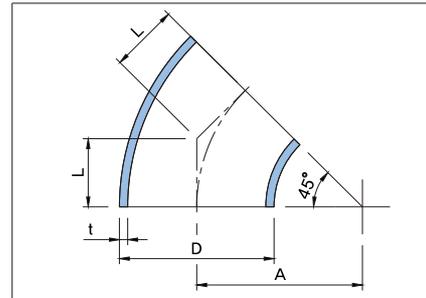


Elbows 45° short radius

10Bar (■ 14Bar)

Material :
CuNi 90/10
CuNi 70/30

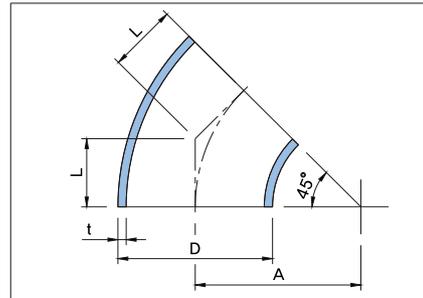
Dimension :
DIN 86090



Outside diameter of pipe D		Wall thickness	Radius	Length	Theo. weight
nominal inch	actual mm	t mm	A mm	L mm	Kg/piece
SEAMLESS					
1	30	1,5	30	12	0,02
1 1/4	38		32,5	14	0,04
1 1/2	44,5		40	17	0,06
2	57		52,5	22	0,10
2 1/2	76,1	2	70	29	0,22
3	88,9		82,5	34	0,32
4	108	■ 2,5	100	41	0,58
5	133				2,5
6	159	2,5	150	62	1,30
7	193,7				■ 3,5
8	219,1	3	210	87	3,00
		■ 3,5			3,50
SEAMLESS or SEAM WELDED					
10	267	3	255	106	4,40
		■ 4			5,87
12	323,9	4	305	126	8,60
		■ 5			10,75
SEAM WELDED					
14	368	4	352,5	146	11,30
		■ 5,5			15,54
16	419	4	400	166	16,40
		■ 6			24,60
18	457,2	4	455	188	20,40
		■ 7			35,70
20	508	4,5	505	209	28,10
		■ 7,5			46,83
24	610	5	610	253	40,90
		■ 9			73,62

Material :
CuNi 90/10
CuNi 70/30

Dimension :
DIN 86090



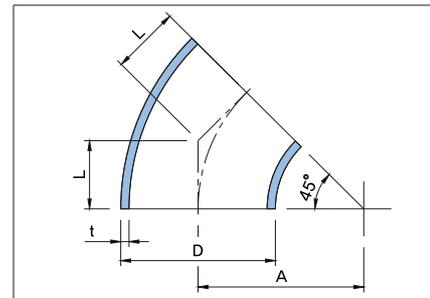
Outside diameter of pipe D		Wall thickness	Radius	Length	Theo. weight
nominal inch	actual mm	t mm	A mm	L mm	Kg/piece
SEAMLESS					
1/2	20	1	25	10,4	0,01
3/4	25	1,5	27,5	11,4	0,02
1	30		33,5	14	0,03
1 1/4	38		45	19	0,05
1 1/2	44,5		51	21	0,07
2	57		72	30	0,13
2 1/2	76,1		95	39	0,30
3	88,9	2	114,5	47	0,43
		■2,5			0,54
4	108	2,5	142,5	59	0,82
5	133		181	75	1,29
6	159		216	89	1,85
7	193,7	2,5	270	112	2,82
		■3,5			3,94
8	219,1	3	305	126	4,33
		■3,5			5,04
SEAMLESS or SEAM WELDED					
10	267	3	378	157	6,55
		■4			8,73
12	323,9	4	457	189	12,80
		■5			16,00
SEAM WELDED					
14	368	4	533,5	221	17,00
		■5,5			23,37
16	419	4	609,5	252	24,90
		■6			37,35
18	457,2	4	686	284	30,70
		■7			53,73
20	508	4,5	762	316	41,90
		■7,5			69,83
24	610	5	915	379	60,62
		■9			109,12

Elbows 45° long radius

16Bar

Material :
CuNi 90/10
CuNi 70/30

Dimension :
EEMUA 146



Outside diameter of pipe D		Wall thickness	Radius	Length	Theo. weight
nominal inch	actual mm	t mm	A mm	L mm	Kg/piece
SEAMLESS					
1	30	2,5	38	22	0,06
1 1/4	38		48	25	0,09
1 1/2	44,5		57	29	0,13
2	57		76	35	0,23
2 1/2	76,1		95	44	0,38
3	88,9	3	114	51	0,54
4	108		152	64	1,05
6	159		229	95	2,35
SEAMLESS or SEAM WELDED					
8	219,1	4	305	127	5,75
10	267	4,5	381	159	9,85
12	323,9	5,5	457	190	17,53
SEAM WELDED					
14	368	6,5	533	222	27,46
16	419	7	610	254	38,50
18	457,2	8	686	286	54,10
20	508	8,5	762	318	70,93
24	610	10,5	914	381	126,42
28	711	12	1067	438	196,30
32	813	13,5	1219	502	288,00
36	914	15,5	1372	565	418,60

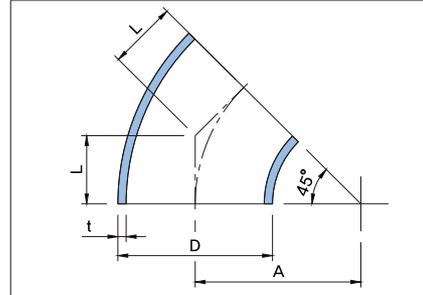
Elbows 45° long radius

R 1,5D

20Bar

Material :
CuNi 90/10
CuNi 70/30

Dimension :
EEMUA 146



Outside diameter of pipe D		Wall thickness	Radius	Length	Theo. weight
nominal inch	actual mm	t mm	A mm	L mm	Kg/piece
SEAMLESS					
1	30	2,5	38	22	0,06
1 1/4	38		48	25	0,09
1 1/2	44,5		57	29	0,13
2	57		76	35	0,23
2 1/2	76,1		95	44	0,38
3	88,9		114	51	0,54
4	108	3	152	64	1,05
6	159	3,5	229	95	2,74
SEAMLESS or SEAM WELDED					
8	219,1	4,5	305	127	6,47
10	267	5,5	381	159	12,04
12	323,9	7	457	190	22,30
SEAM WELDED					
14	368	8	533	222	33,80
16	419	9	610	254	49,50
18	457,2	9,5	686	286	64,25
20	508	11	762	318	91,80
24	610	13	914	381	156,60
28	711	15	1067	438	245,40
32	813	17	1219	502	363,85
36	914	19	1372	565	513,13

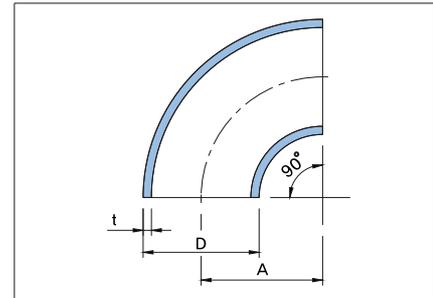
Elbows 90° short radius

R 1D

10Bar(■14Bar)

Material :
CuNi 90/10
CuNi 70/30

Dimension :
DIN 86090



Outside diameter of pipe D		Wall thickness	Radius	Theo. weight
nominal inch	actual mm	t mm	A mm	Kg/piece
SEAMLESS				
1	30	1,5	30	0,04
1 1/4	38		32,5	0,08
1 1/2	44,5		40	0,12
2	57		52,5	0,20
2 1/2	76,1	2	70	0,44
3	88,9		82,5	0,64
		■2,5		0,80
4	108	2,5	100	1,16
5	133		125	1,80
6	159	150	2,60	
7	193,7	2,5	180	3,80
		■3,5		5,32
8	219,1	3	210	6,00
		■3,5		7,00
SEAMLESS or SEAM WELDED				
10	267	3	255	8,80
		■4		11,74
12	323,9	4	305	17,20
		■5		21,50
SEAM WELDED				
14	368	4	352,5	22,60
		■5,5		31,08
16	419	4	400	32,80
		■6		49,20
18	457,2	4	455	40,80
		■7		71,40
20	508	4,5	505	56,20
		■7,5		93,67
24	610	5	610	81,80
		■9		147,24

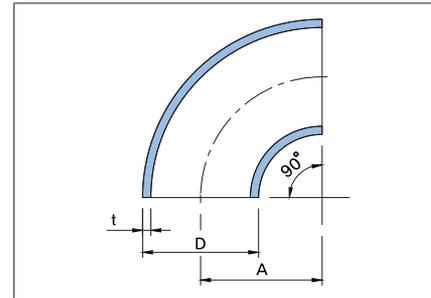
Elbows 90° long radius

R 1,5D

10Bar(■14Bar)

Material :
CuNi 90/10
CuNi 70/30

Dimension :
DIN 86090



Outside diameter of pipe D		Wall thickness	Radius	Theo. weight
nominal inch	actual mm	t mm	A mm	Kg/piece
SEAMLESS				
1/2	20	1	25	0,02
3/4	25	1,5	27,5	0,04
1	30		33,5	0,06
1 1/4	38		45	0,10
1 1/2	44,5		51	0,14
2	57		72	0,26
2 1/2	76,1		95	0,61
3	88,9	2	114,5	0,87
4	108	■2,5	142,5	1,64
5	133	2,5	181	2,58
6	159		216	3,70
7	193,7	2,5	270	5,65
		■3,5		7,88
8	219,1	3	305	8,66
		■3,5		10,08
SEAMLESS or SEAM WELDED				
10	267	3	378	13,10
		■4		17,46
12	323,9	4	457	25,61
		■5		32,00
SEAM WELDED				
14	368	4	533,5	34,00
		■5,5		46,74
16	419	4	609,5	49,8
		■6		74,7
18	457,2	4	686	61,4
		■7		107,46
20	508	4,5	762	83,8
		■7,5		139,66
24	610	5	915	121,24
		■9		218,24

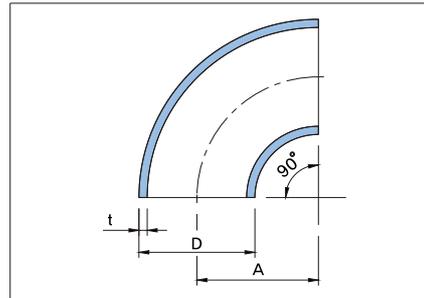
R 1,5D

16Bar

Ref : TTS-ELB1107

Material :
CuNi 90/10
CuNi 70/30

Dimension :
EEMUA 146



Outside diameter of pipe D		Wall thickness	Radius	Theo. weight
nominal inch	actual mm	t mm	A mm	Kg/piece
SEAMLESS				
1	30	2,5	38	0,12
1 1/4	38		48	0,18
1 1/2	44,5		57	0,26
2	57		76	0,46
2 1/2	76,1		95	0,76
3	88,9		114	1,08
4	108	3	152	2,10
6	159		229	4,70
SEAMLESS or SEAM WELDED				
8	219,1	4	305	11,50
10	267	4,5	381	19,70
12	323,9	5,5	457	35,06
SEAM WELDED				
14	368	6,5	533	54,90
16	419	7	610	77,00
18	457,2	8	686	108,20
20	508	8,5	762	141,86
24	610	10,5	914	252,94
28	711	12	1067	392,60
32	813	13,5	1219	577,90
36	914	15,5	1372	837,20

Elbows 90° long radius

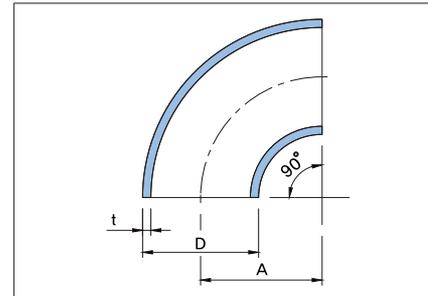
R 1,5D

20Bar

Ref : TTS-ELB1108

Material :
CuNi 90/10
CuNi 70/30

Dimension :
EEMUA 146



Outside diameter of pipe D		Wall thickness	Radius	Theo. weight
nominal inch	actual mm	t mm	A mm	Kg/piece
SEAMLESS				
1	30	2,5	38	0,12
1 1/4	38		48	0,18
1 1/2	44,5		57	0,26
2	57		76	0,46
2 1/2	76,1		95	0,76
3	88,9		114	1,08
4	108	3	152	2,10
6	159	3,5	229	5,48
SEAMLESS or SEAM WELDED				
8	219,1	4,5	305	12,94
10	267	5,5	381	24,08
12	323,9	7	457	44,60
SEAM WELDED				
14	368	8	533	67,60
16	419	9	610	99,00
18	457,2	9,5	686	128,50
20	508	11	762	183,60
24	610	13	914	313,30
28	711	15	1067	490,80
32	813	17	1219	727,70
36	914	19	1372	1026,26