



Özavrasya

Döküm Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.

PRODUCT CATALOG

CuNi10Fe



CORROSION
RESISTANCE



SEA WATER
RESISTANCE



HIGH MECHANICAL
STRENGTH



LONG
SERVICE LIFE



PREMIUM
CASTING



PRECISION
MACHINING



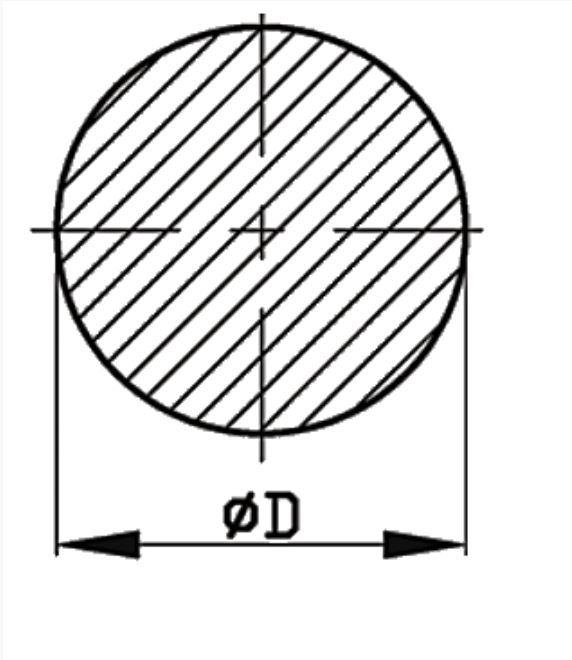
INTERNATIONAL
STANDARDS



RELIABLE
PARTNER

RUNDSTANGEN
ROUND BARS

Standards: EN 12163 bis / to 85 mm
EHN 9413/103 bis / to 130 mm
EHN 9413/110 bis / to 300 mm

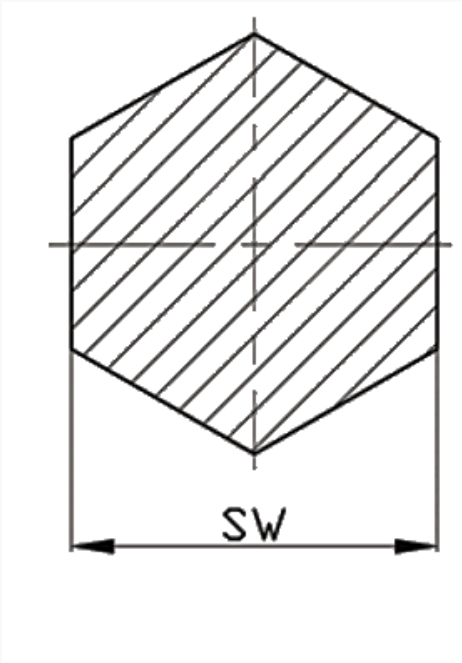


Außendurchmesser D outside diameter D mm	Gewicht weight ca. kg / m	Außendurchmesser D outside diameter D mm	Gewicht weight ca. kg / m
10	1,01	65	29,52
20	2,79	70	34,24
25	4,37	75	39,32
30	6,29	80	44,72
32	7,08	85	50,47
35	8,55	90	56,60
38	9,98	110	83,63
40	11,18	130	116,80
45	14,15	175	214,00
50	17,47	234	382,55
55	21,14	300	628,78
60	25,15		

SECHSKANTSTANGEN

HEXAGON BARS

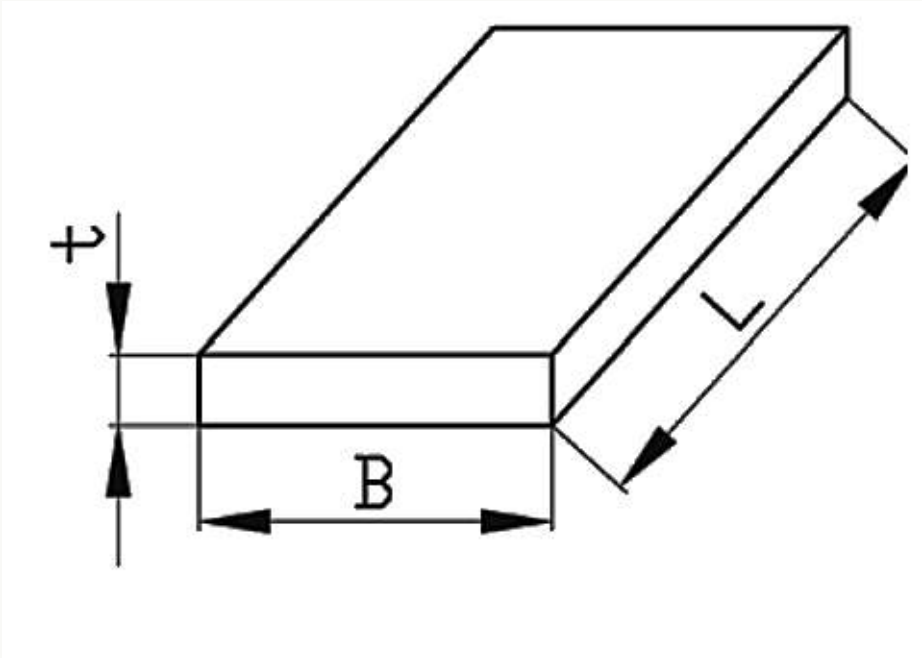
Standards: EN 12163



Schlüsselweite SW dimension SW mm	Gewicht weight ca. kg / m	Schlüsselweite SW dimension SW mm	Gewicht weight ca. kg / m
17	2,23	46	16,30
19	2,78	50	19,30
22	3,70	55	23,31
24	4,44	60	27,74
27	5,62	65	32,56
30	6,94	70	37,80
32	7,89	75	43,40
36	9,96		
41	13,00		

BLECH UND PLATTEN
SHEETS AND PLATES

Standards: EN 1652 / EN 1653
ASTM B171

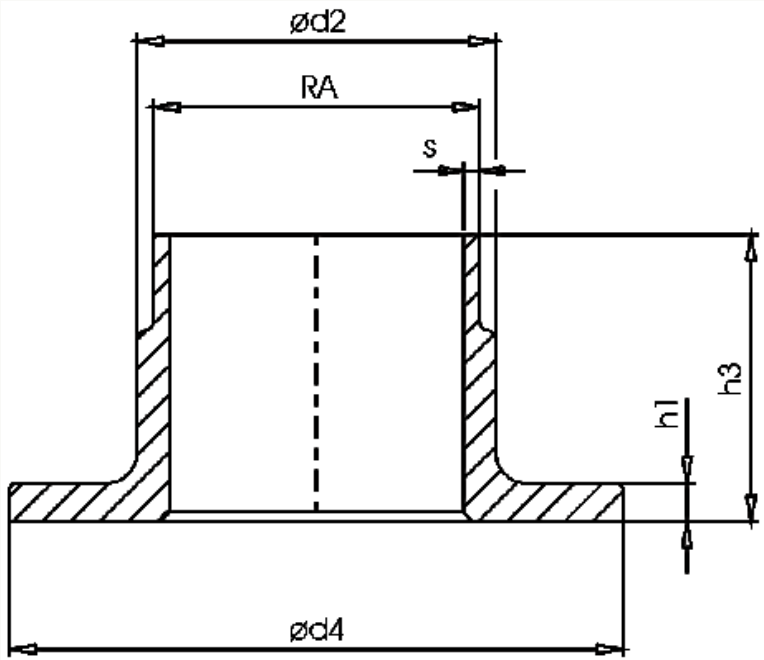


Abmessungen (Nennmaß) mm		Gewicht weight kg / m²
Dicke t thickness t mm	Format 1000 x 2000 mm (B x L) dimension 1000 x 2000 mm (B x L) Gewicht in kg / Tafel weight in kg / plate	
2,0	35,6	17,80
3,0	53,4	26,70
4,0	71,2	35,60
5,0	90,0	44,50
6,0	106,8	53,40
8,0	142,4	71,20
10,0	178,0	89,00
12,0	213,6	106,8
15,0	267,0	133,5
20,0	356,0	178,0

VORSCHWEISSBUNDE

INNER FLANGES

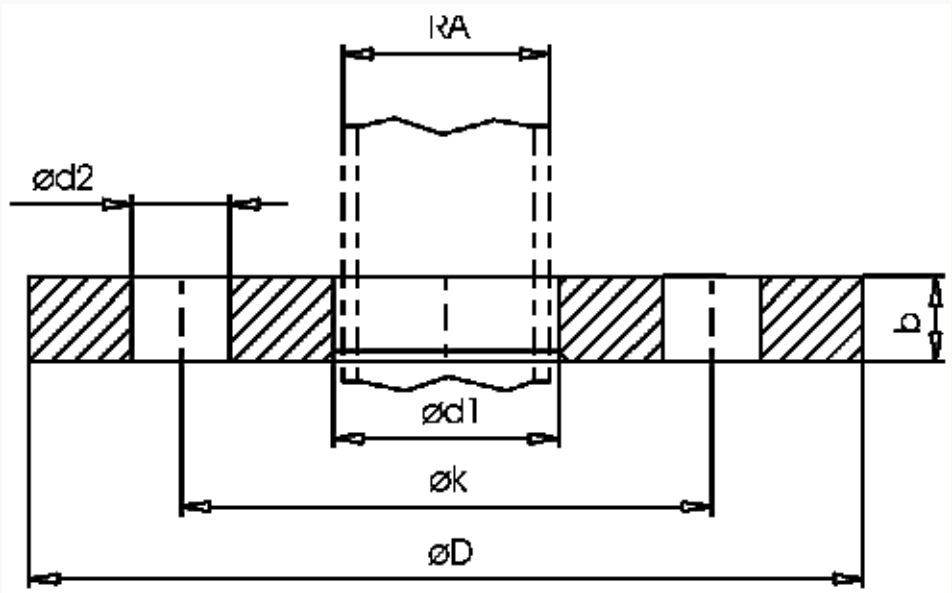
Standards: DIN 86037
EHN 9512/501



RA in nominal	RA mm OD	s mm	d2 mm	d4 mm	h3 mm	h1 mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece
1/2	20	1,0	21	45	40	5	0,13
3/4	25	1,5	27	58	40	5	0,15
1	30	1,5	32	68	40	5	0,20
1 1/4	38	1,5	40	78	40	5	0,25
1 1/2	44,5	1,5	46,5	88	45	6	0,36
2	57	1,5	59	102	45	6	0,45
2 1/2	76	2,0	78	122	45	6	0,62
3	89	2,0	91	138	50	7	0,86
4	108	2,5	110	158	50	7	1,10
5	133	2,5	135,5	188	50	7	1,50
6	159	2,5	161,5	212	50	9	2,00
7	194	3,0	197	242	50	9	2,30
8	219	3,0	222	268	50	9	2,70
10	267	3,0	270	320	50	9	3,40
12	324	4,0	327	370	50	11	4,60
14	368	4,0	371	430	50	11	6,30
16	419	4,0	422	482	50	12	7,50
18	457	4,0	460	530	50	12	9,10
20	508	4,5	511	585	50	12	10,70
24	610	4,5	613	685	60	14	14,90
28	711	6,0	714	800	60	14	21,00
32	813	6,0	816	905	60	14	24,50
36	914	8,0	918	1000	60	14	29,20

LOSE FLANSCH
OUTER FLANGES

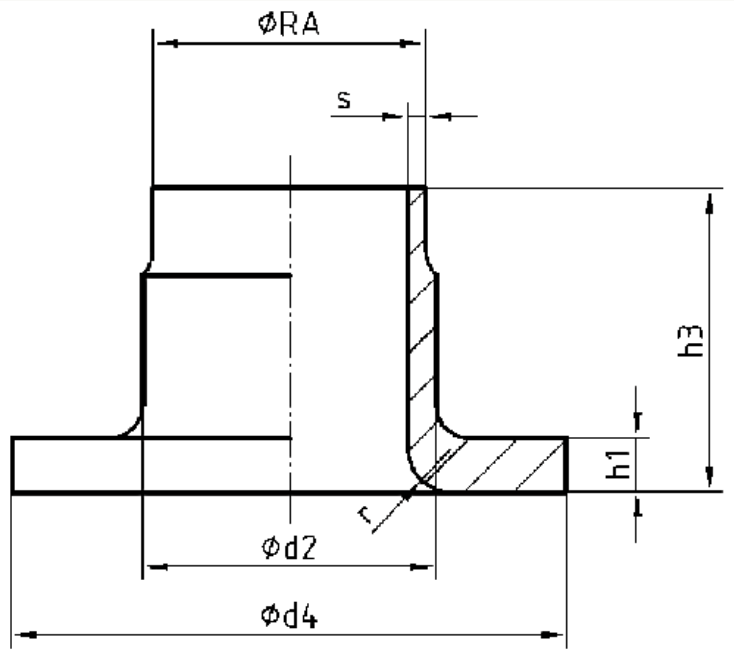
Standards: DIN 86037 / DIN 2642
EHN 9512/630



RA in nominal	RA mm OD	D mm	d ₁ mm	b mm	k mm	d ₂ mm	Anzahl der Löcher bolt holes	Gewicht kg / Stück weight kg / piece
1/2	20	95	22	14	65	14	4	0,69
3/4	25	105	28	14	75	14	4	0,81
1	30	115	33	16	85	14	4	1,11
1 1/4	38	140	42	16	100	18	4	1,64
1 1/2	44,5	150	50	16	110	18	4	1,86
2	57	165	62	16	125	18	4	2,20
2 1/2	76	185	81	16	145	18	4	2,62
3	89	200	94	18	160	18	8	3,32
4	108	220	113	18	180	18	8	3,67
5	133	250	138	18	210	18	8	4,54
6	159	285	164	18	240	22	8	5,60
7	194	315	200	20	270	22	8	7,60
8	219	340	225	20	295	22	8	7,46
10	267	395	273	22	350	22	12	10,30
12	324	445	329	26	400	22	12	12,10
14	368	505	374	28	460	22	16	15,70
16	419	565	426	32	515	26	16	20,10
18	457	615	465	38	565	26	20	25,40
20	508	670	517	38	620	26	20	30,80
24	610	780	618	44	725	30	20	40,50
28	711	895	721	50	840	30	24	54,00
32	813	1015	824	56	950	33	24	76,10
RA / OD 194 - 419 PN 16 DIN 86037								
7	194	315	200	22	270	22	8	7,50
8	219	340	225	22	295	22	12	8,00
10	267	405	273	24	355	26	12	12,00
12	324	460	330	28	410	26	12	16,00
14	368	520	374	32	470	26	16	23,00
16	419	580	426	36	525	30	16	31,00

VORSCHWEISSBUNDE
INNER FLANGES

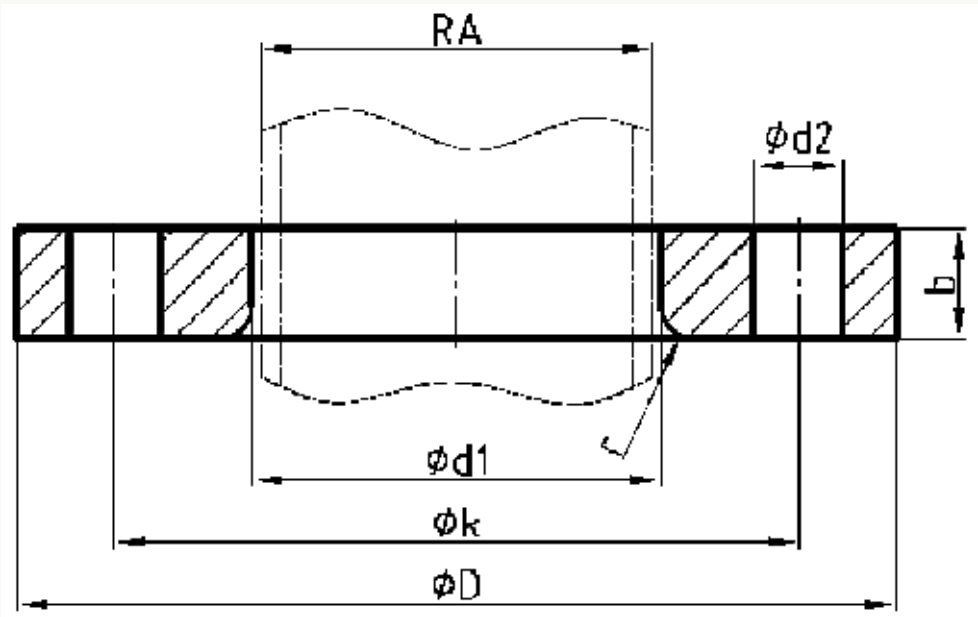
Standards: VG 85356
EHN 9512/504



RA in nominal	RA mm OD	s mm	d2 mm	d4 mm	h1 mm	h3 mm	r mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece
3/4	25	2,0	27	51	5	28	3	0,11
1	30	2,0	32	57	5	28	4	0,14
1 1/4	38	2,0	40	65	5	28	4	0,16
1 1/2	44,5	2,0	46,5	73	5	28	4	0,23
2	57	2,0	59	85	5	30	5	0,26
2 1/2	76	2,0	78	105	5	32	5	0,36
3	89	2,0	91	115	6	32	5	0,43
4	108	2,5	110	137	6	32	5	0,59
5	133	2,5	135,5	165	8	36	5	0,95
6	159	2,5	161,5	191	8	36	5	1,13
7	194	3,0	197	229	8	38	5	1,32
8	219	3,0	222	253	8	38	5	1,54
10	267	3,0	270	305	8	40	5	2,31
12	324	4,0	327	357	8	42	7	3,28

LOSE FLANSCH
OUTER FLANGES

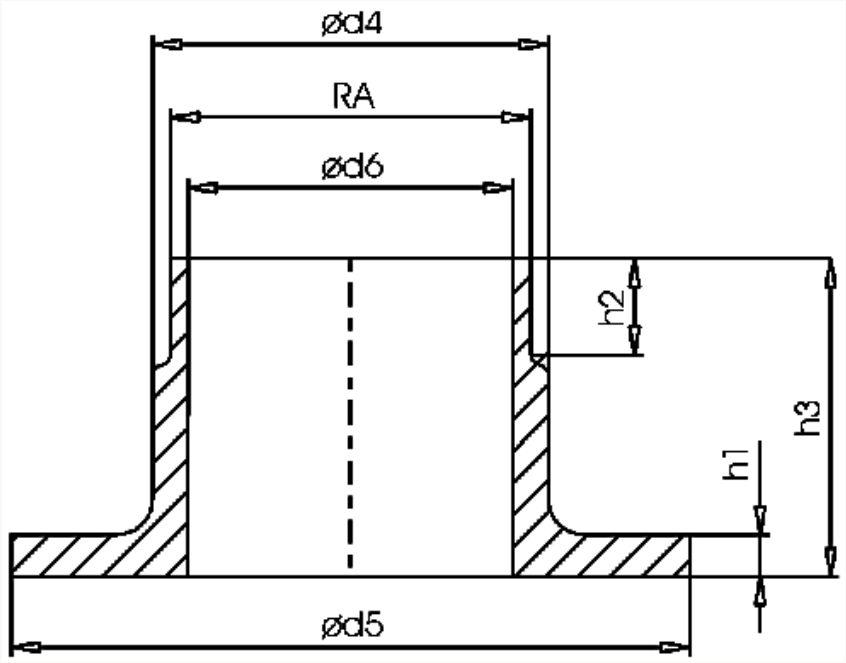
Standards: VG 85356
EHN 9512/638



RA		b mm		d2 mm	r mm	d1 mm	D mm	k mm	Anzahl der Löcher bolt holes	Gewicht kg / Stück weight kg / piece	
in nomal	mm OD	St	Rg							St	Rg
3/4	25	10	10	11	3	28	86,00	62	4	0,39	0,41
1	30	10	10	11	4	33	92,00	68	4	0,42	0,46
1 1/4	38	10	10	11	4	42	100,0	76	6	0,46	0,51
1 1/2	44,5	10	10	11	4	50	108,0	84	6	0,53	0,58
2	57	10	12	11	5	62	120,0	96	6	0,64	0,81
2 1/2	76	10	14	11	5	81	140,0	116	8	0,75	1,15
3	89	10	14	11	5	94	150,0	126	8	0,78	1,20
4	108	12	16	11	5	113	172,0	148	10	1,16	1,68
5	133	12	18	11	5	138	200,0	176	10	1,47	2,41
6	159	12	18	11	5	164	226,0	202	12	1,68	2,75
7	194	12	18	11	5	200	264,0	240	14	2,09	3,43
8	219	14	20	11	5	225	288,0	264	16	2,66	4,17
10	267	16	22	11	5	273	340,0	316	20	3,87	6,08
12	324	16	22	11	7	331	392,0	368	24	4,20	6,60

VORSCHWEISSBUNDE
INNER FLANGES

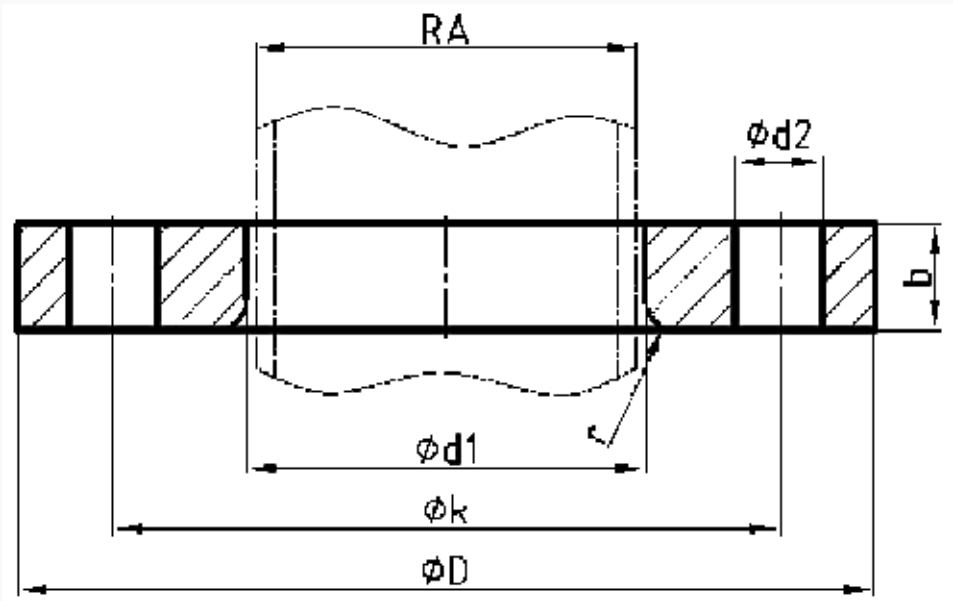
Standards: DIN 85387
EHN 2006/000



RA in nominal	RA mm OD	d4 mm	d5 mm	d6 mm	h1 mm	h2 mm	h3 mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece
1 1/4	38	40	51,4	35	4	8	28	0,11
1 1/2	44,5	46,5	61,4	41,5	5	8	28	0,12
2	57	59	71,4	54	5	8	30	0,16
2 1/2	76	78	91	72	5	10	32	0,25
3	89	91	103	85	6	10	32	0,30
4	108	110	126	103	6	10	32	0,43
5	133	135,5	151	128	8	10	36	0,63

LOSE FLANSCH
OUTER FLANGES

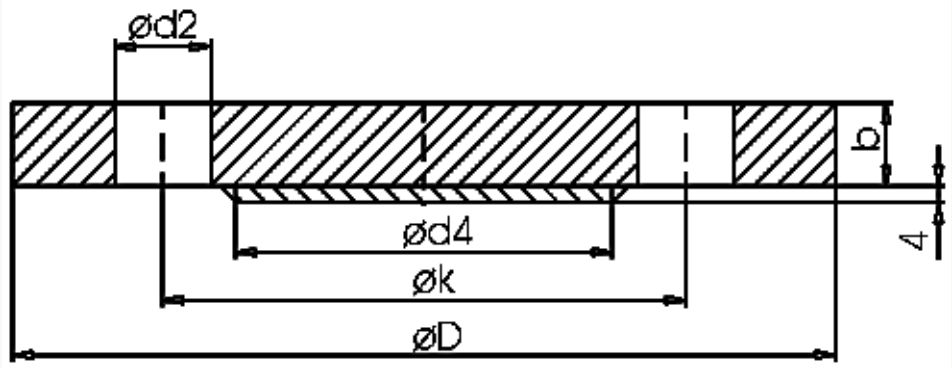
Standards: DIN 85387
EHN 2006/005



RA		b mm		d2 mm	d1 mm	D mm	k mm	Anzahl der Löcher bolt holes	Gewicht kg / Stück weight kg / piece	
in nomal	mm OD	St	Rg						St	Rg
1 1/4	38	8	8	6,6	42	75	58	6	0,25	0,27
1 1/2	44,5	8	8	6,6	48	85	68	6	0,28	0,31
2	57	8	8	6,6	61	95	78	6	0,33	0,39
2 1/2	76	8	8	9	80	120	100	8	0,48	0,57
3	89	8	10	9	93	130	112	8	0,52	0,71
4	108	8	10	9	113	155	135	8	0,65	0,89
5	133	8	12	9	138	180	160	8	0,77	1,27

BLINDFLANSCH PLATTIERT
BLIND FLANGES CLADDED

Standards: EHN 9512/661

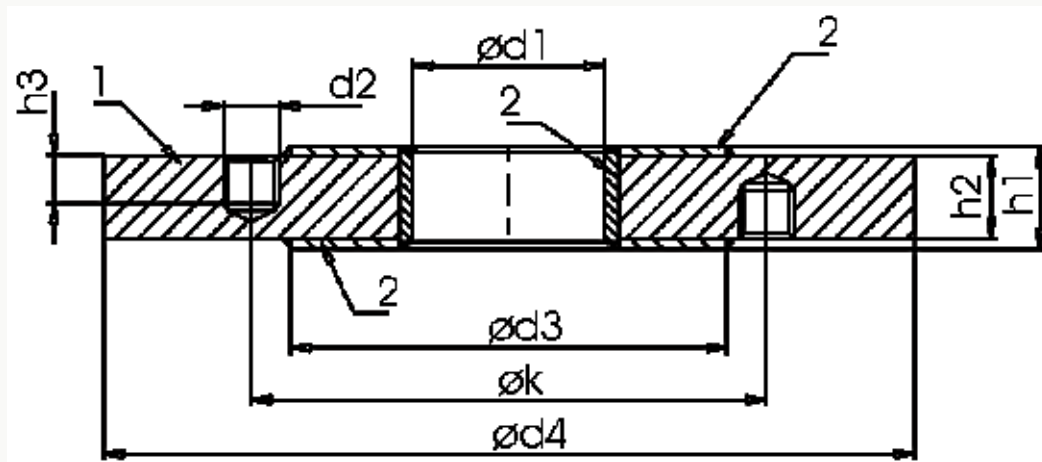


RA in nominal	RA mm OD	D mm	b mm	K mm	d4 mm	d2 mm	Anzahl der Löcher bolt holes	Gewicht kg / Stück weight kg / piece
3/8	16	90	14	60	40	14	4	0,50
1/2	20	95	14	65	45	14	4	0,78
3/4	25	105	16	75	58	14	4	1,15
1	30	115	16	85	68	14	4	1,40
1 1/4	38	140	16	100	78	18	4	2,00
1 1/2	44,5	150	16	110	88	18	4	2,35
2	57	165	18	125	102	18	4	3,20
2 1/2	76	185	18	145	122	18	4	4,15
3	89	200	20	160	138	18	8	5,70
4	108	220	20	180	158	18	8	7,05
5	133	250	22	210	188	18	8	10,05
6	159	285	22	240	212	22	8	13,00
7	194	315	24	270	242	22	8	18,00
8	219	340	24	295	268	22	8	20,80
10	267	395	26	350	320	22	12	29,65
12	324	445	26	400	370	22	12	38,78
14	368	505	26	460	430	22	16	53,55
16	419	565	26	515	482	26	16	82,40
20	508	670	28	620	585	26	20	69,45

EINSCHWEISSSCHOTT- FLANSCH PLATTIERT

BULKHEAD FLANGES CLADDED

Standards: EHN 9513/100



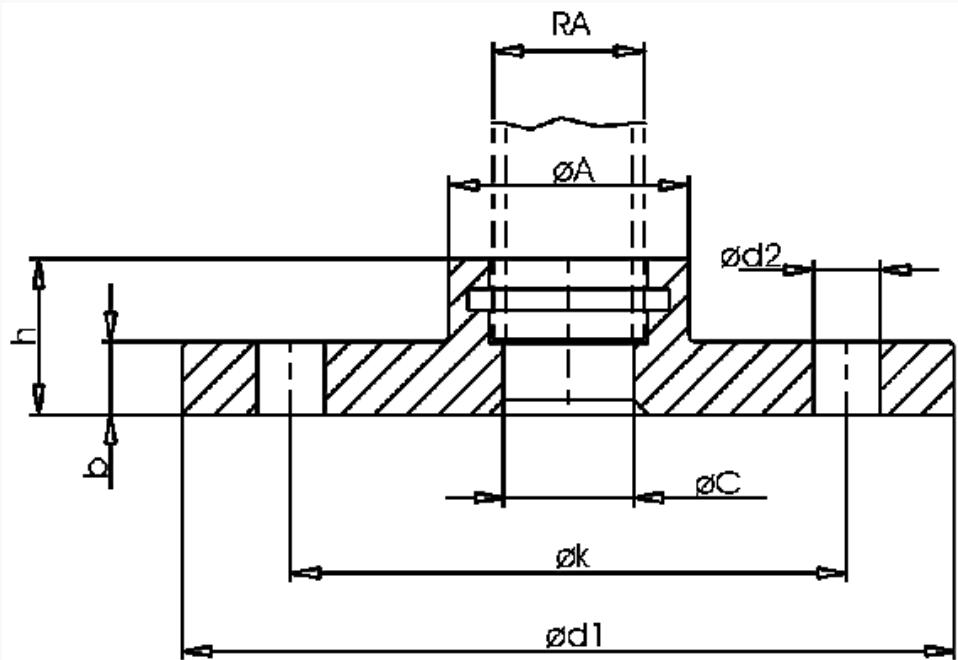
RA		d3 mm	d1 mm	d4 mm	h1 mm	d2 mm	h3 mm	d2 mm	k mm	Anzahl d. Löcher bolt holes	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nomal	mm OD										
3/4	25	58	22	105	27	22	12	M12	75	4	1,40
1	30	68	27	115	27	22	12	M12	85	4	1,60
1 1/4	38	78	35	140	33	27	16	M16	100	4	3,00
1 1/2	44,5	88	41,5	150	33	27	16	M16	110	4	3,40
2	57	102	54	165	33	27	16	M16	125	4	4,00
2 1/2	76	122	72	185	33	27	16	M16	145	4	4,80
3	89	138	85	200	33	27	16	M16	160	8	5,40
4	108	158	103	220	33	27	16	M16	180	8	6,20
5	133	188	128	250	33	27	16	M16	210	8	7,60
6	159	212	154	285	40	32	20	M20	240	8	11,30
7	194	242	189	315	40	32	20	M20	270	8	12,40
8	219	268	213	340	40	32	20	M20	295	8	13,80
10	267	320	261	395	40	32	20	M20	350	12	17,20
12	324	370	316	445	40	32	20	M20	400	12	19,20
14	368	430	360	505	40	32	20	M20	460	16	24,60
16	419	482	411	565	47	37	24	M24	515	16	34,00

LÖTFLANSCH MIT INNENLOTEINLAGE

FLANGES CONNECTORS

CAPILLARY END

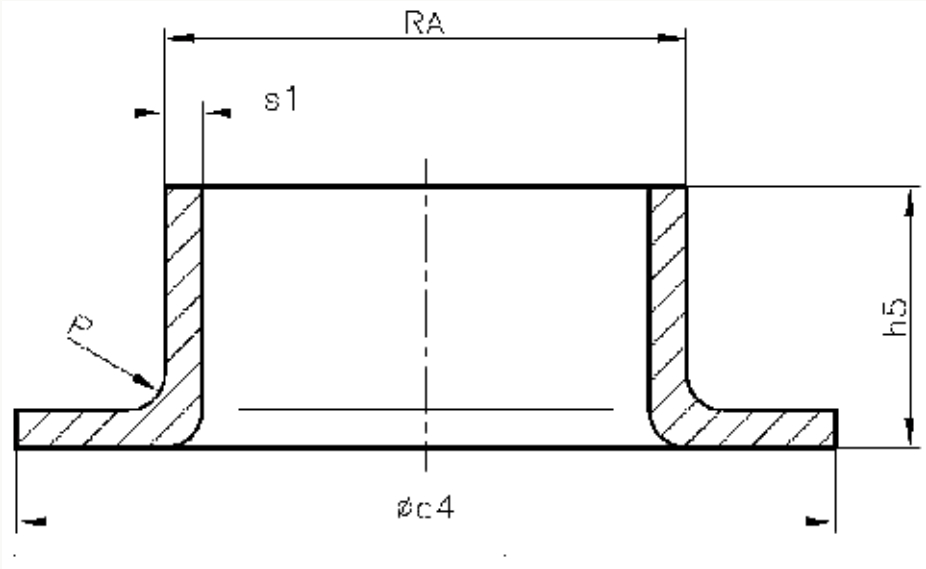
Standards: EHN 9108/500



RA		d1 mm	A mm	C mm	b mm	h mm	k mm	d2 mm	Anzahl d. Löcher bolt holes	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nomal	mm OD									
3/8	16	90	22	14	12	23	60	14	4	0,61
1/2	20	95	27	18	12	23	65	14	4	0,68
3/4	25	105	32	22	14	26	75	14	4	0,87
1	30	115	37	27	14	27	85	14	4	1,18
1 1/4	38	140	45	35	14	29	100	18	4	1,82
1 1/2	44,5	150	52	41,5	14	29	110	18	4	1,98
2	57	165	65	54	16	31	125	18	4	2,78
2 1/2	76	185	84	72	16	36	145	18	4	3,39
3	89	200	100	85	18	45	160	18	8	4,47
4	108	220	120	103	18	50	180	18	8	5,32

VORSCHWEISSBÖRDEL
WELDING COLLARS

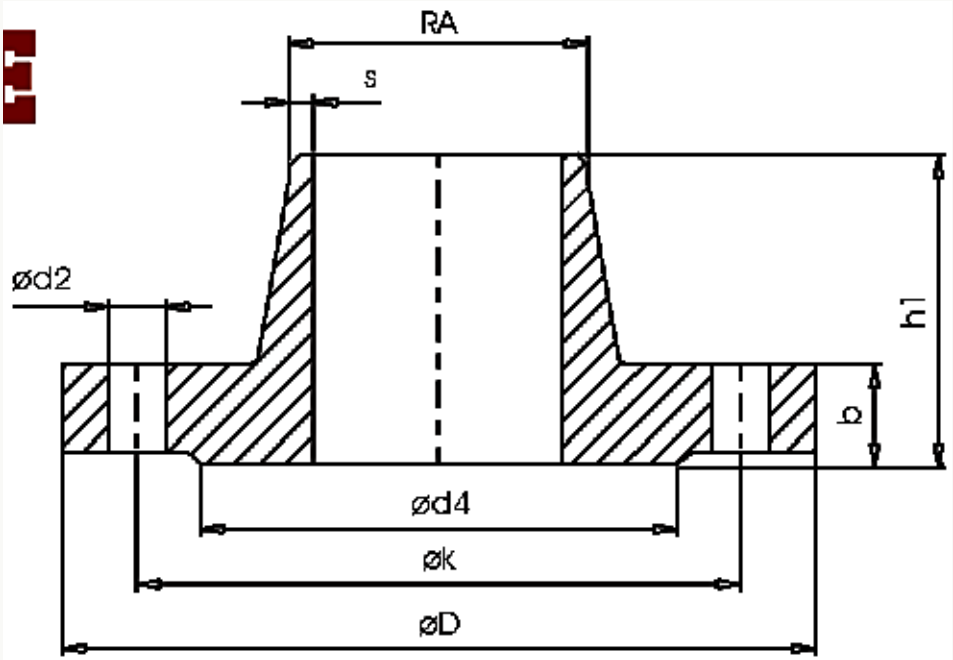
Standards: EHN 9402/150
PN 6



RA in nominal	RA mm actual	s1 mm	d4 mm	h5 mm	R mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece
3/4	25	1,5	48	45	3	0,06
1	30	1,5	55	45	4	0,07
1 1/4	38	1,5	66	45	4	0,09
1 1/2	44,5	1,5	73	45	4	0,11
2	57	1,5	87	45	5	0,14
2 1/2	76	2,0	108	45	5	0,25
3	89	2,0	123	45	5	0,30
4	108	2,5	143	45	5	0,46
5	133	2,5	170	45	5	0,58
6	159	2,5	199	45	5	0,72
8	219	3,0	261	45	6	1,19

VORSCHWEISSFLANSCH
WELDING NECK FLANGES

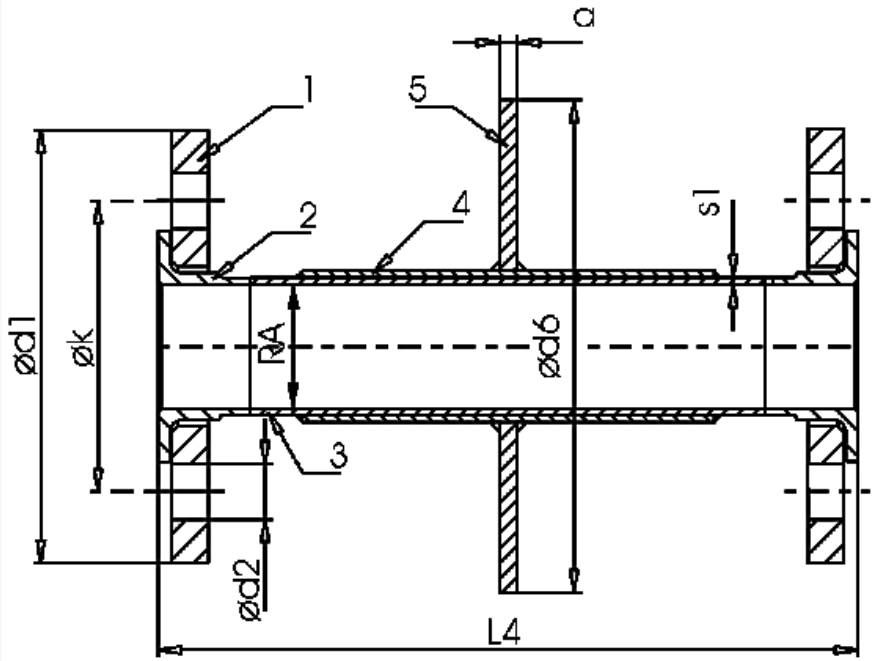
Standards: DIN 2632/DIN 2633
EHN 9512/560
EHN 9512/561



RA		D mm	s mm	k mm	d2 mm	Anzahl d. Löcher bolt holes	d4 mm	b mm	h1 mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nomal	mm OD									
3/4	25	105	1,5	75	14	4	58	16	38	0,95
1	30	115	1,5	85	14	4	68	16	38	1,14
1 1/4	38	140	1,5	100	18	4	78	16	40	1,69
1 1/2	44,5	150	1,5	110	18	4	88	16	42	1,86
2	57	165	1,5	125	18	4	102	18	45	2,53
2 1/2	76	185	2,0	145	18	4	122	18	45	3,06
3	89	200	2,0	160	18	8	138	20	50	3,70
4	108	220	2,5	180	18	8	158	20	52	4,62
5	133	250	2,5	210	18	8	188	22	55	6,30
6	159	285	2,5	240	22	8	212	22	55	7,75
7	194	315	3,0	270	22	8	242	24	60	9,85
8	219	340	3,0	295	22	8	268	24	62	11,3
10	267	395	3,0	350	22	12	320	26	68	14,7
12	324	445	4,0	400	22	12	370	26	68	17,4
14	368	505	4,0	460	22	16	430	26	68	21,6
16	419	565	4,0	515	26	16	482	26	72	26,2

SCHOTTDURCH- FÜHRUNGEN
BULKHEAD PIECES

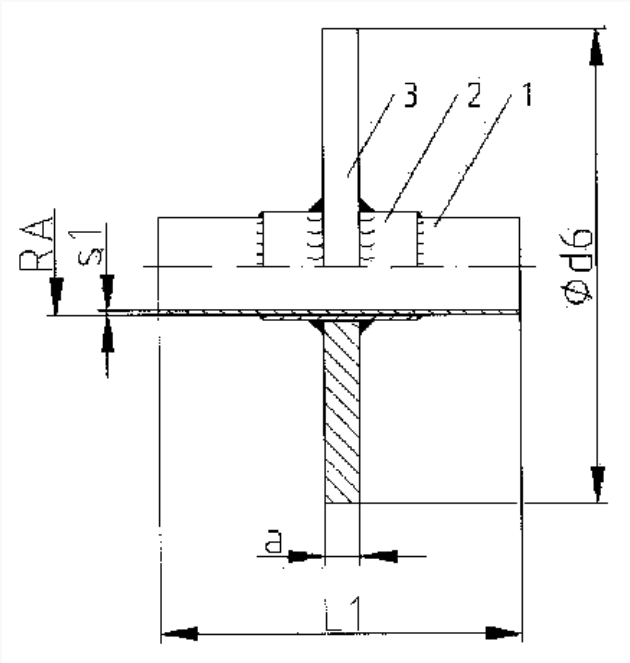
Standards: EHN 9603/216



RA		a mm	d1 mm	d6 mm	d2 mm	Anzahl d. Löcher bolt holes	k mm	L4 m	s1 mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nomal	mm OD									
3/4	25	14	105	150	14	4	75	200	1,5	4,00
1	30	14	115	160	14	4	85	200	1,5	5,00
1 1/4	38	14	140	185	18	4	100	220	1,5	7,00
1 1/2	44,5	14	150	205	18	4	110	220	1,5	8,20
2	57	14	165	220	18	4	125	230	1,5	9,30
2 1/2	76	14	185	240	18	4	145	240	2,0	11,80
3	89	14	200	255	18	8	160	260	2,0	14,30
4	108	14	220	275	18	8	180	260	2,5	16,70
5	133	16	250	305	18	8	210	260	2,5	21,50
6	159	16	285	340	22	8	240	270	2,5	26,70
7	194	16	315	370	22	8	270	280	3,0	33,60
8	219	16	340	395	22	8	295	280	3,0	35,30
10	267	16	395	460	22	12	350	300	3,0	47,39
12	324	20	445	525	22	12	400	320	4,0	64,90
14	368	20	505	585	22	16	460	340	4,0	82,90
16	419	20	565	645	26	16	515	360	4,0	103,8

DURCHFÜHRUNGS- STUTZEN
BULKHEAD STUBS

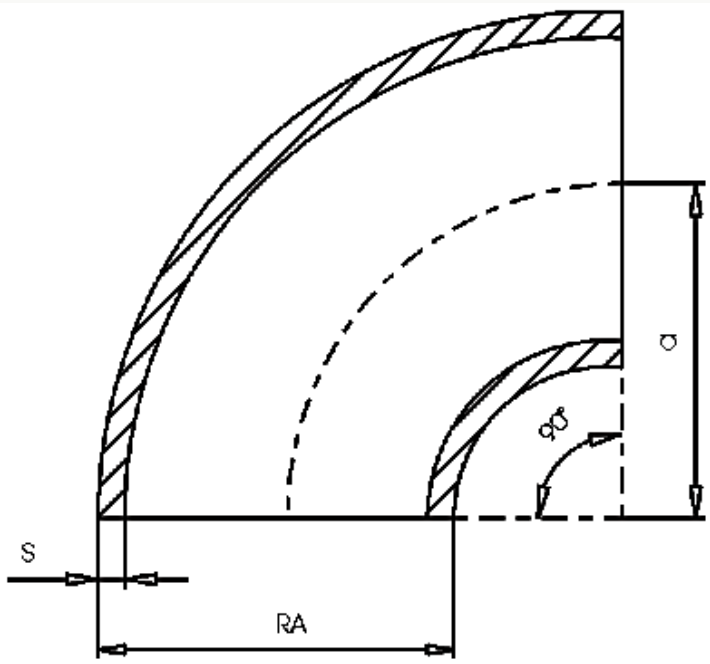
Standards: EHN 9603/210



RA in nominal	RA mm OD	a mm	d6 mm	L1 mm	s1 mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece
3/4	25	14	150	120	1,5	3,7
1	30	14	160	120	1,5	4,6
1 1/4	38	14	185	140	1,5	6,5
1 1/2	44,5	14	205	130	1,5	7,5
2	57	14	220	140	1,5	8,4
2 1/2	76	14	240	150	2,0	10,6
3	89	14	255	160	2,0	12,6
4	108	14	275	160	2,5	14,5
5	133	16	305	160	2,5	18,5
6	159	16	340	170	2,5	22,7
7	194	16	370	180	3,0	28,8
8	219	16	395	180	3,0	29,9
10	267	16	460	200	3,0	40,6
12	324	20	525	220	4,0	55,7
14	368	20	585	240	4,0	70,3
16	419	20	645	260	4,0	88,8

ROHRBOGEN
R ~ 1,5 D 90°
ELBOWS
LONG RADIUS 90°

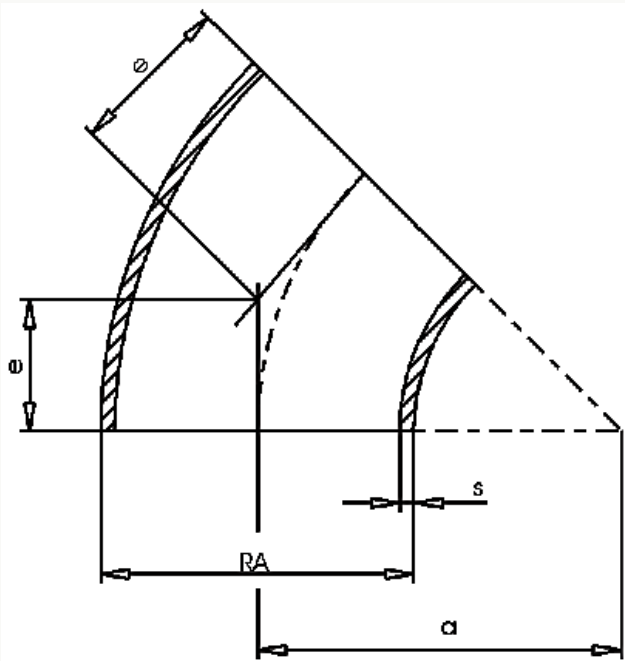
Standards: DIN 86090
EHN 9603/615



RA in nominal	RA mm OD	s mm	a mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece
NAHTLOS - SEAMLESS				
1/2	20	1,0 / 1,5	25	0,03 / 0,04
3/4	25	1,5 / 2,0	27,5	0,06 / 0,08
1	30	1,5 / 2,0	33,5	0,06 / 0,09
1 1/4	38	1,5 / 2,5	45	0,11 / 0,17
1 1/2	44,5	1,5 / 2,5	51	0,14 / 0,23
2	57	1,5 / 3,0	72	0,26 / 0,52
2 1/2	76	2,0 / 3,5	95	0,62 / 1,08
3	89	2,0 / 4,0	114,5	0,88 / 1,76
4	108	2,5 / 5,0	142,5	1,65 / 3,30
5	133	2,5 / 6,0	181	2,60 / 6,24
6	159	2,5 / 8,0	216	3,70 / 11,84
7	194	3,0	270	5,70
8	219	3,0 / 10,0	305	8,70 / 20,15
10	267	3,0 / 12,0	378	13,10 / 41,25
12	324	4,0	457	26,60
14	368	4,0	533,5	34,00
16	419	4,0	609,5	49,70
GESCHWEISST - SEAM WELDED				
18	457	4,5	686	61,90
20	508	5,0	762	83,80
24	610	5,5	915	135,0
28	711	6,0	1067	197,7
32	813	6,0	1220	258,6
36	914	8,0	1370	437,8

ROHRBOGEN
R ~ 1,5 D 30°, 45°, 60°
ELBOWS
LONG RADIUS 30°, 45°, 60°

Standards: DIN 86090
EHN 9603/615



RA in nominal	RA mm OD	s mm	a mm	e mm			Gewicht kg / Stück weight kg / piece		
NAHTLOS - SEAMLESS				30°	45°	60°	30°	45°	60°
1/2	20	1,0	25	6,7	10,4	14,4	0,01	0,02	0,02
3/4	25	1,5	27,5	7,4	11,4	16	0,02	0,03	0,04
1	30	1,5	33,5	9	14	19	0,02	0,03	0,04
1 1/4	38	1,5	45	12	19	26	0,04	0,05	0,08
1 1/2	44,5	1,5	51	14	21	29	0,05	0,07	0,09
2	57	1,5	72	19	30	42	0,09	0,13	0,17
2 1/2	76	2,0	95	25	39	55	0,21	0,31	0,41
3	89	2,0	114,5	31	47	66	0,29	0,44	0,58
4	108	2,5	142,5	38	59	82	0,55	0,83	1,10
5	133	2,5	181	48	75	105	0,87	1,31	1,74
6	159	2,5	216	58	89	125	1,23	1,85	2,46
7	194	3,0	270	72	112	156	1,90	2,85	3,80
8	219	3,0	305	82	126	176	2,90	4,35	5,80
10	267	3,0	378	101	157	218	4,37	6,56	8,74
12	324	4,0	457	122	189	264	8,87	13,31	17,74
14	368	4,0	533,5	143	221	308	11,33	17,50	28,80
16	419	4,0	609,5	163	252	352	16,57	24,86	33,14
GESCHWEISST - SEAM WELDED				30°	45°	60°	30°	45°	60°
18	457	4,5	686	184	284	396	20,63	30,94	41,26
20	508	5,0	762	204	316	440	27,93	41,90	55,86
24	610	5,5	915	245	379	528	45,00	67,50	90,00
28	711	6,0	1067	286	442	616	65,67	98,51	131,3
32	813	6,0	1220	327	505	704	86,20	129,3	172,4
36	914	8,0	1370	367	567	791	145,9	218,9	291,9

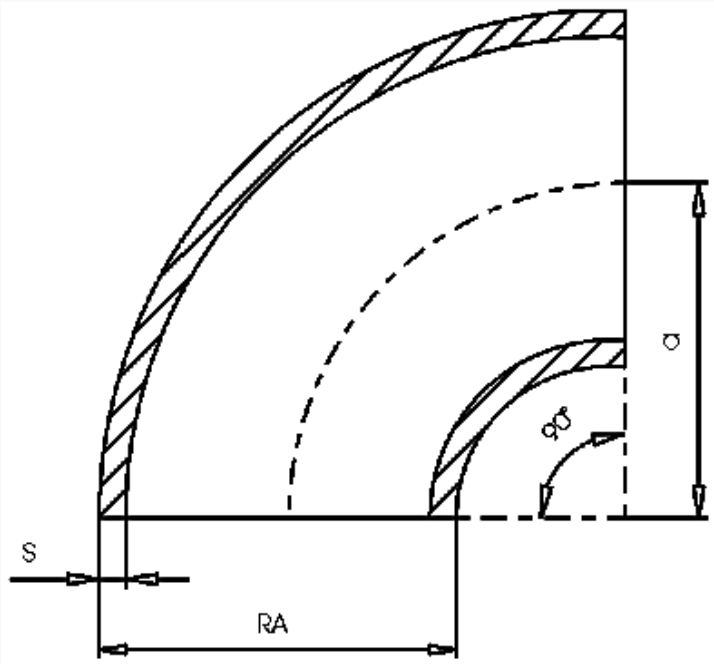
ROHRBOGEN

R ~ 1,0 D 90 °

ELBOWS

SHORT RADIUS 90°

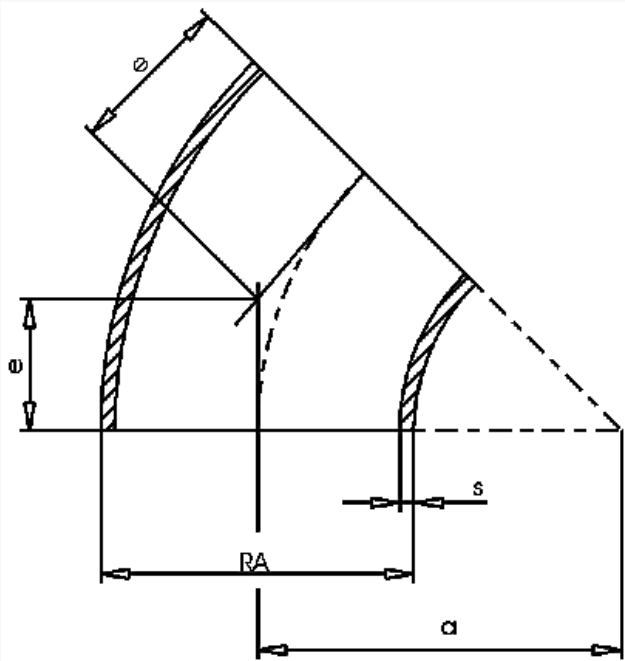
Standards: EHN 9603/600



RA in nominal	RA mm OD	s mm	a mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece
NAHTLOS - SEAMLESS				
1/2	20	1,0	17,5	0,05
3/4	25	1,5	25	0,05
1	30	1,5	30	0,05
1 1/4	38	1,5	32,5	0,08
1 1/2	44,5	1,5	40	0,11
2	57	1,5	52,5	0,20
2 1/2	76	2,0	70	0,46
3	89	2,0	82,5	0,63
4	108	2,5	100	1,16
5	133	2,5	125	1,80
6	159	2,5	150	2,60
7	194	3,0	180	3,79
8	219	3,0	210	5,99
10	267	3,0	255	8,87
12	324	4,0	305	17,10
14	368	4,0	352,5	22,60
16	419	4,0	400	32,80
GESCHWEISST - SEAM WELDED				
18	457	4,5	455	40,90
20	508	5,0	505	56,20
24	610	5,5	610	90,00
28	711	6,0	700	129,7
32	813	6,0	810	171,7
36	914	8,0	910	290,8

ROHRBOGEN
R ~ 1,0 D 30°, 45°, 60°
ELBOWS SHORT RADIUS
30°, 45°, 60°

Standards: EHN 9603/600

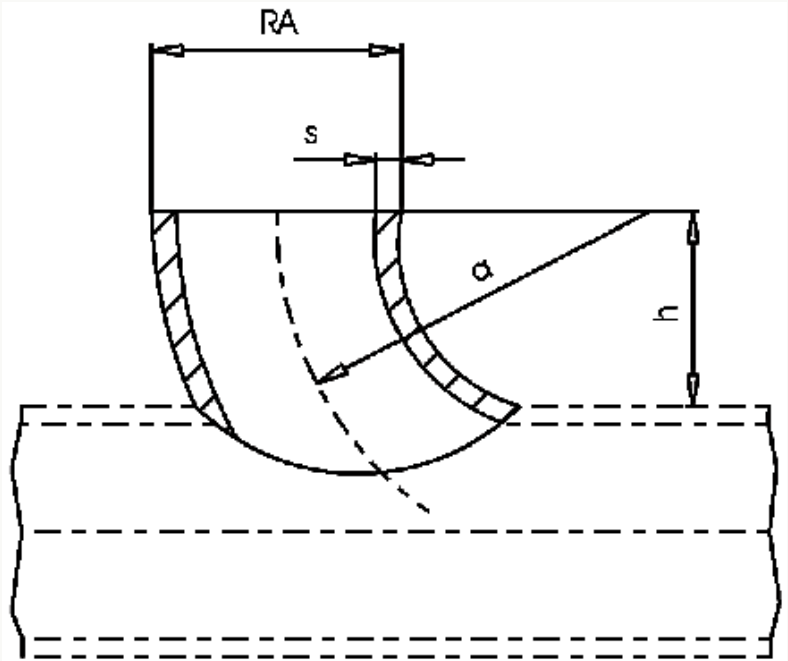


RA in nominal	RA mm OD	s mm	a mm	e mm			Gewicht kg / Stück weight kg / piece		
NAHTLOS - SEAMLESS				30°	45°	60°	30°	45°	60°
1 1/4	38	1,5	32,5	9	14	19	0,03	0,04	0,05
1 1/2	44,5	1,5	40	11	17	23	0,04	0,06	0,08
2	57	1,5	52,5	14	22	30	0,07	0,10	0,13
2 1/2	76	2,0	70	19	29	40	0,15	0,23	0,30
3	89	2,0	82,5	22	34	48	0,21	0,32	0,42
4	108	2,5	100	27	41	58	0,40	0,58	0,80
5	133	2,5	125	33	52	72	0,60	0,90	1,20
6	159	2,5	150	40	62	87	0,87	1,30	1,74
7	194	3,0	180	48	75	104	1,26	1,90	2,52
8	219	3,0	210	56	87	121	2,00	3,00	4,00
10	267	3,0	255	63	106	147	2,96	4,40	5,92
12	324	4,0	305	81	126	176	5,70	8,60	11,40
14	368	4,0	352,5	94	146	204	7,50	11,30	15,00
GESCHWEISST - SEAM WELDED				30°	45°	60°	30°	45°	60°
14	368	4,0	352,5	94	146	204	7,50	11,30	15,00
16	419	4,0	400	107	166	231	10,90	16,40	21,80
18	457	4,5	455	122	188	263	13,60	20,40	27,20
20	508	5,0	505	135	209	292	18,70	28,10	37,50
24	610	5,5	610	163	253	352	30,00	45,00	60,00
28	711	6,0	700	188	290	404	43,20	64,80	86,50
32	813	6,0	810	217	336	468	57,20	85,50	114,5
36	914	8,0	910	244	377	525	96,90	145,4	193,9

EINSCHWEISSBOGEN

R ~ 1,5 D 90 °
WELDING ELBOWS
LONG RADIUS 90°

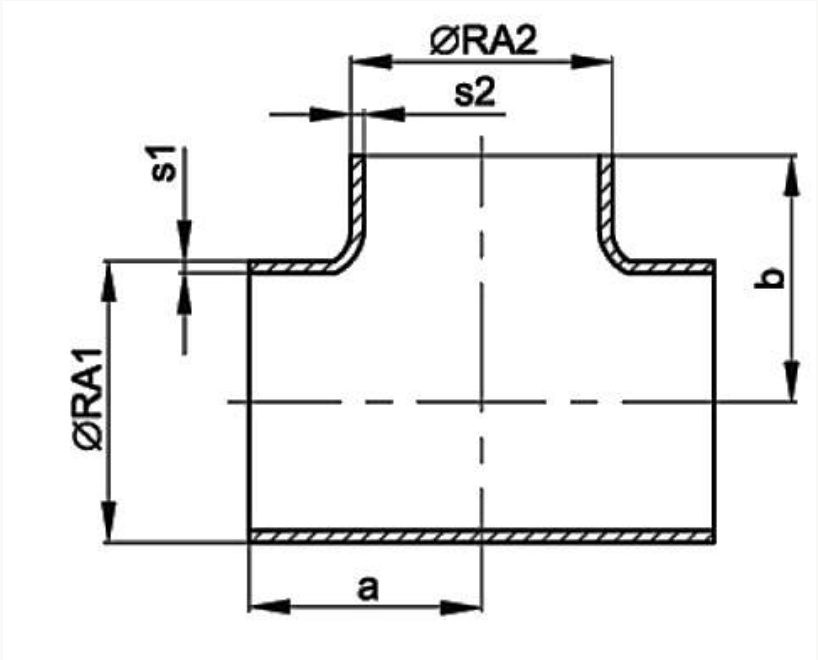
Standards: 9603/650



RA in nominal	RA mm OD	s mm	a mm	h mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece
NAHTLOS - SEAMLESS					
1 1/4	38	1,5	45	26	0,08
1 1/2	44,5	1,5	51	29	0,11
2	57	1,5	72	44	0,20
2 1/2	76	2,0	95	57	0,48
3	89	2,0	114,5	70	0,68
4	108	2,5	142,5	88	1,27
5	133	2,5	181	114	2,00
6	159	2,5	216	136	2,85
7	194	3,0	270	173	4,38
8	219	3,0	305	195	6,69
10	267	3,0	378	244	10,10
12	324	4,0	457	295	20,46
14	368	4,0	533,5	349	26,15
16	419	4,0	609,5	400	38,23
GESCHWEISST - SEAM WELDED					
14	368	4,0	533,5	349	26,15
16	419	4,0	609,5	400	38,23
18	457	4,5	686	457	47,61
20	508	5,0	762	508	64,46
24	610	5,5	915	595	103,8
28	711	6,0	1067	695	152,1
32	813	6,0	1220	794	198,9

T-STUTZEN NAHTLOS
TEE-PIECES SEAMLESS

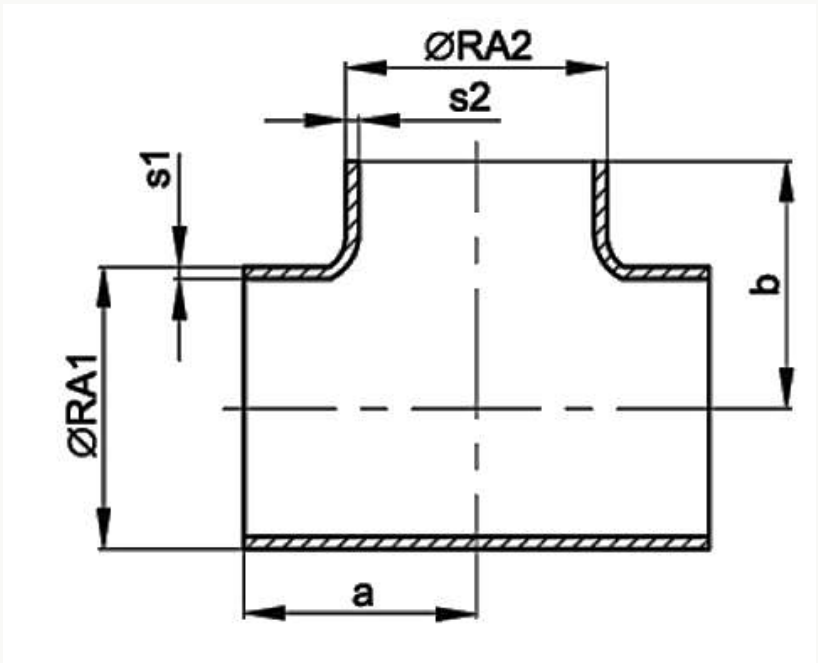
Standards: DIN 86088
EHN 9603/290



RA					s mm			a mm	b mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece	
in nominal			actual OD								
RA1	x	RA2	RA1	x	RA2	S1	x	S2			
3/4		1/2	25		20	1,5 / 2,0		1,0 / 1,5	29	26	0,08 / 0,10
3/4		3/4	25		25	1,5 / 2,0		1,5 / 2,0	29	29	0,07 / 0,12
1		1/2	30		20	1,5 / 2,0		1,0 / 1,5	38	29	0,09 / 0,12
1		3/4	30		25	1,5 / 2,0		1,5 / 2,0	38	35	0,09 / 0,12
1		1	30		30	1,5 / 2,0		1,5 / 2,0	38	38	0,19 / 0,25
1 1/4		3/4	38		25	1,5 / 2,5		1,5 / 2,0	48	35	0,10 / 0,16
1 1/4		1	38		30	1,5 / 2,5		1,5 / 2,0	48	42	0,10 / 0,16
1 1/4		1 1/4	38		38	1,5 / 2,5		1,5 / 2,5	48	48	0,32 / 0,53
1 1/2		1	44,5		30	1,5 / 2,5		1,5 / 2,0	57	45	0,21 / 0,35
1 1/2		1 1/4	44,5		38	1,5 / 2,5		1,5 / 2,5	57	51	0,21 / 0,35
1 1/2		1 1/2	44,5		44,5	1,5 / 2,5		1,5 / 2,5	57	57	0,46 / 0,76
2		1	57		30	1,5 / 3,0		1,5 / 2,0	64	51	0,32 / 0,64
2		1 1/4	57		38	1,5 / 3,0		1,5 / 2,5	64	57	0,33 / 0,64
2		1 1/2	57		44,5	1,5 / 3,0		1,5 / 2,5	64	63	0,34 / 0,68
2		2	57		57	1,5 / 3,0		1,5 / 3,0	64	64	0,66 / 1,32
2 1/2		1	76		30	2,0 / 3,5		1,5 / 2,0	76	56	0,65 / 1,13
2 1/2		1 1/4	76		38	2,0 / 3,5		1,5 / 2,5	76	62	0,66 / 1,15
2 1/2		1 1/2	76		44,5	2,0 / 3,5		1,5 / 2,5	76	71	0,67 / 1,17
2 1/2		2	76		57	2,0 / 3,5		1,5 / 3,0	76	73	0,68 / 1,19
2 1/2		2 1/2	76		76	2,0 / 3,5		2,0 / 3,5	76	76	1,20 / 2,10
3		1 1/4	89		38	2,0 / 4,0		1,5 / 2,5	86	73	0,87 / 1,74
3		1 1/2	89		44,5	2,0 / 4,0		1,5 / 2,5	86	76	0,88 / 1,76
3		2	89		57	2,0 / 4,0		1,5 / 3,0	86	80	0,89 / 1,78
3		2 1/2	89		76	2,0 / 4,0		2,0 / 3,5	86	83	0,90 / 1,80
3		3	89		89	2,0 / 4,0		2,0 / 4,0	86	86	1,70 / 3,40
4		1 1/2	108		44,5	2,5 / 5,0		1,5 / 2,5	105	89	1,60 / 3,20
4		2	108		57	2,5 / 5,0		1,5 / 3,0	105	90	1,61 / 3,22
4		2 1/2	108		76	2,5 / 5,0		2,0 / 3,5	105	92	1,65 / 3,30
4		3	108		89	2,5 / 5,0		2,0 / 4,0	105	96	1,67 / 3,34
4		4	108		108	2,5 / 5,0		2,5 / 5,0	105	105	3,00 / 5,00

T-STUTZEN NAHTLOS
TEE-PIECES SEAMLESS

Standards: DIN 86088
EHN 9603/290

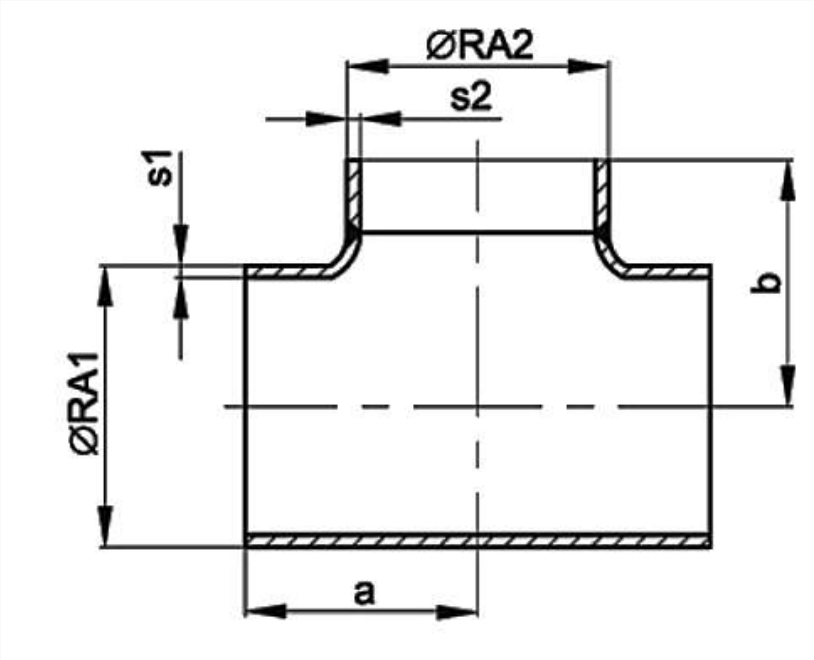


RA					s mm			a mm	b mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece	
in nominal			actual OD								
RA1	x	RA2	RA1	x	RA2	S1	x	S2			
5		2	133		57	2,5 / 6,0		1,5 / 3,0	124	98	3,00 / 6,20
5		2 1/2	133		76	2,5 / 6,0		2,0 / 3,5	124	105	3,10 / 6,44
5		3	133		89	2,5 / 6,0		2,0 / 4,0	124	108	3,25 / 6,80
5		4	133		108	2,5 / 6,0		2,5 / 5,0	124	117	3,30 / 6,92
5		5	133		133	2,5 / 6,0		2,5 / 6,0	124	124	4,70 / 7,50
6		2 1/2	159		76	2,5 / 8,0		2,0 / 3,5	143	118	4,40 / 12,08
6		3	159		89	2,5 / 8,0		2,0 / 4,0	143	121	4,50 / 12,40
6		4	159		108	2,5 / 8,0		2,5 / 5,0	143	130	4,60 / 12,40
6		5	159		133	2,5 / 8,0		2,5 / 6,0	143	136	4,70 / 12,72
6		6	159		159	2,5 / 8,0		2,5 / 8,0	143	143	6,20 / 15,30
8		4	219		108	3,0 / 10,0		2,5 / 5,0	178	156	12,60 / 29,00
8		5	219		133	3,0 / 10,0		2,5 / 6,0	178	162	12,70 / 29,30
8		6	219		159	3,0 / 10,0		2,5 / 8,0	178	168	12,80 / 29,66
8		8	219		219	3,0 / 10,0		3,0 / 10,0	178	178	16,00 / 31,60

T-STUTZEN AUSHALSUNGEN

PULLED TEE-PIECES

Standards: DIN 86088
EHN 9603/300

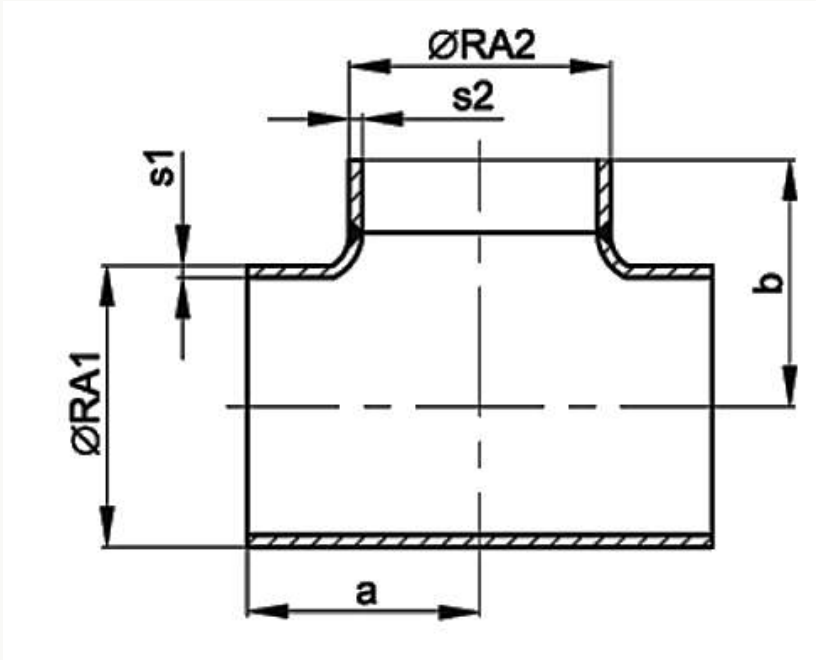


RA				s mm			a mm	b mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece		
in nominal		actual OD									
RA1	x	RA2	RA1	x	RA2	S1	x	S2			
10		5	267		133	3,0		2,5	216	189	9,88
10		6	267		159	3,0		2,5	216	194	10,40
10		7	267		194	3,0		3,0	216	198	11,80
10		8	267		219	3,0		3,0	216	203	13,80
10		10	267		267	3,0		3,0	216	216	14,90
12		6	324		159	4,0		2,5	254	219	18,30
12		7	324		194	4,0		3,0	254	222	19,0
12		8	324		219	4,0		3,0	254	229	19,90
12		10	324		267	4,0		3,0	254	241	20,30
12		12	324		324	4,0		4,0	254	254	21,30
14		7	368		194	4,0		3,0	279	242	23,50
14		8	368		219	4,0		3,0	279	248	24,10
14		10	368		267	4,0		3,0	279	257	24,80
14		12	368		324	4,0		4,0	279	270	25,40
14		14	368		368	4,0		4,0	279	279	25,90
16		8	419		219	4,0		3,0	305	276	30,10
16		10	419		267	4,0		3,0	305	283	30,50
16		12	419		324	4,0		4,0	305	295	31,80
16		14	419		368	4,0		4,0	305	305	32,50
16		16	419		419	4,0		4,0	305	305	33,40
18		10	457		267	4,5		3,0	343	310	41,50
18		12	457		324	4,5		4,0	343	321	43,20
18		14	457		368	4,5		4,0	343	330	43,70
18		16	457		419	4,5		4,0	343	330	46,20
18		18	457		457	4,5		4,5	343	343	48,60
20		12	508		324	5,0		4,0	381	347	57,70
20		14	508		368	5,0		4,0	381	356	58,40
20		16	508		419	5,0		4,0	381	356	59,20
20		18	508		457	5,0		4,5	381	368	60,70
20		20	508		508	5,0		5,0	381	381	63,20

T-STUTZEN AUSHALSUNGEN

PULLED TEE-PIECES

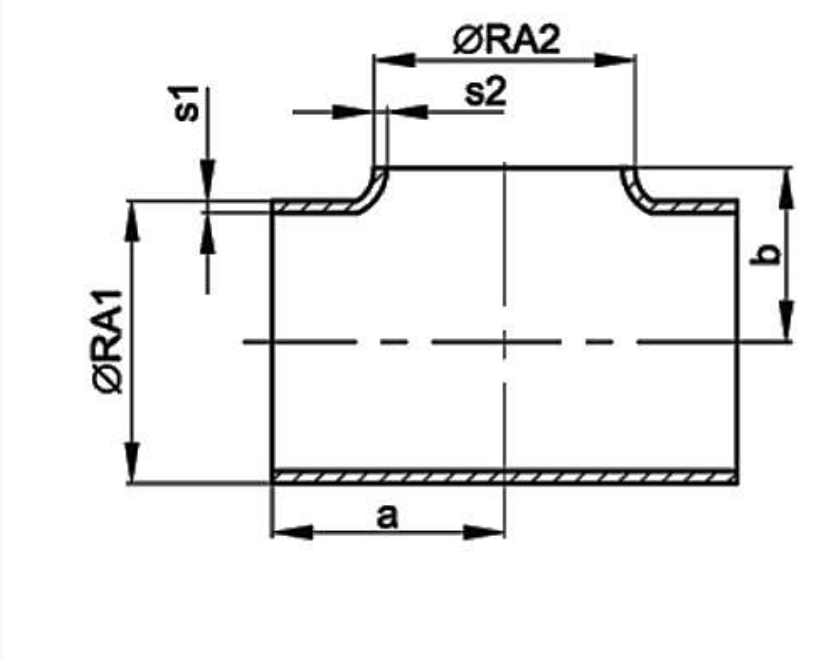
Standards: DIN 86088
EHN 9603/300



RA						s mm			a mm	b mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece
in nominal			actual OD								
RA1	x	RA2	RA1	x	RA2	S1	x	S2			
24		14	610		368	5,5		4,0	432	393	84,50
24		16	610		419	5,5		4,0	432	406	85,50
24		18	610		457	5,5		4,5	432	419	86,90
24		20	610		508	5,5		5,0	432	432	89,40
24		24	610		610	5,5		5,5	432	432	93,80

T-STUTZEN AUSHALSUNGEN KURZ
TEE-PIECES SHORT TYPE

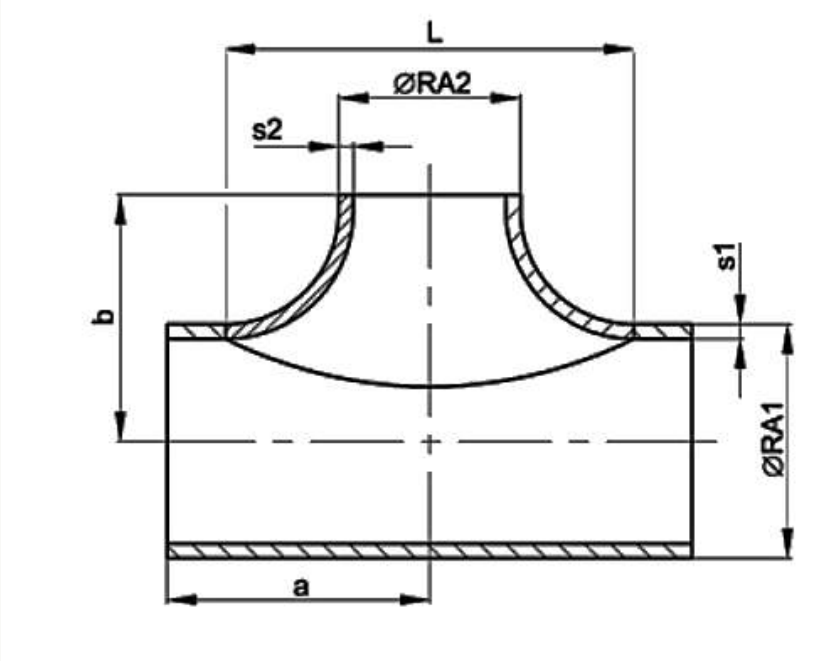
Standards: EHN 9603/290



RA					s mm			a mm	b mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece	
in nominal			actual OD								
RA1	x	RA2	RA1	x	RA2	S1	x	S2			
10		5	267		133	3,0		2,5	216	148	9,5
10		6	267		159	3,0		2,5	216	148	9,9
10		8	267		219	3,0		3,0	216	148	12,8
10		10	267		267	3,0		3,0	216	148	13,3
12		6	324		159	4,0		2,5	254	177	17,9
12		8	324		219	4,0		3,0	254	177	18,9
12		10	324		267	4,0		3,0	254	177	19,1
12		12	324		324	4,0		4,0	254	177	18,2
14		8	368		219	4,0		3,0	279	199	23,3
14		10	368		267	4,0		3,0	279	199	22,5
14		12	368		324	4,0		4,0	279	199	22,3
14		14	368		368	4,0		4,0	279	199	22,8
16		8	419		219	4,0		3,0	305	224	29,3
16		10	419		267	4,0		3,0	305	224	29,4
16		12	419		324	4,0		4,0	305	224	29,1
16		14	419		368	4,0		4,0	305	224	29,4
16		16	419		419	4,0		4,0	305	224	29,5
18		10	457		267	4,5		3,0	343	243	40,4
18		12	457		324	4,5		4,0	343	243	40,7
18		14	457		368	4,5		4,0	343	243	40,4
18		16	457		419	4,5		4,0	343	243	42,0
18		18	457		457	4,5		4,5	343	243	43,2
20		12	508		324	5,0		4,0	381	269	55,2
20		14	508		368	5,0		4,0	381	269	55,3
20		16	508		419	5,0		4,0	381	269	55,0
20		18	508		457	5,0		4,5	381	269	55,5
20		20	508		508	5,0		5,0	381	269	55,4
24		14	610		368	5,0		4,0	432	320	81,2
24		16	610		419	5,0		4,0	432	320	81,9
24		18	610		457	5,0		4,5	432	320	81,7
24		20	610		508	5,0		5,0	432	320	81,6
24		24	610		610	5,0		5,5	432	320	82,7

T-STUTZEN GESCHWEISST
TEE-PIECES WELDED

Standards: EHN 9603/310

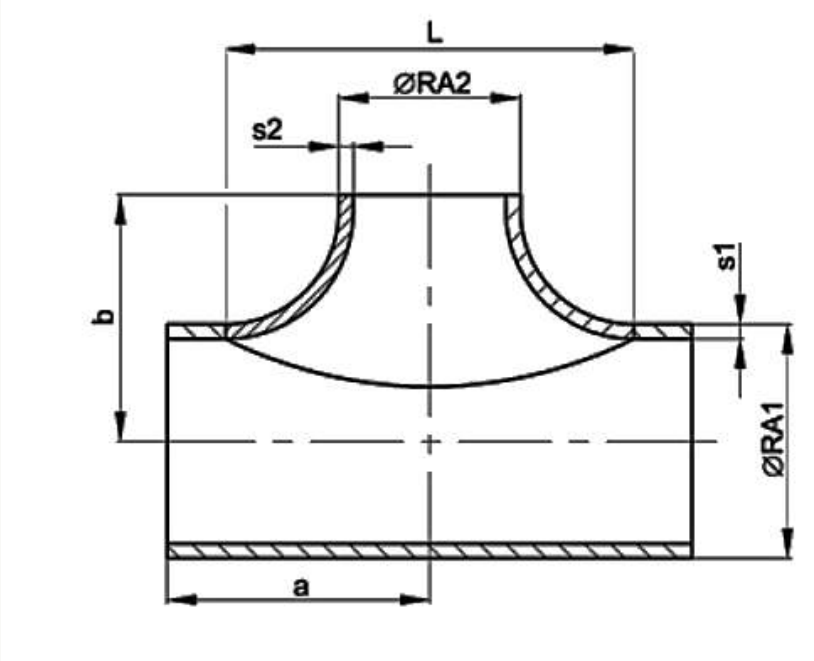


RA						s mm			a mm	b mm	L mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece
in nominal			actual OD									
RA1	x	RA2	RA1	x	RA2	S1	x	S2				
10	4		267		108	3,0		2,5	194	208,5	188	9,10
10	5		267		133	3,0		2,5	217	218,5	233	11,10
10	6		267		159	3,0		2,5	240	228,5	279	12,60
10	7		267		194	3,0		2,5	267	243,5	334	14,40
10	8		267		219	3,0		3,0	290	258,5	379	15,50
10	10		267		267	3,0		3,0	324	288,5	447	20,00
12	5		324		133	4,0		2,5	217	247	233	16,60
12	6		324		159	4,0		2,5	240	257	279	18,70
12	7		324		194	4,0		2,5	267	272	334	20,90
12	8		324		219	4,0		3,0	290	287	379	24,30
12	10		324		267	4,0		3,0	324	317	447	27,30
12	12		324		324	4,0		4,0	380	347	560	31,00
14	6		368		159	4,0		2,5	240	279	279	23,00
14	7		368		194	4,0		2,5	267	294	334	23,70
14	8		368		219	4,0		3,0	290	309	379	27,30
14	10		368		267	4,0		3,0	324	339	447	30,50
14	12		368		324	4,0		4,0	380	369	560	35,20
14	14		368		368	4,0		4,0	407	384	613	44,00
16	7		419		194	4,0		2,5	267	319,5	334	29,20
16	8		419		219	4,0		3,0	290	334,5	379	33,30
16	10		419		267	4,0		3,0	324	364,5	447	35,80
16	12		419		324	4,0		4,0	380	394,5	560	41,10
16	14		419		368	4,0		4,0	407	408,5	613	46,50
16	16		419		419	4,0		4,0	440	434,5	680	55,00
18	8		457		219	4,5		3,0	290	353,5	379	36,40
18	10		457		267	4,5		3,0	324	383,5	447	40,50
18	12		457		324	4,5		4,0	380	413,5	560	46,70
18	14		457		368	4,5		4,0	407	428,5	613	51,40
18	16		457		419	4,5		4,0	440	453,5	680	62,50

T-STUTZEN GESCHWEISST

TEE-PIECES WELDED

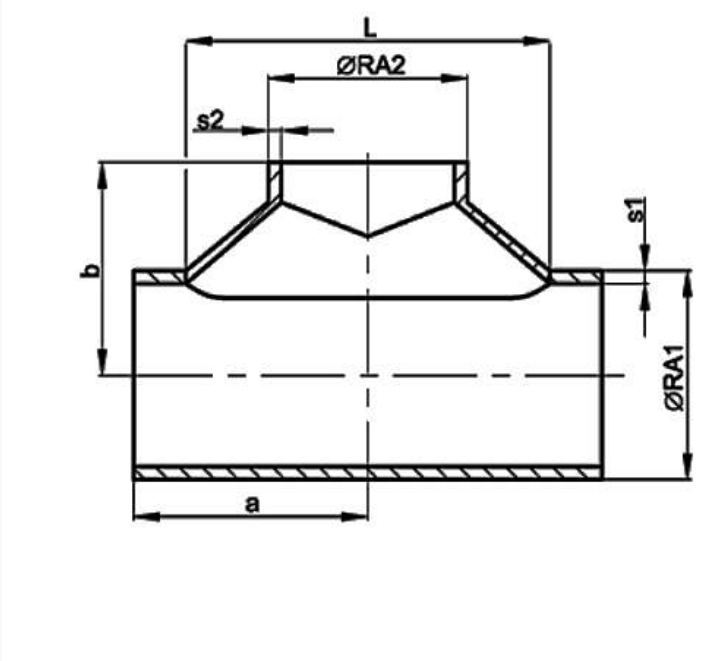
Standards: EHN 9603/310



RA						s mm			a mm	b mm	L mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece
in nominal			actual OD									
RA1	x	RA2	RA1	x	RA2	S1	x	S2				
20	8		508		219	5,0		3,0	290	379	379	35,90
20	10		508		267	5,0		3,0	324	409	447	39,80
20	12		508		324	5,0		4,0	380	439	560	52,80
20	14		508		368	5,0		4,0	407	454	613	60,00
20	16		508		419	5,0		4,0	440	479	680	73,50
24	10		610		267	5,0		3,0	324	460	447	78,00
24	12		610		324	5,0		3,0	380	490	560	80,00
24	14		610		368	5,0		4,0	407	505	613	82,00
24	16		610		419	5,0		4,0	440	530	680	86,00

T-STUTZEN GESCHWEISST
TEE-PIECES WELDED

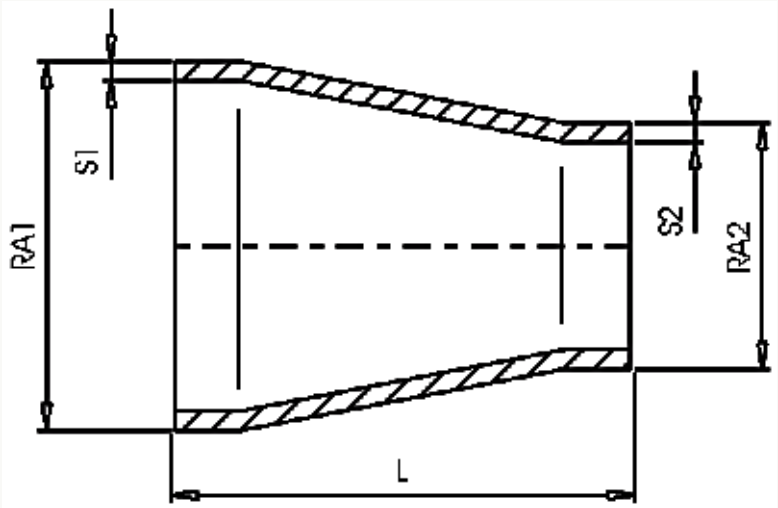
Standards: EHN 9603/310



RA						s mm	a mm	b mm	L mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece		
in nominal			actual OD									
RA1	x	RA2	RA1	x	RA2						S1	x
18		18	457		457	4,5		4,5	500	478,5	800	80,8
20		18	508		457	5,0		4,5	500	504	800	91,7
20		20	508		508	5,0		5,0	540	529	880	104,0
24		16	610		419	5,0		4,5	440	530	680	93,8
24		18	610		457	5,0		4,5	500	555	800	116,2
24		20	610		508	5,0		5,0	540	580	880	126,6
24		24	610		610	5,0		5,5	610	605	1020	172,6
28		14	711		368	6,0		4,0	406,5	555,5	613	102,1
28		16	711		419	6,0		4,5	440	580,5	680	117,5
28		18	711		457	6,0		4,5	500	605,5	800	168,9
28		20	711		508	6,0		5,0	540	630,5	880	200,1
28		24	711		610	6,0		5,5	610	655,5	1020	237,5
28		28	711		711	6,0		6,0	713	715,5	1225	287,9
32		16	813		419	6,0		4,5	440	631,5	680	139,4
32		18	813		457	6,0		4,5	500	656,5	800	158,2
32		20	813		508	6,0		5,0	540	681,5	880	231,4
32		24	813		610	6,0		5,5	610	706,5	1020	275,0
32		28	813		711	6,0		6,0	713	766,5	1225	337,0
32		32	813		813	6,0		6,0	800	816,5	1400	359,0
36		18	914		457	8,0		4,5	500	707	800	245,0
36		20	914		508	8,0		5,0	540	732	880	281,0
36		24	914		610	8,0		5,5	610	757	1020	451,0
36		28	914		711	8,0		6,0	713	817	1225	451,0
36		32	914		813	8,0		6,0	800	867	1400	509,0
36		36	914		914	8,0		8,0	875	917	1550	578,0

REDUZIERSTÜCKE KON- ZENTRISCH NAHTLOS
REDUCERS CONCENTRIC
SEAMLESS

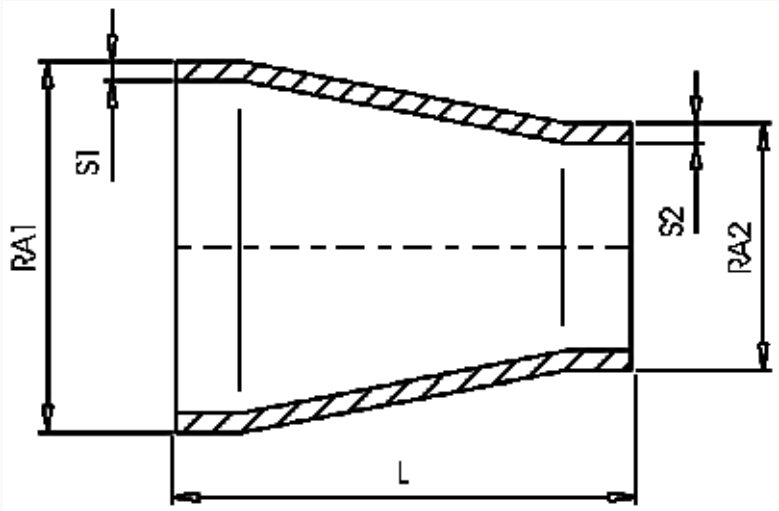
Standards: DIN 86089
EHN 9603/400



RA				s mm			L mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece
in nominal		mm OD						
RA1	x	RA2	RA1	x	RA2	S1	x	S2
1/2		3/8	20		16	1,0		1,0
3/4		3/8	25		16	1,5		1,0
3/4		1/2	25		20	1,5		1,0
1		3/8	30		16	1,5/2,0		1,0
1		1/2	30		20	1,5/2,0		1,0
1		3/4	30		25	1,5/2,0		1,5
1 1/4		3/8	38		16	1,5/2,0		1,0
1 1/4		1/2	38		20	1,5/2,0		1,0
1 1/4		3/4	38		25	1,5/2,0		1,5
1 1/4		1	38		30	1,5/2,0		1,5/2,0
1 1/2		1/2	44,5		20	1,5/2,5		1,0
1 1/2		3/4	44,5		25	1,5/2,5		1,5
1 1/2		1	44,5		30	1,5/2,5		1,5/2,0
1 1/2		1 1/4	44,5		38	1,5/2,5		1,5/2,0
2		3/4	57		25	1,5/3,0		1,5
2		1	57		30	1,5/3,0		1,5/2,0
2		1 1/4	57		38	1,5/3,0		1,5/2,0
2		1 1/2	57		44,5	1,5/3,0		1,5/2,5
2 1/2		1	76		30	2,0/3,5		1,5/2,0
2 1/2		1 1/4	76		38	2,0/3,5		1,5/2,0
2 1/2		1 1/2	76		44,5	2,0/3,5		1,5/2,5
2 1/2		2	76		57	2,0/3,5		1,5/3,0
3		1 1/4	89		38	2,0/4,0		1,5/2,0
3		1 1/2	89		44,5	2,0/4,0		1,5/2,5
3		2	89		57	2,0/4,0		1,5/3,0
3		2 1/2	89		76	2,0/4,0		2,0/3,5
4		1 1/2	108		44,5	2,5/5,0		1,5/2,5
4		2	108		57	2,5/5,0		1,5/3,0
4		2 1/2	108		76	2,5/5,0		2,0/3,5
4		3	108		89	2,5/5,0		2,0/4,0

REDUZIERSTÜCKE KON- ZENTRISCH NAHTLOS
REDUCERS CONCENTRIC
SEAMLESS

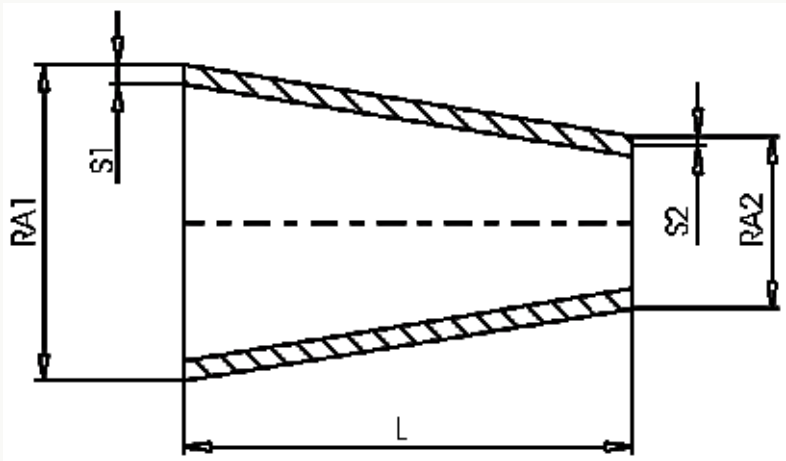
Standards: DIN 86089
EHN 9603/400



RA				s mm			L mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece		
in nominal		mm OD								
RA1	x	RA2	RA1	x	RA2	S1	x	S2		
5		2	133		57	2,5/6,0		1,5/3,0	140	0,80/1,92
5		2	133		76	2,5/6,0		2,0/3,5	140	0,93/2,23
5		3	133		89	2,5/6,0		2,0/4,0	140	0,98/2,35
5		4	133		108	2,5/6,0		2,5/5,0	140	1,16/2,78
6		2,5	159		76	2,5/8,0		2,0/3,5	150	1,13/3,62
6		3	159		89	2,5/8,0		2,0/4,0	150	1,19/3,81
6		4	159		108	2,5/8,0		2,5/5,0	150	1,38/4,42
6		5	159		133	2,5/8,0		2,5/6,0	150	1,51/4,83
7		3	194		89	3,0		2,0	155	1,39
7		4	194		108	3,0		2,5	155	1,58
7		5	194		133	3,0		2,5	155	1,71
7		6	194		159	3,0		2,5	155	1,86
8		4	219		108	3,0/10,0		2,5/5,0	155	2,47/8,23
8		5	219		133	3,0/10,0		2,5/6,0	155	2,60/8,67
8		6	219		159	3,0/10,0		2,5/8,0	155	2,74/9,13
8		7	219		194	3,0/10,0		3,0	155	2,93/9,76
10		5	267		133	3,0/12,0		2,5/6,0	210	3,30/13,20
10		6	267		159	3,0/12,0		2,5/8,0	210	3,49/13,96
10		7	267		194	3,0/12,0		3,0	210	3,75/15,00
10		8	267		219	3,0/12,0		3,0/10,0	210	4,25/16,99
12		7	324		194	4,0		3,0	210	6,02
12		8	324		219	4,0		3,0	210	6,30
12		10	324		267	4,0		3,0	210	6,88
14		8	368		219	4,0		3,0	300	9,76
14		10	368		267	4,0		3,0	300	10,57
14		12	368		324	4,0		4,0	300	11,53

REDUZIERSTÜCKE KON- ZENTRISCH GESCHWEISST
REDUCERS CONCENTRIC
WELDED

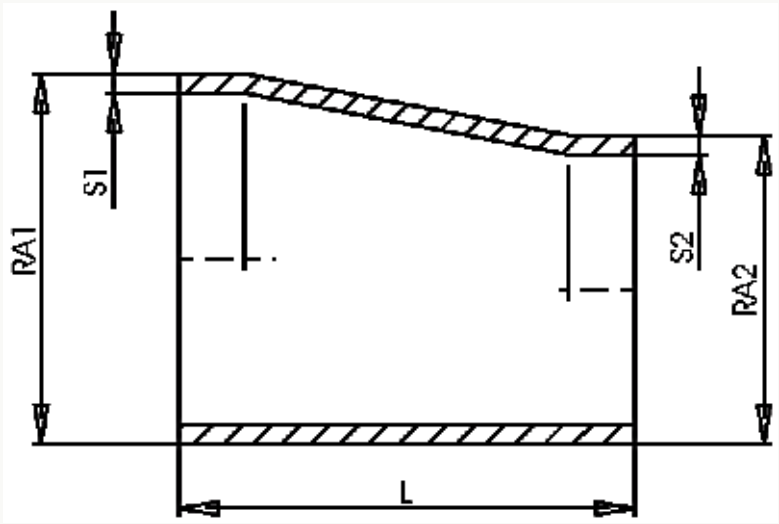
Standards: EHN 9603/405



RA					s mm			L mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece
in nominal			mm OD						
RA1	x	RA2	RA1	x	RA2	S1	x	S2	
16		7	419		194	4,5		3,0	
16		8	419		219	4,5		3,0	
16		10	419		267	4,5		3,0	
16		12	419		324	4,5		4,0	
16		14	419		368	4,5		4,0	
18		8	457		219	4,5		3,0	
18		10	457		267	4,5		3,0	
18		12	457		324	4,5		4,0	
18		14	457		368	4,5		4,0	
18		16	457		419	4,5		4,5	
20		10	508		267	5,0		3,0	
20		12	508		324	5,0		4,0	
20		14	508		368	5,0		4,0	
20		16	508		419	5,0		4,5	
20		18	508		457	5,0		4,5	
24		14	610		368	5,5		4,0	
24		16	610		419	5,5		4,5	
24		18	610		457	5,5		4,5	
24		20	610		508	5,5		5,0	
28		20	711		508	6,0		5,0	
28		24	711		610	6,0		5,5	
32		24	813		610	6,0		5,5	
32		28	813		711	6,0		6,0	
36		28	914		711	8,0		6,0	
36		32	914		813	8,0		6,0	

REDUZIERSTÜCKE EX- ZENTRISCH NAHTLOS
REDUCERS ECCENTRIC SEAMLESS

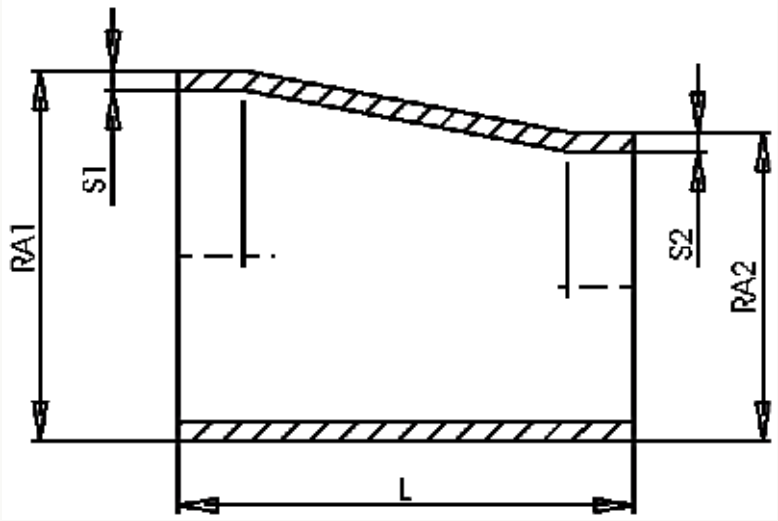
Standards: EHN 9603/440



RA				s mm			L mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece
in nominal		mm OD						
RA1	x	RA2	RA1	x	RA2	S1	x	S2
1/2		3/8	20		16	1,0		1,0
3/4		3/8	25		16	1,5		1,0
3/4		1/2	25		20	1,5		1,0
1		3/8	30		16	1,5		1,0
1		1/2	30		20	1,5		1,0
1		3/4	30		25	1,5		1,5
1 1/4		3/8	38		16	1,5		1,0
1 1/4		1/2	38		20	1,5		1,0
1 1/4		3/4	38		25	1,5		1,5
1 1/4		1	38		30	1,5		1,5
1 1/2		1/2	44,5		20	1,5		1,0
1 1/2		3/4	44,5		25	1,5		1,5
1 1/2		1	44,5		30	1,5		1,5
1 1/2		1 1/4	44,5		38	1,5		1,5
2		3/4	57		25	1,5		1,5
2		1	57		30	1,5		1,5
2		1 1/4	57		38	1,5		1,5
2		3/4	57		44,5	1,5		1,5
2 1/2		1	76		30	1,5		1,5
2 1/2		1 1/4	76		38	1,5		1,5
2 1/2		1 1/2	76		44,5	2,0		1,5
2 1/2		2	76		57	2,0		1,5
3		1 1/4	89		38	2,0		1,5
3		1 1/2	89		44,5	2,0		1,5
3		2	89		57	2,0		1,5
3		2 1/2	89		76	2,0		2,0
4		1 1/2	108		44,5	2,5		1,5
4		2	108		57	2,5		1,5
4		2 1/2	108		76	2,5		2,0
4		3	108		89	2,5		2,0
5		2	133		57	2,5		1,5
5		2 1/2	133		76	2,5		2,0
5		3	133		89	2,5		2,0
5		4	133		108	2,5		2,5

REDUZIERSTÜCKE EX- ZENTRISCH NAHTLOS
REDUCERS ECCENTRIC SEAMLESS

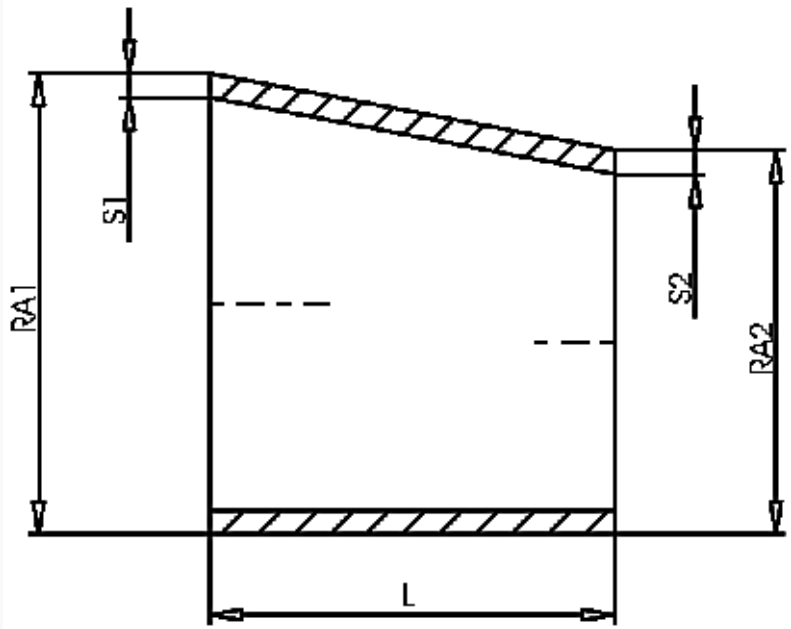
Standards: EHN 9603/440



RA					s mm			L mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece
in nominal			mm OD						
RA1	x	RA2	RA1	x	RA2	S1	x	S2	
6		2 1/2	159		76	2,5		2,0	
6		3	159		89	2,5		2,0	
6		4	159		108	2,5		2,5	
6		5	159		133	2,5		2,5	
7		4	194		108	3,0		2,5	
7		5	194		133	3,0		2,5	
7		6	194		159	3,0		2,5	
8		5	219		133	3,0		2,5	
8		6	219		159	3,0		2,5	
8		7	219		194	3,0		3,0	
10		8	267		219	3,0		3,0	

REDUZIERSTÜCKE EX- ZENTRISCH GESCHWEISST
REDUCERS ECCENTRIC
WELDED

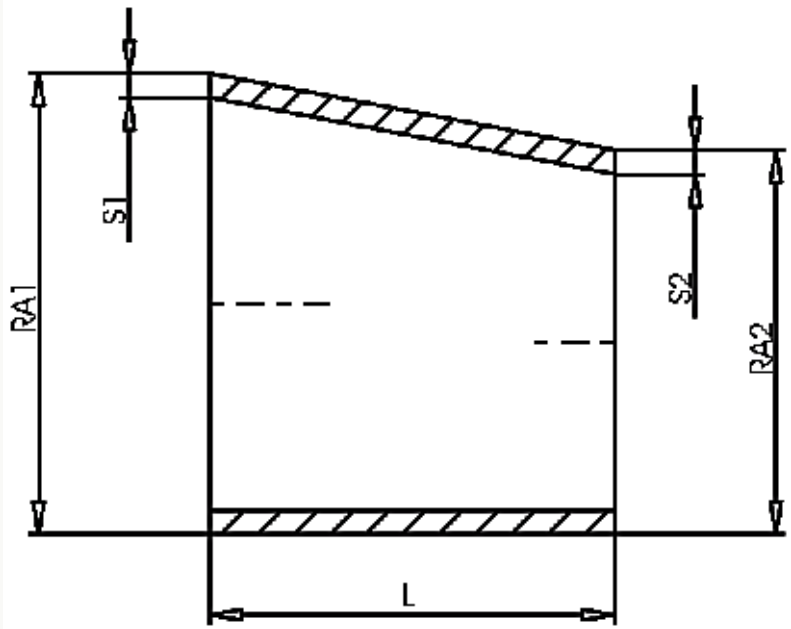
Standards: EHN 9603/450



RA				s mm			L mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece		
in nominal		mm OD								
RA1	x	RA2	RA1	x	RA2	S1			x	S2
10		5	267		133	3,0		2,5	210	210
10		6	267		159	3,0		2,5	210	210
10		7	267		194	3,0		3,0	210	210
10		8	267		219	3,0		3,0	210	210
12		5	324		133	4,0		2,5	210	210
12		6	324		159	4,0		2,5	210	210
12		7	324		194	4,0		3,0	210	210
12		8	324		219	4,0		3,0	210	210
12		10	324		267	4,0		3,0	210	210
14		6	368		159	4,0		2,5	300	300
14		7	368		194	4,0		3,0	300	300
14		8	368		219	4,0		3,0	300	300
14		10	368		267	4,0		3,0	300	300
14		12	368		324	4,0		4,0	300	300
16		7	419		194	4,5		3,0	325	325
16		8	419		219	4,5		3,0	325	325
16		10	419		267	4,5		3,0	325	325
16		12	419		324	4,5		4,0	325	325
16		14	419		368	4,5		4,0	325	325
18		8	457		219	4,5		3,0	350	350
18		10	457		267	4,5		3,0	350	350
18		12	457		324	4,5		4,0	350	350
18		14	457		368	4,5		4,0	350	350
18		16	457		419	4,5		4,5	350	350
20		10	508		267	5,0		3,0	375	375
20		12	508		324	5,0		4,0	375	375
20		14	508		368	5,0		4,0	375	375
20		16	508		419	5,0		4,5	375	375
20		18	508		457	5,0		4,5	375	375
24		14	610		368	5,5		4,0	400	400
24		16	610		419	5,5		4,5	400	400
24		18	610		457	5,5		4,5	400	400
24		20	610		508	5,5		5,0	400	400

REDUZIERSTÜCKE EX- ZENTRISCH GESCHWEISST
REDUCERS ECCENTRIC
WELDED

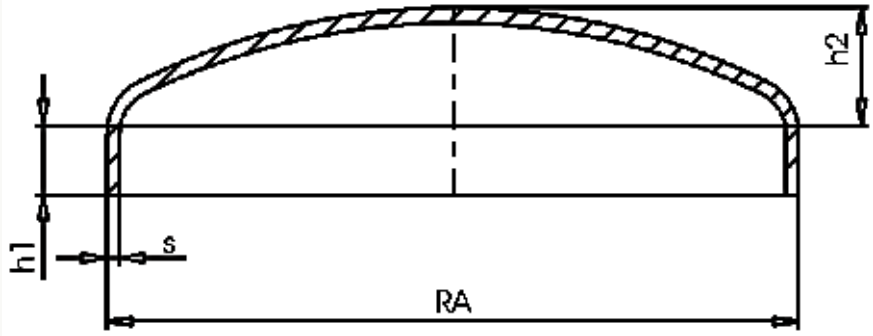
Standards: EHN 9603/450



RA				s mm			L mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece
in nominal		mm OD						
RA1	x	RA2	RA1	x	RA2	S1	x	S2
28		20	711		508	6,0		5,0
28		24	711		610	6,0		5,5
32		24	813		610	6,0		5,5
32		28	813		711	6,0		6,0
36		28	914		711	8,0		6,0
36		32	914		813	8,0		6,0

GEWÖLBTER BODEN ENDKAPPEN
END CAPS

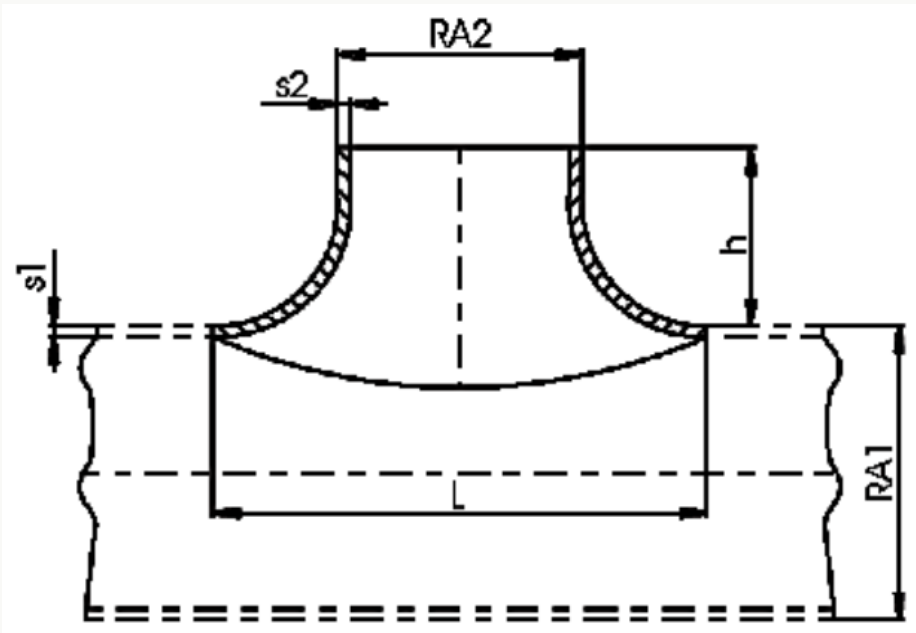
Standards: EHN 9603/800



RA		S mm	h1 mm	h2 mm	Gewicht kg / Stück weight
in nominal	mm OD				
1	30	1,5	15	4	0,07
1 1/4	38	1,5	15	5,5	0,10
1 1/2	44,5	1,5	15	7	0,12
2	57	1,5	20	9	0,18
2 1/2	76	2,0	20	13	0,31
3	89	2,0	20	15	0,39
4	108	2,5	20	19	0,75
5	133	2,5	20	24	0,95
6	159	2,5	20	29	1,35
7	194	3,0	20	36	1,95
8	219	3,0	20	38	2,60
10	267	3,0	20	50	3,85
12	324	4,0	20	61	6,60
14	368	4,0	20	69	8,80
16	419	4,0	20	79	12,20
18	457	4,5	20	87	12,55
20	508	5,0	20	96	18,80
24	610	5,0	25	114	26,70
28	711	6,0	25	134	42,77
32	813	6,0	25	154	62,70
36	914	8,0	35	173	87,70

SATTELSTUTZEN NAHTLOS
SADDLES SEAMLESS

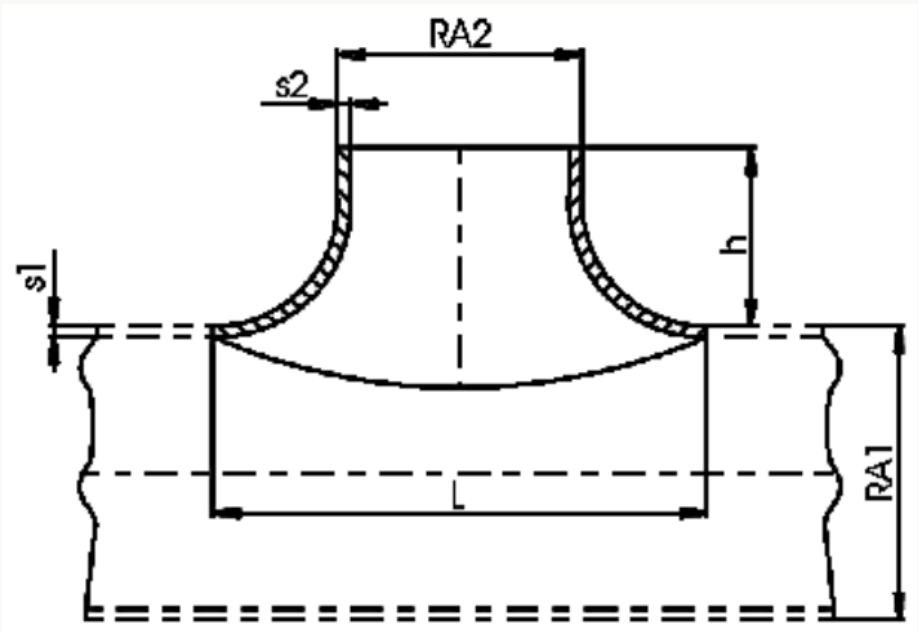
Standards: DIN 86087
EHN 9603/505



RA						s mm			h mm	L mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece
in nominal			mm OD								
RA1	x	RA2	RA1	x	RA2	S1	x	S2			
1/2		1/2	20		20	1,0		1,0	20	32	0,05
3/4		1/2	25		20	1,5		1,0	20	32	0,05
3/4		3/4	25		25	1,5		1,5	22	40	0,06
1		3/4	30		25	1,5		1,5	22	40	0,06
1		1	30		30	1,5		1,5	30	50	0,10
1 1/4		1	38		30	1,5		1,5	30	50	0,10
1 1/4		1 1/4	38		38	1,5		1,5	35	64	0,11
1 1/2		1 1/4	44,5		38	1,5		1,5	35	64	0,14
1 1/2		1 1/2	44,5		44,5	1,5		1,5	35	74	0,15
2		1 1/4	57		38	1,5		1,5	35	64	0,14
2		1 1/2	57		44,5	1,5		1,5	35	74	0,15
2		2	57		57	1,5		1,5	40	97	0,20
2 1/2		1 1/4	76		38	2,0		1,5	35	64	0,34
2 1/2		1 1/2	76		44,5	2,0		1,5	35	74	0,30
2 1/2		2	76		57	2,0		1,5	40	97	0,52
2 1/2		2 1/2	76		76	2,0		2,0	50	126	0,40
3		1 1/4	89		38	2,0		1,5	35	64	0,36
3		1 1/2	89		44,5	2,0		1,5	35	74	0,44
3		2	89		57	2,0		1,5	40	97	0,56
3		2 1/2	89		76	2,0		2,0	50	126	0,55
3		3	89		89	2,5		2,0	55	149	0,76
4		1 1/2	108		44,5	2,5		1,5	35	74	0,30
4		2	108		57	2,5		1,5	40	97	0,40
4		2 1/2	108		76	2,5		2,0	50	126	0,40
4		3	108		89	2,5		2,0	55	149	1,02
4		4	108		108	2,5		2,5	75	188	0,70
5		2	133		57	2,5		1,5	40	97	0,40
5		2 1/2	133		76	2,5		2,0	50	126	0,40
5		3	133		89	2,5		2,0	55	149	1,24
5		4	133		108	2,5		2,5	75	188	1,10
5		5	133		133	2,5		2,5	85	233	1,10

SATTELSTUTZEN NAHTLOS
SADDLES SEAMLESS

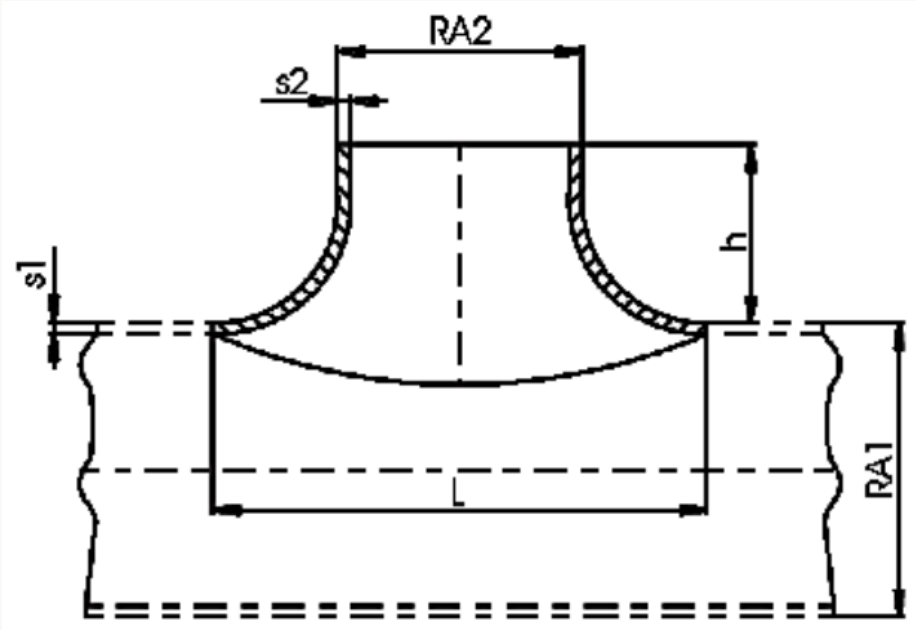
Standards: DIN 86087
EHN 9603/505



RA					s mm			h mm	L mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece	
in nominal			mm OD								
RA1	x	RA2	RA1	x	RA2	S1	x	S2			
6		2 1/2	159		76	2,5		2,0	50	126	0,4
6		3	159		89	2,5		2,0	55	149	0,8
6		4	159		108	2,5		2,5	75	188	1,1
6		5	159		133	2,5		2,5	85	233	2,1
6		6	159		159	2,5		2,5	95	279	2,2
7		2 1/2	194		76	3,0		2,0	50	126	1,53
7		3	194		89	3,0		2,0	55	149	1,35
7		4	194		108	3,0		2,5	75	188	1,42
7		5	194		133	3,0		2,5	85	233	2,38
7		6	194		159	3,0		2,5	95	279	3,86
7		7	194		194	3,0		3,0	110	334	3,5
8		3	219		89	3,0		2,0	55	149	0,9
8		4	219		108	3,0		2,5	75	188	1,8
8		5	219		133	3,0		2,5	85	233	2,6
8		6	219		159	3,0		2,5	95	279	3,6
8		7	219		194	3,0		3,0	110	334	4,9
8		8	219		219	3,0		3,0	125	379	5,7
10		4	267		108	3,0		2,5	75	188	1,8
10		5	267		133	3,0		2,5	85	233	2,6
10		6	267		159	3,0		2,5	95	279	3,6
10		7	267		194	3,0		3,0	110	334	4,9
10		8	267		219	3,0		3,0	125	379	5,7
10		10	267		267	3,0		3,0	155	447	7,9
12		5	324		133	4,0		2,5	85	233	2,6
12		6	324		159	4,0		2,5	95	279	3,6
12		7	324		194	4,0		3,0	110	334	4,9
12		8	324		219	4,0		3,0	125	379	7,7
12		10	324		267	4,0		3,0	155	447	9,7
12		12	324		324	4,0		4,0	185	580	12,9
14		6	368		159	4,0		2,5	95	279	3,6
14		7	368		194	4,0		3,0	110	334	4,9
14		8	368		219	4,0		3,0	125	379	7,7

SATTELSTUTZEN NAHTLOS
SADDLES SEAMLESS

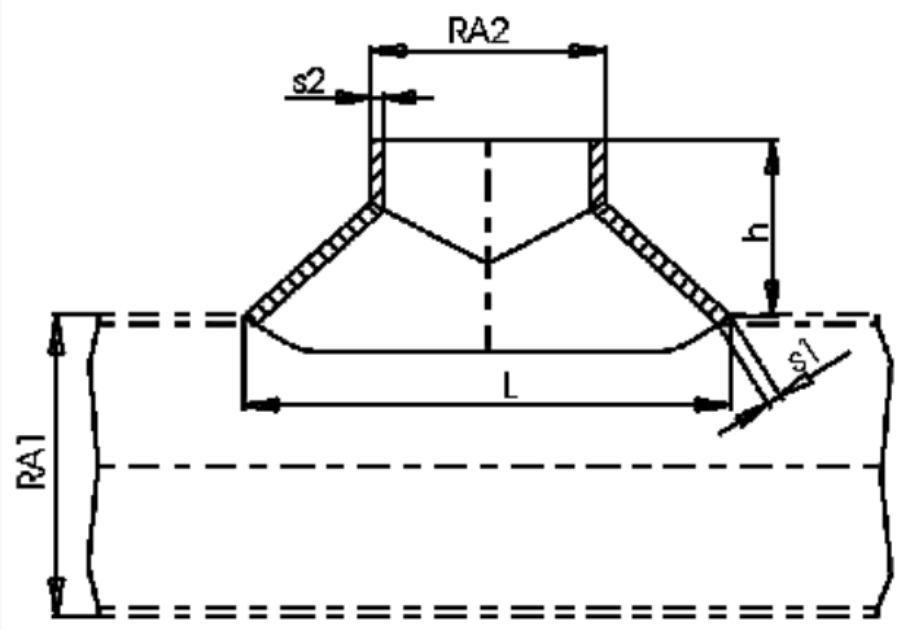
Standards: DIN 86087
EHN 9603/505



RA					s mm			h mm	L mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece	
in nominal			mm OD								
RA1	x	RA2	RA1	x	RA2	S1	x	S2			
14		10	368		267	4,0		3,0	155	447	9,7
14		12	368		324	4,0		4,0	185	560	12,9
14		14	368		368	4,0		4,0	200	613	14,85
16		6	419		159	4,5		2,5	95	279	3,6
16		7	419		194	4,5		3,0	110	334	4,9
16		8	419		219	4,5		3,0	125	379	7,7
16		10	419		267	4,5		3,0	155	447	9,7
16		12	419		324	4,5		4,0	185	560	12,9
16		14	419		368	4,5		4,0	200	613	14,85
16		16	419		419	4,5		4,5	225	680	18,51
18		6	457		159	4,5		2,5	95	279	3,6
18		7	457		194	4,5		3,0	110	334	4,9
18		8	457		219	4,5		3,0	125	379	7,7
18		10	457		267	4,5		3,0	155	447	9,7
18		12	457		324	4,5		4,0	185	560	12,9
18		14	457		368	4,5		4,5	200	613	14,85
18		16	457		419	4,5		4,5	225	680	18,51
18		18	457		457	4,5		4,5	250	800	24,80
20		5	508		133	5,0		2,5	85	233	4,9
20		6	508		159	5,0		2,5	95	279	5,4
20		7	508		194	5,0		3,0	110	334	6,5
20		8	508		219	5,0		3,0	125	379	7,7
20		10	508		267	5,0		3,0	155	447	9,7
20		12	508		324	5,0		4,0	185	560	13,5
20		14	508		368	5,0		4,0	200	613	20,9
20		16	508		419	5,0		4,5	225	680	24,6
24		10	610		219	5,5		3,0	125	379	9,5
24		12	610		267	5,5		3,0	155	447	11,0
24		14	610		324	5,5		4,0	185	580	15,5
24		16	610		368	5,5		4,0	200	613	33,0
24		18	610		419	5,5		4,5	225	680	45,0

SATTELSTUTZEN GESCHWEISST
SADDLES SEAM WELDED

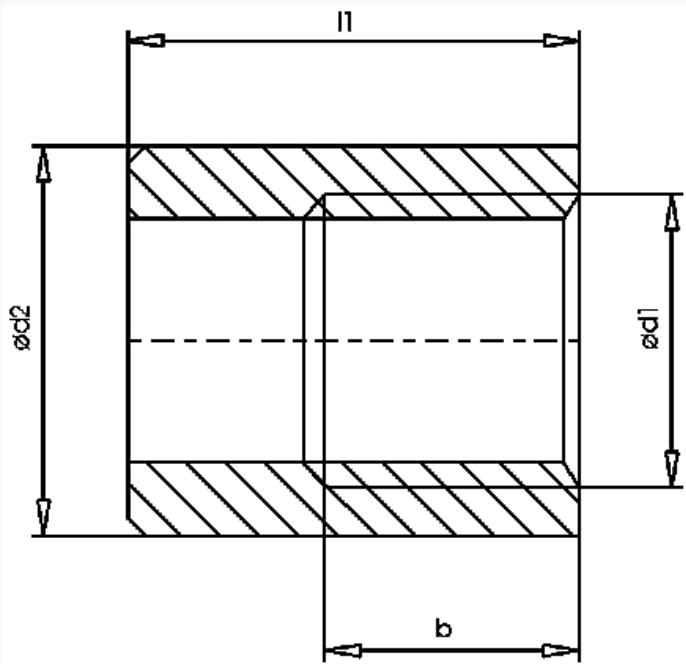
Standards: EHN 9603/500



RA				s mm			h mm	L mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece		
in nominal		mm OD									
RA1	x	RA2	RA1	x	RA2	S1	x	S2			
18		18	457		457	4,5		4,5	250	800	43,4
20		18	508		457	5,0		4,5	250	800	43,1
20		20	508		508	5,0		5,0	275	880	54,4
24		18	610		457	5,5		4,5	250	800	47,85
24		20	610		508	5,5		5,0	275	880	56,01
24		24	610		610	5,5		5,5	300	1020	99,2
28		18	711		457	6,0		4,5	250	800	77,7
28		20	711		508	6,0		5,0	275	880	105
28		24	711		610	6,0		5,5	300	1020	137
28		28	711		711	6,0		6,0	360	1225	182
32		20	813		508	6,0		5,0	275	880	118
32		24	813		610	6,0		5,5	300	1020	163
32		28	813		711	6,0		6,0	360	1225	208
32		32	813		813	6,0		6,0	410	1400	225
36		24	914		610	8,0		5,5	300	1020	206
36		28	914		711	8,0		6,0	360	1225	246
36		32	914		813	8,0		6,0	410	1400	294
36		36	914		914	8,0		8,0	460	1550	357

ABZWEIGSTUTZEN
SOCKETS

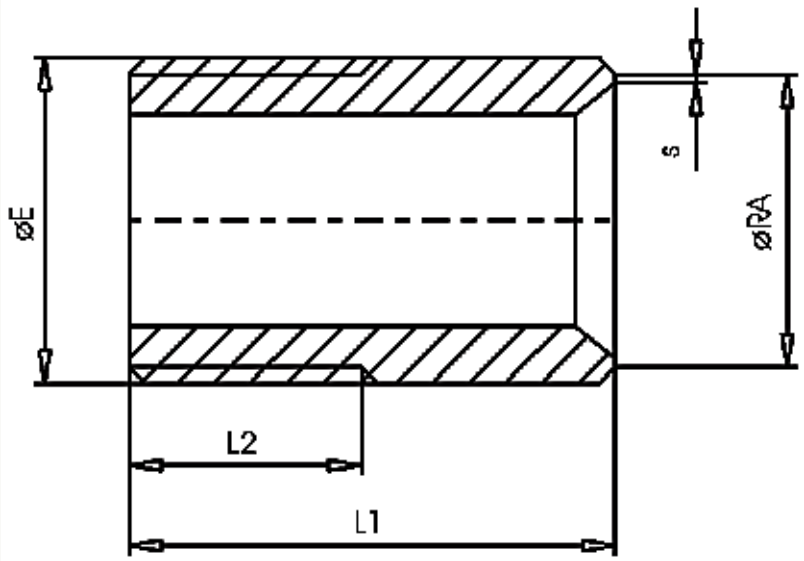
Standards: DIN 86103/Form B
EHN 9511/120
d1 d2 b l1
G" mm mm mm



d1 G"	d2 mm	b mm	l1 mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
1/4	20	12	20	0,03
3/8	25	12	20	0,05
1/2	30	14	25	0,08
1/2	30	14	50	0,17
1/2	30	14	75	0,26
1/2	30	14	100	0,38
1/2	30	14	125	0,47
3/4	38	16	25	0,14
3/4	38	16	50	0,28
3/4	38	16	75	0,45
3/4	38	16	100	0,55
3/4	38	16	125	0,70
1	45	18	25	0,19
1	45	18	50	0,35
1	45	18	75	0,55
1	45	18	100	0,70
1	45	18	125	0,95
1 1/4	55	20	30	0,29
1 1/2	60	22	30	0,37
2	75	23	40	0,68

**ANSCHWEISSENDEN
WELDING ENDS**

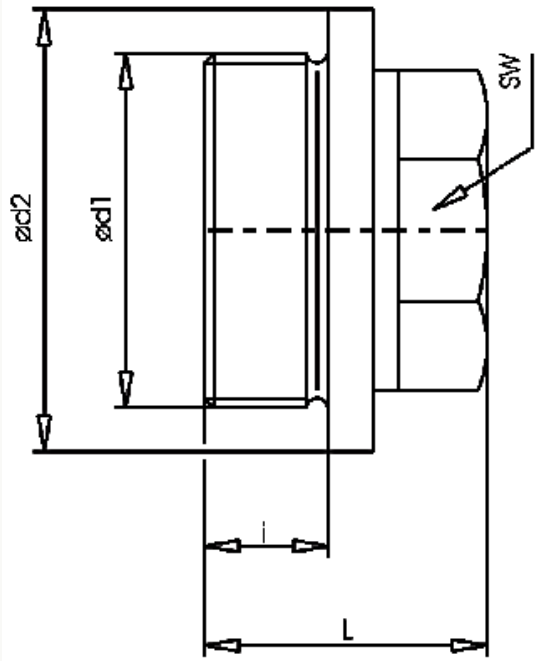
Standards: EHN 9511/110



RA in nominal	RA mm OD	S mm	E G"	L1 mm	L2 mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
	8	1	1/8	30	10	0,01
1/8	10	1	1/4	30	12	0,02
1/4	12	1	3/8	30	13	0,02
1/2	20	1	1/2	35	15	0,03
3/4	25	1,5	3/4	40	15	0,05
1	30	1,5	1	40	19	0,10
1 1/4	38	1,5	1 1/4	50	20	0,19
1 1/2	44,5	1,5	1 1/2	50	20	0,21
2	57	1,5	2	55	22	0,29
2 1/2	76	2	2 1/2	60	27	0,38
3	89	2	3	65	28	0,50

VERSCHLUSSSCHRAUBEN
HEXAGON HEAD SCREW
PLUGS

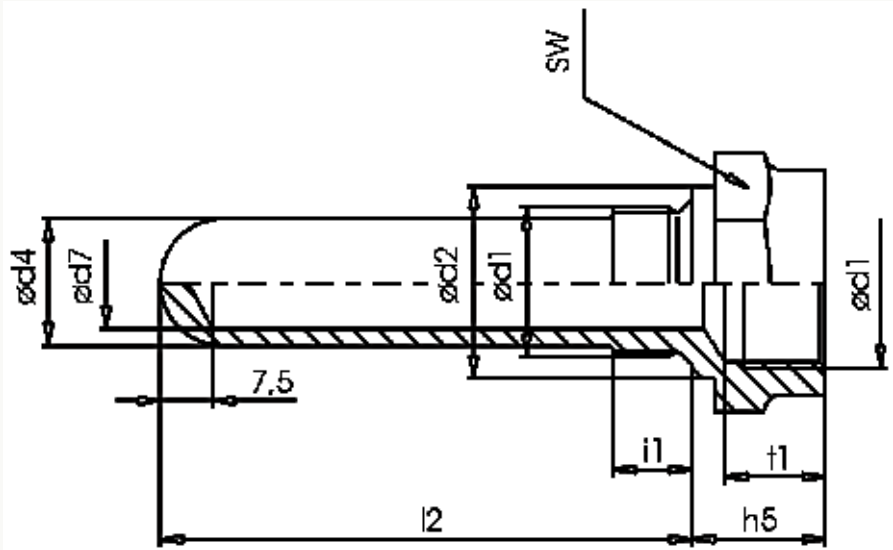
Standards: DIN 910
EHN 9311/100
d1 d2 i L
G" mm mm mm



d1 G"	d2 mm	i mm	L mm	SW mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
1/8	14	8	17	10	0,01
1/4	18	12	21	13	0,03
3/8	22	12	21	17	0,05
1/2	26	14	26	19	0,08
3/4	32	16	30	24	0,14
1	39	16	32	27	0,22
1 1/8	44	16	32	27	0,27
1 1/4	49	16	33	30	0,34
1 1/2	55	16	33	30	0,43
1 3/4	62	20	40	36	0,65
2	68	20	40	36	0,79

THERMOMETER SCHUTZROHRE FORM BE
PROTECTING TUBES
SHAPE BE

Standards: EHN 9511/500
Tauchrohr- Gewinde

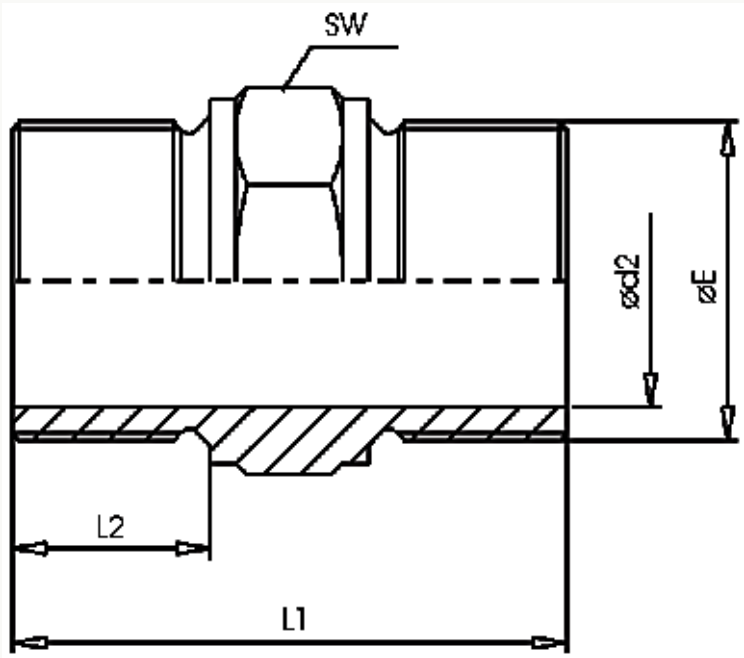


Tauchrohr- durchmesser diving tube diameter	Gewinde thread d1 M / G"	d2 mm	d4 mm	d7 mm	h5 mm	i1 mm	L1 mm	SW mm
10	M 20 x 1,5	25	17	11	25	14	20	27
10	G 1/2	26	17	11	25	14	20	27
10	M 27 x 2	32	17	11	29	16	24	32
10	G 3/4	32	17	11	29	16	24	32
12	M 27 x 2	32	19	13	29	16	24	32
12	G 3/4	32	19	13	29	16	24	32

Tauchrohrdurchmesser des Glasthermometers / diving tube diameter of glas thermometer	Einbaulänge des Glasthermometers / length of glas thermometer	Schutzrohr protecting tube Form / shape BE l2
10	40	27
10	50	37
10	63	50
10	75	63
10	100	87
10	160	147
10	250	237
12	100	87
12	160	147
12	250	237
12	400	387

**DOPPELNIPPEL AUSSEN-
WINDE X AUSSEN- GEWINDE**
MALE NIPPLES MALE THREAD

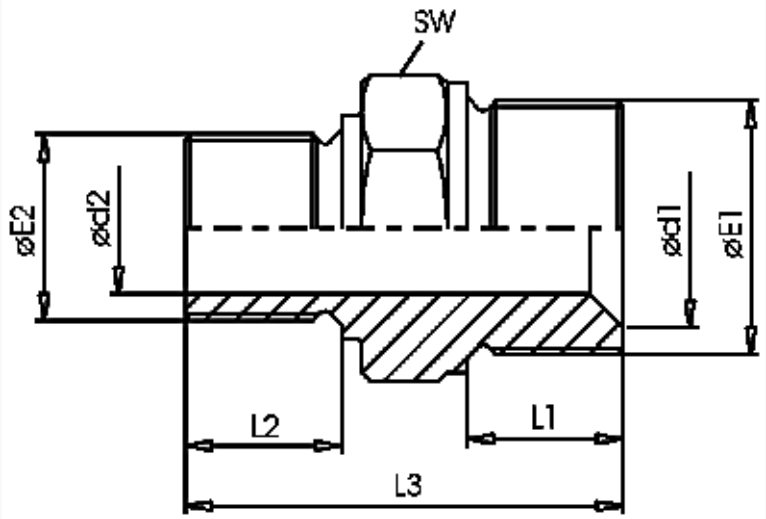
Standards: EHN 9511/160/01



E (thread) G"	d2 mm	L1 mm	L2 mm	SW mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
1/8	4	29	8	15	0,02
1/4	6	37	12	19	0,05
3/8	8	37	12	22	0,06
1/2	10	45	14	27	0,12
5/8	12	46	14	30	0,29
3/4	14	51	16	32	0,37
1	22	59	18	41	0,32
1 1/4	27	66	20	50	0,58
1 1/2	35	72	22	55	0,76
1 3/4	41	79	24	65	1,17
2	48	80	24	70	1,35

**DOPPELNIPPEL REDU-
ZIERT AUSSENGEWINDE X AUSSENGEWINDE
MALE NIPPLES REDUCED**

Standards: EHN 9511/160/02

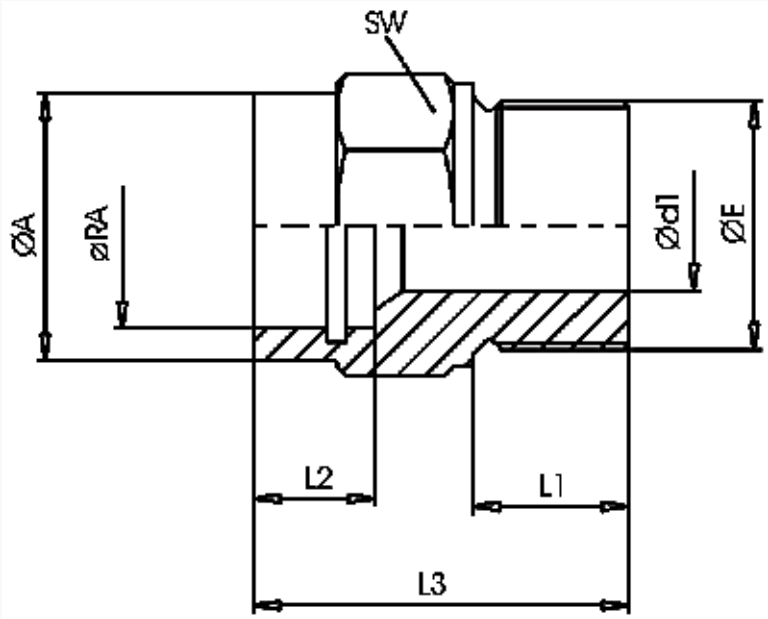


(Thread) G"			d1 mm	d2 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	SW mm	Gewicht kg / Stück weight kg / piece
E1	x	E2							
1/2		1/4	10	6	14	12	42	27	0,11
1/2		3/8	10	8	14	12	42	27	0,10
3/4		3/8	14	8	16	12	46	32	0,17
3/4		1/2	14	10	16	14	49	32	0,18
1		1/2	22	10	18	14	54	41	0,28
1		3/4	22	14	18	16	56	41	0,37
1 1/4		3/4	27	14	20	16	61	50	0,54
1 1/4		1	27	22	20	18	64	50	0,56
1 1/2		1	35	22	22	18	68	55	0,79
1 1/2		1 1/4	35	27	22	20	70	55	0,74
2		1 1/4	48	27	24	20	76	70	1,30
2		1 1/2	48	35	24	22	78	70	1,33

ÜBERGANGSNIPPEL LÖTMUFFE X AUSSEN- GEWINDE

STRAIGHT MALE CONNECTORS

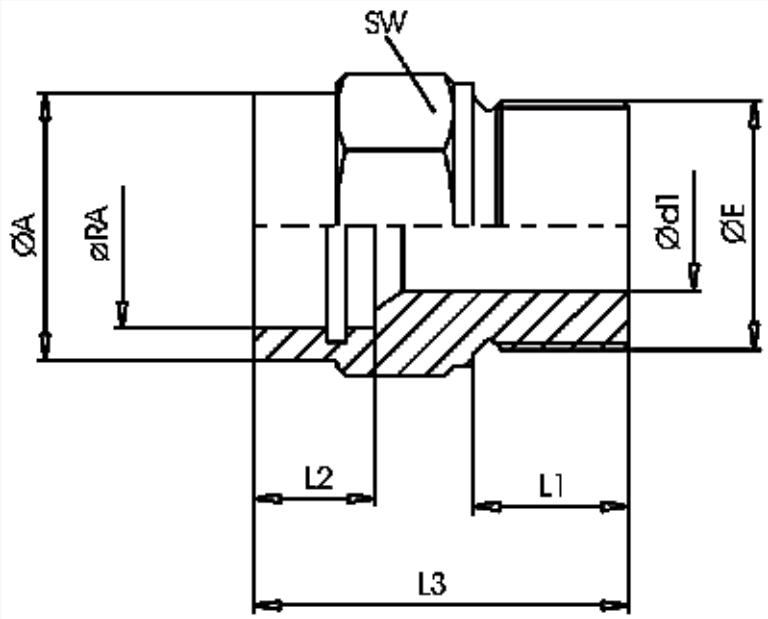
Standards: EHN 9308/600/01
PN 63



RA x E						A mm	d1 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	SW mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal			mm x G" OD									
1/8	x	3/8	8	x	3/8	12	6	12	9	26	22	0,04
1/8	x	1/2	10	x	1/2	15	8	14	9	32	27	0,06
1/8	x	3/4	10	x	3/4	15	8	16	9	36	32	0,12
1/4	x	1/2	12	x	1/2	17	10	14	9	32	27	0,06
1/4	x	3/4	12	x	3/4	17	10	16	9	36	32	0,12
1/4	x	1/2	14	x	1/2	20	10	14	10	32	27	0,06
1/4	x	3/4	14	x	3/4	20	12	16	10	36	32	0,12
1/4	x	1	14	x	1	20	12	18	10	41	41	0,16
3/8	x	3/8	16	x	3/8	22	8	12	10	27	22	0,05
3/8	x	1/2	16	x	1/2	22	10	14	10	32	27	0,06
3/8	x	3/4	16	x	3/4	22	14	16	10	36	36	0,12
3/8	x	1	16	x	1	22	14	18	10	41	41	0,16
1/2	x	1/2	20	x	1/2	27	10	14	10	33	27	0,09
1/2	x	3/4	20	x	3/4	27	14	16	10	37	32	0,13
1/2	x	1	20	x	1	27	18	18	10	42	41	0,23
1/2	x	1 1/4	20	x	1 1/4	27	18	20	10	47	50	0,39
3/4	x	3/4	25	x	3/4	32	14	16	10	37	32	0,13
3/4	x	1	25	x	1	32	22	18	10	42	41	0,20
3/4	x	1 1/4	25	x	1 1/4	32	22	20	10	47	50	0,41
3/4	x	1 1/2	25	x	1 1/2	32	22	22	10	51	55	0,49
1	x	3/4	30	x	3/4	37	14	16	11	40	41	0,19
1	x	1	30	x	1	37	22	18	11	43	41	0,29
1	x	1 1/4	30	x	1 1/4	37	27	20	11	48	50	0,24
1	x	1 1/2	30	x	1 1/2	37	27	22	11	52	55	0,25

ÜBERGANGSNIPPEL LÖTMUFFE X AUSSEN- GEWINDE
STRAIGHT MALE CONNECTORS

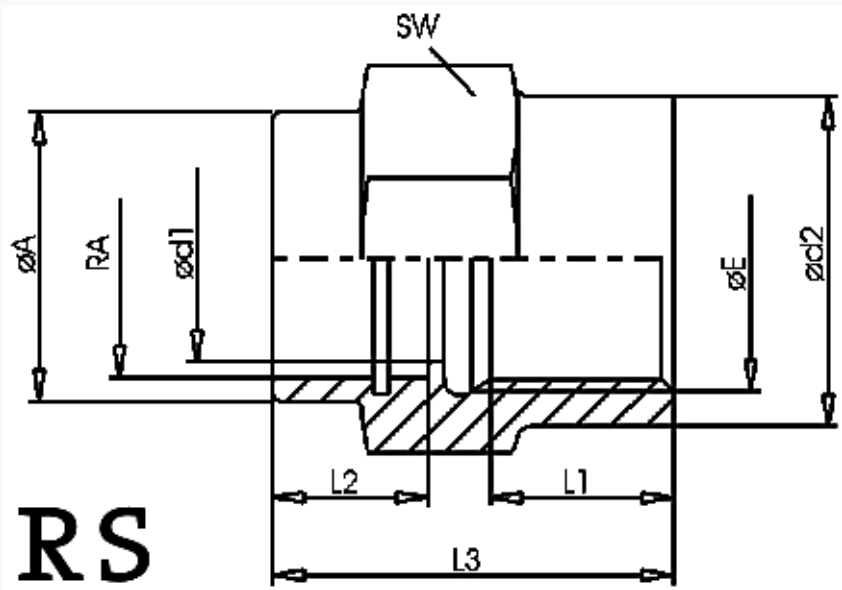
Standards: EHN 9308/600/01
PN 63



RA x E						A mm	d1 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	SW mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal			mm x G" OD									
1 1/4	x	3/4	38	x	3/4	45	14	16	15	43	46	0,26
1 1/4	x	1	38	x	1	45	22	18	15	46	46	0,26
1 1/4	x	1 1/2	38	x	1 1/2	45	35	22	15	53	55	0,45
1 1/2	x	1	44,5	x	1	52	22	18	15	49	55	0,49
1 1/2	x	1 1/4	44,5	x	1 1/4	52	27	20	15	51	55	0,56
1 1/2	x	1 1/2	44,5	x	1 1/2	52	35	22	15	53	55	0,60
1 1/2	x	2	44,5	x	2	52	41	24	15	59	70	0,93
2	x	1 1/4	57	x	1 1/4	65	27	20	15	54	65	0,77
2	x	1 1/2	57	x	1 1/2	65	35	22	15	56	65	0,80
2	x	2	57	x	2	65	48	24	15	59	70	0,96
2	x	2 1/2	57	x	2 1/2	65	54	30	15	73	85	1,57

ÜBERGANGSMUFFEN LÖTMUFFE X INNEN- GEWINDE
STRAIGHT FEMALE CONNECTORS

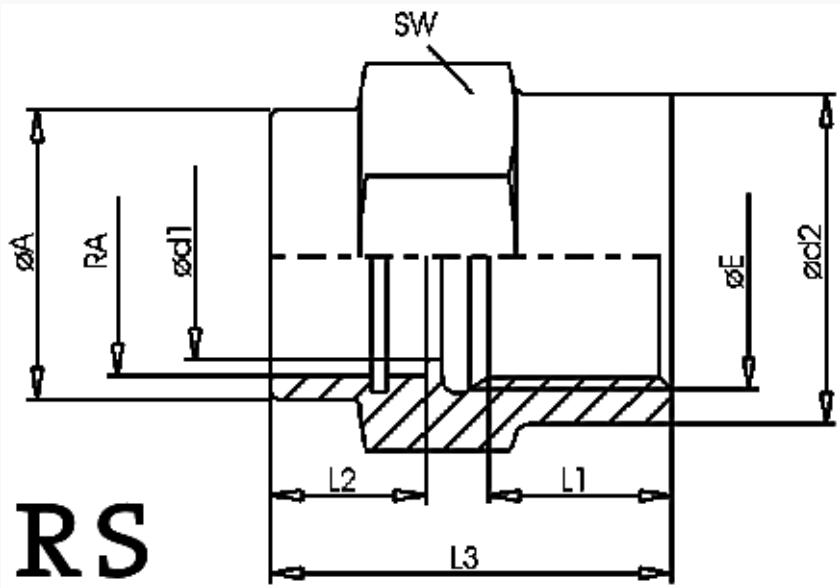
Standards: EHN 9308/610/02
PN 63



RA x E						d2 mm	L1 mm	A mm	L3 mm	L2 mm	SW mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal			mm x G" OD									
1/8	x	3/8	8	x	3/8	21,5	12	12	25	9	22	0,03
1/8	x	1/2	10	x	1/2	27	14	15	28	9	27	0,04
1/8	x	3/4	10	x	3/4	32	16	15	32	9	32	0,07
1/4	x	1/2	12	x	1/2	27	14	17	27	9	27	0,05
1/4	x	3/4	12	x	3/4	32	16	17	31	9	32	0,08
1/4	x	1/2	14	x	1/2	27	14	20	27	10	27	0,06
1/4	x	3/4	14	x	3/4	32	16	20	31	10	32	0,09
1/4	x	1	14	x	1	40	18	20	36	10	41	0,16
3/8	x	3/8	16	x	3/8	21,5	12	22	26	10	22	0,05
3/8	x	1/2	16	x	1/2	27	14	22	26	10	27	0,07
3/8	x	3/4	16	x	3/4	32	16	22	30	10	32	0,10
3/8	x	1	16	x	1	40	18	22	35	10	41	0,17
1/2	x	1/2	20	x	1/2	27	14	27	29	10	27	0,08
1/2	x	3/4	20	x	3/4	32	16	27	28	10	32	0,11
1/2	x	1	20	x	1	40	18	27	33	10	41	0,18
1/2	x	1 1/4	20	x	1 1/4	49	20	27	40	10	50	0,25
3/4	x	3/4	25	x	3/4	32	16	32	30	10	32	0,10
3/4	x	1	25	x	1	40	18	32	31	10	41	0,20
3/4	x	1 1/4	25	x	1 1/4	49	20	32	38	10	50	0,27
3/4	x	1 1/2	25	x	1 1/2	55	22	32	42	10	55	0,33
1	x	3/4	30	x	3/4	32	16	37	34	11	41	0,17
1	x	1	30	x	1	40	18	37	33	11	41	0,20
1	x	1 1/4	30	x	1 1/4	49	20	37	36	11	50	0,22
1	x	1 1/2	30	x	1 1/2	55	22	37	41	11	55	0,35
1 1/4	x	3/4	38	x	3/4	32	16	45	42	15	46	0,28
1 1/4	x	1	38	x	1	40	18	45	41	15	46	0,31

ÜBERGANGSMUFFEN LÖTMUFFE X INNEN- GEWINDE
STRAIGHT FEMALE CONNECTORS

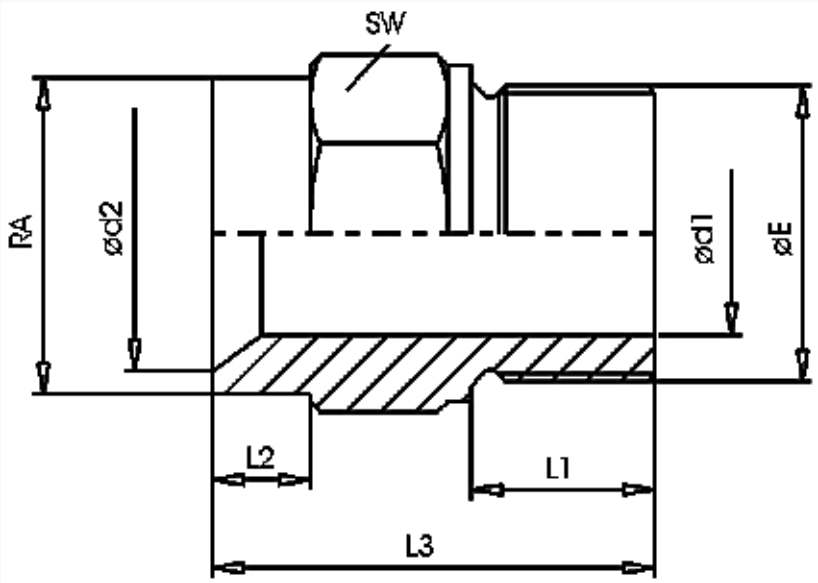
Standards: EHN 9308/610/02
PN 63



RA x E						d2 mm	L1 mm	A mm	L3 mm	L2 mm	SW mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal			mm x G" OD									
1 1/4	x	1 1/4	38	x	1 1/4	49	20	45	38	15	50	0,36
1 1/4	x	1 1/2	38	x	1 1/2	55	22	45	41	15	55	0,37
1 1/2	x	1	44,5	x	1	40	18	52	44	15	55	0,35
1 1/2	x	1 1/4	44,5	x	1 1/4	49	20	52	42	15	55	0,40
1 1/2	x	1 1/2	44,5	x	1 1/2	55	22	52	41	15	55	0,43
1 1/2	x	2	44,5	x	2	70	24	52	46	15	70	0,60
2	x	1 1/4	57	x	1 1/4	49	20	65	48	15	65	0,50
2	x	1 1/2	57	x	1 1/2	55	22	65	47	15	65	0,55
2	x	2	57	x	2	70	24	65	43	15	70	0,65
2	x	2 1/2	57	x	2 1/2	85	30	65	53	15	85	0,80

ÜBERGANGSNIPPEL
EINSTECKENDE X AUSSENGEWINDE
MALE NIPPLES

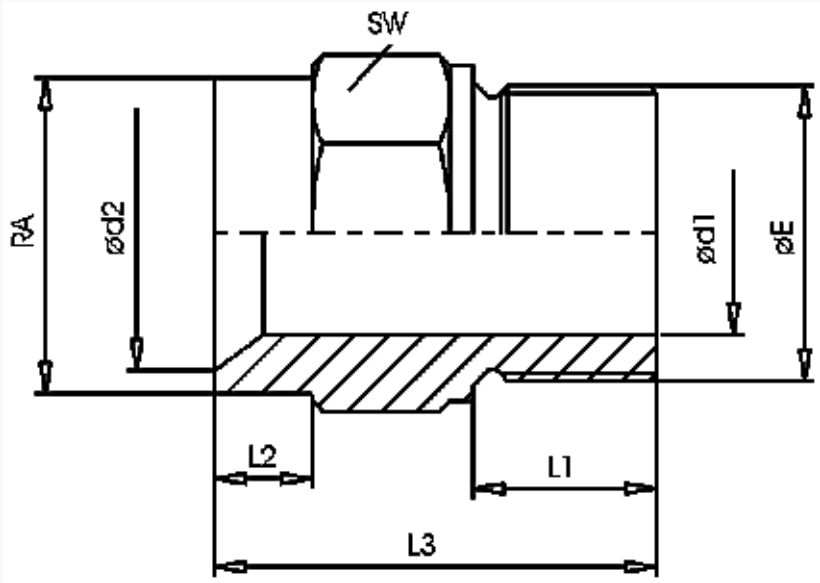
Standards: EHN 9308/601/01
PN 63



RA x E						d2 mm	d1 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	SW mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal			mm x G" OD									
1/8	x	3/8	8	x	3/8	6	8	12	11	38	22	0,04
1/8	x	1/2	10	x	1/2	8	10	14	11	43	27	0,06
1/8	x	3/4	10	x	3/4	8	14	16	11	47	32	0,12
1/4	x	1/2	12	x	1/2	10	10	14	11	43	27	0,06
1/4	x	3/4	12	x	3/4	10	14	16	11	47	32	0,12
1/4	x	1/2	14	x	1/2	12	10	14	12	44	27	0,06
1/4	x	3/4	14	x	3/4	12	14	16	12	48	32	0,12
1/4	x	1	14	x	1	12	22	18	12	53	41	0,16
3/8	x	3/8	16	x	3/8	14	8	12	12	36,5	22	0,05
3/8	x	1/2	16	x	1/2	14	10	14	12	44	27	0,06
3/8	x	3/4	16	x	3/4	14	14	16	12	48	32	0,12
3/8	x	1	16	x	1	14	22	18	12	53	41	0,16
1/2	x	1/2	20	x	1/2	18	10	14	12	42	27	0,09
1/2	x	3/4	20	x	3/4	18	14	16	12	48	32	0,13
1/2	x	1	20	x	1	18	22	18	12	53	41	0,23
1/2	x	1 1/4	20	x	1 1/4	18	27	20	12	58	50	0,39
3/4	x	3/4	25	x	3/4	22	14	16	12	46	32	0,13
3/4	x	1	25	x	1	22	22	18	12	53	41	0,20
3/4	x	1 1/4	25	x	1/4	22	27	20	12	58	50	0,41
3/4	x	1 1/2	25	x	1/2	22	35	22	12	62	55	0,49
1	x	3/4	30	x	3/4	27	14	16	13	44,5	32	0,19
1	x	1	30	x	1	27	22	18	13	54	41	0,29
1	x	1 1/4	30	x	1 1/4	27	27	20	13	59	50	0,24
1	x	1 1/2	30	x	1 1/2	27	35	22	13	63	55	0,25
1 1/4	x	3/4	38	x	3/4	35	14	16	17	51	41	0,26
1 1/4	x	1	38	x	1	35	22	18	17	54	41	0,26

ÜBERGANGSNIPPEL EINSTECKENDE X AUSSENGEWINDE MALE NIPPLES

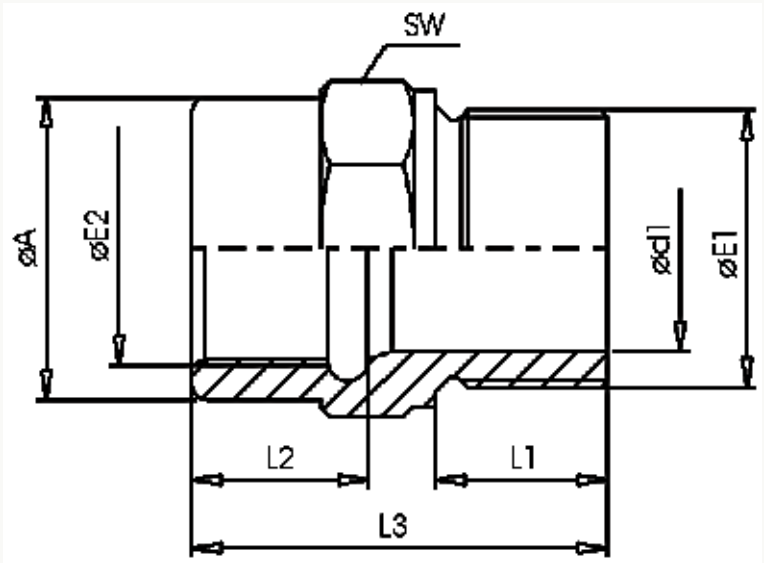
Standards: EHN 9308/601/01
PN 63



RA x E						d2 mm	d1 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	SW mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal			mm x G" OD									
1 1/4	x	1 1/4	38	x	1 1/4	35	27	20	17	63	50	0,41
1 1/4	x	1 1/2	38	x	1 1/2	35	35	22	17	67	55	0,45
1 1/2	x	1	44,5	x	1	41,5	22	18	17	58,5	50	0,49
1 1/2	x	1 1/4	44,5	x	1 1/4	41,5	27	20	17	60,5	50	0,56
1 1/2	x	1 1/2	44,5	x	1 1/2	41,5	35	22	17	67	55	0,60
1 1/2	x	2	44,5	x	2	41,5	48	24	17	73	70	0,93
2	x	1 1/4	57	x	1 1/4	54	27	20	17	62	60	0,77
2	x	1 1/2	57	x	1 1/2	54	35	22	17	64	60	0,80
2	x	2	57	x	2	54	48	24	17	73	70	0,96
2	x	2 1/2	57	x	2 1/2	54	60	30	17	87	85	1,57

ÜBERGANGSNIPPEL
AUSSENGEWINDE X INNENGEWINDE
MALE NIPPLES

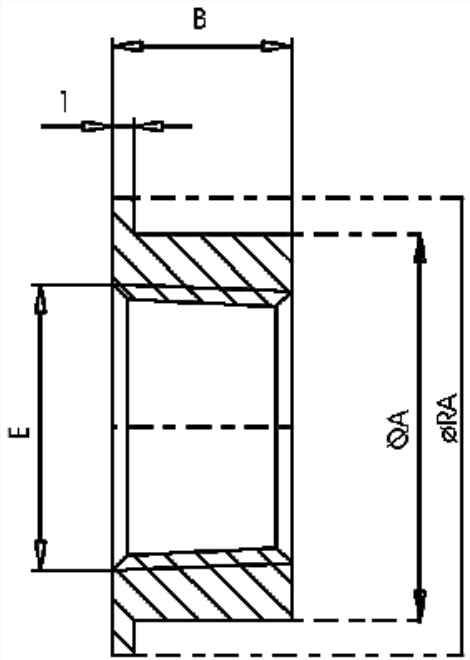
Standards: EHN 9511/155
PN 63
(Thread)



(Thread) G"			A mm	d1 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	SW mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
E1	x	E2							
3/8	1/8		14	8	12	9	29	22	0,04
3/8	1/4		17	8	12	12	31,5	22	0,08
3/8	3/8		21,5	8	12	12	31,5	22	0,09
3/8	1/2		27	8	12	17	37	27	0,09
3/8	3/4		29	8	12	17	38	30	0,13
1/2	1/4		17	10	14	12	36,5	27	0,06
1/2	3/8		21,5	10	14	12	36,5	27	0,04
1/2	1/2		27	10	14	17	40	27	0,10
1/2	5/8		29	10	14	17	41	30	0,11
1/2	3/4		32	10	14	17	42	32	0,13
5/8	3/8		21,5	12	14	12	37,5	30	0,05
5/8	1/2		27	12	14	17	41	30	0,11
5/8	5/8		29	12	14	17	41	30	0,14
5/8	3/4		32	12	14	17	42	32	0,15
5/8	1		40	12	14	18	44	41	0,20
3/4	1/2		27	14	16	17	44	32	0,12
3/4	5/8		29	14	16	17	44	32	0,15
3/4	3/4		32	14	16	17	44	32	0,18
3/4	1		40	14	16	18	46	41	0,25
3/4	1 1/4		49	14	16	18	49	50	0,40
1	1/2		27	18	18	17	49	41	0,13
1	5/8		29	18	18	17	49	41	0,16
1	3/4		32	18	18	17	49	41	0,18
1	1		40	22	18	18	49	41	0,29
1	1 1/4		49	22	18	18	52	50	0,45
1	1 1/2		55	22	18	18	54	55	0,60
1 1/4	1		40	27	20	18	54	50	0,31
1 1/4	1 1/4		49	27	20	18	56	50	0,56
1 1/4	1 1/2		55	27	20	18	56	55	0,65
1 1/4	1 3/4		62	27	20	18	59	65	0,90

SPRINKLER BUCHSEN ZUM EINLÖTEN
SPRINKLER BUSHES
FOR BRAZING

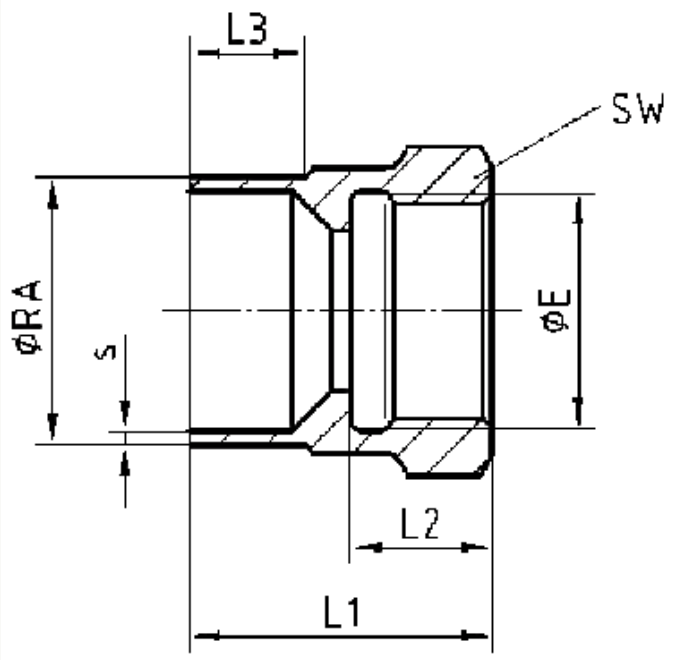
Standards: EHN 9511/565/01
PN 63



RA		A mm	B mm	E NPD	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal	mm OD				
3/8	16	14	11	1/8	0,01
1/2	20	18	11	1/4	0,01
3/4	25	22	11	3/8	0,02
1	30	27	12	1/2	0,03
1 1/4	38	35	16	3/4	0,06
1 1/2	44,5	41,5	16	1	0,08
2	57	54	16	1 1/2	0,09

ÜBERGANGSMUFFEN
EINSTECKENDE X INNENGEWINDE
FEMALE ADAPTORS

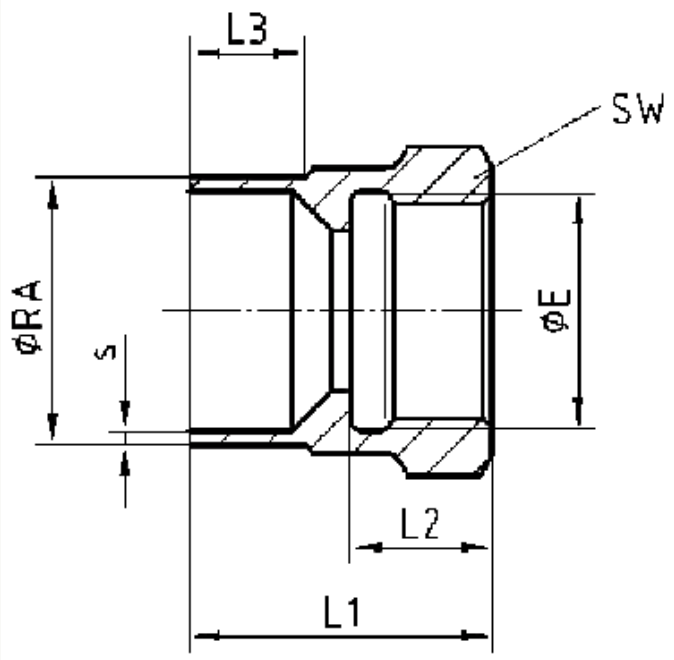
Standards: EHN 9308/610/05



RA x E						s mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	SW mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal			mm x G" OD								
			8	x	3/8	1	33	12	11	22	0,03
1/8	x	1/2	10	x	1/2	1	36	14	11	27	0,04
1/8	x	3/4	10	x	3/4	1	41	16	11	32	0,07
1/4	x	1/2	12	x	1/2	1	35	14	11	27	0,05
1/4	x	3/4	12	x	3/4	1	40	16	11	32	0,08
1/4	x	1/2	14	x	1/2	1	35	14	12	27	0,06
1/4	x	3/4	14	x	3/4	1	40	16	12	32	0,09
1/4	x	1	14	x	1	1	47	18	12	41	0,16
3/8	x	3/8	16	x	3/8	1	30	12	12	22	0,05
3/8	x	1/2	16	x	1/2	1	34	14	12	27	0,07
3/8	x	3/4	16	x	3/4	1	39	16	12	32	0,10
3/8	x	1	16	x	1	1	46	18	12	41	0,17
1/2	x	1/2	20	x	1/2	1	32	14	12	27	0,08
1/2	x	3/4	20	x	3/4	1	37	16	12	32	0,11
1/2	x	1	20	x	1	1	44	18	12	41	0,18
1/2	x	1 1/4	20	x	1 1/4	1	50	20	12	50	0,25
3/4	x	3/4	25	x	3/4	1,5	34	16	12	32	0,10
3/4	x	1	25	x	1	1,5	41	18	12	41	0,20
3/4	x	1 1/4	25	x	1 1/4	1,5	48	20	12	50	0,27
3/4	x	1 1/2	25	x	1 1/2	1,5	52	22	12	55	0,33
1	x	3/4	30	x	3/4	1,5	34	16	13	32	0,17
1	x	1	30	x	1	1,5	39	18	13	41	0,20
1	x	1 1/4	30	x	1 1/4	1,5	46	20	13	50	0,22
1	x	1 1/2	30	x	1 1/2	1,5	50	22	13	55	0,35

ÜBERGANGSMUFFEN
EINSTECKENDE X INNENGEWINDE
FEMALE ADAPTORS

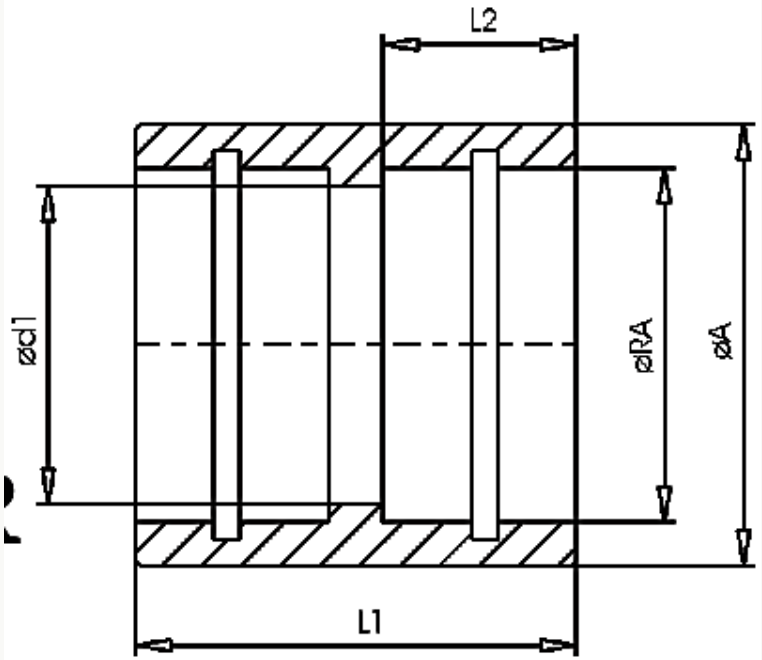
Standards: EHN 9308/610/05



RA x E						s mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	SW mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal			mm x G" OD								
1 1/4	x	3/4	38	x	3/4	1,5	41,5	16	17	32	0,28
1 1/4	x	1	38	x	1	1,5	40,5	18	17	41	0,31
1 1/4	x	1 1/4	38	x	1 1/4	1,5	46	20	17	50	0,36
1 1/4	x	1 1/2	38	x	1 1/2	1,5	50	22	17	55	0,37
1 1/2	x	1	44,5	x	1	1,5	44	18	17	41	0,35
1 1/2	x	1 1/4	44,5	x	1 1/4	1,5	42	20	17	50	0,40
1 1/2	x	1 1/2	44,5	x	1 1/2	1,5	47	22	17	55	0,43
1 1/2	x	2	44,5	x	2	1,5	57,5	24	17	70	0,60
2	x	1 1/4	57	x	1 1/4	1,5	42	20	17	55	0,50
2	x	1 1/2	57	x	1 1/2	1,5	47	22	17	65	0,55
2	x	2	57	x	2	1,5	50	24	17	70	0,65
2	x	2 1/2	57	x	2 1/2	1,5	64,5	30	17	85	0,80

LÖTMUFFEN MIT SILBERLOTEINLAGE
STRAIGHT COUPLINGS WITH
INCORPORATED SILVER SOLDER

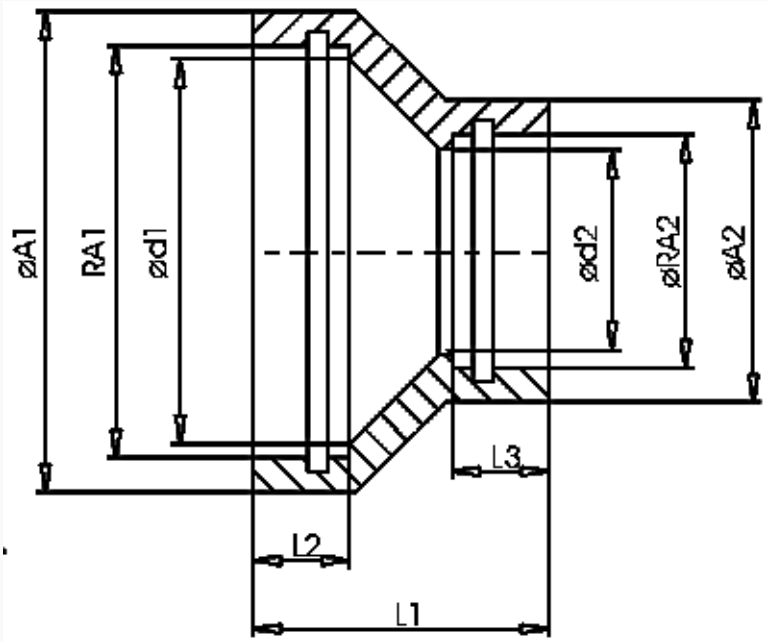
Standards: EHN 9107/200



RA		PN	A mm	d1 mm	L1 mm	L2 mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal	mm OD						
	8	63	12	6	20	9	0,01
1/8	10	63	15	8	20	9	0,02
1/4	12	63	17	10	20	9	0,02
1/4	14	63	20	12	22	10	0,03
3/8	16	63	22	14	22	10	0,03
1/2	20	63	27	18	22	10	0,05
3/4	25	63	32	22	22	10	0,06
1	30	63	37	27	24	11	0,07
1 1/4	38	63	45	35	32	15	0,12
1 1/2	44,5	63	52	41,5	33	15	0,17
2	57	63	65	54	33	15	0,22
2 1/2	76	63	84	72	45	20	0,40
3	89	63	100	85	55	25	0,57
4	108	63	120	103	65	30	0,69
5	133	25	146	128	70	32	0,84
6	159	25	171	154	70	32	1,10
7	194	25	207	188	80	37	1,34
8	219	25	232	213	80	37	1,70

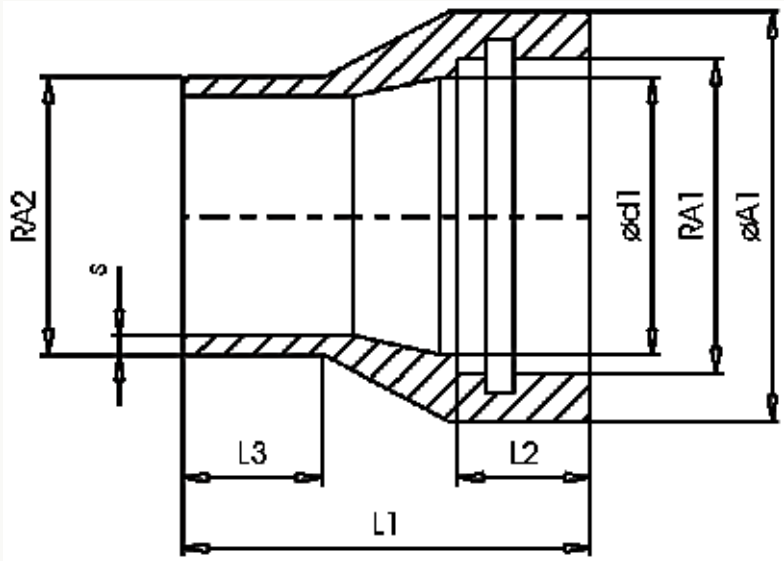
REDUZIER-LÖTMUFFEN MIT SILBERLOTEINLAGE
REDUCING COUPLINGS WITH
INCORPORATED SILVER SOLDER

Standards: EHN 9107/300
PN 63



RA1 x RA2						A1 mm	A2 mm	d1 mm	d2 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal		mm OD											
			10	x	8	15	12	8	6	22	9	9	0,03
			12	x	8	17	12	10	6	25	9	9	0,03
1/4	x	1/8	12	x	10	17	15	10	8	21	9	9	0,04
			14	x	8	20	12	12	6	30	10	9	0,04
1/4	x	1/8	14	x	10	20	15	12	8	26	10	9	0,04
3/8	x	1/8	16	x	10	22	15	14	8	28	10	9	0,05
3/8	x	1/4	16	x	12	22	17	14	10	27	10	9	0,06
1/2	x	1/4	20	x	12	27	17	18	10	33	10	9	0,06
1/2	x	3/8	20	x	16	27	22	18	14	27	10	10	0,08
3/4	x	3/8	25	x	16	32	22	22	14	33	10	10	0,07
3/4	x	1/2	25	x	20	32	27	22	18	27	10	10	0,09
1	x	3/8	30	x	16	37	22	27	14	35	11	10	0,10
1	x	1/2	30	x	20	37	27	27	18	31	11	10	0,10
1	x	3/4	30	x	25	37	32	27	22	28	11	10	0,18
1 1/4	x	3/8	38	x	16	45	22	35	14	45	15	10	0,16
1 1/4	x		38	x	20	45	27	35	18	41	15	10	0,15
1 1/4	x		38	x	25	45	32	35	22	36	15	10	0,12
1 1/4	x		38	x	30	45	37	35	27	33	15	11	0,21
1 1/2	x		44,5	x	16	52	22	41,5	14	51	15	10	0,20
1 1/2	x	1/2	44,5	x	20	52	27	41,5	18	47	15	10	0,20
1 1/2	x	3/4	44,5	x	25	52	32	41,5	22	42	15	10	0,18
1 1/2	x	1	44,5	x	30	52	37	41,5	27	39	15	11	0,24
1 1/2	x	1 1/4	44,5	x	38	52	45	41,5	35	36	15	15	0,23
2	x	3/8	57	x	16	65	22	54	14	62	15	10	0,28
2	x	1/2	57	x	20	65	27	54	18	58	15	10	0,29
2	x	3/4	57	x	25	65	32	54	22	54	15	10	0,29
2	x	1	57	x	30	65	37	54	27	50	15	11	0,31
2	x	1 1/4	57	x	38	65	45	54	35	47	15	15	0,28
2	x	1 1/2	57	x	44,5	65	52	54	41,5	41	15	15	0,28

REDUZIERSTÜCKE
SILBERLOTEINLAGE X EIN- STECKENDE IN LÖTMUFFE ODER AN

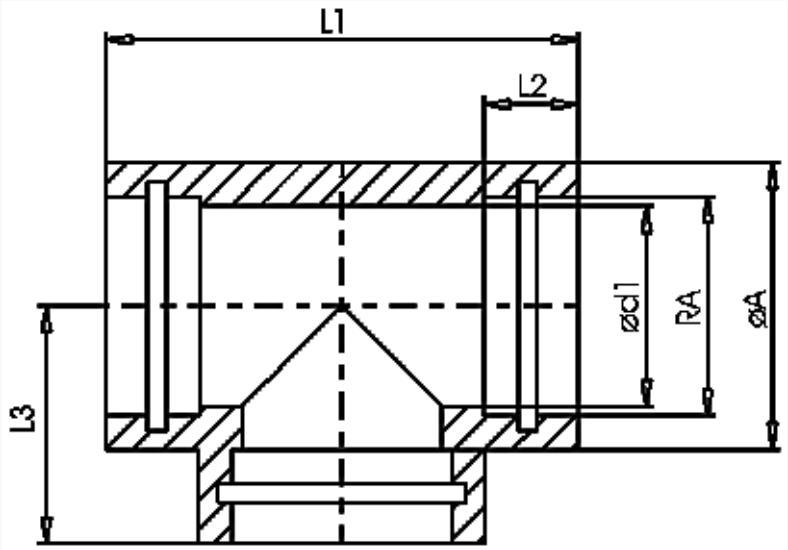


RA1 x RA2						A1 mm	d1 mm	s mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal			mm OD									
			10	x	8	15	8	1,0	25	9	11	0,01
			12	x	8	17	10	1,0	26	9	11	0,02
1/4	x	1/8	12	x	10	17	10	1,0	25	9	11	0,02
			14	x	8	20	12	1,0	28	10	11	0,02
1/4	x	1/8	14	x	10	20	12	1,0	27	10	11	0,02
3/8	x	1/8	16	x	10	22	14	1,0	28	10	11	0,03
3/8	x	1/4	16	x	12	22	14	1,0	27	10	11	0,03
1/2	x	1/4	20	x	12	27	18	1,0	30	10	11	0,03
1/2	x	3/8	20	x	16	27	18	1,0	29	10	12	0,03
3/4	x	3/8	25	x	16	32	22	1,5	31	10	12	0,04
3/4	x	1/2	25	x	20	32	22	1,5	29	10	12	0,04
1	x	3/8	30	x	16	37	27	1,5	35	11	12	0,05
1	x	1/2	30	x	20	37	27	1,5	33	11	12	0,05
1	x	3/4	30	x	25	37	27	1,5	30	11	12	0,06
1 1/4	x	3/8	38	x	16	45	35	1,5	43	15	12	0,06
1 1/4	x	1/2	38	x	20	45	35	1,5	41	15	12	0,07
1 1/4	x	3/4	38	x	25	45	35	1,5	38	15	12	0,07
1 1/4	x	1	38	x	30	45	35	1,5	37	15	13	0,09
1 1/2	x	1/2	44,5	x	20	52	41,5	1,5	44	15	12	0,09
1 1/2	x	3/4	44,5	x	25	52	41,5	1,5	42	15	12	0,12
1 1/2	x	1	44,5	x	30	52	41,5	1,5	41	15	13	0,13
1 1/2	x	1 1/4	44,5	x	38	52	41,5	1,5	41	15	17	0,14
2	x	3/4	57	x	25	65	54	1,5	49	15	12	0,14
2	x	1	57	x	30	65	54	1,5	48	15	13	0,19
2	x	1 1/4	57	x	38	65	54	1,5	48	15	17	0,21

LÖT-T-STÜCKE MIT SILBERLOTEINLAGE

EQUAL TEES WITH INCORPORATED SILVER SOLDER

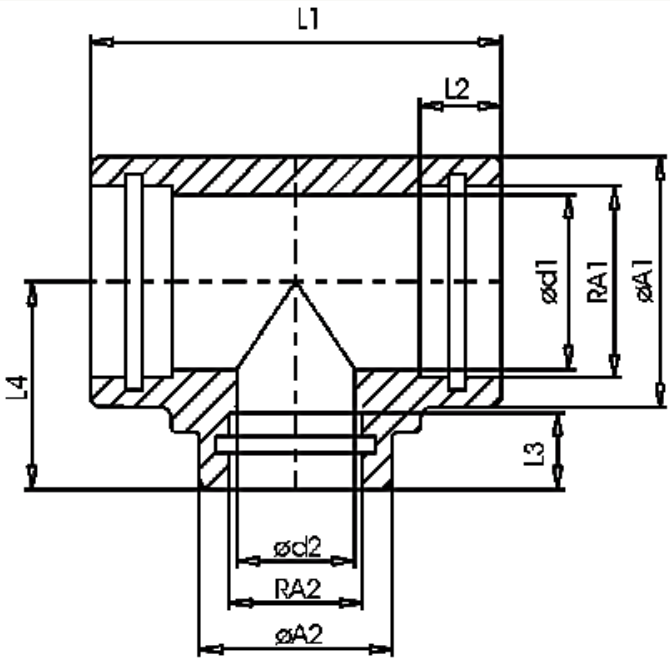
Standards: EHN 9107/500
PN 63



RA		A mm	d1 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal	mm OD						
	8	15	6	33	9	16,5	0,02
1/8	10	15	8	33	9	16,5	0,03
1/4	12	17	10	35	9	17,5	0,04
1/4	14	22	12	42	10	21	0,06
3/8	16	22	14	42	10	21	0,08
1/2	20	27	18	47	10	23,5	0,12
3/4	25	32	22	52	10	26	0,19
1	30	37	27	57	11	28,5	0,25
1 1/4	38	45	35	73	15	36,5	0,47
1 1/2	44,5	52	41,5	82	15	41	0,57
2	57	65	54	95	15	47,5	0,86

REDUZIER-LÖT-T-STÜCKE MIT SILBERLOTEINLAGE
REDUCING TEES WITH IN-CORPORATED SILVER SOLDER

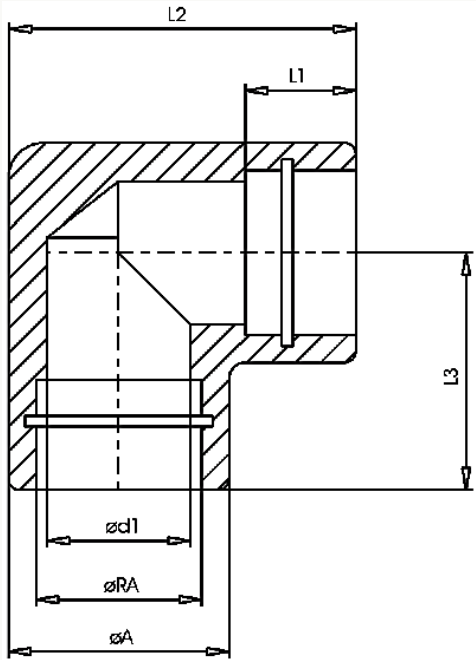
Standards: EHN 9107/540
PN 63



RA1 x RA2						A1 mm	A2 mm	d1 mm	d2 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal			mm OD											
			10	x	8	15	12	8	6	33	9	9	16,5	0,03
			12	x	8	17	12	10	6	35	9	9	17,5	0,03
1/4	x	1/8	12	x	10	17	15	10	8	35	9	9	17,5	0,04
			14	x	8	20	12	12	6	42	10	9	21	0,05
1/4	x	1/8	14	x	10	20	15	12	8	42	10	9	21	0,06
3/8	x	1/8	16	x	10	22	15	14	8	47	10	9	23,5	0,07
3/8	x	1/4	16	x	12	22	17	14	10	47	10	9	23,5	0,08
1/2	x	1/4	20	x	12	27	17	18	10	47	10	9	23,5	0,09
1/2	x	3/8	20	x	16	27	22	8	14	47	10	10	23,5	0,12
3/4	x	3/8	25	x	16	32	22	22	14	52	10	10	26	0,11
3/4	x	1/2	25	x	20	32	27	22	18	52	10	10	26	0,16
1	x	3/8	30	x	16	37	22	27	14	57	11	10	28,5	0,20
1	x	1/2	30	x	20	37	27	27	18	57	11	10	28,5	0,25
1	x	3/4	30	x	25	37	32	27	22	57	11	10	28,5	0,30
1 1/4	x	3/8	38	x	16	45	22	35	14	73	15	10	36,5	0,40
1 1/4	x	1/2	38	x	20	45	27	35	18	73	15	10	36,5	0,43
1 1/4	x	3/4	38	x	25	45	32	35	22	73	15	10	36,5	0,43
1 1/4	x	1	38	x	30	45	37	35	27	73	15	11	36,5	0,43
1 1/2	x	3/8	44,5	x	16	52	22	41,5	14	82	15	10	41	0,51
1 1/2	x	1/2	44,5	x	20	52	27	41,5	18	82	15	10	41	0,53
1 1/2	x	3/4	44,5	x	25	52	32	41,5	22	82	15	10	41	0,54
1 1/2	x	1	44,5	x	30	52	37	41,5	27	82	15	11	41	0,57
1 1/2	x	1 1/4	44,5	x	38	52	45	41,5	35	82	15	15	41	0,59
2	x	1/2	57	x	20	65	27	54	18	95	15	10	47,5	0,65
2	x	3/4	57	x	25	65	32	54	22	95	15	10	47,5	0,70
2	x	1	57	x	30	65	37	54	27	95	15	11	47,5	0,75
2	x	1 1/4	57	x	38	65	45	54	35	95	15	15	47,5	0,80
2	x	1 1/2	57	x	44,5	65	52	54	41,5	95	15	15	47,5	0,86

LÖTWINKEL MIT SILBERLOTEINLAGE
ELBOWS WITH INCORPORATED SILVER SOLDER

Standards: EHN 9107/600
PN 63

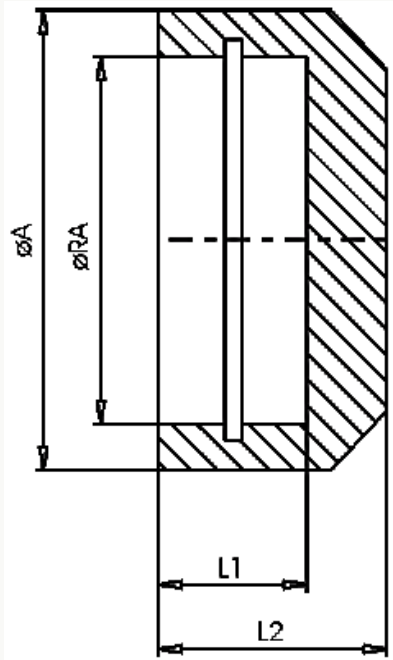


RA		A mm	d1 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal	mm OD						
	8	15	6	9	24	16,5	0,04
1/8	10	15	8	9	24	16,5	0,04
1/4	12	17	10	9	26	17,5	0,05
1/4	14	22	12	10	32	21	0,68
3/8	16	22	14	10	32	21	0,09
1/2	20	27	18	10	37	23,5	0,13
3/4	25	32	22	10	42	26	0,19
1	30	37	27	11	48	29,5	0,26
1 1/4	38	45	35	15	59	36,5	0,37
1 1/2	44,5	52	41,5	15	67	41	0,52
2	57	65	54	15	80	47,5	0,87

ENDKAPPEN MIT SILBERLOTEINLAGE

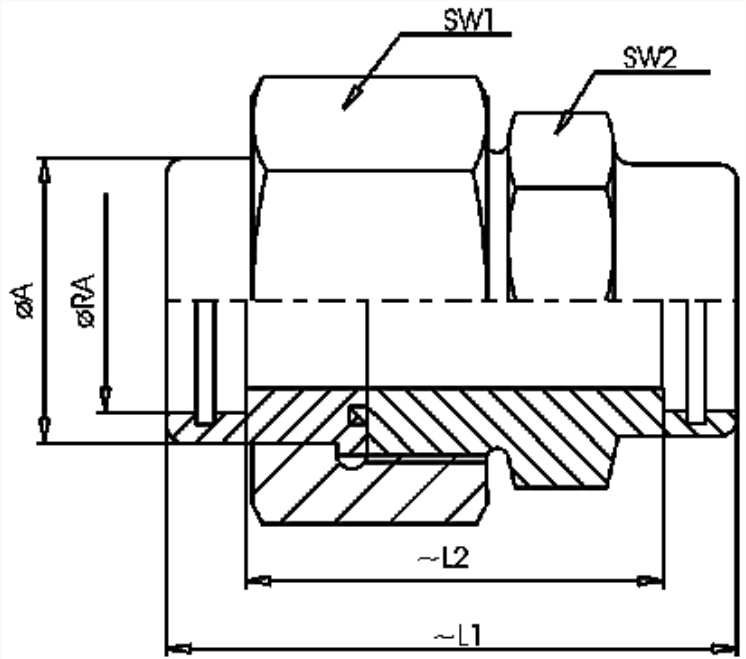
END CAPS WITH INCORPORATED SILVER SOLDER

Standards: EHN 9107/100
PN 63



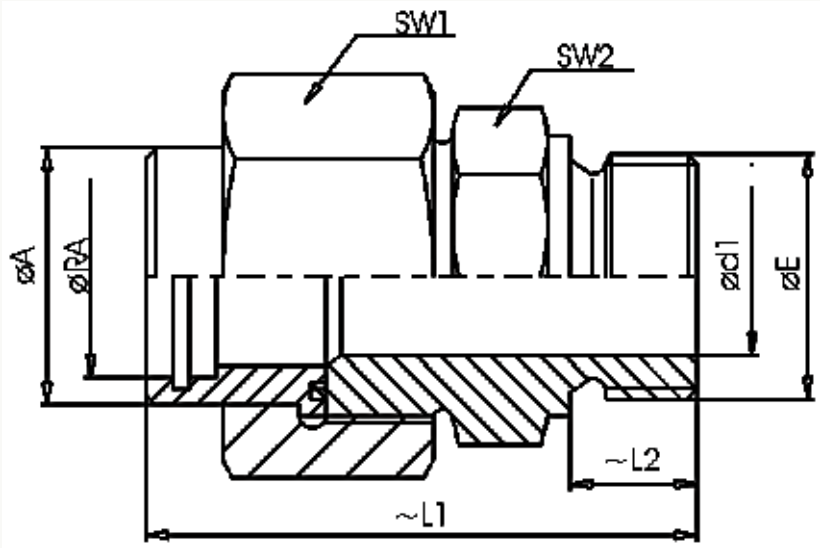
RA		A mm	L1 mm	L2 mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal	mm OD				
	8	12	9	12	0,01
1/8	10	15	9	12,5	0,02
1/4	12	17	9	12,5	0,02
1/4	14	20	10	14	0,03
3/8	16	22	10	14	0,04
1/2	20	27	10	14,5	0,06
3/4	25	32	10	15	0,07
1	30	37	11	16	0,09
1 1/4	38	45	15	20	0,14
1 1/2	44,5	52	15	20,5	0,20
2	57	65	15	20,5	0,23

VERSCHRAUBUNGEN MIT BUNDBUCHSE ZUM LÖTEN
UNIONS WITH COLLAR



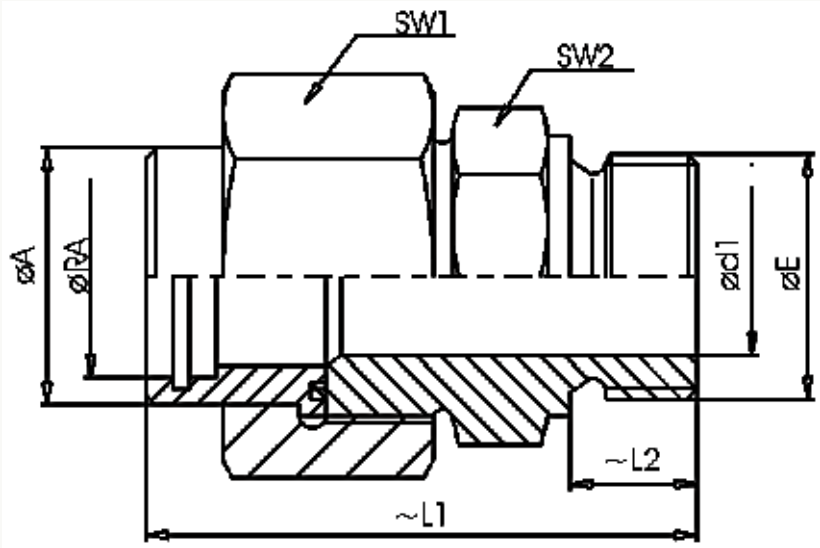
RA		A mm	L1 mm	L2 mm	SW1 mm	SW2 mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal	mm OD						
	8	12	40	22	22	17	0,05
1/8	10	15	44	26	27	22	0,09
1/4	12	17	45	27	27	24	0,11
1/4	14	20	50	30	32	27	0,18
3/8	16	22	52	32	36	32	0,24
1/2	20	27	58	38	41	36	0,31
3/4	25	32	61	41	46	41	0,44
1	30	37	67	45	50	46	0,45
1 1/4	38	45	79	49	60	55	0,73
1 1/2	44,5	52	80	50	70	60	1,08
2	57	65	93	63	85	80	1,54

EINSCHRAUBVER-
SCHRAUBUNGEN MIT BUNDBUCHSE ZUM LÖTEN
MALE UNIONS WITH COLLAR



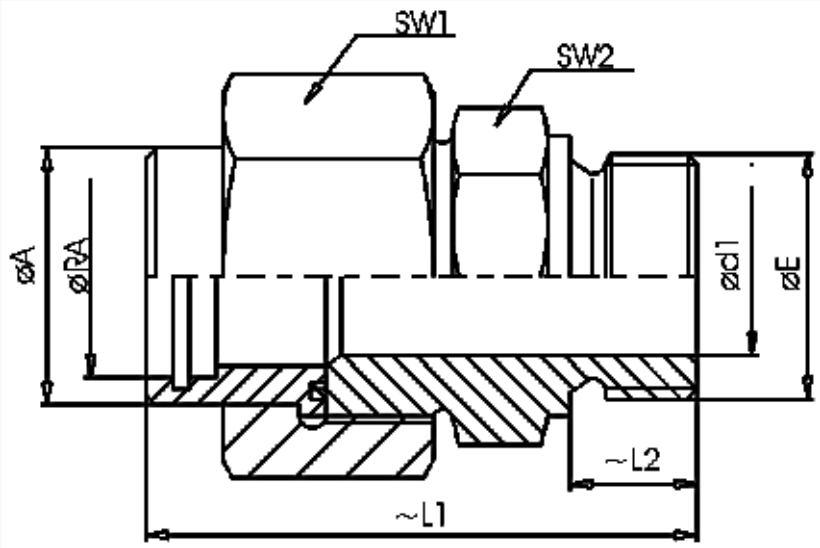
RA1 x E				A mm	d1 mm	L1 mm	L2 mm	SW1 mm	SW2 mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal	mm x G" OD									
	8	x	1/8	12	4	47	8	22	17	0,10
	8	x	1/4	12	6	51	12	22	19	0,09
	8	x	3/8	12	8	51	12	22	22	0,14
	8	x	1/2	12	6	56	14	22	27	0,17
1/8	10	x	1/4	15	6	52	12	27	22	0,15
1/8	10	x	3/8	15	8	52	12	27	22	0,14
1/8	10	x	1/2	15	8	57	14	27	27	0,19
1/8	10	x	5/8	15	8	59	14	27	32	0,20
1/4	12	x	1/4	17	6	53	12	27	24	0,13
1/4	12	x	3/8	17	8	53	12	27	24	0,15
1/4	12	x	1/2	17	10	57	14	27	27	0,18
1/4	12	x	5/8	17	10	59	14	27	32	0,21
1/4	12	x	3/4	17	10	61	16	27	32	0,23
1/4	14	x	3/8	20	8	59	12	32	27	0,22
1/4	14	x	1/2	20	10	61	14	32	27	0,24
1/4	14	x	5/8	20	12	63	14	32	32	0,25
1/4	14	x	3/4	20	12	65	16	32	32	0,25
1/4	14	x	1	20	12	70	18	32	41	0,30
3/8	16	x	1/2	22	10	64	14	36	32	0,27
3/8	16	x	5/8	22	12	64	14	36	32	0,31
3/8	16	x	3/4	22	14	66	16	36	32	0,35
3/8	16	x	1	22	14	71	18	36	41	0,33
3/8	16	x	1 1/4	22	14	76	20	36	50	0,36
1/2	20	x	5/8	27	12	68	14	41	36	0,45

EINSCHRAUBVER-
SCHRAUBUNGEN MIT BUNDBUCHSE ZUM LÖTEN
MALE UNIONS WITH COLLAR



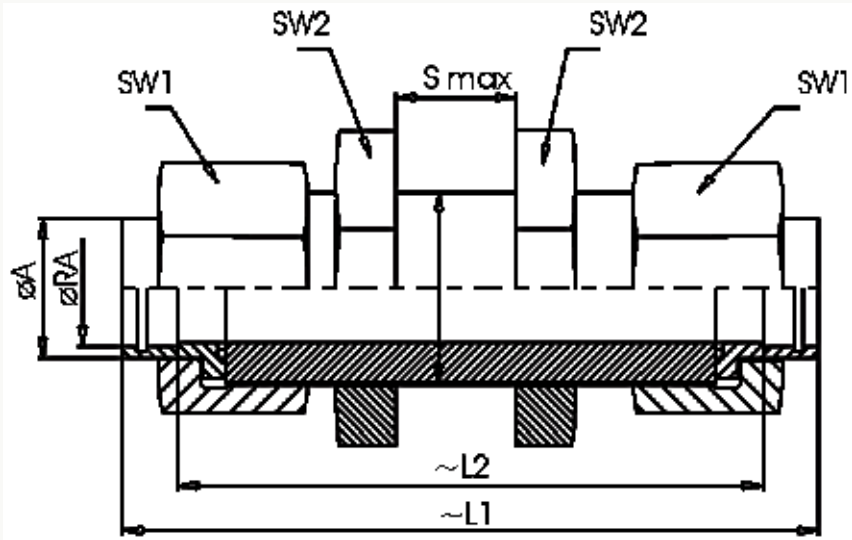
RA1 x E				A mm	d1 mm	L1 mm	L2 mm	SW1 mm	SW2 mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal	mm x G" OD									
1/2	20	x	3/4	27	14	70	16	41	36	0,47
1/2	20	x	1	27	18	74	18	41	41	0,72
1/2	20	x	1 1/4	27	18	79	20	41	50	0,49
1/2	20	x	1 1/2	27	18	83	22	41	55	0,53
3/4	25	x	5/8	32	12	70	14	46	41	0,59
3/4	25	x	3/4	32	14	72	16	46	41	0,63
3/4	25	x	1	32	22	75	18	46	41	0,53
3/4	25	x	1 1/4	32	22	80	20	46	50	0,67
3/4	25	x	1 1/2	32	22	84	22	46	55	0,69
1	30	x	3/4	37	14	77	16	50	46	0,72
1	30	x	1	37	22	80	18	50	46	0,75
1	30	x	1 1/4	37	27	83	20	50	50	0,78
1	30	x	1 1/2	37	27	87	22	50	55	0,80
1	30	x	1 3/4	37	27	92	24	50	65	0,86
1 1/4	38	x	1/4	45	14	86	16	60	55	1,00
1 1/4	38	x	1	45	22	89	18	60	55	1,07
1 1/4	38	x	1 1/4	45	27	91	20	60	55	1,10
1 1/4	38	x	1 1/2	45	35	93	22	60	55	0,90
1 1/4	38	x	1 3/4	45	35	98	24	60	65	1,19
1 1/2	44,5	x	1	52	22	92	18	70	60	1,17
1 1/2	44,5	x	1 1/4	52	27	94	20	70	60	1,23
1 1/2	44,5	x	1 1/2	52	35	96	22	70	60	1,30
1 1/2	44,5	x	1 3/4	52	41	100	24	70	65	1,15
1 1/2	44,5	x	2	52	41,5	101	24	70	70	1,57

**EINSCHRAUBVER-
SCHRAUBUNGEN MIT BUNDBUCHSE ZUM LÖTEN**
MALE UNIONS WITH COLLAR



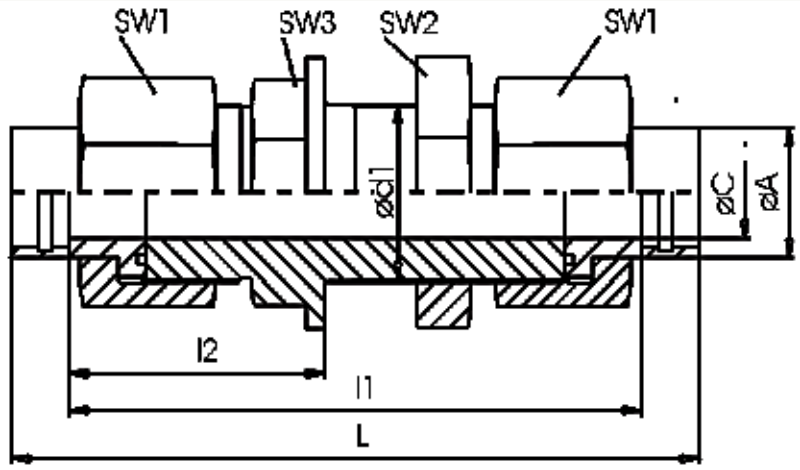
RA1 x E				A mm	d1 mm	L1 mm	L2 mm	SW1 mm	SW2 mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal	mm x G" OD									
2	57	x	1 1/4	65	27	103	20	85	80	1,35
2	57	x	1 1/2	65	35	105	22	85	80	1,46
2	57	x	1 3/4	65	41	107	24	85	80	1,72
2	57	x	2	65	48	107	24	85	80	2,05
2	57	x	2 1/2	65	54	117	30	85	85	1,36

SCHOTTVERSCHRAUBUNGEN MIT BUND- BUCHSE ZUM LÖTEN
BULKHEAD UNIONS WITH



RA		A mm	L1 mm	L2 mm	SW1 mm	Smax mm	SW1 mm	E (thread) G"	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal	mm OD								
	8	12	76	60	22	27	10	3/8	0,20
1/8	10	15	80	66	27	32	10	1/2	0,25
1/4	12	17	98	80	27	32	25	5/8	0,28
1/4	14	20	105	85	32	36	25	3/4	0,35
3/8	16	22	108	88	36	41	25	7/8	0,53
1/2	20	27	130	110	41	46	40	1	0,69
3/4	25	32	138	118	46	50	40	1 1/8	0,83
1	30	37	150	128	50	55	50	1 3/8	1,06
1 1/4	38	45	170	140	60	70	50	1 3/4	1,31
1 1/2	44,5	52	182	152	70	75	60	2	1,64
2	57	65	195	165	85	95	60	2 1/2	1,92

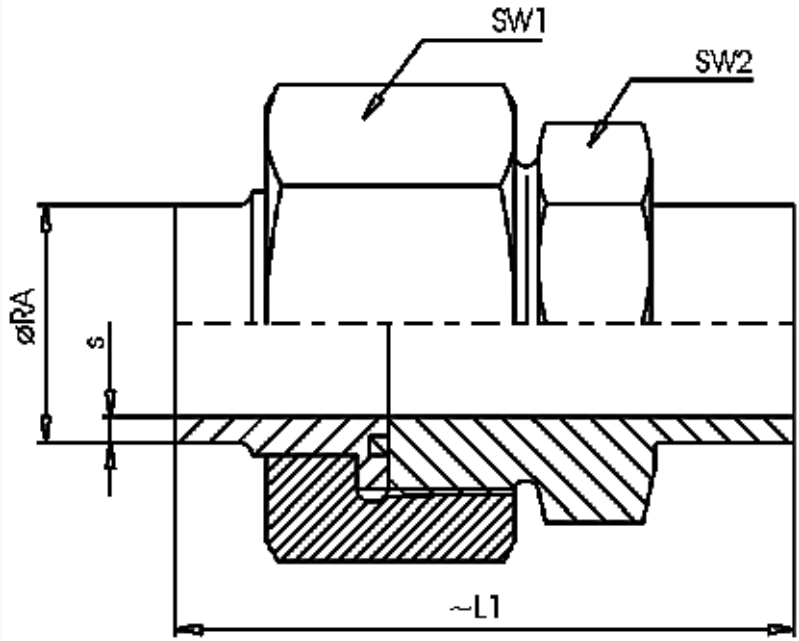
SCHOTTVERSCHRAUBUN- GEN MIT BUNDBUCHSE ZUM LÖTEN FÜR SCHOTTE BIS 16 MM D



RA		A mm	C mm	L mm	h mm	l ₂ mm	SW1 mm	SW2 mm	SW3 mm	d ₁ (thread) G"	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal	mm OD										
	8	12	6	94	76	29	22	27	17	3/8	0,20
1/8	10	15	8	100	82	33	27	32	22	1/2	0,27
1/4	12	17	10	100	82	33	27	32	24	5/8	0,28
1/4	14	20	12	109	89	36	32	36	27	3/4	0,35
3/8	16	22	14	112	92	38	36	41	32	7/8	0,53
1/2	20	27	18	122	102	44	41	46	36	1	0,69
3/4	25	32	22	124	104	45	46	50	41	1 1/8	0,83
1	30	37	27	132	110	48	50	55	46	1 3/8	1,06
1 1/4	38	45	35	150	120	54	60	70	55	1 3/4	1,43
1 1/2	44,5	52	41,5	158	128	60	70	75	65	2	1,71
2	57	65	54	174	144	71	85	95	80	2 1/2	1,99

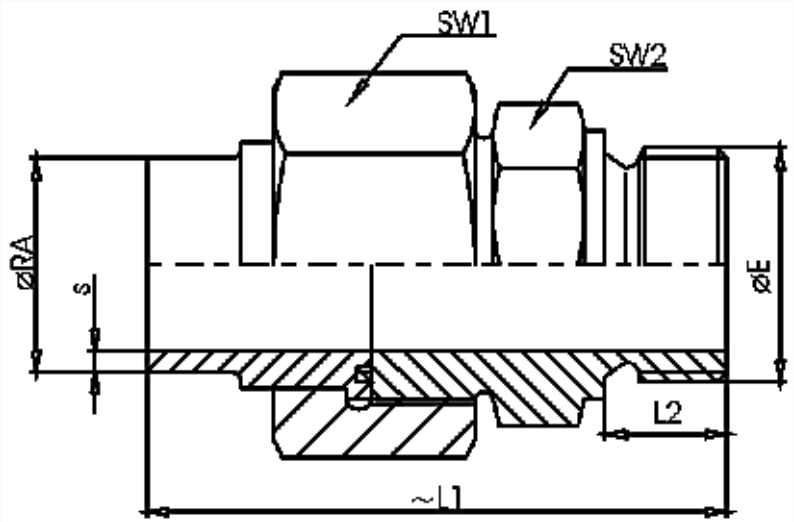
VERSCHRAUBUNGEN
MIT BUNDBUCHSE ZUM SCHWEISSEN
UNIONS WITH COLLAR

Standards: EHN 9511/350



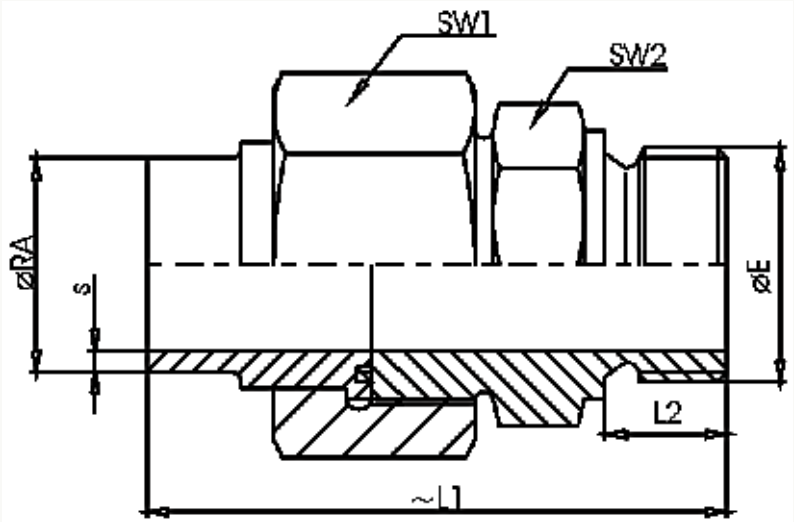
RA		L1 mm	SW1 mm	SW2 mm	s mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal	mm OD					
	8	86	22	17	1,0	0,05
1/8	10	87	27	22	1,0	0,09
1/4	12	88	27	24	1,0	0,11
1/4	14	92	32	27	1,0	0,18
3/8	16	95	36	32	1,0	0,24
1/2	20	99	41	36	1,0	0,31
3/4	25	101	46	41	1,5	0,44
1	30	105	50	46	1,5	0,45
1 1/4	38	110	60	55	1,5	0,73
1 1/2	44,5	113	70	60	1,5	1,08
2	57	120	85	80	1,5	1,54

EINSCHRAUBVERSCHRAUBUNGEN MIT BUND- BUCHSE ZUM SCHWEISSEN
MALE UNIONS WITH COLLAR



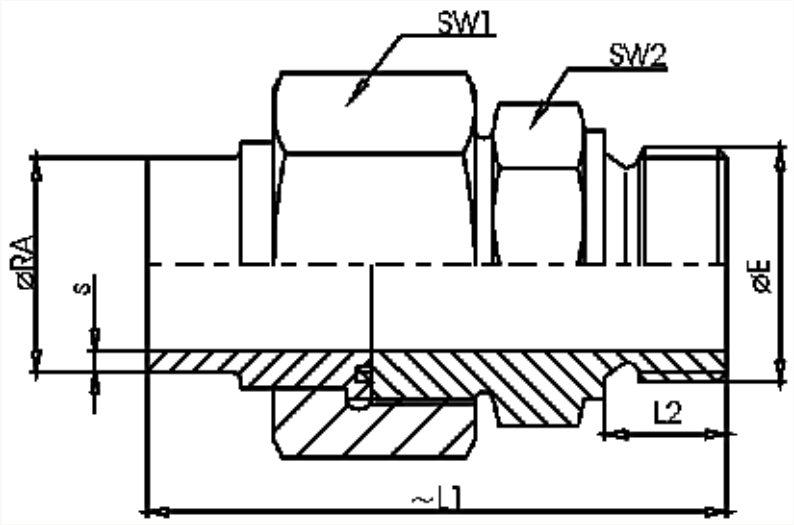
RA x E				s mm	L1 mm	L2 mm	SW1 mm	SW2 mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal	mm x G" OD								
	8	x	1/8	1	66	8	22	17	0,10
	8	x	1/4	1	71	12	22	19	0,09
	8	x	3/8	1	71	12	22	22	0,14
	8	x	1/2	1	75	14	22	27	0,17
1/8	10	x	1/4	1	71	12	27	22	0,15
1/8	10	x	3/8	1	71	12	27	22	0,14
1/8	10	x	1/2	1	76	14	27	27	0,19
1/8	10	x	5/8	1	78	14	27	32	0,20
1/4	12	x	1/4	1	72	12	27	24	0,13
1/4	12	x	3/8	1	72	12	27	24	0,15
1/4	12	x	1/2	1	76	14	27	27	0,18
1/4	12	x	5/8	1	78	14	27	32	0,21
1/4	12	x	3/4	1	80	16	27	32	0,23
1/4	14	x	3/8	1	77	12	32	27	0,22
1/4	14	x	1/2	1	79	14	32	27	0,24
1/4	14	x	5/8	1	81	14	32	32	0,25
1/4	14	x	3/4	1	83	16	32	32	0,25
1/4	14	x	1	1	88	18	32	41	0,30
3/8	16	x	1/2	1	82	14	36	32	0,27
3/8	16	x	5/8	1	82	14	36	32	0,31
3/8	16	x	3/4	1	84	16	36	32	0,35
3/8	16	x	1	1	89	18	36	41	0,33
3/8	16	x	1 1/4	1	94	20	36	50	0,36
1/2	20	x	5/8	1	86	14	41	36	0,45

EINSCHRAUBVERSCHRAUBUNGEN MIT BUND- BUCHSE ZUM SCHWEISSEN
MALE UNIONS WITH COLLAR



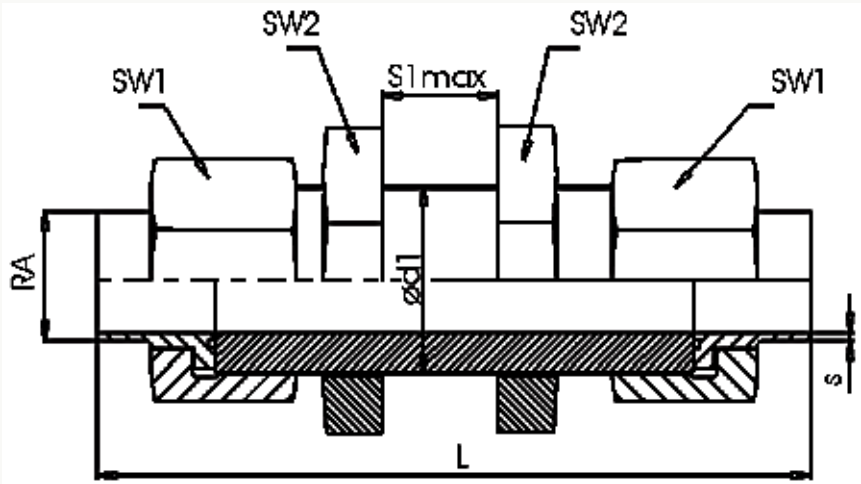
RA x E				s mm	L1 mm	L2 mm	SW1 mm	SW2 mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal	mm x G" OD								
1/2	20	x	3/4	1	88	16	41	36	0,47
1/2	20	x	1	1	92	18	41	41	0,72
1/2	20	x	1 1/4	1	97	20	41	50	0,49
1/2	20	x	1 1/2	1	101	22	41	55	0,53
3/4	25	x	5/8	1,5	88	14	46	41	0,59
3/4	25	x	3/4	1,5	90	16	46	41	0,63
3/4	25	x	1	1,5	93	18	46	41	0,53
3/4	25	x	1 1/4	1,5	98	20	46	50	0,67
3/4	25	x	1 1/2	1,5	102	22	46	55	0,69
1	30	x	3/4	1,5	94	16	50	46	0,72
1	30	x	1	1,5	97	18	50	46	0,75
1	30	x	1 1/4	1,5	100	20	50	50	0,78
1	30	x	1 1/2	1,5	104	22	50	55	0,80
1	30	x	1 3/4	1,5	109	24	50	65	0,86
1 1/4	38	x	3/4	1,5	99	16	60	55	1,00
1 1/4	38	x	1	1,5	102	18	60	55	1,07
1 1/4	38	x	1 1/4	1,5	104	20	60	55	1,10
1 1/4	38	x	1 1/2	1,5	106	22	60	55	0,90
1 1/4	38	x	1 3/4	1,5	111	24	60	65	1,19
1 1/2	44,5	x	1	1,5	105	18	70	60	1,17
1 1/2	44,5	x	1 1/4	1,5	107	20	70	60	1,23
1 1/2	44,5	x	1 1/2	1,5	109	22	70	60	1,30
1 1/2	44,5	x	1 3/4	1,5	113	24	70	65	1,15
1 1/2	44,5	x	2	1,5	114	24	70	70	1,57

EINSCHRAUBVERSCHRAUBUNGEN MIT BUND- BUCHSE ZUM SCHWEISSEN
MALE UNIONS WITH COLLAR



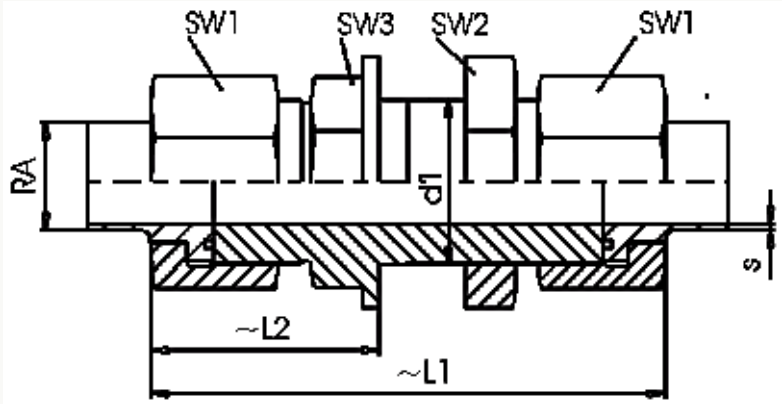
RA x E				s mm	L1 mm	L2 mm	SW1 mm	SW2 mm	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal	mm x G" OD								
2	57	x	1 1/4	1,5	116	20	85	80	1,35
2	57	x	1 1/2	1,5	118	22	85	80	1,46
2	57	x	1 3/4	1,5	120	24	85	80	1,72
2	57	x	2	1,5	120	24	85	80	2,05
2	57	x	2 1/2	1,5	130	30	85	85	1,36

**SCHOTTVERSCHRAUBUN-
GEN MIT BUNDBUCHSE ZUM SCHWEISSEN**
BULKHEAD UNIONS



RA		~L mm	SW1 mm	SW2 mm	s1 max. mm	s mm	d1 (thread) G"	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal	mm OD							
	8	116	22	27	10	1,0	3/8	0,20
1/8	10	120	27	32	10	1,0	1/2	0,27
1/4	12	138	27	32	25	1,0	5/8	0,28
1/4	14	143	32	36	25	1,0	3/4	0,41
3/8	16	146	36	41	25	1,0	7/8	0,53
1/2	20	168	41	46	40	1,0	1	0,69
3/4	25	176	46	50	40	1,5	1 1/8	0,83
1	30	186	50	55	50	1,5	1 3/8	1,06
1 1/4	38	198	60	70	50	1,5	1 3/4	1,43
1 1/2	44,5	210	70	75	60	1,5	2	1,71
2	57	223	85	95	60	1,5	2 1/2	1,99

SCHOTTVERSCHRAUBUN-
GEN ZUM ANSCHRAUBEN MIT BUNDBUCHSE ZUM ANSCHRAUBEN



RA		L1 mm	L2 mm	SW1 mm	SW2 mm	SW3 mm	s mm	d1 (thread) G"	Gewicht kg/Stück weight kg/piece
in nominal	mm OD								
	8	134	58	22	27	17	1,0	3/8	0,20
1/8	10	140	62	27	32	22	1,0	1/2	0,27
1/4	12	140	62	27	32	24	1,0	5/8	0,28
1/4	14	147	65	32	36	27	1,0	3/4	0,35
3/8	16	150	67	36	41	32	1,0	7/8	0,53
1/2	20	160	73	41	46	36	1,0	1	0,69
3/4	25	162	74	46	50	41	1,5	1 1/8	0,83
1	30	168	77	50	55	46	1,5	1 3/8	1,06
1 1/4	38	178	83	60	70	55	1,5	1 3/4	1,43
1 1/2	44,5	186	89	70	75	65	1,5	2	1,71
2	57	202	100	85	95	80	1,5	2 1/2	1,99