ext	Spessore mm - Thickness mm - Épaisseur mm																	
	1,8	2	2,3	2,6	2,9	3,2	3,6	4	4,5	5	5,6	5,9	6,3	7,1	8	8,8	9,5	
mm	Peso Kg/m - Weight Kg/m - Poids Kg/m																	
203							17,9	19,9	22,3	24,7	27,2	29,1	30,6	34,3	38,5	42,7	45,3	
219,1							19,3	21,4	23,7	26,4	29,4	31,0	33,2	37,2	41,5	45,4	49,1	
229								22,0	24,7	27,4	31,0	32,2	34,3	38,5	43,2	47,3	51,0	
244,5								24,0	27,0	29,5	33,0	34,7	37,1	41,7	46,5	50,9	55,0	
254								25,0	28,1	31,1	34,3	36,6	38,5	43,2	48,5	53,9	57,3	
267								26,3	29,5	32,3	36,1	37,9	40,6	45,6	50,9	55,8	60,3	
273								26,7	29,7	33,0	36,8	38,8	41,6	46,7	52,1	57,1	61,7	
298,5								29,4	32,5	36,2	40,4	42,5	45,5	51,1	57,1	62,6	67,7	
323,9								31,8	35,3	39,3	43,9	46,2	49,5	55,6	62,1	68,1	73,6	
339,7											41,3	46,1	48,5	51,8	58,2	65,4	71,8	77,3
355,6											43,2	48,2	50,8	54,5	61,2	68,3	74,9	81,0
368											45,3	50,0	52,7	56,4	63,4	70,8	77,7	84,0
381											46,3	51,8	54,6	58,2	65,4	73,6	80,7	87,0
406,4											49,5	55,1	58,2	62,4	70,1	78,3	85,9	92,9
419											51,7	56,9	60,9	64,3	72,3	80,7	88,7	95,9
457,2											55,8	62,1	65,6	70,3	79,0	88,2	96,9	105
473,1											57,7	64,5	67,9	72,5	81,6	91,7	101	109
508,8											69,1	69,4	73,0	78,2	87,9	98,2	108	117
558,8														85,8	96,9	108	119	129
609,6														93,7	106	118	130	141
660,4														102	115	129	141	153
711,2														110	124	139	152	165
762														118	133	149	163	177
812,8														126	142	159	174	189
863,6														134	150	169	185	201
914,4															179	196	212	
965,2															189	208	224	
1016															199	219	236	
1066,8															209	230	248	
1117,6															219	241	260	
1168,4															229	252	272	
1219,2															240	296	284	
1270															249	274	296	
1320,8															259	285	308	
1371,6															269	296	320	
1422,4															280	307	331	

Diam. Est. Ext. Diam. Diam. Ext	Spessore mm - Thickness mm - Épaisseur mm																
	10	11	12,5	14,2	16	17,5	20	22,2	25	28	30	35	40	45	50	55	60
mm	Peso Kg/m - Weight Kg/m - Poids Kg/m																
203	47,6	52,8	58,7	66,1	73,8	80,1	90,3	99,0	110	121	128	145	161	178	191		
219,1	51,6	56,7	64,1	71,9	79,8	86,9	98,2	108	120	132	140	158	176	196	211		
229	53,5	58,6	66,1	74,5	83,2	90,4	102	112	124	137	146	167	186	207	224		
244,5	57,8	63,6	72,0	80,8	89,8	97,8	111	122	136	149	159	181	201	224	243		
254	60,2	66,8	74,4	84,0	93,9	102	115	127	141	156	166	188	211	235	255		
267	63,4	69,7	79,0	88,7	98,6	107	122	134	150	165	175	200	223	250	271		
273	64,8	71,4	80,9	90,9	101	110	125	137	154	169	180	205	229	256	275		
298,5	71,1	78,3	88,8	99,8	111	121	137	151	170	187	198	227	255	285	306	335	353
323,9	77,4	85,3	96,7	109	121	132	150	165	186	204	217	249	280	313	338	370	390
339,7	81,3	89,1	102	115	128	140	158	175	195	216	230	263	296	328	358	387	415
355,6	85,2	93,9	107	120	133	146	166	183	205	226	241	277	311	349	377	413	437
368	88,3	97,3	110	124	138	151	172	189	213	235	250	287	323	363	392	430	456
381	91,5	101	114	129	144	158	178	197	220	244	260	298	337	373	408	442	475
406,4	97,8	108	122	138	153	168	191	210	237	261	278	320	361	406	439	483	513
419	101	111	126	142	158	173	197	217	245	270	288	331	373	421	455	500	531
457,2	110	122	138	156	173	189	216	238	268	296	316	364	411	464	502	553	587
473,1	115	126	143	161	181	197	224	247	277	308	329	378	428	476	523	569	613
508,8	123	135	154	173	193	211	241	266	300	331	353	408	461	521	565	623	663
558,8	135	149	170	191	213	233	266	294	331	366	391	454	511	578	628	693	738
609,6	148	163	185	209	233	255	291	322	363	401	428	496	561	635	691	763	814
660,4	160	177	201	227	253	277	316	349	395	436	466	540	611	692	752	832	888
711,2	173	191	217	245	273	299	341	377	426	471	504	583	661	740	816	891	965
762	185	205	233	263	293	321	366	405	458	506	541	627	712	796	878	959	1039
812,8	198	219	249	280	313	343	391	433	486	542	580	671	763	852	941	1028	1114
863,6	211	232	264	298	333	366	417	461	518	578	617	715	813	909	1004	1097	1190
914,4	223	246	280	316	355	387	442	489	549	613	655	759	863	966	1067	1166	1265
965,2	236	259	294	333	375	409	467	517	580	648	693	803	914	1022	1129	1236	1340
1016	248	273	310	351	395	431	492	544	611	682	730	846	963	1078	1191	1303	1414
1066,8	261	287	326	369	415	453	517	572	643	718	767	890	1013	1134	1254	1373	1490
1117,6	274	301	341	387	435	475	542	600	674	753	805	934	1063	1191	1317	1442	1565
1168,4	286	314	357	405	455	497	567	628	705	788	843	978	1114	1247	1380	1511	1641
1219,2	299	328	372	422	475	519	592	656	737	823	881	1022	1164	1304	1443	1580	1716
1270	311	342	388	440	495	541	617	683	768	858	917	1065	1213	1359	1504	1648	1790
1320,8	324	356	404	458	515	563	642	711	799	893	955	1109	1264	1416	1567	1717	1866
1371,6	336	370	420	476	535	585	667	739	831	928	993	1153	1314	1472	1630	1786	1941
1422,4	349	383	435	494	555	607	692	767	862	963	1031	1197	1364	1529	1693	1855	2016

**TUBI GAS SENZA SALDATURA E SALDATI SERIE NORMALE UNI 8863
SEAMLESS AND WELDED GAS PIPES NORMAL SERIES ACCORDING TO UNI 8863
TUBES GAS SANS SOUDURE ET SOUDES SERIE NORMALE ACC. UNI 8863**

MATERIALE

MATERIAL

MATERIEL

Acciaio S 235 JR

Steel S 235 JR

Acier S 235 JR

Acciaio Steel Acier	Prova di trazione			Composizione chimica percentuale (analisi di colata)			
	Carico unitario di rottura R	Carico unitario di snervamento R _{eH} min.	Allungamento A min. %	C max.	Mn max.	P max.	S max.
	N/mm ²	N/mm ²					
Fe 330	330 ÷ 520	210	22	0,17	0,65	0,040	0,040

Indicazione convenzionale per la designazione Conventional indication for the denomination Indication conventionnelle pour la dénomination		Diametro esterno Out Diameter Diamètre Ext. mm	Spessore Thickness Épaisseur mm	Massa Kg/m - Weight Kg/m - Poids Kg/m		
pollici Inches Pouces	DN diam. nom. nom. diam. ND Diam. nom. ND			Neri lisci Black plain Noirs lisses	Neri filettati Black threaded Filétés noirs	Zincati filettati Galvanized threaded Galvanisés filétés
1/8	6	10,2	1,8	0,369	0,372	
1/4	8	13,5	2	0,573	0,577	
3/8 (S)	10	17,2	2	0,747	0,753	0,807
1/2 (S)	15	21,3	2,35	1,10	1,11	1,18
3/4 (S)	20	26,9	2,35	1,41	1,42	1,50
1 (S)	25	33,7	2,9	2,21	2,23	2,34
1 1/4 (S)	32	42,4	2,9	2,84	2,87	3,00
1 1/2 (S)	40	48,3	2,9	3,26	3,30	3,45
2 (S)	50	60,3	3,25	4,56	4,63	4,82
2 1/2 (S)	65	76,1	3,25	5,81	5,93	6,17
3 (S)	80	88,9	3,65	7,65	7,82	8,10
3 1/2 (S)	90	101,6	3,65	8,77	8,95	9,26
4 (S)	100	114,3	4,05	11,00	11,30	11,66

(S) - Disponibili Saldati - Available Welded - Disponibles Soudes

TUBI GAS SENZA SALDATURA PER ALTE PRESSIONI - UNI 7088
SEAMLESS GAS PIPE FOR HIGH PRESSURE UNI 7088
TUBES GAS SANS SOUDURE POUR HAUTES PRESSIONS UNI 7088

COMPOSIZIONE CHIMICA PERCENTUALE
CHEMICAL PERCENTAGE COMPOSITION
COMPOSITION CHIMIQUE EN PERCENTUEL

	C	Mn	Si	P	S
TIPO ACCIAIO STEEL ACIER	max.			max.	max.
FE 45.1	0,22	-	-	0,045	0,045

CARATTERISTICHE MECCANICHE
MECHANICAL PROPERTIES
CARACTERISTIQUES MECANIKUES

	R	Rs min.	A min.
TIPO ACCIAIO STEEL ACIER	N/mm ²	N/mm ²	%
FE 45.1	441 ÷ 539	255	21

Indicazione convenzionale per la designazione Conventional indication for the denomination Indication Conventiennelle pour la dénomination	Diametro esterno Out Diaméter Diametre Exterior mm	Spessore Thickness Epaisseur mm	Massa Weight Poids Kg/m	Pressione Kg/cm ² - Pressure kg/cm ² - Pression Kg/cm ²					
				calcolata calculated calculée P	nominale nominal nominale PN	di prova test test P _p			
1/8 x 2	10,2	2	0,407	419	400	600			
1/8 x 2,65		2,65	0,493	651	640	960			
1/4 x 2,35	13,5	2,35	0,650	391	320	480			
1/4 x 2,9		2,9	0,760	533	500	750			
3/8 x 2,35	17,2	2,35	0,852	323	320	480			
3/8 x 2,95		2,95	1,02	432	400	600			
3/8 x 4 *		4	1,31	682	640	960			
1/2 x 2,65	21,3	2,65	1,22	303	250	375			
1/2 x 3,25		3,25	1,45	402	400	600			
1/2 x 5 *		5	2,00	717	640	960			

* Spessori non previsti dalla UNI 7088

* Thicknesses which are not scheduled in UNI 7088 table

* Epaisseurs pas prévus par UNI 7088

Indicazione convenzionale per la designazione Conventional indication for the denomination Indication Conventiennelle pour la dénomination	Diametro esterno Out Diaméter Diametre Exterior mm	Spessore Thickness Epaisseur mm	Massa Weight Poids Kg/m	Pressione Kg/cm ² - Pressure kg/cm ² - Pression Kg/cm ²					
				calcolata calculated calculée P	nominale nominal nominale PN	di prova test test P _p			
3/4 x 2,65	26,9	2,65	1,58	236	200	300			
3/4 x 3,25		3,25	1,90	310	250	375			
3/4 x 4		4	2,28	408	400	600			
3/4 x 5,9 *		5,9	3,06	690	640	960			
1 x 3,25	33,7	3,25	2,44	243	200	300			
1 x 4,05		4,05	2,97	323	320	480			
1 x 5		5	3,54	422	400	600			
1 x 7,1 *		7,1	4,67	660	640	960			
1 1/4 x 3,25	42,4	3,25	3,14	190	160	240			
1 1/4 x 4,05		4,05	3,84	251	250	375			
1 1/4 x 5		5	4,61	327	320	480			
1 1/4 x 5,9		5,9	5,31	402	400	600			
1 1/4 x 8,8 *		8,8	7,27	660	640	960			
1 1/2 x 3,25	48,3	3,25	3,61	166	160	240			
1 1/2 x 4,05		4,05	4,43	219	200	300			
1 1/2 x 5		5	5,34	283	250	375			
1 1/2 x 6,3 *		6,3	6,55	375	320	480			
1 1/2 x 7,1		7,1	7,24	436	400	600			
2 x 3,65	60,3	3,65	5,10	152	125	190			
2 x 4,5		4,5	6,17	196	160	240			
2 x 5,6		5,6	7,53	256	250	375			
2 x 7,5 *		7,5	9,71	361	320	480			
2 x 8,8		8,8	11,1	441	400	600			
2 1/2 x 3,65	76,1	3,65	6,51	119	100	150			
2 1/2 x 4,5		4,5	7,90	154	125	190			
2 1/2 x 5		5	8,77	174	160	240			
2 1/2 x 5,9		5,9	10,2	212	200	300			
2 1/2 x 8,8		8,8	14,6	340	320	480			
2 1/2 x 11		11	17,7	443	400	600			
3 x 4,05	88,9	4,05	8,47	115	100	150			
3 x 4,85		4,85	10,1	143	125	190			
3 x 5,6		5,6	11,5	169	160	240			
3 x 7,1		7,1	14,4	223	200	300			
3 x 10		10	19,5	332	320	480			
3 x 12,5		12,5	23,7	432	400	600			
4 x 4,5	114,3	4,5	12,1	101	100	150			
4 x 5,4 *		5,4	14,4	124	100	150			
4 x 7,1		7,1	18,8	170	160	240			
4 x 8,8		8,8	22,8	218	200	300			
4 x 12,5		12,5	31,6	327	320	480			
4 x 15		15	38,6	435	400	600			
4 x 8	139,7	8	25,9	158	125	190			
4 x 8,8	165,1	8,8	33,8	148	125	190			

TUBI DA POZZO - TUBI SENZA SALDATURA, FILETTATI, CON MANICOTTO DI GIUNZIONE
WELL PIPES - SEAMLESS PIPES, THREADED, WITH FITTING
TUBES PUIS - TUBES SANS SOUDURE, FILETES, AVEC MANCHON

SERIE LEGGERA SECONDO UNI 1288 - LIGHT SERIE ACC. TO UNI 1288 - SERIE LEGERE SELON UNI 1288

Indicazione per la designazione Indication for the denomination Indication pour la désignation	Diametro esterno nominale Nominal external diameter Diamètre extérieur nominal	Spessore Thickness Epaisseur	Lunghezza utile di filettatura Length for threading Longueur pour le filetage	Massa/Weight/Poids	
				Tubi senza manicotto Pipes without coupling Tubes sans manchon	Tubi con manicotto corto Coupled end pipes Tubes manchonnés UNI 5219*
				Kg/m	Kg/m
1	33,7	4,05	29 ± 3	2,97	3,05
1 1/4	42,5	4,05	34 ± 3	3,84	3,97
1 1/2	48,3	4,05	36,5 ± 3	4,43	4,61
2	60,3	4,5	41,5 ± 3	6,17	6,46
2 1/2	76,1	4,5	51 ± 5	7,90	8,49
3	88,9	4,85	58,5 ± 5	10,1	10,8
4	114,3	5,4	66 ± 5	14,4	15,7

SERIE PESANTE SECONDO UNI 1289 - HEAVY SERIE ACC. TO UNI 1289 - SERIE LOURDE SELON UNI 1289

Indicazione per la designazione Indication for the denomination Indication pour la désignation	Diametro esterno nominale Nominal external diameter Diamètre extérieur nominal	Spessore Thickness Epaisseur	Lunghezza utile di filettatura Length for threading Longueur pour le filetage	Massa/Weight/Poids	
				Tubi senza manicotto Pipes without coupling Tubes sans manchon	Tubi con manicotto lungo Coupled end pipes Tubes manchonnés UNI 5219*
				Kg/m	Kg/m
1	33,7	5	44 ± 3	3,54	3,67
1 1/4	42,4	5	44 ± 3	4,61	4,78
1 1/2	48,3	5	51 ± 5	5,34	5,61
2	60,3	5,9	58,5 ± 5	7,92	8,32
2 1/2	76,1	7,1	66 ± 5	12,1	12,9
3	88,9	8	71 ± 5	16,0	16,9
4	114,3	10	81 ± 5	25,7	27,5

MATERIALE

Acciaio non legato di uso generale senza garanzia di valori di prova, avendo carico unitario di rottura a trazione $R \geq 490 \text{ N/mm}^2 (\geq 50 \text{ Kgf/mm}^2)$

TUBI CONDUTTORI UNI 7683
CONDUIT PIPES UNI 7683
TUBES CONDUIT UNI 7683

CARATTERISTICHE

I tubi per impianti elettrici (AD-PE) sono prodotti in acciaio Fe 360 con le seguenti caratteristiche chimiche e fisiche.

PROPERTIES

Conduit pipes for electrical plants (AD-PE) are produced in steel Fe 360 with following chemical and physical properties

CARACTERISTIQUES

Tubes conduit pour emploi électrique (AD-PE) sont produits en acier Fe 360 en accord aux caractéristiques physiques et chimiques suivantes

Caratteristiche meccaniche Mechanical properties Caractéristiques mécaniques					Composizione chimica Chemical analysis Composition Chimique				
Resistenza R		Snervamento Rs min		Allungamento A min %	C max %	Mn %	Si max %	P max %	S max %
Kgf/mm ²	N/mm ²	Kgf/mm ²	N/mm ²						
37 - 49	360 - 480	22	215	24	0.17	0.40 ÷ 0.80	0.35	0.045	0.0455

Diametro convenzionale per la designazione (pollici) Conventional diameter for designation (inches) Diamètre conventionnel pour la désignation (pouces)	Diametro esterno External diameter Diamètre extérieur		Spessore Thickness Epaisseur	Massa lineica Weight for meter Poids pour mètre		Manicotto Fitting Raccord UNI 7684	
	max	min		non filettati	filettati con manicotto	Diametro Diameter Diamètre	Lunghezza Length Longueur
	mm	mm	mm	Kg/m		mm	mm
Gk 1/2	21.7	21.0	2.3	1.17	1.19	45	25
Gk 3/4	27.1	26.4	2.3	1.48	1.50	45	32
Gk 1	34.0	33.2	2.9	2.30	2.33	60	39
Gk 1.1/4	42.7	41.9	2.9	2.95	2.99	60	48
Gk 1.1/2	48.6	47.8	2.9	3.40	3.45	60	54
Gk 2	60.7	59.6	3.2	4.75	4.83	60	66
Gk 2.1/2	76.3	75.2	3.2	6.00	6.15	70	82
Gk 3	89.3	87.9	3.6	7.95	8.15	70	95
Gk 4	114.9	113.0	4.0	11.40	11.70	70	122

**TUBI PER INDUSTRIE PETROLCHIMICHE E NUCLEARI
PIPES FOR THE PETROCHEMICAL AND NUCLEAR INDUSTRY
TUBES POUR L'INDUSTRIE PETROLCHIMIQUE ET NUCLEAIRE**

Tubi senza saldatura in acciaio lega-
to secondo le norme ANSI B 36.10
Composizione chimica,
caratteristiche meccaniche

Seamless Alloy Steel Pipes according
to ANSI B 36.10 Chemical
Composition and Mechanical
Characteristics

Tubes Sans soudure en acier selon
ANSI B 36.10 composition chimique
et caractéristiques mécaniques

MATERIALE

Acciaio legato secondo le norme
ASTM A 335

MATERIAL

Alloy Steel according to
ASTM A 335 norms

MATERIEL

Acier allié selon les normes ASTM A 335

Norma Norms Normes	Grado Grade Grade	Composizione chimica % Chemical composition % Composition chimique %							Caratt. meccaniche Mechanical caract. Caractéristiques mécaniques		
		C	Mn	P ≤	S ≤	Si	Mo	Cr	R min. T.S. min. Kg./mm ²	S min. Y.P. min. Kg./mm ²	A min. El. min. %
ASTM A335	P1	0,10±0,20	0,3±0,8	0,045	0,045	0,10±0,50	0,44±0,65		39,1	21,3	30
	P2	0,10±0,20	0,30±0,61	0,045	0,045	0,10±0,30	0,44±0,65	0,50±0,81	42,6	21,3	30
	P5	≤0,15	0,3±0,6	0,030	0,030	≤0,5	0,45±0,65	4±6	42,6	21,3	30
	P5b	≤0,15	0,3±0,6	0,030	0,030	1±2	0,45±0,65	4±6	42,6	21,3	30
	P5c	≤0,12	0,3±0,6	0,030	0,030	≤0,5	0,44±0,65	4±6	42,6	21,3	30
	P7	≤0,15	0,3±0,6	0,030	0,030	0,5±1	0,44±0,65	6±8	42,6	21,3	30
	P9	≤0,15	0,6±0,6	0,030	0,030	0,25±1	0,90±1,1	8±10	42,6	21,3	30
	P11	≤0,15	0,3±0,6	0,030	0,030	0,5±1	0,44±0,65	1±1,5	42,6	21,3	30
	P12	≤0,15	0,30±0,61	0,045	0,045	≤0,5	0,44±0,65	0,8±1,25	42,6	21,3	30
	P15	≤0,15	0,3±0,6	0,030	0,030	0,15±1,65	0,44±0,65		42,6	21,3	30
	P21	≤0,15	0,3±0,6	0,030	0,030	≤0,5	0,80±1,06	2,65±3,35	42,6	21,3	30
	P22	≤0,15	0,3±0,6	0,030	0,030	≤0,5	0,87±1,13	1,9±2,6	42,6	21,3	30

**POSSIBILI ALTERNATIVE
ALLE NORME AMERICANE**

**POSSIBLE ALTERNATIVES
TO AMERICAN STANDARDS**

**ALTERNATIVES POSSIBLES AUX
STANDARDS AMERICAINES**

Norma Norms Normes	Grado Grade Grade	Dalmine	Italia Italy	Germania Germany	Inghilterra U.K.	Francia France	Giappone Japan	
			UNI	DIN	B.S.	AFNOR	JIS	
ASTM A335	P1	132 D	16 Mo5/5462	15Mo3/17175		15D3	STPA12/G3458	
	P2	222 D						
	P5	234 D		12Cr Mo 195	HF 625/3604	Z 12CD 5	STPA25/G3458	
	P5b	334 D						
	P5c							
	P7	237 D		X12 CrMo7				
	P9	239 D			X12 CrMo91		STPA26/G3458	
	P11	227 D				HF 621/3604	12 CD 5-05	STPA23/G3458
	P12	228 D	14CrMo3/5462	13CrMo44/17175	HF620/3604		STPA22/G3458	
	P15							
	P21	236 D						
	P22	235 D	12CrMo910/5462	10CrMo910/17175	HF 622/3604	12 CD 9-10	STPA24/G3458	

Tubi saldati e senza saldatura in acciaio al carbonio secondo le norme ANSI B 36.10. Composizione chimica, caratteristiche meccaniche

Welded and Seamless Carbon Steel Pipes according to ANSI B 36.10 norms Chemical Composition and Mechanical Characteristics

Tubes soudés en acier selon les normes ANSI B 36.10 Composition chimique et caractéristiques mécaniques

MATERIALE
Acciaio al carbonio secondo le norme:
API 5L grado A - B
API 5LX grado X42 - X46 - X52 - X56
X60 - X65 - X70
ASTM A 53 grado A - B
ASTM A 106 grado A - B - C
ASTM A 120
ASTM A 155
ASTM A 179
ASTM A 213
ASTM A 333

MATERIAL
Carbon steel according to:
API 5L grade A - B
API 5LX grade X42 - X46 - X52 - X56
X60 - X65 - X70
ASTM A 53 grade A - B
ASTM A 106 grade A - B - C
ASTM A 120
ASTM A 155
ASTM A 179
ASTM A 213
ASTM A 333

MATERIEL
Materiel acier selon:
API 5L grade A - B
API 5LX grade X42 - X46 - X52 - X56
X60 - X65 - X70
ASTM A 53 grade A - B
ASTM A 106 grade A - B - C
ASTM A 120
ASTM A 155
ASTM A 179
ASTM A 213
ASTM A 333

Norma Norms Normes	Esecuz. Execution Exécution	Grado Grade Grade	Composizione chimica % Chemical composition % Composition chimique %					Caratt. meccaniche Mechanical charact. Caractéristiques mécaniques		
			C ≤	Mn ≤	P ≤	S ≤	Si ≤	R min. T.S. min. Kg./mm ²	S min. Y.P. min. Kg./mm ²	A min. El. min. %
API 5L	S.S. Seamless	A	0,22	0,90	0,04	0,05		33,7	21,1	15
		B	0,27	1,15	0,04	0,05		42,2	24,6	12,5
	Saldati Welded	A	0,21	0,90	0,04	0,05		33,7	21,1	15
		B	0,26	1,15	0,04	0,05		42,2	24,6	12,5
API 5LX	S.S. Seamless	X42	0,29	1,25	0,04	0,05		42,2	29,5	19
		X46	0,31	1,35	0,04	0,05		44,3	32,3	18
		X52	0,31	1,35	0,04	0,05		46,4	36,6	17,5
		X56	0,26	1,35	0,04	0,05		49,9	39,2	16
		X60	0,26	1,35	0,04	0,05		52,7	42,2	15,5
	Saldati Welded	X42	0,28	1,25	0,04	0,05		42,2	29,5	19
		X46	0,30	1,35	0,04	0,05		44,3	32,3	18
		X52	0,30	1,35	0,04	0,05		46,4	36,6	17,5
		X56	0,26	1,35	0,04	0,05		49,9	39,2	16
		X60	0,26	1,35	0,04	0,05		52,7	42,2	15,5
ASTM A53	S.S. Seamless	A	0,25	0,95	0,05	0,06		33,7	21,1	15
		B	0,30	1,20	0,05	0,06		42,2	24,6	12,5
ASTM A106	S.S. Seamless	A	0,25	0,27±0,93	0,048	0,058	0,1	34,1	21,3	35
		B	0,30	0,29±1,06	0,048	0,058	0,1	42,6	24,8	30
		C	0,35	0,29±1,06	0,048	0,058	0,1	49,7	28,4	30
ASTM A179	S.S. Seamless		0,06±0,18	0,27±0,63	0,048	0,058				

Composizione chimica e caratteristiche meccaniche degli acciai al carbonio più comunemente usati per basse temperature

Chemical composition and mechanical characteristics of carbon steels most commonly used for low temperature service

Composition chimique et caractéristiques mécaniques des aciers au carbone les plus utilisés pour basses températures

Norma Norms Normes	Grado Grade Grade	Composizione chimica % Chemical composition % Composition chimique %					Caratt. meccaniche Mechanical charact. Caractéristiques mécaniques				
		C ≤	Mn	P ≤	S ≤	Si ≥	Ni	R min. T.S. min. Kg./mm ²	S min. Y.P. min. Kg./mm ²	A min. El. min. %	Resilienza Resil. K.C.V.
ASTM A333	1°	0,30	0,40±1,06	0,05	0,06			38,5	21	21	-46°C
	3°	0,19	0,31±0,84	0,05	0,05	0,18±0,37	3,18±3,82	45,5	24,5	18	-101°C
	6°	0,30	0,29±1,06	0,048	0,058	0,10		42	24,5	18	-46°C

DIMENSIONI E MASSE - DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONS ET POIDS									
NOMINALE NOMINAL NOMINAL	DIAMETRO DIAMETER DIAMETRE		SPESSORE THICKNESS EPAISSEUR		PESO WEIGHT POIDS		IDENTIFICAZIONE IDENTIFICATION IDENTIFICATION		
	in.	mm	in.	mm	lb/ft	kg/m	Corrisp. norme API	Standard X-Strong XX-Strong	Numero di schedula
1/8	0.405	10,3	.068	1,73	.24	0,36	5L	STD	40
			.095	2,41	.31	0,46	5L	XS	80
1/4	0.540	13,7	.088	2,24	.42	0,63	5L	STD	40
			.119	3,02	.54	0,80	5L	XS	80
3/8	0.675	17,1	.091	2,31	.57	0,85	5L	STD	40
			.126	3,20	.74	1,10	5L	XS	80
1/2	0.840	21,3	.109	2,77	.85	1,27	5L	STD	40
			.147	3,73	1.09	1,62	5L	XS	80
			.188	4,76	1.31	1,95			160
			.294	7,47	1.71	2,55	5L	XXS	
3/4	1.050	26,7	.113	2,87	1.13	1,68	5L	STD	40
			.154	3,91	1.47	2,19	5L	XS	80
			.219	5,56	1.94	2,89			160
1	1.315	33,4	.308	7,82	2.44	3,63	5L	XXS	
			.133	3,38	1.68	2,50	5L	STD	40
			.179	4,55	2.17	3,23	5L	XS	80
1 1/4	1.660	42,2	.250	6,35	2.84	4,23			160
			.358	9,09	3.66	5,45	5L	XXS	
			.140	3,56	2.27	3,38	5L	STD	40
1 1/2	1.900	48,3	.191	4,85	3.00	4,47	5L	XS	80
			.250	6,35	3.76	5,60			160
			.382	9,70	5.21	7,76	5L	XXS	
2	2.375	60,3	.145	3,68	2.72	4,05	5L	STD	40
			.200	5,08	3.63	5,41	5L	XS	80
			.281	7,14	4.86	7,23			160
			.400	10,16	6.41	9,55	5L	XXS	
			.109	2,77	2.64	3,93	5L 5LX		
			.125	3,18	3.00	4,47	5L 5LX		
			.141	3,58	3.36	5,00	5L 5LX		
1 1/2	1.900	48,3	.154	3,91	3.65	5,44	5L 5LX	STD	40
			.172	4,37	4.05	6,03	5LX		
			.188	4,78	4.39	6,54	5LX		
			.218	5,54	5.02	7,48	5L 5LX	XS	80

DIMENSIONI E MASSE - DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONS ET POIDS									
NOMINALE NOMINAL		DIAMETRO DIAMETER DIAMETRE		SPESSORE THICKNESS EPAISSEUR		PESO WEIGHT POIDS		IDENTIFICAZIONE IDENTIFICATION IDENTIFICATION	
in.	in.	mm	in.	mm	lb/ft	kg/m	CorrISP. norme API	Standard X-Strong XX-Strong	Numero di schedula
2	2.375	60,3	.250	6,35	5,67	8,45	5LX		
			.281	7,14	6,28	9,35	5LX		
			.344	8,74	7,46	11,11			160
			.436	11,07	9,03	13,45	5L 5LX	XXS	
2 1/2	2.875	73,0	.109	2,77	3,22	4,80	5L 5LX		
			.125	3,18	3,67	5,46	5L 5LX		
			.141	3,58	4,12	6,14	5L 5LX		
			.156	3,96	4,53	6,75	5LX		
			.172	4,37	4,97	7,40	5LX		
			.188	4,78	5,40	8,04	5LX		
			.203	5,16	5,79	8,68	5L 5LX	STD	40
			.216	5,49	6,13	9,13	5LX		
			.250	6,35	7,01	10,44	5LX		
			.276	7,01	7,66	11,41	5L 5LX	XS	80
	.375	9,52	10,01	14,91			160		
	.552	14,02	13,69	20,41	5L 5LX	XXS			
3	3.500	88,9	.125	3,18	4,51	6,72	5L 5LX		
			.141	3,58	5,06	7,54	5L 5LX		
			.156	3,96	5,57	8,30	5L 5LX		
			.172	4,37	6,11	9,10	5LX		
			.188	4,78	6,65	9,91	5L 5LX		
			.216	5,49	7,58	11,29	5L 5LX	STD	40
			.250	6,35	8,68	12,93	5L 5LX		
			.281	7,14	9,66	14,39	5L 5LX		
			.300	7,62	10,25	15,27	5L 5LX	XS	80
			.438	11,13	14,32	21,33			160
	.600	15,24	18,58	27,67	5L 5LX	XXS			
3 1/2	4.000	101,6	.125	3,18	5,17	7,70	5LX		
			.141	3,58	5,81	8,65	5LX		
			.156	3,96	6,40	9,53	5L 5LX		
			.172	4,37	7,03	10,47	5LX		
			.188	4,78	7,65	11,39	5L 5LX		
	.226	5,74	9,11	13,57	5L 5LX	STD	40		

DIMENSIONI E MASSE - DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONS ET POIDS												
NOMINALE NOMINAL		DIAMETRO DIAMETER DIAMETRE		SPESSORE THICKNESS EPAISSEUR		PESO WEIGHT POIDS		IDENTIFICAZIONE IDENTIFICATION IDENTIFICATION				
in.	in.	mm	in.	mm	lb/ft	kg/m	CorrISP. norme API	Standard X-Strong XX-Strong	Numero di schedula			
3 1/2	4.000	101,6	.250	6,35	10,01	14,91	5L 5LX					
			.281	7,14	11,16	16,62	5L 5LX					
			.318	8,08	12,50	18,63	5L 5LX	XS	80			
4	4.500	114,3	.125	3,18	5,84	8,70	5L 5LX					
			.141	5,58	6,56	9,77	5L 5LX					
			.156	3,96	7,24	10,78	5L 5LX					
			.172	4,37	7,95	11,84	5L 5LX					
			.188	4,78	8,66	12,90	5L 5LX					
			.203	5,16	9,32	13,88	5L 5LX					
			.219	5,56	10,01	14,91	5L 5LX					
			.237	6,02	10,79	16,07	5L 5LX	STD	40			
			.250	6,35	11,35	16,91	5L 5LX					
			.281	7,14	12,66	18,86	5L 5LX					
			.312	7,92	13,96	20,79	5L 5LX					
			.337	8,56	14,98	22,31	5L 5LX	XS	80			
			.438	11,13	19,00	28,30	5L 5LX		120			
			.531	13,49	22,51	33,53	5L 5LX		160			
			.674	17,12	27,54	41,02	5L 5LX	XXS				
			5	5.563	141,3	.156	3,96	9,01	13,42	5L		
						.188	4,78	10,79	16,07	5L		
.219	5,56	12,50				18,62	5L					
.258	6,55	14,62				21,78	5L	STD	40			
.281	7,14	15,85				23,61	5L					
.312	7,92	17,50				26,07	5L					
.344	8,74	19,17				28,55	5L					
.375	9,58	20,78				30,95	5L	XS	80			
.500	12,70	27,04				40,28	5L		120			
.625	15,88	32,96				49,09	5L		160			
6	6.625	168,3	.156	3,96	10,78	16,06	5L 5LX					
			.172	4,37	11,85	17,65	5L 5LX					
			.188	4,78	12,92	19,24	5L 5LX					
			.203	5,16	13,92	20,73	5L 5LX					

DIMENSIONI E MASSE - DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONS ET POIDS												
NOMINALE NOMINAL	DIAMETRO DIAMETER DIAMETRE		SPESSORE THICKNESS EPAISSEUR		PESO WEIGHT POIDS		IDENTIFICAZIONE IDENTIFICATION					
	ESTERNO EXTERNAL EXTERIEUR											
in.	in.	mm	in.	mm	lb/ft	kg/m	CorrISP. norme API	Standard X-Strong XX-Strong	Numero di schedula			
6	6.625	168,3	.219	5,56	14,98	22,31	5L 5LX					
			.250	6,35	17,02	25,35	5L 5LX					
			.280	7,11	18,97	28,26	5L 5LX	STD	40			
			.312	7,92	21,04	31,34	5L 5LX					
			.344	8,74	23,08	34,38	5L 5LX					
			.375	9,52	25,03	37,28	5L 5LX					
			.432	10,97	28,57	42,56	5L 5LX	XS	80			
			.500	12,70	32,71	48,72	5L 5LX					
			.562	14,27	36,39	54,20	5L 5LX		120			
			.625	15,88	40,05	59,65	5L 5LX					
			.719	18,26	45,35	67,55	5L 5LX		160			
			.864	21,95	53,16	79,18	5L	XXS				
			8	8.625	219,1	.188	4,78	16,94	25,23	5L 5LX		
						.203	5,16	18,26	27,20	5LX		
.219	5,56	19,66				29,28	5L 5LX					
.250	6,35	22,36				33,31	5L 5LX		20			
.277	7,04	24,70				36,79	5L 5LX		30			
.312	7,92	27,70				41,26	5L 5LX					
.322	8,18	28,55				42,53	5L 5LX	STD	40			
.344	8,74	30,42				45,31	5L 5LX					
.375	9,52	33,04				49,21	5L 5LX					
.406	10,31	35,64				53,09			60			
.438	11,13	38,30				57,05	5L 5LX					
.500	12,70	43,39				64,63	5L 5LX	XS	80			
.562	14,27	48,40				72,09	5L 5LX					
.594	15,09	50,95				75,89			100			
.625	15,88	53,40				79,54	5L 5LX					
.719	18,26	60,71				90,43	5L 5LX		120			
.812	20,62	67,76				100,93			140			
.875	22,22	72,42				107,87	5L	XXS				
.906	23,01	74,71	111,18			160						
10	10.750	273,0	.188	4,78	21,15	31,59	5L 5LX					
			.203	5,16	22,87	34,06	5L 5LX					

DIMENSIONI E MASSE - DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONS ET POIDS									
NOMINALE NOMINAL	DIAMETRO DIAMETER DIAMETRE		SPESSORE THICKNESS EPAISSEUR		PESO WEIGHT POIDS		IDENTIFICAZIONE IDENTIFICATION		
	ESTERNO EXTERNAL EXTERIEUR								
in.	in.	mm	in.	mm	lb/ft	kg/m	CorrISP. norme API	Standard X-Strong XX-Strong	Numero di schedula
10	10.750	273,0	.219	5,56	24,63	36,69	5L 5LX		
			.250	6,35	28,04	41,77	5L 5LX		20
			.279	7,09	31,20	46,47	5L 5LX		
			.307	7,80	34,24	51,00	5L 5LX		30
			.344	8,74	38,23	56,94	5L 5LX		
			.365	9,27	40,48	60,29	5L 5LX	STD	40
			.438	11,13	48,24	71,85	5L 5LX		
			.500	12,70	54,74	81,54	5L 5LX	XS	60
			.562	14,27	61,15	91,08	5L 5LX		
			.594	15,09	64,43	92,97			80
			.625	15,88	67,58	100,66	5L 5LX		
			.719	18,26	77,03	114,74	5L 5LX		100
			.812	20,62	86,18	128,37	5L		
			.844	21,44	89,27	132,85			120
			1.000	25,40	104,13	154,97		XXS	140
			1.125	28,58	115,65	172,11			160
12	12.750	323,8	.203	5,16	27,22	40,51	5LX		
			.219	5,56	29,28	43,66	5L 5LX		
			.250	6,35	33,38	49,72	5L 5LX		20
			.281	7,14	37,42	55,74	5L 5LX		
			.312	7,92	41,45	61,74	5L 5LX		
			.330	8,38	43,77	65,20	5L 5LX		30
			.344	8,74	45,58	67,89	5L 5LX		
			.375	9,52	49,56	73,82	5L 5LX	STD	
			.406	10,31	53,52	79,72	5LX		40
			.438	11,13	57,59	85,78	5L 5LX		
			.500	12,70	65,42	97,44	5L 5LX	XS	
			.562	14,27	73,15	108,96	5L 5LX		60
			.625	15,88	80,93	120,55	5L 5LX		
			.688	17,48	88,63	132,01	5L 5LX		80
			.750	19,05	96,12	143,17	5L 5LX		
			.844	21,44	107,29	159,67			100
1.000	25,40	125,49	186,75		XXS	120			

DIMENSIONI E MASSE - DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONS ET POIDS									
NOMINALE NOMINAL	DIAMETRO DIAMETER		SPESSORE THICKNESS		PESO WEIGHT		IDENTIFICAZIONE IDENTIFICATION		
	ESTERNO EXTERNAL	DIAMETRE EXTERIEUR	in.	mm	lb/ft	kg/m	Corrisp. norme API	Standard X-Strong XX-Strong	Numero di schedula
12	12.750	323,8	1.125	28,58	139,68	207,87			140
			1.310	33,32	160,33	238,60			160
14	14.000	355,6	.210	5,33	30,93	46,07	5LX		
			.219	5,56	32,20	48,01	5LX		
			.250	6,35	36,71	54,68	5L 5LX		10
			.281	7,14	41,17	61,32	5L 5LX		
			.312	7,92	45,61	67,94	5L 5LX		20
			.344	8,74	50,17	74,73	5L 5LX		
			.375	9,52	54,57	81,28	5L 5LX	STD	30
			.406	10,31	58,94	87,79	5LX		
			.438	11,13	63,44	94,49	5L 5LX		
			.469	11,91	67,78	100,96	5LX		
			.500	12,70	72,09	107,38	5L 5LX	XS	
			.562	14,27	80,66	120,14	5L 5LX		
			.594	15,09	85,05	126,68			60
			.625	15,88	89,28	132,98	5L 5LX		
			.688	17,48	97,81	145,69	5L 5LX		
			.750	19,05	106,13	158,08	5L 5LX		80
			.812	20,62	114,37	170,35	5L		
			.938	23,83	130,85	194,90			100
			1.094	27,79	150,76	224,36			120
			1.250	31,75	170,22	253,32			140
1.406	35,71	189,15	281,49			160			
16	16.000	406,4	.219	5,56	36,87	54,98	5L 5LX		
			.250	6,35	42,05	62,63	5L 5LX		10
			.281	7,14	47,17	70,26	5L 5LX		
			.312	7,92	52,27	77,86	5L 5LX		20
			.344	8,74	57,52	85,68	5L 5LX		
			.375	9,52	62,58	93,21	5L 5LX	STD	30

DIMENSIONI E MASSE - DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONS ET POIDS									
NOMINALE NOMINAL	DIAMETRO DIAMETER		SPESSORE THICKNESS		PESO WEIGHT		IDENTIFICAZIONE IDENTIFICATION		
	ESTERNO EXTERNAL	DIAMETRE EXTERIEUR	in.	mm	lb/ft	kg/m	Corrisp. norme API	Standard X-Strong XX-Strong	Numero di schedula
16	16.000	406,4	.406	10,31	67,62	100,72	5LX		
			.438	11,13	72,80	108,44	5L 5LX		
			.469	11,91	77,79	115,87	5LX		
			.500	12,70	82,77	123,29	5L 5LX	XS	40
			.562	14,27	92,66	138,02	5L 5LX		
			.625	15,88	102,63	152,87	5L 5LX		
			.656	16,66	107,50	160,12			60
			.688	17,48	112,51	167,58	5L 5LX		
			.750	19,05	122,15	181,94	5L 5LX		
			.812	20,62	131,71	196,18	5L		
			.844	21,44	136,61	203,48			80
			1.031	26,19	164,82	245,50			100
			1.219	30,96	192,40	286,33			120
			1.438	36,53	223,57	332,72			140
			1.594	40,49	245,22	364,94			160
			18	18.000	457,2	.250	6,35	47,39	70,59
.281	7,14	53,18				79,21	5L 5LX		
.312	7,92	58,94				87,79	5L 5LX		20
.344	8,74	64,87				96,62	5L 5LX		
.375	9,52	70,59				105,14	5L 5LX	STD	
.406	10,31	76,29				113,63	5LX		
.438	11,13	82,15				122,36	5L 5LX		30
.469	11,91	87,81				130,79	5LX		
.500	12,70	93,45				139,19	5L 5LX	XS	
.562	14,27	104,67				155,91	5L 5LX		40
.625	15,88	115,98				172,75	5L 5LX		
.688	17,48	127,21				189,48	5L 5LX		
.750	19,05	138,17	205,80	5L 5LX		60			
.812	20,62	149,06	222,02	5L 5LX					
.938	23,83	170,92	254,59			80			
1.156	29,36	207,96	309,76			100			
1.375	34,92	244,14	363,33			120			
1.562	39,67	274,30	408,21			140			

DIMENSIONI E MASSE - DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONS ET POIDS										
NOMINALE NOMINAL	DIAMETRO DIAMETER DIAMETRE		SPESSORE THICKNESS EPAISSEUR		PESO WEIGHT POIDS		IDENTIFICAZIONE IDENTIFICATION			
	in.	in.	mm	in.	mm	lb/ft	kg/m	Corrisp. norme API	Standard X-Strong XX-Strong	Numero di schedula
18	18.000	457,2	1.781	45,24	308.55	459,18				160
20	20.000	508,0	.250	6,35	52.73	78,54	5L 5LX			10
			.281	7,14	59.18	88,15	5L 5LX			
			.312	7,92	65.60	97,71	5L 5LX			
			.344	8,74	72.21	107,56	5L 5LX			
			.375	9,52	78.60	117,07	5L 5LX	STD	20	
			.406	10,31	84.96	126,55	5LX			
			.438	11,13	91.51	136,30	5L 5LX			
			.469	11,91	97.83	145,72	5LX			
			.500	12,70	104.13	155,10	5L 5LX	XS	30	
			.562	14,27	116.67	173,78	5L 5LX			
			.594	15,09	123.11	183,37				40
			.625	15,88	129.33	192,64	5L 5LX			
			.688	17,48	141.90	211,36	5L 5LX			
			.750	19,05	154.19	229,67	5L 5LX			
			.812	20,62	166.40	247,85	5L 5LX			60
			1.031	26,19	208.87	311,11				80
			1.125	28,58	226.78	337,79				
1.281	32,54	256.10	381,46				100			
1.500	38,10	296.37	441,06				120			
1.750	44,45	341.10	507,63				140			
1.969	50,01	379.14	564,24				160			
22	22.000	558,8	.250	6,35	58.07	86,50	5L 5LX			10
			.281	7,14	65.18	97,09	5L 5LX			
			.312	7,92	72.27	107,65	5L 5LX			
			.344	8,74	79.56	118,50	5L 5LX			
			.375	9,52	86.61	129,01	5LX	STD	20	
			.406	10,31	93.63	139,46	5L 5LX			
			.438	11,13	100.86	150,23	5L 5LX			
			.469	11,91	107.85	160,64	5LX			
			.500	12,70	114.81	171,01	5L 5LX	XS	30	
			.625	14,27	128.67	191,65	5L 5LX			
			.625	15,88	142.68	212,52	5L 5LX			

DIMENSIONI E MASSE - DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONS ET POIDS										
NOMINALE NOMINAL	DIAMETRO DIAMETER DIAMETRE		SPESSORE THICKNESS EPAISSEUR		PESO WEIGHT POIDS		IDENTIFICAZIONE IDENTIFICATION			
	in.	in.	mm	in.	mm	lb/ft	kg/m	Corrisp. norme API	Standard X-Strong XX-Strong	Numero di schedula
22	22.000	558,8	.688	17,48	156.60	233,26	5L 5LX			
			.750	19,05	170.21	253,53	5L 5LX			
			.812	20,68	183.75	273,70	5L 5LX			
			.875	22,22	197.41	294,04				60
			1.125	28,58	250.81	373,58				80
			1.250	31,75	277.01	412,61				
			1.375	34,92	302.88	451,14				100
			1.625	41,28	353.61	526,24				120
			1.875	47,62	403.01	599,76				140
			2.125	53,98	451.07	671,28				160
			24	24.000	609,6	.250	6,35	63.41	94,45	5L 5LX
.281	7,14	71.18				106,02	5L 5LX			
.312	7,92	78.93				117,57	5L 5LX			
.344	8,74	86.91				129,45	5L 5LX			
.375	9,52	94.62				140,94	5L 5LX	STD	20	
.406	10,31	102.31				152,39	5LX			
.438	11,13	110.22				164,17	5L 5LX			
.469	11,91	117.86				175,55	5LX			
.500	12,70	125.49				186,92	5L 5LX	XS	30	
.562	14,27	140.68				209,54	5L 5LX			40
.625	15,88	156.03				232,41	5L 5LX			
.688	17,48	171.29				255,14	5L 5LX			
.750	19,05	186.23				277,39	5L 5LX			
.812	20,62	201.09				299,52	5L 5LX			
.938	23,83	231.03				344,12				
.969	24,61	238.35				355,02				60
1.062	26,97	260.17				387,52				
1.219	30,96	296.58	441,76				80			
1.531	38,89	367.39	547,23				100			
1.812	46,02	429.50	639,18				120			
2.062	52,37	483.24	719,16				140			
2.344	59,54	542.09	806,74				160			
26	26.000	660,4	.250	6,35	68.75	102,40	5L 5LX			

DIMENSIONI E MASSE - DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONS ET POIDS										
NOMINALE NOMINAL	DIAMETRO DIAMETER DIAMETRE		SPESSORE THICKNESS EPAISSEUR		PESO WEIGHT POIDS		IDENTIFICAZIONE IDENTIFICATION			
	in.	in.	mm	in.	mm	lb/ft	kg/m	CorrISP. norme API	Standard X-Strong XX-Strong	Numero di schedula
26	26.000	660,4	.281	7,14	77.25	114,96	5L 5LX			
			.312	7,92	85.73	127,50	5L 5LX			10
			.344	8,74	94.26	140,40	5L 5LX			
			.375	9,52	102.63	152,87	5L 5LX	STD		
			.406	10,31	110.98	165,30	5LX			
			.438	11,13	119.57	178,10	5L 5LX			
			.469	11,91	127.88	190,48	5L 5LX			
			.500	12,70	136.17	202,83	5L 5LX	XS		20
			.562	14,27	152.68	227,42	5L 5LX			
			.625	15,88	169.38	252,29	5L 5LX			
			.688	17,48	185.99	277,03	5L 5LX			
			.750	19,05	202.25	301,25	5L 5LX			
			.938	23,83	251.07	373,97	5L 5LX			
			28	28.000	711,2	.250	6,35	74.09	110,36	5L 5LX
.281	7,14	83.26				123,91	5L 5LX			
.312	7,92	92.41				137,42	5L 5LX			10
.344	8,74	101.61				151,35	5LX			
.375	9,52	110.64				164,80	5L 5LX	STD		
.406	10,31	119.65				178,22	5LX			
.438	11,13	128.93				192,04	5L 5LX			
.469	11,91	137.90				205,40	5LX			
.500	12,70	146.85				218,73	5L 5LX	XS		20
.562	14,27	164.69				245,31	5L 5LX			
.625	15,88	182.73				272,18	5L 5LX			30
.688	17,48	200.68				298,91	5L 5LX			
.750	19,05	218.27				325,11	5L 5LX			
30	30.000	762,0				.250	6,35	79.43	118,31	5L 5LX
			.281	7,14	89.27	132,85	5L 5LX			
			.312	7,92	99.08	147,36	5L 5LX			10
			.344	8,74	108.95	162,28	5LX			
			.375	9,52	118.65	176,73	5L 5LX	STD		
			.406	10,31	128.32	191,13	5LX			
			.438	11,13	138.29	205,98	5L 5LX			

DIMENSIONI E MASSE - DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONS ET POIDS										
NOMINALE NOMINAL	DIAMETRO DIAMETER DIAMETRE		SPESSORE THICKNESS EPAISSEUR		PESO WEIGHT POIDS		IDENTIFICAZIONE IDENTIFICATION			
	in.	in.	mm	in.	mm	lb/ft	kg/m	CorrISP. norme API	Standard X-Strong XX-Strong	Numero di schedula
30	30.000	762,0	.469	11,91	147.92	220,33	5LX			
			.500	12,70	157.53	234,64	5L 5LX	XS		20
			.562	14,27	176.69	263,18	5L 5LX			
			.625	15,88	196.08	292,06	5L 5LX			30
			.688	17,48	215.38	320,81	5L 5LX			
			.750	19,05	234.29	348,97	5L 5LX			
			32	32.000	812,8	.250	6,35	84.77	126,26	5L 5LX
.281	7,14	95.28				141,79	5L 5LX			
.312	7,92	105.76				157,28	5L 5LX			10
.344	8,74	116.30				173,23	5LX			
.375	9,52	126.66				188,66	5L 5LX	STD		
.406	10,31	136.99				204,05	5LX			
.438	11,13	147.64				219,91	5L 5LX			
.469	11,91	157.94				235,25	5LX			
.500	12,70	168.21				250,55	5L 5LX	XS		20
.562	14,27	188.70				281,07	5L 5LX			
.625	15,88	209.43				311,95	5L 5LX			30
.688	17,48	230.08				342,70	5L 5LX			40
.750	19,05	250.31				372,84	5L 5LX			
34	34.000	863,6				.250	6,35	90.11	134,22	5L 5LX
			.281	7,14	101.28	150,72	5L 5LX			
			.312	7,92	112.43	167,94	5L 5LX			10
			.344	8,74	123.65	184,18	5LX			
			.375	9,52	134.67	200,59	5L 5LX	STD		
			.406	10,31	145.67	216,98	5LX			
			.438	11,13	157.00	233,85	5L 5LX			
			.469	11,91	167.95	250,16	5LX			
			.500	12,70	178.89	266,46	5L 5LX	XS		20
			.562	14,27	200.70	298,94	5L 5LX			
36	36.000	914,4	.250	6,35	95.45	142,17	5L 5LX			
			.281	7,14	107.29	159,67	5L 5LX			

DIMENSIONI E MASSE - DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONS ET POIDS										
NOMINALE NOMINAL	DIAMETRO DIAMETER DIAMETRE		SPESSORE THICKNESS EPAISSEUR		PESO WEIGHT POIDS		IDENTIFICAZIONE IDENTIFICATION			
	in.	in.	mm	in.	mm	lb/ft	kg/m	Corrisp. norme API	Standard X-Strong XX-Strong	Numero di schedula
36	36.000	914,4	.312	7,92	119.11	177,13	5L 5LX			10
			.344	8,74	131.00	195,12	5LX			
			.375	9,52	142.68	212,52	5L 5LX	STD		
			.406	10,31	154.34	229,89	5LX			
			.438	11,13	166.35	247,78	5L 5LX			
			.469	11,91	177.97	265,09	5LX			
			.500	12,70	189.57	282,36	5L 5LX	XS		20
			.562	14,27	212.70	316,82	5L 5LX			
			.625	15,88	236.13	351,72	5L 5LX			30
			.750	19,05	282.36	420,21	5L 5LX			40
38	38.000	965,2	.312	7,92	125.58	187,05				
			.344	8,74	138.35	206,07				
			.375	9,52	150.69	224,45				
			.406	10,31	163.01	242,80				
			.438	11,13	175.71	261,72				
			.469	11,91	187.99	280,01				
			.500	12,70	200.25	298,27				
			.562	14,27	224.71	334,71				
			.625	15,88	249.48	371,60				
			.688	17,48	274.16	408,36				
			.750	19,05	298.37	444,42				
			.812	20,62	322.50	480,36				
			.875	22,22	346.93	516,75				
			.938	23,83	371.28	553,02				
1,000	25,40	395.16	588,59							
40	40.000	1016,0	.312	7,92	132.25	196,99				
			.344	8,74	145.69	217,01				
			.375	9,52	158.70	236,38				
			.406	10,31	171.68	255,72				
			.438	11,13	185.06	275,65				
			.469	11,91	198.01	294,94				
			.500	12,70	210.93	314,18				
			.562	14,27	236.71	352,58				

DIMENSIONI E MASSE - DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONS ET POIDS										
NOMINALE NOMINAL	DIAMETRO DIAMETER DIAMETRE		SPESSORE THICKNESS EPAISSEUR		PESO WEIGHT POIDS		IDENTIFICAZIONE IDENTIFICATION			
	in.	in.	mm	in.	mm	lb/ft	kg/m	Corrisp. norme API	Standard X-Strong XX-Strong	Numero di schedula
40	40.000	1016,0	.625	15,88	262.83	391,49				
			.688	17,48	288.86	430,26				
			.750	19,05	314.39	468,28				
			.812	20,62	339.84	506,19				
			.876	22,22	365.62	544,59				
			.938	23,83	391.32	582,87				
			1,000	25,40	416.52	620,41				
			42	42.000	1066,8	.344	8,74	153.04	227,95	
.375	9,52	166.71				248,31				
.406	10,31	180.35				268,63				
.438	11,13	194.42				289,59				
.469	11,91	208.03				309,86				
.500	12,70	221.61				330,09				
.562	14,27	248.72				370,47				
.625	15,88	276.18				411,37				
.688	17,48	303.55				452,14				
.750	19,05	330.41				492,15				
.812	20,62	357.19				532,03				
.875	22,22	384.31				572,43				
.938	23,83	411.35				612,71				
1,000	25,40	437.88				652,22				
44	44.000	1117,6	.344	8,74	160.39	238,90				
			.375	9,52	174.72	260,25				
			.406	10,31	189.03	281,56				
			.438	11,13	203.78	303,53				
			.469	11,91	218.04	324,77				
			.500	12,70	232.29	346,00				
			.562	14,27	260.72	388,34				
			.625	15,88	289.53	431,25				
			.688	17,48	318.25	474,03				
			.750	19,05	346.43	516,01				
.812	20,62	374.53	557,86							
.875	22,22	403.00	600,27							

DIMENSIONI E MASSE - DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONS ET POIDS									
NOMINALE NOMINAL	DIAMETRO DIAMETER DIAMETRE		SPESSORE THICKNESS EPAISSEUR		PESO WEIGHT POIDS		IDENTIFICAZIONE IDENTIFICATION		
	ESTERNO EXTERNAL EXTERIEUR						Corrisp. norme API	Standard X-Strong XX-Strong	Numero di schedula
in.	in.	mm	in.	mm	lb/ft	kg/m			
44	44.000	1117,6	.938	23,83	431.39	642,56			
			1.000	25,40	459,24	684,04			
46			.344	8,74	167.74	249,85			
			.375	9,52	182.73	272,18			
			.406	10,31	197.70	294,47			
			.438	11,13	213.13	317,46			
			.469	11,91	228.06	339,70			
			.500	12,70	242.97	361,90			
			.562	14,27	272.73	406,23			
			.625	15,88	302.88	451,14			
			.688	17,48	332.95	495,95			
			.750	19,05	362.45	539,87			
			.812	20,62	391.88	583,71			
			.875	22,22	421.69	628,11			
			.938	23,83	451.42	672,39			
			1.000	25,40	480.60	715,85			
48	48.000	1219,2	.344	8,74	175.08	260,78			
			.375	9,52	190.74	284,11			
			.406	10,31	206.37	307,39			
			.438	11,13	222.49	331,40			
			.469	11,91	238.08	354,62			
			.500	12,70	253.65	377,81			
			.562	14,27	284.73	424,11			
			.625	15,88	316.23	471,02			
			.688	17,48	347.64	517,81			
			.750	19,05	378.47	563,73			
			.812	20,62	409.22	609,53			
			.875	22,22	440.38	655,95			
			.938	22,83	471.46	702,24			
			1.000	25,40	501.96	747,67			
50	50.000	1270,0	.375	9,52	198.56	294,76			
			.406	10,31	214.85	320,02			
			.438	11,13	231.63	345,02			

DIMENSIONI E MASSE - DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONS ET POIDS									
NOMINALE NOMINAL	DIAMETRO DIAMETER DIAMETRE		SPESSORE THICKNESS EPAISSEUR		PESO WEIGHT POIDS		IDENTIFICAZIONE IDENTIFICATION		
	ESTERNO EXTERNAL EXTERIEUR						Corrisp. norme API	Standard X-Strong XX-Strong	Numero di schedula
in.	in.	mm	in.	mm	lb/ft	kg/m			
50	50.000	1270,0	.469	11,91	246.53	367,21			
			.500	12,70	264.09	393,37			
			.562	14,27	296.46	441,58			
			.625	15,88	329.27	490,46			
			.688	17,48	362.00	539,21			
			.750	19,05	394.14	587,07			
			.812	20,62	426.17	634,79			
			.875	22,22	458.65	683,17			
			.938	23,83	491.05	731,42			
			1.000	25,40	522.85	778,78			
			52	52.000	1320,8	.375	9,52	206.57	307,69
.406	10,31	223.52				332,93			
.438	11,13	240.98				358,95			
.469	11,91	257.88				384,11			
.500	12,70	274.76				409,26			
.562	14,27	308.46				459,45			
.625	15,88	342.70				510,44			
.688	17,48	376.70				561,09			
.750	19,05	410.14				610,90			
.812	20,62	443.51				660,61			
.875	22,22	477.39				711,08			
.938	23,83	511.06	761,23						
1.000	25,40	544.18	810,56						
54	54.000	1371,6	.406	10,31	232.31	346,03			
			.438	11,13	250.46	373,07			
			.469	11,91	267.88	399,02			
			.500	12,70	285.43	425,15			
			.562	14,27	320.44	477,30			
			.625	15,88	355.95	530,20			
			.688	17,48	391.44	583,05			
.750	19,05	426.15	634,75						
.812	20,62	460.82	686,40						
.875	22,22	496.19	739,07						

DIMENSIONI E MASSE - DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONS ET POIDS									
NOMINALE NOMINAL	DIAMETRO DIAMETER DIAMETRE		SPESSORE THICKNESS EPAISSEUR		PESO WEIGHT POIDS		IDENTIFICAZIONE IDENTIFICATION		
	ESTERNO EXTERNAL EXTERIEUR						Corrisp. norme API	Standard X-Strong XX-Strong	Numero di schedula
in.	in.	mm	in.	mm	lb/ft	kg/m			
54	54.000	1371,6	.938	23,83	531.08	791.05			
			1,000	25,40	565.52	842,35			
56	56.000	1422,4	.406	10,31	240.84	358,73			
			.438	11,13	259.60	386,80			
			.469	11,91	277.95	414,02			
			.500	12,70	296.09	441,04			
			.562	14,27	333.03	496,06			
			.625	15,88	369.29	550,02			
			.688	17,48	406.18	605,02			
			.750	19,05	442.14	658,58			
			.812	20,62	478.16	712,23			
			.875	22,22	514.70	766,60			
			.938	23,83	551.09	820,86			
			1.000	25,40	586.86	874,14			
58	58.000	1473,2	.406	10,31	249.50	371,63			
			.438	11,13	268.59	400,07			
			.469	11,91	287.90	428,83			
			.500	12,70	306.83	457,03			
			.562	14,27	344.53	513,04			
			.625	15,88	382.73	570,08			
			.688	17,48	420.73	626,69			
			.750	19,05	458.16	682,43			
			.812	20,62	495.49	738,04			
			.875	22,22	533.35	794,42			
			.938	23,83	570.07	850,07			
			1.000	25,40	608.20	905,92			
60	60.000	1524,0	.406	10,31	258.17	384,54			
			.438	11,13	278.36	414,63			
			.469	11,91	297.91	443,74			
			.500	12,70	317.44	472,83			
			.562	14,27	356.49	531,00			
			.625	15,88	396.10	590,00			
			.688	17,48	435.41	648,55			

DIMENSIONI E MASSE - DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONS ET POIDS									
NOMINALE NOMINAL	DIAMETRO DIAMETER DIAMETRE		SPESSORE THICKNESS EPAISSEUR		PESO WEIGHT POIDS		IDENTIFICAZIONE IDENTIFICATION		
	ESTERNO EXTERNAL EXTERIEUR						Corrisp. norme API	Standard X-Strong XX-Strong	Numero di schedula
in.	in.	mm	in.	mm	lb/ft	kg/m			
60	60.000	1524,0	.750	19,05	474.15	706,26			
			.812	20,62	512.95	764,05			
			.875	22,22	552.02	822,24			
			.938	23,83	591.14	880,51			
			1.000	25,40	629.55	937,27			
62	62.000	1574,8	.406	10,31	266.83	397,45			
			.438	11,13	287.71	428,55			
			.469	11,91	307.92	458,65			
			.500	12,70	328.31	489,02			
			.562	14,27	368.62	549,07			
			.625	15,88	409.30	609,66			
			.688	17,48	450.09	670,42			
			.750	19,05	490.16	730,10			
			.812	20,62	530.15	789,66			
			.875	22,22	570.69	850,05			
			.938	23,83	611.15	910,32			
			1.000	25,40	650.88	969,50			
64	64.000	1625,6	.500	12,70	338.77	504,61			
			.562	14,27	380.28	566,44			
			.625	15,88	422.64	629,53			
			.688	17,48	464.78	692,30			
			.750	19,05	506.23	754,04			
			.812	20,62	547.47	815,47			
			.875	22,22	589.49	878,06			
			.938	23,83	631.17	940,13			
			1.000	25,40	672.22	1001,28			
			66	66.000	1676,4	.500	12,70	349.45	520,51
.562	14,27	392.42				584,51			
.625	15,88	436.41				650,04			
.688	17,48	479.46				714,16			
.750	19,05	522.18				777,75			
.812	20,62	564.80				841,28			
.875	22,22	608.03				905,67			

DIMENSIONI E MASSE - DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONS ET POIDS									
NOMINALE NOMINAL	DIAMETRO DIAMETER DIAMETRE		SPESSORE THICKNESS EPAISSEUR		PESO WEIGHT POIDS		IDENTIFICAZIONE IDENTIFICATION		
	ESTERNO EXTERNAL EXTERIEUR						Corrisp. norme API	Standard X-Strong XX-Strong	Numero di schedula
in.	in.	mm	in.	mm	lb/ft	kg/m			
66	66.000	1676,4	.938	23,83	651.26	970,05			
			1.000	25,40	693.56	1033,07			
68	68.000	1727,2	.562	14,27	404.40	602,36			
			.625	15,88	449.85	670,06			
			.688	17,48	494.14	736,03			
			.750	19,05	538.18	801,62			
			.812	20,62	582.14	867,10			
			.875	22,22	626.72	933,50			
			.938	23,83	671.20	999,76			
			1.000	25,40	715.04	1065,06			
70	70.000	1778,0	.562	14,27	416.40	620,23			
			.625	15,88	463.26	690,03			
			.688	17,48	508.89	758,00			
			.750	19,05	554.18	825,46			
			.812	20,62	599.53	893,00			
			.875	22,22	645.38	961,30			
			.938	23,83	691.21	1029,57			
			1.000	25,40	736.52	1097,05			
72	72.000	1828,8	.562	14,27	428.39	638,09			
			.625	15,88	475.99	709,00			
			.688	17,48	523.68	780,00			
			.750	19,05	570.19	849,30			
			.812	20,62	616.79	918,71			
			.875	22,22	664.06	989,12			
			.938	23,83	711.23	1059,39			
			1.000	25,40	757.58	1128,43			
74	74.000	1879,6	.562	14,27	440.41	656,00			
			.625	15,88	489.42	729,00			
			.688	17,48	538.19	801,64			
			.750	19,05	586.19	873,14			
			.812	20,62	634.11	944,52			
			.875	22,22	682.77	1017,00			
			.938	23,83	731.25	1089,21			

DIMENSIONI E MASSE - DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONS ET POIDS									
NOMINALE NOMINAL	DIAMETRO DIAMETER DIAMETRE		SPESSORE THICKNESS EPAISSEUR		PESO WEIGHT POIDS		IDENTIFICAZIONE IDENTIFICATION		
	ESTERNO EXTERNAL EXTERIEUR						Corrisp. norme API	Standard X-Strong XX-Strong	Numero di schedula
in.	in.	mm	in.	mm	lb/ft	kg/m			
74	74.000	1879,6	1.000	25,40	778.93	1160,22			
76	76.000	1930,4	.562	14,27	452.51	674,02			
			.625	15,88	502.66	748,72			
			.688	17,48	552.87	823,51			
			.750	19,05	602.21	897,00			
			.812	20,62	651.44	970,33			
			.875	22,22	701.60	1045,04			
			.938	23,83	751.27	1119,02			
			1.000	25,40	800.26	1192,00			
78	78.000	1981,2	.562	14,27	464.63	692,08			
			.625	15,88	516.01	768,60			
			.688	17,48	567.55	845,38			
			.750	19,05	618.20	920,82			
			.812	20,62	668.78	996,15			
			.875	22,22	720.08	1072,56			
			.938	23,83	771.39	1149,00			
			1.000	25,40	821.78	1224,05			
80	80.000	2032,0	.562	14,27	476.36	709,54			
			.625	15,88	529.34	788,46			
			.688	17,48	575.52	857,25			
			.750	19,05	634.48	945,06			
			.812	20,62	686.17	1022,06			
			.875	22,22	738.75	1100,37			
			.938	23,83	791.54	1279,01			
			1.000	25,40	843.29	1256,08			
82	82.000	2082,8	.562	14,27	488.35	727,41			
			.625	15,88	542.68	808,33			
			.688	17,48	596.92	889,12			
			.750	19,05	650.21	968,50			
			.812	20,62	703.63	1048,06			
			.875	22,22	757.31	1128,02			
			.938	23,83	811.32	1208,47			
			1.000	25,40	864.29	1287,36			

DIMENSIONI E MASSE - DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONS ET POIDS									
NOMINALE NOMINAL	DIAMETRO DIAMETER DIAMETRE		SPESSORE THICKNESS EPAISSEUR		PESO WEIGHT POIDS		IDENTIFICAZIONE IDENTIFICATION IDENTIFICATION		
	ESTERNO EXTERNAL EXTERIEUR						CorrISP. norme API	Standard X-Strong XX-Strong	Numero di schedula
in.	in.	mm	in.	mm	lb/ft	kg/m			
84	84.000	2133,6	.562	14,27	500.35	745,2			
			.625	15,88	556.01	828,19			
			.688	17,48	611.61	911,00			
			.750	19,05	666.23	992,35			
			.812	20,62	720.77	1073,60			
			.875	22,22	776.09	1156,00			
			.938	23,83	831.34	1238,29			
			1.000	25,40	889.63	1319,15			
86	86.000	2184,4	.562	14,27	512.35	763,14			
			.625	15,88	569.35	848,06			
			.688	17,48	626.42	933,06			
			.750	19,05	682.24	1016,20			
			.812	20,62	738.10	1099,40			
			.875	22,22	794.91	1284,02			
			.938	23,83	851.36	1268,10			
			1.000	25,40	907.01	1351,00			
88	88.000	2235,2	.562	14,27	524.30	781,00			
			.625	15,88	582.76	868,03			
			.688	17,48	640.97	954,73			
			.750	19,05	698.24	1040,03			
			.812	20,62	755.42	1125,20			
			.875	22,22	813.71	1212,03			
			.938	23,83	871.43	1298,00			
			1.000	25,40	928.31	1382,72			
90	90.000	2286,0	.562	14,27	536.46	799,07			
			.625	15,88	596.03	887,80			
			.688	17,48	655.65	976,60			
			.750	19,05	714.17	1064,06			
			.812	20,62	772.75	1151,01			
			.875	22,22	832.12	1239,44			
			.938	23,83	891.60	1328,03			
			1.000	25,40	949.32	1414,02			
92	92.000	2336,8	.562	14,27	548.32	816,73			

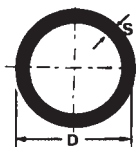
DIMENSIONI E MASSE - DIMENSIONS AND WEIGHTS - DIMENSIONS ET POIDS									
NOMINALE NOMINAL	DIAMETRO DIAMETER DIAMETRE		SPESSORE THICKNESS EPAISSEUR		PESO WEIGHT POIDS		IDENTIFICAZIONE IDENTIFICATION IDENTIFICATION		
	ESTERNO EXTERNAL EXTERIEUR						CorrISP. norme API	Standard X-Strong XX-Strong	Numero di schedula
in.	in.	mm	in.	mm	lb/ft	kg/m			
92	92.000	2336,8	.625	15,88	609.37	907,66			
			.688	17,48	670.33	998,47			
			.750	19,05	730.24	1087,70			
			.812	20,62	790.22	1177,03			
			.875	22,22	850.78	1267,25			
			.938	23,83	911.41	1357,55			
			1.000	25,40	970.99	1446,30			
			94	94.000	2387,6	.562	14,27	560.32	834,60
.625	15,88	622.71				927,53			
.688	17,48	685.01				1020,33			
.750	19,05	746.25				1111,54			
.812	20,62	807.67				1203,03			
.875	22,22	869.46				1295,06			
.938	23,83	931.43				1387,37			
1.000	25,40	992.34				1478,09			
96	96.000	2438,4	.562	14,27	572.31	852,46			
			.625	15,88	636.05	947,40			
			.688	17,48	699.70	1042,20			
			.750	19,05	762.25	1135,38			
			.812	20,62	824.73	1228,44			
			.875	22,22	888.27	1323,08			
			.938	23,83	951.44	1417,18			
			1.000	25,40	1013.81	1510,07			
98	98.000	2489,2	.562	14,27	584.30	870,32			
			.625	15,88	649.38	967,26			
			.688	17,48	714.38	1064,07			
			.750	19,05	778.26	1159,22			
			.812	20,62	842.06	1254,25			
			.875	22,22	906.81	1350,70			
			.938	23,83	971.46	1447,00			
			1.000	25,40	1035.28	1542,06			
100	100.000	2540,0	.562	14,27	596.30	888,19			
			.625	15,88	662.72	987,13			
			.688	17,48	729.13	1086,04			
			.750	19,05	794.26	1183,06			
			.812	20,62	859.39	1280,06			
			.875	22,22	925.47	1378,50			
			.938	23,83	991.62	1477,02			
			1.000	25,40	1056.36	1573,45			

ANALISI CHIMICA DI COLATA E CARATTERISTICHE MECCANICHE INDICATIVE
HEAT CHEMICAL ANALYSIS AND APPROXIMATE MECHANICAL PROPERTIES
ANALYSE CHIMIQUE DE COULEE ET CARACTERISTIQUES MECANQUES INDICATIVES

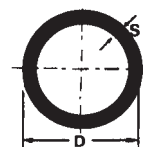
Acciaio Steel Acier	Analisi chimica di colata Heat chemical analysis Analyse chimique de coulée				Caratteristiche meccaniche Mechanical characteristics Caractéristiques mécaniques		
	Sigla Norma	C max.	Mn	P max.	S max.	Carico di rottura R N/mm ²	Carico di snervam. Rs min. N/mm ²
Fe 33 UNI 7287	-	-	0,05	0,05	323/520	-	15
Fe 33 UNI 7288	-	-	0,05	0,05	323/520	-	15
Fe 35-1 UNI 663	0,18	-	0,045	0,045	343/441	235	25
F 45-1 UNI 663	0,22	-	0,045	0,045	441/540	255	21
Fe 52-1 UNI 663	0,26	-	0,045	0,045	510/638	353	20
Fe 55-1 UNI 663	≈ 0,36	-	0,045	0,045	540/638	333	17
Fe 35-2 UNI 663	0,17	≥ 0,40	0,035	0,035	343/441	235	28
Fe 45-2 UNI 663	0,22	≥ 0,50	0,035	0,035	441/540	255	23
Fe 52,2 UNI 663	0,20	≤ 1,50	0,035	0,035	500/650	355	22
Fe 55-2 UNI 663	≈ 0,36	≥ 0,50	0,035	0,035	540/638	333	18
Fe 37 UNI 7091	0,20	-	0,045	0,045	363/441	216	26
Fe 42 UNI 7091	0,20	-	0,045	0,045	412/490	235	22
Fe 52 UNI 7091	0,22	≤ 1,40	0,045	0,045	500/608	353	22
Fe 510 UNI 7729	0,20	≤ 1,50	0,040	0,040	510/660	335	20
St 37.0 DIN 1629 f.3	0,18	-	0,050	0,050	343/441	235	25
St 45 DIN 1629 f.3	0,25	-	0,050	0,050	441/540	255	21
St 52.0 DIN 1629 f.3	0,22	≤ 1,60	0,040	0,035	500/650	355	21
St 55 DIN 1629 f.3	≈ 0,36	-	0,050	0,050	540/638	295	17
St 35.4 DIN 1629 f.4	0,17	≥ 0,40	0,050	0,050	343/441	235	25
St 45.4 DIN 1629 f.4	0,22	≥ 0,40	0,050	0,050	441/540	255	21

Acciaio Steel Acier	Analisi chimica di colata Heat chemical analysis Analyse chimique de coulée				Caratteristiche meccaniche Mechanical characteristics Caractéristiques mécaniques		
	Sigla Norma	C max.	Mn	P max.	S max.	Carico di rottura R N/mm ²	Carico di snervam. Rs min. N/mm ²
St 52.4 Din 1629 f.4	0,22	≤ 1,60	0,040	0,035	500/650	355	22
St 55.4 DIN 1629 f.4	≈ 0,36	≥ 0,40	0,050	0,050	540/638	295	17
St 33.1 DIN 17100	-	-	-	-	323/490	186	18
St 37.1 DIN 17100	0,20	-	0,070	0,050	363/441	235	25
St 42.1 DIN 17100	0,25	-	0,080	0,050	412/490	255	22
St 34.2 DIN 17100	0,15	-	0,050	0,050	334/412	206	28
St 37.2 DIN 17100	0,18	-	0,050	0,050	363/441	235	25
St 42.2 DIN 17100	0,25	-	0,050	0,050	412/490	255	22
St 52.3 DIN 17100	0,20	≤ 1,50	0,045	0,045	500/608	353	22
Fe 35 UNI 6363	0,18	-	0,045	0,045	≥ 343	235	25
Fe 52.1 UNI 6363	0,26	≤ 1,30	0,045	0,045	≥ 500	353	20
Fe 42 UNI 6363	0,20	-	0,045	0,045	≥ 412	255	22
Grado A API 5L	0,22	≤ 0,90	0,04	0,05	≥ 331	207	36
Grado B API 5L	0,27	≤ 1,15	0,04	0,05	≥ 414	241	29,5
Grado A25 Cl.I API 5L	0,21	0,3 ÷ 0,6	0,045	0,06	≥ 310	173	38,5
Grado X42 API 5LX	0,29	≤ 1,25	0,04	0,05	≥ 414	289	29,5
Grado X46 API 5LX	0,31	≤ 1,35	0,04	0,05	≥ 435	317	28,5
Grado X52 API 5LX	0,31	≤ 1,35	0,04	0,05	≥ 455	359	27
Grado X56 API 5LX	0,26	≤ 1,35	0,04	0,05	≥ 490	387	25,5
Grado X60 API 5LX	0,26	≤ 1,35	0,04	0,05	≥ 517	414	24

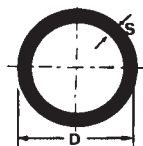
**TUBI TRAFILATI
DRAWN TUBES
TUBES ETIRES**



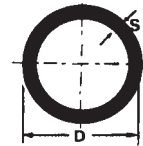
S mm	1	1,2	1,5	1,8	2	2,5	2,8	3	3,5
D mm	kg/m								
4	0,074								
5	0,099	0,112							
6	0,123	0,141	0,167						
7	0,148	0,172	0,203						
8	0,173	0,201	0,240	0,275	0,296	0,339	0,359		
9	0,197	0,231	0,277	0,320	0,345	0,401	0,428	0,444	
10	0,222	0,260	0,314	0,364	0,395	0,462	0,497	0,519	0,562
11	0,247	0,290	0,351	0,408	0,444	0,524	0,566	0,592	0,648
12	0,271	0,320	0,388	0,453	0,493	0,586	0,635	0,666	0,734
13	0,296	0,349	0,425	0,497	0,543	0,647	0,704	0,740	0,819
14	0,321	0,379	0,462	0,542	0,592	0,709	0,773	0,814	0,899
15	0,345	0,408	0,499	0,586	0,641	0,771	0,842	0,888	0,985
16	0,370	0,438	0,536	0,630	0,691	0,832	0,911	0,962	1,071
17	0,398	0,473	0,580	0,675	0,740	0,892	0,981	1,034	1,164
18	0,419	0,497	0,610	0,719	0,789	0,956	1,050	1,110	1,250
19	0,440	0,525	0,650	0,785	0,840	1,020	1,119	1,180	1,332
20	0,469	0,556	0,684	0,808	0,888	1,080	1,188	1,260	1,420
21	0,490	0,586	0,720	0,850	0,930	1,140	1,257	1,330	1,510
22	0,518	0,616	0,758	0,897	0,986	1,200	1,326	1,410	1,600
23	0,550	0,645	0,800	0,941	1,040	1,270	1,395	1,480	1,690
24	0,567	0,675	0,832	0,985	1,090	1,330	1,464	1,550	1,770
25	0,592	0,704	0,869	1,030	1,130	1,390	1,533	1,630	1,860
26	0,617	0,734	0,906	1,070	1,180	1,450	1,602	1,700	1,940
27	0,641	0,765	0,943	1,120	1,230	1,510	1,671	1,780	2,030
28	0,666	0,793	0,980	1,160	1,280	1,570	1,740	1,850	2,110
29	0,690	0,820	1,020	1,200	1,330	1,630	1,809	1,920	2,200
30	0,715	0,852	1,050	1,250	1,380	1,700	1,878	2,000	2,290
31	0,740	0,880	1,090	1,290	1,430	1,760	1,947	2,070	2,370
32	0,765	0,911	1,130	1,340	1,480	1,820	2,016	2,150	2,460
33	0,790	0,940	1,170	1,380	1,530	1,880	2,085	2,220	2,550
34	0,814	0,971	1,200	1,430	1,580	1,940	2,154	2,290	2,630
35	0,838	1,000	1,240	1,470	1,630	2,000	2,223	2,370	2,720
36	0,863	1,030	1,280	1,520	1,680	2,070	2,296	2,440	2,810
37	0,890	1,050	1,320	1,564	1,730	2,130	2,362	2,520	2,900
38	0,912	1,090	1,350	1,610	1,780	2,190	2,431	2,590	2,980



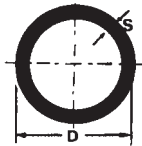
S mm	4	4,5	5	5,5	6	7	7,5	8	9	10
D mm	kg/m									
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11	0,691									
12	0,790									
13	0,886									
14	0,978	1,054	1,110	1,153	1,183					
15	1,078	1,165	1,233	1,289	1,332					
16	1,175	1,268	1,356	1,424	1,480					
17	1,281	1,385	1,480	1,560	1,628					
18	1,380	1,491	1,595	1,695	1,776					
19	1,474	1,603	1,721	1,831	1,924					
20	1,580	1,720	1,850	1,961	2,065					
21	1,670	1,822	1,964	2,093	2,211					
22	1,780	1,940	2,100	2,234	2,363					
23	1,880	2,060	2,220	2,372	2,514					
24	1,970	2,160	2,340	2,510	2,662	2,935	3,052	3,157		
25	2,070	2,280	2,470	2,650	2,810	3,107	3,237	3,354		
26	2,170	2,390	2,590	2,780	2,960	3,280	3,422	3,551		
27	2,270	2,500	2,710	2,920	3,110	3,453	3,607	3,749		
28	2,370	2,610	2,840	3,052	3,260	3,625	3,792	3,946		
29	2,470	2,720	2,960	3,190	3,400	3,798	3,977	4,143		
30	2,560	2,830	3,080	3,320	3,550	3,970	4,162	4,340		
31	2,660	2,940	3,210	3,460	3,700	4,140	4,347	4,538		
32	2,760	3,050	3,330	3,590	3,850	4,320	4,532	4,735		
33	2,860	3,160	3,450	3,730	4,000	4,490	4,717	4,932		
34	2,960	3,270	3,580	3,870	4,140	4,660	4,901	5,129	5,549	
35	3,060	3,380	3,700	4,000	4,290	4,840	5,026	5,327	5,771	
36	3,160	3,500	3,820	4,140	4,440	5,010	5,271	5,524	5,993	
37	3,260	3,610	3,950	4,280	4,590	5,180	5,456	5,721	6,215	
38	3,350	3,720	4,070	4,410	4,740	5,350	5,641	5,919	6,437	



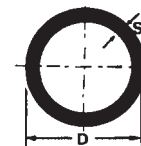
S mm	1	1,2	1,5	1,8	2	2,5	2,8	3	3,5
D mm	kg/m								
39	0,930	1,120	1,380	1,640	1,820	2,250	2,450	2,660	3,060
40	0,962	1,150	1,420	1,700	1,870	2,310	2,569	2,740	3,150
41	0,990	1,175	1,460	1,735	1,920	2,370	2,638	2,810	3,240
42	1,010	1,210	1,500	1,780	1,970	2,440	2,707	2,890	3,320
43	1,040	1,235	1,540	1,825	2,030	2,500	2,776	2,960	3,410
44	1,060	1,265	1,570	1,870	2,070	2,560	2,845	3,030	3,490
45	1,090	1,300	1,610	1,920	2,120	2,620	2,914	3,110	3,580
46	1,110	1,330	1,640	1,965	2,170	2,680	2,983	3,180	3,670
47	1,130	1,350	1,680	2,000	2,210	2,740	3,052	3,250	3,750
48	1,160	1,380	1,720	2,050	2,270	2,810	3,121	3,330	3,840
49	1,190	1,410	1,760	2,100	2,320	2,870	3,190	3,400	3,930
50	1,210	1,440	1,790	2,140	2,370	2,930	3,259	3,480	4,010
51	1,235	1,470	1,830	2,185	2,420	2,990	3,328	3,550	4,090
52	1,260	1,500	1,870	2,230	2,470	3,050	3,397	3,630	4,190
53	1,280	1,530	1,900	2,270	2,520	3,110	3,466	3,700	4,270
54	1,300	1,560	1,940	2,310	2,560	3,170	3,535	3,770	4,360
55	1,330	1,590	1,980	2,360	2,610	3,240	3,605	3,850	4,450
56			2,020	2,410	2,660	3,300	3,674	3,920	4,530
57			2,060	2,455	2,710	3,360	3,743	3,990	4,610
58			2,090	2,490	2,760	3,420	3,812	4,070	4,700
59			2,120	2,530	2,810	3,480	3,881	4,140	4,790
60			2,160	2,580	2,860	3,550	3,950	4,220	4,880
61			2,200	2,630	2,910	3,610	4,019	4,290	4,960
62			2,250	2,680	2,960	3,670	4,088	4,370	5,050
63			2,280	2,720	3,010	3,730	4,157	4,440	5,140
64			2,310	2,760	3,060	3,790	4,226	4,510	5,225
65			2,350	2,810	3,110	3,850	4,295	4,590	5,310
66					3,150	3,910	4,364	4,660	5,390
67					3,180	3,970	4,433	4,600	5,470
68					3,250	4,040	4,502	4,800	5,560
69					3,300	4,100	4,571	4,900	5,620
70					3,350	4,160	4,640	4,960	5,740
72					3,460	4,280	4,778	5,110	5,910
74					3,550	4,370	4,917	5,260	6,080
75					3,600	4,470	4,986	5,330	6,170



S mm	1	1,2	1,5	1,8	2	2,5	2,8	3	3,5
D mm	kg/m								
76					3,650	4,530	5,055	5,400	6,250
78,5					3,750	4,670	5,227	5,550	6,430
80					3,850	4,780	5,331	5,700	6,600
82						4,910	5,469	5,840	6,770
84						5,040	5,607	5,990	6,960
85						5,090	5,676	6,070	7,030
86						5,130	5,745	6,150	7,100
87						5,190	5,814	6,210	7,180
88						5,250	5,883	6,290	7,280
90						5,390	6,021	6,440	7,470
95						5,700	6,360	6,807	7,898
100						6,011	6,712	7,177	8,329
105						6,320	6,935	7,546	8,761
110						6,628	7,402	7,916	9,193
115						6,936	7,613	8,286	9,624
120						7,244	7,952	8,656	10,06
125						7,553	8,438	9,026	10,49
130						7,861	8,630	9,396	10,92
135						8,169	9,129	9,766	11,35
140								10,14	11,78
145								10,51	12,21
150								10,88	12,65
155								11,25	13,08
160								11,62	13,51
165								11,99	13,94
170									
175									
180									
185									
190									
195									
200									
210									



S mm	4	4,5	5	5,5	6	7	7,5	8	9	10
D mm	kg/m									
39	3,450	3,830	4,190	4,540	4,880	5,520	5,826	6,116	6,659	7,152
40	3,550	3,940	4,320	4,680	5,030	5,700	6,011	6,313	6,881	7,398
41	3,650	4,050	4,440	4,820	5,180	5,870	6,196	6,511	7,103	7,645
42	3,750	4,160	4,560	4,950	5,330	6,040	6,381	6,708	7,324	7,892
43	3,850	4,280	4,690	5,090	5,480	6,220	6,566	6,905	7,546	8,138
44	3,940	4,380	4,810	5,220	5,620	6,390	6,751	7,103	7,768	8,385
45	4,040	4,490	4,930	5,360	5,770	6,560	6,936	7,300	7,990	8,632
46	4,140	4,600	5,050	5,490	5,920	6,730	7,121	7,500	8,212	8,878
47	4,240	4,710	5,170	5,620	6,060	6,900	7,306	7,690	8,434	9,125
48	4,340	4,830	5,300	5,760	6,210	7,080	7,491	7,890	8,656	9,371
49	4,440	4,940	5,430	5,900	6,360	7,250	7,676	8,160	9,260	9,620
50	4,540	5,050	5,550	6,040	6,510	7,420	7,861	8,290	9,100	9,870
51	4,640	5,160	5,650	6,170	6,660	7,600	8,046	8,480	9,320	10,13
52	4,740	5,270	5,800	6,310	6,810	7,770	8,231	8,680	9,450	10,40
53	4,830	5,380	5,920	6,440	6,960	7,935	8,416	8,880	9,760	10,63
54	4,930	5,490	6,040	6,570	7,100	8,110	8,601	9,070	9,980	10,85
55	5,040	5,610	6,170	6,720	7,250	8,290	8,786	9,280	10,21	11,10
56	5,130	5,720	6,290	6,850	7,400	8,460	8,971	9,470	10,40	11,30
57	5,230	5,820	6,400	6,980	7,550	8,630	9,156	9,670	10,65	11,50
58	5,330	5,940	6,540	7,120	7,690	8,800	9,341	9,860	10,90	11,80
59	5,420	6,040	6,660	7,250	7,830	8,980	9,526	10,10	11,10	12,00
60	5,520	6,160	6,780	7,390	7,990	9,150	9,710	10,30	11,30	12,30
61	5,620	6,270	6,900	7,500	8,140	9,320	9,895	10,48	11,50	12,53
62	5,730	6,380	7,030	7,670	8,290	9,500	10,08	10,66	11,77	12,83
63	5,820	6,490	7,150	7,800	8,430	9,670	10,27	10,90	12,00	13,10
64	5,920	6,600	7,280	7,935	8,580	9,840	10,45	11,05	12,21	13,32
65	6,020	6,710	7,400	8,070	8,730	10,00	10,64	11,20	12,40	13,60
66	6,110	6,820	7,520	8,200	8,880	10,18	10,82	11,40	12,65	13,81
67	6,200	6,930	7,620	8,320	9,020	10,35	11,01	11,63	12,87	14,02
68	6,310	7,040	7,760	8,460	9,170	10,53	11,19	11,83	13,09	14,30
69	6,410	7,150	7,850	8,610	9,320	10,73	11,38	12,03	13,21	14,55
70	6,510	7,270	8,010	8,750	9,470	10,90	11,56	12,20	13,50	14,80
72	6,710	7,490	8,260	9,010	9,770	11,22	11,93	12,63	13,99	15,29
74	6,910	7,710	8,510	9,290	10,06	11,57	12,30	13,02	14,43	15,79
75	7,000	7,820	8,630	9,430	10,20	11,70	12,48	13,20	14,60	16,00



S mm	4	4,5	5	5,5	6	7	7,5	8	9	10
D mm	kg/m									
76	7,110	7,930	8,760	9,560	10,36	11,91	12,67	13,42	14,87	16,28
78,5	7,300	8,150	9,010	9,860	10,66	12,26	13,04	13,81	15,32	16,77
80	7,500	8,380	9,250	10,10	10,90	12,60	13,41	14,20	15,80	17,30
82	7,690	8,500	9,490	10,38	11,24	12,95	13,78	14,60	16,20	17,75
84	7,890	8,820	9,740	10,59	11,54	13,29	14,15	15,00	16,65	18,25
85	7,990	8,930	9,860	10,80	11,70	13,50	14,33	15,20	16,90	18,50
86	8,090	9,020	9,990	10,92	11,84	13,64	14,52	15,39	17,10	18,75
87	8,190	9,120	10,10	11,04	11,99	13,80	14,70	15,59	17,30	19,00
88	8,290	9,210	10,23	11,17	12,13	13,98	14,89	15,78	17,53	19,24
90	8,480	9,490	10,50	11,50	12,40	14,30	15,26	16,20	18,00	19,70
95	8,977	10,04	11,10	12,14	13,17	15,19	16,18	17,16	19,09	20,96
100	9,470	10,60	11,71	12,82	13,91	16,05	17,11	18,15	20,20	22,20
105	9,963	11,15	12,55	13,50	14,65	16,92	18,03	19,14	21,31	23,43
110	10,46	11,71	12,95	14,17	15,39	17,78	18,96	20,12	22,42	24,60
115	10,95	12,26	13,56	14,85	16,13	18,64	19,88	21,11	23,53	25,89
120	11,44	12,82	14,18	15,53	16,87	19,51	20,81	22,10	24,64	27,13
125	11,94	13,37	14,80	16,21	17,61	20,37	21,72	23,08	25,75	28,36
130	12,43	13,93	15,41	16,89	18,35	21,23	22,66	24,07	26,86	29,60
135	12,92	14,48	16,03	17,56	19,09	22,10	23,58	25,06	27,97	30,83
140	13,42	15,04	16,65	18,24	19,83	22,96	24,51	26,04	29,08	32,06
145	13,91	15,59	17,26	18,92	20,57	23,82	25,43	27,03	30,19	33,30
150	14,44	16,15	17,88	19,60	21,31	24,69	26,36	28,02	31,33	34,53
155	14,90	16,70	18,50	20,28	22,05	25,55	27,28	29,00	32,41	35,76
160	15,39	17,26	19,11	20,96	22,79	26,41	28,21	29,99	33,52	36,99
165	15,88	17,81	19,73	21,63	23,53	27,28	29,13	30,97	34,62	38,23
170	16,38	18,37	20,35	22,31	24,27	28,14	30,06	31,96	35,73	39,46
175	16,87	18,92	20,96	22,90	25,01	29,00	30,98	32,95	36,84	40,69
180	17,36	19,48	21,58	23,67	25,75	29,87	31,91	33,93	37,95	41,92
185	17,85	20,03	22,20	24,35	26,49	30,73	32,83	34,92	39,06	43,16
190	18,35	20,59	22,81	25,03	27,23	31,59	33,76	35,91	40,17	44,39
195	18,84	21,14	23,43	25,70	27,97	32,45	34,68	36,89	41,28	45,62
200	19,30	21,70	24,05	26,38	28,71	33,32	35,61	37,88	42,39	46,86
210	20,32	22,81	25,28	27,74	30,19	35,04	37,45	39,85	44,61	49,32

**RACCORDI
FITTINGS
RACCORDS**

RACCORDI IN GHISA MALLEABILE NERI E ZINCATI ED IN ACCIAIO PER ACQUA E GAS
MALLEABLE CAST-IRON BLACK / GALVANIZED AND STEEL WATER / GAS PIPE FITTINGS
RACCORDS EN FONTE MALLEABILE NOIRE ET GALVANISES ET EN ACIER POUR EAU ET GAS

ART. 1



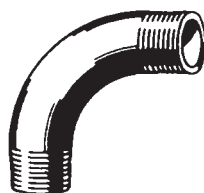
1/8" ~6"

ART. 2



1/8" ~6"

ART. 3



3/8" ~4"

ART. 40



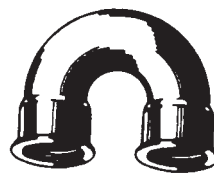
1/8" ~4"

ART. 41



1/4" ~4"

ART. 60



3/8" ~2"

ART. 85



3/8" ~1 1/2"

ART. 90



1/8" ~6"

ART. 90R



1/4" x 1/8" ~3" x 2 1/2"

ART. 92



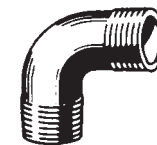
1/8" ~4"

ART. 92R



1/4" x 1/8" ~2" x 1 1/2"

ART. 94



3/8" ~2"

ART. 95



1/4" ~2 1/2"

ART. 96



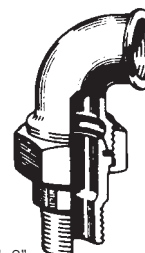
1/4" ~3"

ART. 97



1/4" ~2 1/2"

ART. 98



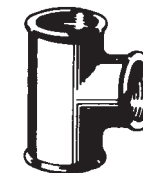
1/4" ~3"

ART. 120



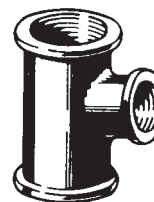
3/8" ~2"

ART. 130



1/8" ~5"

ART. 130R



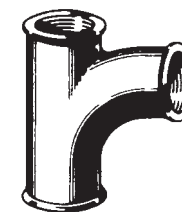
1/4" x 1/8" x 1/4" ~4" x 2" x 4"

ART. 130R



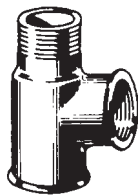
1/2" x 1/2" x 3/8" ~2" x 2" x 2"

ART. 131



3/8" ~4"

ART. 134



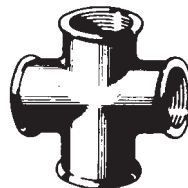
1/4" ~ 2"

ART. 165



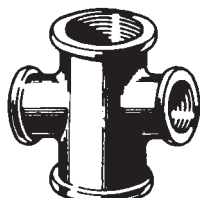
1/8" ~ 3"

ART. 180



1/8" ~ 4"

ART. 180R



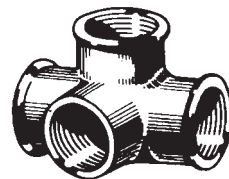
1/2" x 3/8" x 1/2" x 3/8"
~ 2 1/2" x 2" x 2 1/2" x 2"

ART. 221



1/4" ~ 2"

ART. 223



3/8" ~ 2"

ART. 240



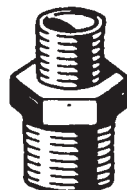
1/4" x 1/8" ~ 4" x 3"

ART. 241



1/4" x 1/8" ~ 5" x 4"

ART. 245



1/4" x 1/8" ~ 4" x 3"

ART. 246



1/4" x 1/8" ~ 3" x 2 1/2"

ART. 270



1/8" ~ 5"

ART. 271



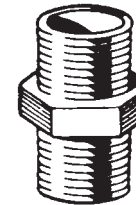
1/4" ~ 2 1/2"

ART. 280



1/8" ~ 6"

ART. 281



3/8" ~ 2"

ART. 290



1/8" ~ 4"

ART. 300



1/8" ~ 4"

ART. 310



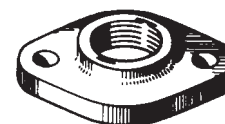
1/8" ~ 4"

ART. 312



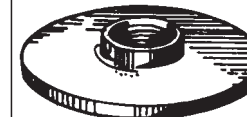
1/8" ~ 3"

ART. 320



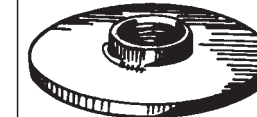
3/8" ~ 2 1/2"

ART. 321



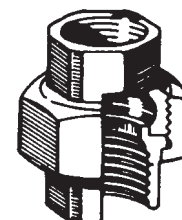
1" ~ 6"

ART. 329



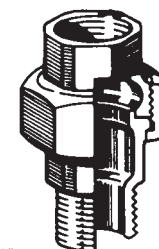
3" ~ 4"

ART. 330



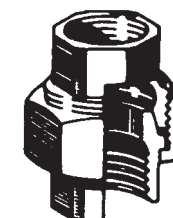
1/8" ~ 4"

ART. 331



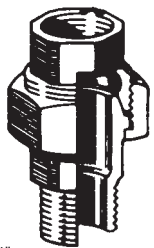
1/4" ~ 3"

ART. 340



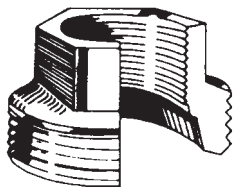
1/8" ~ 4"

ART. 341



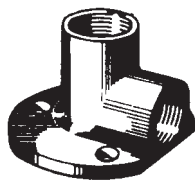
1/8" ~ 4"

ART. 380



1/8" ~ 4"

ART. 471



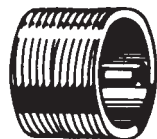
3/8" ~ 3/4"

ART. 529A



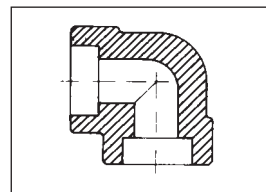
1/4" ~ 2"

ART. 531

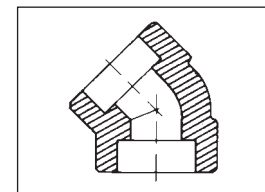


2 1/2" ~ 3"

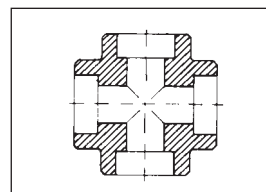
**RACCORDERIA IN ACCIAIO FORGIATO
FORGED STEEL FITTINGS
RACCORDERIE EN ACIER FORGE**



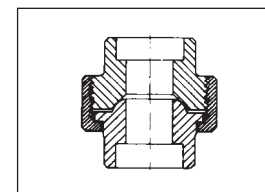
GOMITI 90°
90° ELBOWS
COUDES 90°



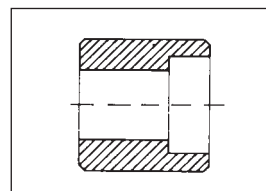
GOMITI 45°
45° ELBOWS
COUDES 45°



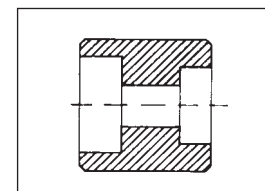
CROCI
CROSSES
CROIX



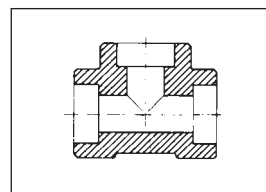
BOCCHETTONI
UNIONS
UNIONS



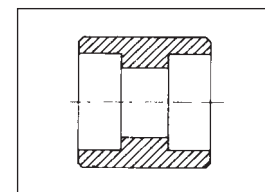
MEZZI MANICOTTI
HALF COUPLINGS
DEMI MANCHONS



MANICOTTI RIDOTTI
REDUCED COUPLINGS
MANCHONS REDUITS



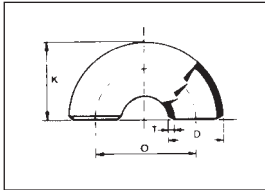
TI
TEES
TEES



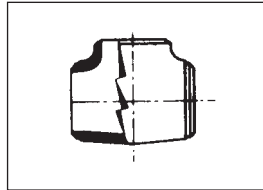
MANICOTTI
COUPLINGS
MANCHONS

**PER ULTERIORI DETTAGLI CONSULTARE TUXOR
FOR FURTHER DETAILS PLEASE CONTACT TUXOR
POUR DETAILS CONSULTEZ TUXOR**

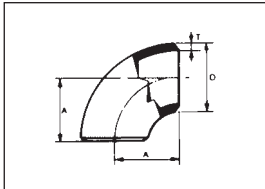
**RACCORDERIA IN ACCIAIO A SALDARE DI TESTA
BUTT WELDING STEEL FITTINGS
RACCORDS EN ACIER A SOUDER EN BOUT**



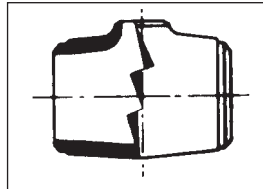
Curve - Bends - Courbes
180° Radius



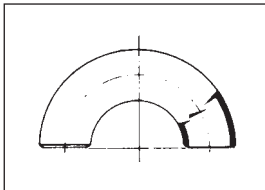
T normali
Standard TEES
TEES standard



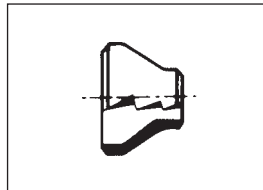
Curve - Bends - Courbes
90° Short Radius



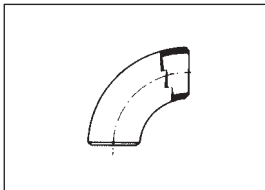
T ridotti
TEE reducers
TEES réduits



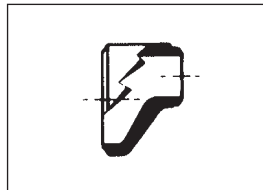
Curve - Bends - Courbes
180° Long Radius



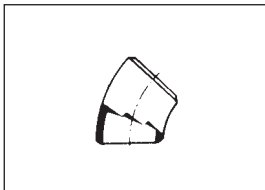
Riduzioni concentriche
Concentric reducers
Réduction concentriques



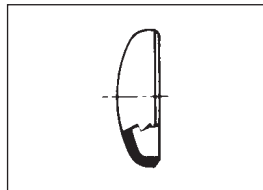
Curve - Bends - Courbes
90° Long Radius



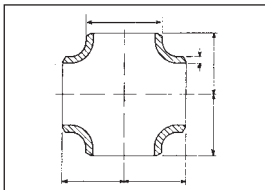
Riduzione eccentriche
Eccentric reducers
Réductions excentriques



Curve - Bends - Courbes
45° Long Radius



Fondelli
Caps
Bouts



Croci Uguali
Equal Crosses
Croix Egales

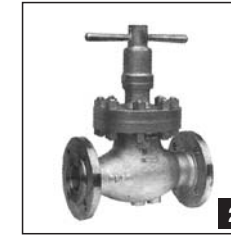
PER ULTERIORI DETTAGLI CONSULTARE TUXOR
FOR FURTHER DETAILS PLEASE CONTACT TUXOR
POUR DETAILS CONSULTEZ TUXOR

**VALVOLE
VALVES
VANNES**

**TIPOLOGIE E PRODUZIONI
TYPOLOGIES AND PRODUCTIONS
TYPOLOGIES ET PRODUCTIONS**



1



2



3



4



5



6



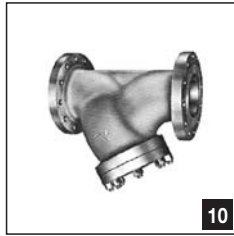
7



8

- 1 Valvola a flusso avviato
Globe valve
Clapet à bille
- 2 Valvola a disco con cappuccio
Globe valve with protection
Vanne à plateau avec capuchon
- 3 Valvola di ritegno a pistoncino
Check valve lifting type
Vanne de retenue à piston
- 4 Saracinesca mod. «UNI/DIN»
Gate valve mod. «UNI/DIN»
Vanne mod. «UNI/DIN»
- 5 Saracinesca mod. «ANSI»
Gate valve mod. «ANSI»
Vanne mod. «ANSI»
- 6 Valvola di ritegno a battente
Swing check valve
Vanne de retenue à battant
- 7 Valvola a flusso libero ebanitata
Ebonized Y type valve
Vanne à flux libre ebanité
- 8 Valvola con soffiello metallico
Valve with metallic bellows
Vanne avec soufflet métallique

PER ULTERIORI DETTAGLI CONSULTARE TUXOR
FOR FURTHER DETAILS PLEASE CONTACT TUXOR
POUR DETAILS CONSULTEZ TUXOR



9 Valvola prelievo campioni con tronchetto incamiciato
Sampling valve with jacketed branch
 Vanne prélèvement d'échantillons avec tricoises chemisées

10 Filtro a Y
Y strainer
 Filtre à Y



11 Indicatore di flusso
Flow indicator
 Indicateur de flux

12 Valvole a saracinesche in bronzo
Bronze gate valves
 Vanne à opercule en bronze



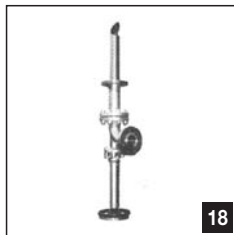
13 Valvola a spillo a via diritta ricavata da barra
Needle valve globe type made out of bar
 Vanne pointeau droite tirée d'une barre

14 Valvola a squadra con flange mobili ricavata da barra
Square valve with moving flanges made out of bar
 Vanne à équerre avec brides tirée d'une barre



15 Disco di accciamento ricavato da barra
Blind disk made out of bar
 Flasque aveugle tiré d'une barre

16 Valvola prelievo campioni con inserto flangiato
Valve with drip ring for sampling
 Vanne prélèvement d'échantillons avec insertion bridée

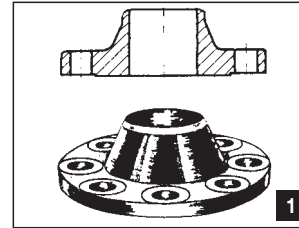


17 Gruppo di valvole prelievo campioni con inserto flangiato
Unit of sampling valves with drip ring
 Groupe de vannes pour échantillons avec insertion bridée

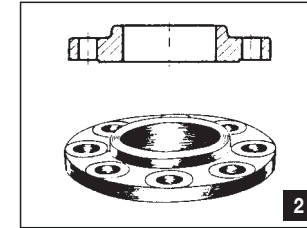
18 Sonda prelievo campioni
Thief for sampling
 Sonde de prise d'échantillons

PER ULTERIORI DETTAGLI CONSULTARE TUXOR
 FOR FURTHER DETAILS PLEASE CONTACT TUXOR
 POUR DETAILS CONSULTEZ TUXOR

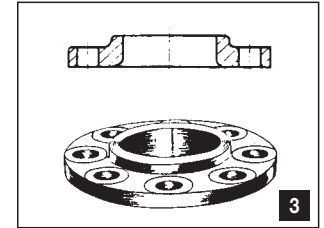
**FLANGE
 FLANGES
 BRIDES**



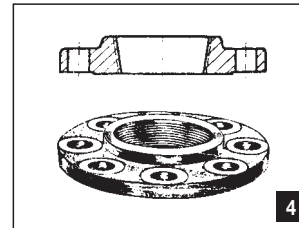
1 Welding Neck



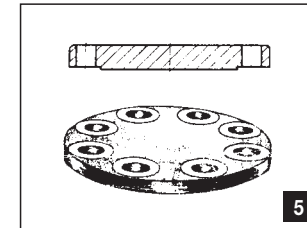
2 Slip On



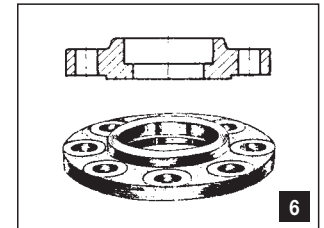
3 Lap Joint



4 Threaded



5 Blind



6 Socket Weld

PER ULTERIORI DETTAGLI CONSULTARE TUXOR
 FOR FURTHER DETAILS PLEASE CONTACT TUXOR
 POUR DETAILS CONSULTEZ TUXOR