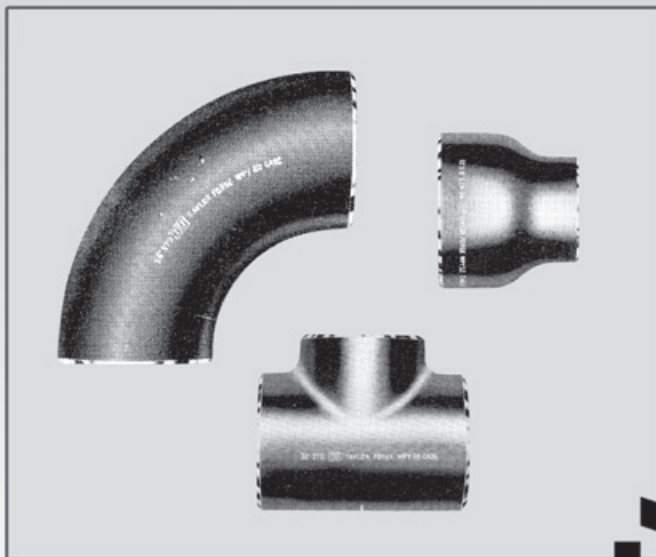


ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ

ΦΛΑΝΤΖΩΝ & ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ



■ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΚΟΛΛΗΣΕΩΣ

- ΚΑΜΠΥΛΕΣ
- ΤΑΦ
- ΣΥΣΤΟΛΕΣ
- ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ



■ ΦΛΑΝΤΖΕΣ

- ΠΕΡΑΣΤΕΣ
- ΛΑΙΜΟΥ
- ΤΥΦΛΕΣ
- DIN, ANSI, JIS

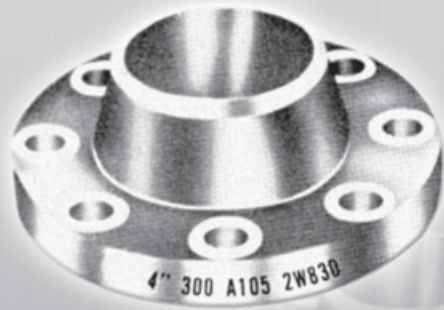


**ΙΩΑΝΝΗΣ ΓΙΟΞΑΣ
& ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.**

ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ - ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΦΛΑΝΤΖΕΣ	3
Γενικά Τεχνικά χαρακτηριστικά Φλαντζών	4
Τόρνου - Περαστές DIN 2576	5
Βόλτας DIN 2566	6
Λαιμού DIN 2632 (PN10) και DIN 2633 (PN16)	7
Λαιμού DIN 2634 (PN25) και DIN 2635 (PN40)	8
Λαιμού DIN 2636 (PN64) και DIN 2636 (PN100)	9
Τυφλές - DIN 2527	10
JIS 5K - JIS B2220	11
JIS 10K - JIS B2220	12
JIS 16K - JIS B2220	13
ANSI 150LB Λαιμού και Περαστές	14
ANSI 300LB Λαιμού και Περαστές	15
ANSI 600LB Λαιμού και Περαστές	16
ANSI 150LB Υποδοχής Συγκόλλησης και Τυφλές	17
ANSI 300LB Υποδοχής Συγκόλλησης και Τυφλές	18
ANSI 600LB Υποδοχής Συγκόλλησης και Τυφλές	19
FIG 8 και Δίσκοι Παρεμβολής - RF - ANSI 150# και ANSI 300#	20
FIG 8 και Δίσκοι Παρεμβολής -RTJ- ANSI 300# και ANSI 600#	21
Άλλα είδη Φλαντζών DIN και ANSI	22
ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΩΣ	23
Γενικές Προδιαγραφές	24
Πάχη Τοιχωμάτων - Εξωτερική Διάμετρος	25
Καμπύλες - Ταφ - Καλύμματα	26
Συστολικά (Συστολές - Ταφ Συστολικά)	28
Καμπύλες οξυγόνου - Προδιαγραφές	30
Καμπύλες οξυγόνου - Διαστάσεις	31



ΦΛΑΝΤΖΕΣ

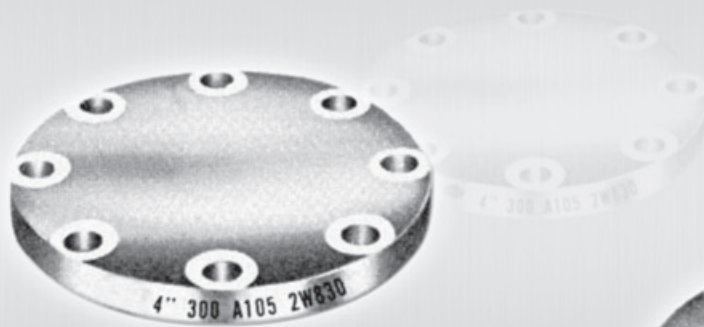


DIN

ANSI



JIS



**ΙΩΑΝΝΗΣ ΓΙΟΞΑΣ
& ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.**

ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ - ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

ΤΗΛ.: 210 4610442

ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ 23Α. 185 45 ΠΕΙΡΑΙΑΣ

FAX: 210 4610446

e-mail: mail@johngioxas.com.gr

ΓΕΝΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΦΛΑΝΤΖΩΝ

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΦΛΑΝΤΖΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ EN10204/3.1B

σειρά DIN

ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΔΙΑΣΤΑΣΟΛΟΓΙΟ	ΥΛΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ
PN 10 kg/cm ²	ΤΥΦΛΕΣ	DIN 2527	St 37.2 – DIN 17100
PN 16 kg/cm ²	ΤΥΦΛΕΣ	DIN 2527	St 37.2 – DIN 17100
PN 40 kg/cm ²	ΤΥΦΛΕΣ	DIN 2527	St 37.2 – DIN 17100
PN 16 kg/cm ²	ΜΕ ΒΟΛΤΑ	DIN 2566	St 37.2 – DIN 17100
PN 10 kg/cm ²	ΠΕΡΑΣΤΕΣ	DIN 2576	St 37.2 – DIN 17100
PN 10 kg/cm ²	ΛΑΙΜΟΥ	DIN 2632	St 37.2 – DIN 17100
PN 16 kg/cm ²	ΛΑΙΜΟΥ	DIN 2633	St 37.2 – DIN 17100
PN 25 kg/cm ²	ΛΑΙΜΟΥ	DIN 2634	C 22 – DIN 17200
PN 40 kg/cm ²	ΛΑΙΜΟΥ	DIN 2635	C 22 – DIN 17200
PN 65 kg/cm ²	ΛΑΙΜΟΥ	DIN 2636	C 22 – DIN 17200
PN 100 kg/cm ²	ΛΑΙΜΟΥ	DIN 2637	C 22 – DIN 17200

ΥΛΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ DIN 17100 & DIN 17200

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΥΛΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚ.	C %	Si %	Mn %	P	S	ΑΝΤΟΧΗ ΕΦΕΛΚ. kg/mm ²	ΟΡΙΟ ΔΙΑΡΡΟΗΣ kg/mm ²
DIN 17100	St - 37.2	0.17	—	—	0.06	0.05	37 – 45	25
DIN 17200	C 22	0.18 – 0.25	0.15 – 0.35	0.30 – 0.60	0.045	0.045	55 – 65	36

σειρά ANSI

ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΔΙΑΣΤΑΣΟΛΟΓΙΟ	ΥΛΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ
ANSI 150 LBS	WELDING NECK – W.N. (ΛΑΙΜΟΥ)	ANSI B 16.5	ASTM A 181-Gr.I & ASTM A 105
ANSI 300 LBS	WELDING NECK – W.N. (ΛΑΙΜΟΥ)	ANSI B 16.5	ASTM A 181-Gr.I & ASTM A 105
ANSI 600 LBS	WELDING NECK – W.N. (ΛΑΙΜΟΥ)	ANSI B 16.5	ASTM A 105
ANSI 150 LBS	SLIP ON – S.O. (ΠΕΡΑΣΤΕΣ)	ANSI B 16.5	ASTM A 181-Gr.I & ASTM A 105
ANSI 300 LBS	SLIP ON – S.O. (ΠΕΡΑΣΤΕΣ)	ANSI B 16.5	ASTM A 181-Gr.I & ASTM A 105
ANSI 600 LBS	SLIP ON – S.O. (ΠΕΡΑΣΤΕΣ)	ANSI B 16.5	ASTM A 105
ANSI 150 LBS	BLIND (ΤΥΦΛΕΣ)	ANSI B 16.5	ASTM A 181-Gr.I & ASTM A 105
ANSI 300 LBS	BLIND (ΤΥΦΛΕΣ)	ANSI B 16.5	ASTM A 181-Gr.I & ASTM A 105
ANSI 600 LBS	BLIND (ΤΥΦΛΕΣ)	ANSI B 16.5	ASTM A 105
ANSI 150 LBS	SOCKET WELDING – S.W. (ΥΠΟΔΟΧΗΣ)	ANSI B 16.5	ASTM A 181-Gr.I & ASTM A 105
ANSI 300 LBS	SOCKET WELDING – S.W. (ΥΠΟΔΟΧΗΣ)	ANSI B 16.5	ASTM A 181-Gr.I & ASTM A 105
ANSI 600 LBS	SOCKET WELDING – S.W. (ΥΠΟΔΟΧΗΣ)	ANSI B 16.5	ASTM A 105

ΥΛΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ASTM

ASTM	C	Mn	Si	P	S	ΑΝΤΟΧΗ ΕΦΕΛΚΙΣΜΟΥ		ΟΡΙΟ ΔΙΑΡΡΟΗΣ	
						N/mm ²	ksi	N/mm ²	ksi
A 105	0,35 max	0,60 – 1,05	0,35 max	0,04 max	0,05 max	min 485	min 70	min 250	min 36
A 181-Gr.I	0,35 max	1,10 max	0,35 max	0,05 max	0,05 max	min 415	min 60	min 205	min 30

ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΠΙΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (bar) ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ (°C)

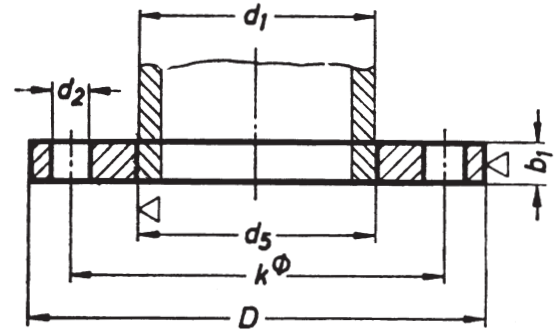
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ °C	- 20 / 38	50	100	150	200	250	300	350	375	400	425	450	475	500	525	540
CLASS 150 LBS	19,6	19,2	17,7	15,8	14,0	12,1	10,2	8,4	7,4	6,5	5,6	4,7	3,7	2,8	1,9	1,3
CLASS 300 LBS	51,1	50,1	46,4	45,2	43,8	41,7	38,7	37,0	36,5	34,5	28,8	20,0	13,5	8,8	5,2	3,3
CLASS 600 LBS	102,1	100,2	92,8	90,5	87,6	83,4	77,5	73,9	72,9	69,0	57,5	40,1	27,1	17,6	10,4	6,5

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Επιτρεπτή αλλά όχι συνιστώμενη παρατεταμένη χρήση πάνω από τους 425° C.

ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΠΕΡΑΣΤΕΣ PN 10 (κρ/cm²)

DIN 2576 (ΤΟΡΝΟΥ)

Υλικό κατασκευής: **st37-2**

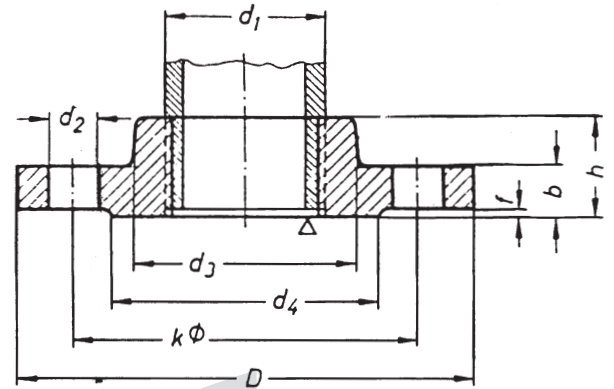


ΟΝΟΜΑΣΤ. ΦΛΑΝΤΖΑΣ	ΔΙΑΜΕΤΡΟΙ ΣΩΛΗΝΑ	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΛΑΝΤΖΑΣ				ΔΙΑΤΡΗΣΗ			ΒΑΡΗ kg
		NW	d ₁	d ₅	D	b ₁	K	ΑΡΙΘΜ. ΟΠΩΝ	
10	17.2	17.7	90	14	60	4	M 12	14	0.605
15	21.3	22	95	14	65	4	M 12	14	0.669
20	26.9	27.6	105	16	75	4	M 12	14	0.936
25	33.7	34.4	115	16	85	4	M 12	14	1.11
32	42.4	43.1	140	16	100	4	M 16	18	1.62
40	48.3	49	150	16	110	4	M 16	18	1.86
50	60.3	61.1	165	18	125	4	M 16	18	2.47
65	76.1	77.1	185	18	145	4	M 16	18	3.00
80	88.9	90.3	200	20	160	4/8	M 16	18	3.79
100	114.3	115.9	220	20	180	8	M 16	18	4.03
125	139.7	141.6	250	22	210	8	M 16	18	5.46
150	168.3	170.5	285	22	240	8	M 20	23	6.57
175	193.7	196.1	315	24	270	8	M 20	23	8.45
200	219.1	221.8	340	24	295	8	M 20	23	9.31
250	273	276.2	395	26	350	12	M 20	23	11.9
300	323.9	327.6	445	26	400	12	M 20	23	13.8
350	355.6	359.7	505	28	460	16	M 20	23	20.6
400	406.4	411	565	32	515	16	M 24	27	27.9
450	457	462.3	615	38	565	20	M 24	27	35.6
500	508	513.6	670	38	620	20	M 24	27	41.1

ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΒΟΛΤΑΣ PN 10 και PN 16

DIN 2566

Υλικό κατασκευής: **st37-2**



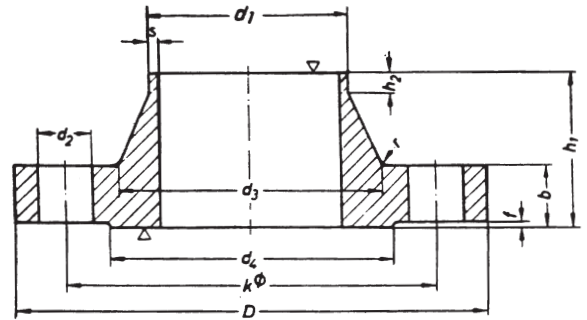
ΣΩΛΗΝΑΣ			ΣΠΕΙΡΩΜΑ DIN 2999	ΦΛΑΝΤΖΑ				ΛΑΙΜΟΣ	ΠΑΤΟΥΡΑ		ΔΙΑΤΡΗΣΗ			ΒΑΡΟΣ kg	
NW	d ₁	≈		D	b	k	h	d ₃	d ₄	f	ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΠΩΝ	ΚΟΧΛΙΕΣ			d ₂
1/8"	6	10.2	R 1/8"	75	12	50	18	20	32	2	4	M 10	—	11.5	0.326
1/4"	8	13.5	R 1/4"	80	12	55	18	25	38	2	4	M 10	—	11.5	0.380
3/8"	10	17.2	R 3/8"	90	14	60	20	30	40	2	4	M 12	(1/2")	14	0.544
1/2"	15	21.3	R 1/2"	95	14	65	20	35	45	2	4	M 12	(1/2")	14	0.613
3/4"	20	26.9	R 3/4"	105	16	75	24	45	58	2	4	M 12	(1/2")	14	0.910
1"	25	33.7	R 1"	115	16	85	24	52	68	2	4	M 12	(1/2")	14	1.10
1 1/4"	32	42.4	R 1 1/4"	140	16	100	26	60	78	2	4	M 16	(5/8")	18	1.60
1 1/2"	40	48.3	R 1 1/2"	150	16	110	26	70	88	3	4	M 16	(5/8")	18	1.78
2"	50	60.3	R 2"	165	18	125	28	85	102	3	4	M 16	(5/8")	18	2.43
2 1/2"	65	76.1	R 2 1/2"	185	18	145	32	105	122	3	4	M 16	(5/8")	18	3.18
3"	80	88.9	R 3"	200	20	160	34	118	138	3	4/8*	M 16	(5/8")	18	4.12
4"	100	114.3	R 4"	220	20	180	38	140	158	3	8	M 16	(5/8")	18	4.47
5"	125	139.7	R 5"	250	22	210	40	168	188	3	8	M 16	(5/8")	18	6.13
6"	150	165.1	R 6"	285	22	240	44	195	212	3	8	M 20	(3/4")	23	7.92

* 4 οπές για PN 10 – 8 οπές για PN 16

ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΛΑΙΜΟΥ PN 10 (10 kgf/cm²)

DIN 2632

Υλικό κατασκευής: **st37-2**

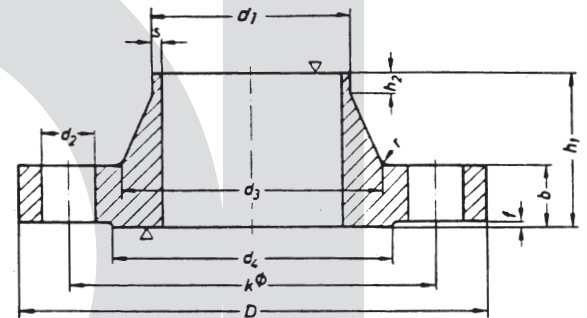


ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜ. NW	ΔΙΑΜ. ΣΩΛΗΝ. d ₁	ΔΙΑΣΤΑΣ. ΦΛΑΝΤΖΑΣ				ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΛΑΙΜΟΥ				ΠΑΤΟΥΡΑ		ΔΙΑΤΡΗΣΗ			ΒΑΡΗ kg
		D	b	k	h ₁	d ₃	s	r	h ₂ ≈	d ₄	f	ΑΡΙΘΜ. ΟΠΩΝ	ΚΟΧΛΙΕΣ	d ₂	
10 150	ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΙΝΑΙ ΙΔΙΕΣ ΜΕ ΤΟ DIN 2633: PN 16kgf/cm ²														
200	219.1	340	24	295	62	235	5.9	10	16	268	3	8	M 20	23	11.3
250	273	395	26	350	68	292	6.3	12	16	320	3	12	M 20	23	14.7
300	323.9	445	26	400	68	344	7.1	12	16	370	4	12	M 20	23	17.4
350	355.6	505	26	460	68	385	7.1	12	16	430	4	16	M 20	23	21.5
400	406.4	565	26	515	72	440	7.1	12	16	482	4	16	M 24	27	26.1
500	508	670	28	620	75	542	7.1	12	16	585	4	20	M 24	27	34.7
600	610	780	28	725	80	642	7.1	12	18	685	5	20	M 27	30	42.2

ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΛΑΙΜΟΥ PN 16 (16 kgf/cm²)

DIN 2633

Υλικό κατασκευής: **st37-2**

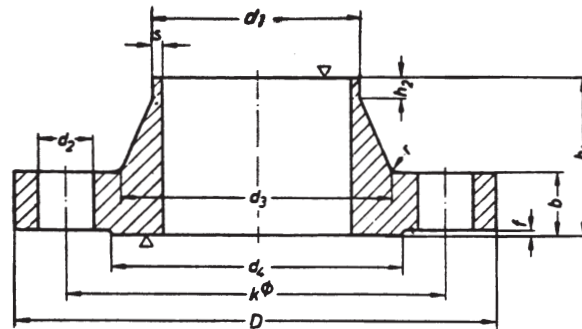


ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜ. NW	ΔΙΑΜ. ΣΩΛΗΝ. d ₁	ΔΙΑΣΤΑΣ. ΦΛΑΝΤΖΑΣ				ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΛΑΙΜΟΥ				ΠΑΤΟΥΡΑ		ΔΙΑΤΡΗΣΗ			ΒΑΡΗ kg
		D	b	k	h ₁	d ₃	s	r	h ₂ ≈	d ₄	f	ΑΡΙΘΜ. ΟΠΩΝ	ΚΟΧΛΙΕΣ	d ₂	
10	17.2	90	14	60	35	28	1.8	4	6	40	2	4	M 12	14	0.580
15	21.3	95	14	65	35	32	2	4	6	45	2	4	M 12	14	0.648
20	26.9	105	16	75	38	40	2.3	4	6	58	2	4	M 12	14	0.952
25	33.7	115	16	85	38	45	2.6	4	6	68	2	4	M 12	14	1.14
32	42.4	140	16	100	40	56	2.6	6	6	78	2	4	M 16	18	1.69
40	48.3	150	16	110	42	64	2.6	6	7	88	3	4	M 16	18	1.86
50	60.3	165	18	125	45	75	2.9	6	8	102	3	4	M 16	18	2.53
65	76.1	185	18	145	45	90	2.9	6	10	122	3	4	M 16	18	3.06
80	88.9	200	20	160	50	105	3.2	8	10	138	3	8	M 16	18	3.70
100	114.3	220	20	180	52	131	3.6	8	12	158	3	8	M 16	18	4.62
125	139.7	250	22	210	55	156	4	8	12	188	3	8	M 16	18	6.30
150	168.3	285	22	240	55	184	4.5	10	12	212	3	8	M 20	23	7.75
175	193.7	315	24	270	60	210	5.4	10	12	242	3	8	M 20	23	9.85
200	219.1	340	24	295	62	235	5.9	10	16	268	3	12	M 20	23	11.0
250	273	405	26	355	70	292	6.3	12	16	320	3	12	M 24	27	15.6
300	323.9	460	28	410	78	344	7.1	12	16	378	4	12	M 24	27	22.0
350	355.6	520	30	470	82	390	8	12	16	438	4	16	M 24	27	30.0
400	406.4	580	32	525	85	445	8	12	16	490	4	16	M 27	30	36.3
500	508	715	34	650	90	548	8	12	16	610	4	20	M 30	33	59.5
600	610	840	36	770	95	652	8.8	12	18	725	5	20	M 33	36	73.4

ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΛΑΙΜΟΥ PN 25 (25 kgf/cm²)

DIN 2634

Υλικό κατασκευής: **C 22**

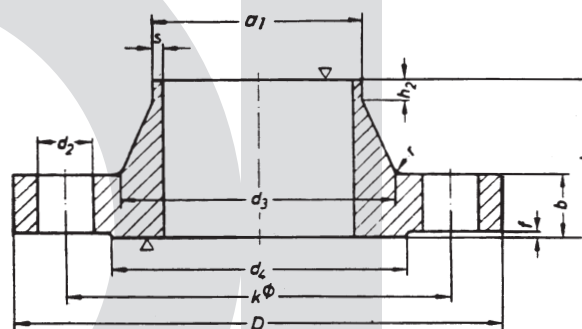


ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜ. NW	ΔΙΑΜ. ΣΩΛΗΝ. d ₁	ΔΙΑΣΤΑΣ. ΦΛΑΝΤΖΑΣ				ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΛΑΙΜΟΥ				ΠΑΤΟΥΡΑ		ΔΙΑΤΡΗΣΗ			ΒΑΡΗ kg
		D	b	k	h ₁	d ₃	s	r	h ₂ ≈	d ₄	f	ΑΡΙΘΜ. ΟΠΩΝ	ΚΟΧΛΙΕΣ	d ₂	
10 150	ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΙΝΑΙ ΙΔΙΕΣ ΜΕ ΤΟ DIN 2635: PN 40 kgf/cm²														
175	193.7	330	28	280	75	218	5.6	10	15	248	3	12	M 24	27	13.4
200	219.1	360	30	310	80	244	6.3	10	16	278	3	12	M 24	27	17.0
250	273	425	32	370	88	298	7.1	12	18	335	3	12	M 27	30	24.4
300	323.9	485	34	430	92	352	8	12	18	395	4	16	M 27	30	31.2
350	355.6	555	38	490	100	398	8	12	20	450	4	16	M 30	33	45
400	406.4	620	40	550	110	452	8.8	12	20	505	4	16	M 33	36	58.7
500	508	730	44	660	125	558	10	12	20	615	4	20	M 33	36	86.1
600	610	845	46	770	125	660	11	12	20	720	5	20	M 36	39	101

ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΛΑΙΜΟΥ PN 40 (40 kgf/cm²)

DIN 2635

Υλικό κατασκευής: **C 22**

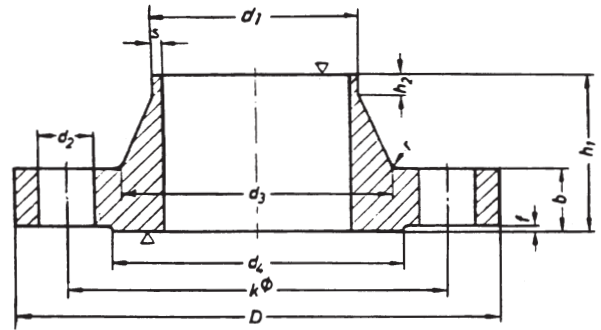


ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜ. NW	ΔΙΑΜ. ΣΩΛΗΝ. d ₁	ΔΙΑΣΤΑΣ. ΦΛΑΝΤΖΑΣ				ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΛΑΙΜΟΥ				ΠΑΤΟΥΡΑ		ΔΙΑΤΡΗΣΗ			ΒΑΡΗ kg
		D	b	k	h ₁	d ₃	s	r	h ₂ ≈	d ₄	f	ΑΡΙΘΜ. ΟΠΩΝ	ΚΟΧΛΙΕΣ	d ₂	
10	17.2	90	16	60	35	28	1.8	4	6	40	2	4	M 12	14	0.661
15	21.3	95	16	65	38	32	2	4	6	45	2	4	M 12	14	1.746
20	26.9	105	18	75	40	40	2.3	4	6	58	2	4	M 12	14	1.06
25	33.7	115	18	85	40	46	2.6	4	6	68	2	4	M 12	14	1.29
32	42.4	140	18	100	42	56	2.6	6	6	78	2	4	M 16	18	1.88
40	48.3	150	18	110	45	64	2.6	6	7	88	3	4	M 16	18	2.33
50	60.3	165	20	125	48	75	2.9	6	8	102	3	4	M 16	18	2.82
65	76.1	185	22	145	52	90	2.9	6	10	122	3	8	M 16	18	3.74
80	88.9	200	24	160	58	105	3.2	8	12	138	3	8	M 16	18	4.75
100	114.3	235	24	190	65	134	3.6	8	12	162	3	8	M 20	22	6.52
125	139.7	270	26	220	68	162	4	8	12	188	3	8	M 24	26	9.07
150	168.3	300	28	250	75	192	4.5	10	12	218	3	8	M 24	26	11.8
175	193.7	350	32	295	82	218	5.6	10	15	260	3	12	M 27	30	18.2
200	219.1	375	34	320	88	244	6.3	10	16	285	3	12	M 27	30	21.5
250	273	450	38	385	105	306	7.1	12	18	345	3	12	M 30	33	34.9
300	323.9	515	42	450	115	362	8	12	18	410	4	16	M 30	33	49.7
350	355.6	580	46	510	125	408	8.8	12	20	465	4	16	M 33	36	68.1
400	406.4	660	50	585	135	462	11	12	20	535	4	16	M 36	39	96.5
500	508	755	52	670	140	562	14.2	12	20	615	4	20	M 39	42	117

ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΛΑΙΜΟΥ PN 64 (64 kgf/cm²)

DIN 2636

Υλικό κατασκευής: **C 22**

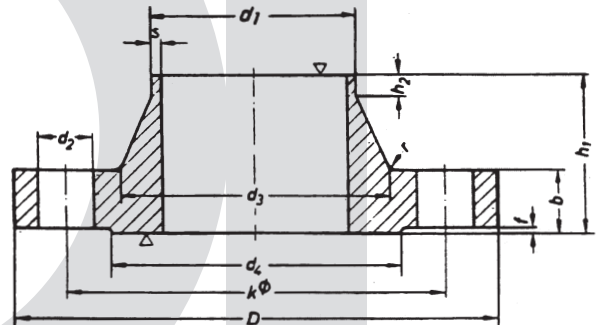


ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜ. NW	ΔΙΑΜ. ΣΩΛΗΝ. d ₁	ΔΙΑΣΤΑΣ. ΦΛΑΝΤΖΑΣ				ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΛΑΙΜΟΥ				ΠΑΤΟΥΡΑ		ΔΙΑΤΡΗΣΗ			ΒΑΡΗ kg
		D	b	k	h ₁	d ₃	s	r	h ₂ ≈	d ₄	f	ΑΡΙΘΜ. ΟΠΩΝ	ΚΟΧΛΙΕΣ	d ₂	
10 ≅ 40	ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΙΝΑΙ ΙΔΙΕΣ ΜΕ ΤΟ DIN 2637: PN 100 kgf/cm ²														
50	60.3	180	26	135	62	82	2.9	6	10	95	3	4	M 20	23	4.55
65	76.1	205	26	160	68	98	3.2	6	12	120	3	8	M 20	23	5.73
80	88.9	215	28	170	72	112	3.6	8	12	130	3	8	M 20	23	6.69
100	114.3	250	30	200	78	138	4	8	12	160	3	8	M 24	27	9.66
125	139.7	295	34	240	88	168	4.5	8	12	185	3	8	M 27	30	15.1
150	168.3	345	36	280	95	202	5.6	10	12	215	3	8	M 30	33	21.9
175	193.7	375	40	310	105	228	6.3	10	16	245	3	12	M 30	33	23.7
200	219.1	415	42	345	110	256	7.1	10	16	270	3	12	M 33	36	34.9
250	273	470	46	400	125	316	8.8	12	18	325	3	12	M 33	36	49.6
300	323.9	530	52	460	140	372	11	12	18	375	4	16	M 33	36	68.7
350	355.6	600	56	525	150	420	12.5	12	20	435	4	16	M 36	39	94.6
400	406.4	670	60	585	160	475	14.2	12	20	485	4	16	M 39	42	124

ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΛΑΙΜΟΥ PN 100 (100 kgf/cm²)

DIN 2637

Υλικό κατασκευής: **C 22**

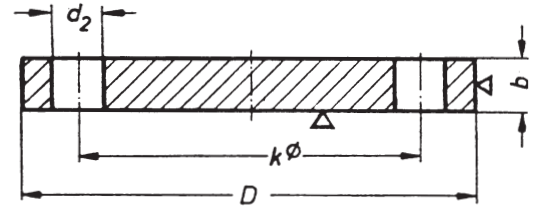


ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜ. NW	ΔΙΑΜ. ΣΩΛΗΝ. d ₁	ΔΙΑΣΤΑΣ. ΦΛΑΝΤΖΑΣ				ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΛΑΙΜΟΥ				ΠΑΤΟΥΡΑ		ΔΙΑΤΡΗΣΗ			ΒΑΡΗ kg
		D	b	k	h ₁	d ₃	s	r	h ₂ ≈	d ₄	f	ΑΡΙΘΜ. ΟΠΩΝ	ΚΟΧΛΙΕΣ	d ₂	
10	17.2	100	20	70	45	32	1.8	4	6	40	2	4	M 12	14	1.09
15	21.3	105	20	75	45	34	2	4	6	45	2	4	M 12	14	1.19
20	26.9	130	22	90	52	45	2.3	4	8	57	2	4	M 16	18	2.00
25	33.7	140	24	100	58	52	2.6	4	8	65	2	4	M 16	18	2.66
40	48.3	170	26	125	62	70	2.9	6	10	85	3	4	M 20	23	4.09
50	60.3	195	28	145	68	90	3.2	6	10	95	3	4	M 24	27	5.98
65	76.1	220	30	170	76	108	3.6	6	12	120	3	8	M 24	27	7.91
80	88.9	230	32	180	78	120	4	8	12	130	3	8	M 24	27	8.95
100	114.3	265	36	210	90	150	5	8	12	160	3	8	M 27	30	13.7
125	139.7	315	40	250	105	180	6.3	8	12	185	3	8	M 30	33	22.7
150	168.3	355	44	290	115	210	7.1	10	12	215	3	12	M 30	33	30.2
175	193.7	385	48	320	127	245	8.8	10	16	245	3	12	M 30	33	38.9
200	219.1	430	52	360	130	278	10	10	16	270	3	12	M 33	36	52.8
250	273	505	60	430	157	340	12.5	12	18	325	3	12	M 36	39	81.4
300	323.9	585	68	500	170	400	14.2	12	18	375	4	16	M 39	42	122
350	355.6	655	74	560	189	460	16	12	20	435	4	16	M 45	48	165

ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΤΥΦΛΕΣ

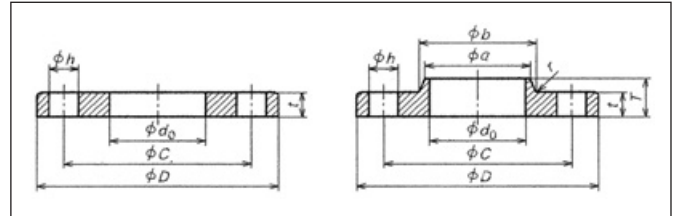
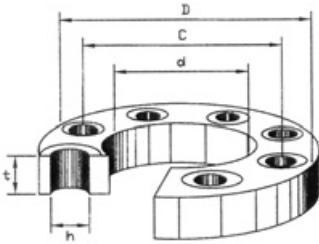
DIN 2527

Υλικό κατασκευής: **st37-2**



ΟΝΟΜΑΣΤ. ΔΙΑΜΕΤΡ. NW	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΛΑΝΤΖΑΣ			ΔΙΑΤΡΗΣΗ			ΒΑΡΗ kg	
	D	b	k	ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΠΩΝ	ΔΙΑΜ. ΚΟΧΛΙΩΝ	ΔΙΑΜ. ΟΠΩΝ d²		
10 150	PN10 kg/cm²							
ΓΙΑ ΤΙΣ ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜΕΤΡΟΥΣ NW10 έως NW150 για PN10 ΟΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΙΝΑΙ ΙΔΙΕΣ ΜΕ PN16								
200	340	24	295	8	M 20	(3/4")	23	16.5
250	395	26	350	12	M 20	(3/4")	23	24.0
300	445	26	400	12	M 20	(3/4")	23	30.9
350	505	26	460	16	M 20	(3/4")	23	40.6
PN 16 kg/cm²								
10	90	14	60	4	M 12	(1/2")	14	0.63
15	95	14	65	4	M 12	(1/2")	14	0.72
20	105	16	75	4	M 12	(1/2")	14	1.01
25	115	16	85	4	M 12	(1/2")	14	1.23
32	140	16	100	4	M 16	(5/8")	18	1.80
40	150	16	110	4	M 16	(5/8")	18	2.09
50	165	18	125	4	M 16	(5/8")	18	2.88
65	185	18	145	4	M 16	(5/8")	18	3.66
80	200	20	160	8	M 16	(5/8")	18	4.77
100	220	20	180	8	M 16	(5/8")	18	5.67
125	250	22	210	8	M 16	(5/8")	18	8.42
150	285	22	240	8	M 20	(3/4")	23	10.4
200	340	24	295	12	M 20	(3/4")	23	16.1
250	405	26	355	12	M 24	(7/8")	27	24.9
300	460	28	410	12	M 24	(7/8")	27	35.1
350	520	30	470	16	M 24	(7/8")	27	47.8
PN 40 kg/cm²								
10	90	16	60	4	M 12	(1/2")	14	0.72
15	95	16	65	4	M 12	(1/2")	14	0.81
20	105	18	75	4	M 12	(1/2")	14	1.24
25	115	18	85	4	M 12	(1/2")	14	1.38
32	140	18	100	4	M 16	(5/8")	18	2.03
40	150	18	110	4	M 16	(5/8")	18	2.35
50	165	20	125	4	M 16	(5/8")	18	3.20
65	185	22	145	8	M 16	(5/8")	18	4.29
80	200	24	160	8	M 16	(5/8")	18	5.88
100	235	24	190	8	M 20	(3/4")	23	7.54
125	270	26	220	8	M 24	(7/8")	27	10.80
150	300	28	250	8	M 24	(7/8")	27	14.8
200	375	34	320	12	M 27	(1")	30	27.2
250	450	38	385	12	M 30	(1 1/8")	33	43.8
300	515	42	450	16	M 30	(1 1/8")	33	63.3
350	580	46	510	16	M 33	(1 1/4")	36	89.5

JIS 5K, JIS B2220 - KS B1503

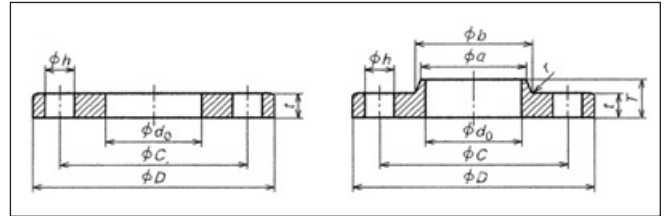
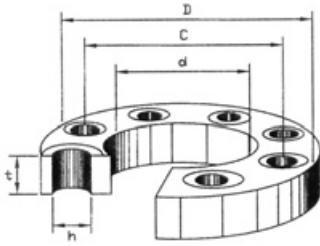


Μονάδες σε mm

ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜ. ΦΛΑΝΤΖ.	ΕΞΩΤ. ΔΙΑΜ. ΦΛΑΝΤΖ. D	ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΟΜΗΣ ΦΛΑΝΤΖΑΣ											ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜ. ΚΟΧΛΙΩΝ	ΒΑΘΟΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ (ΣΥΣΤΑΣΗ)		ΒΑΡΟΣ KG	
		ΚΕΝΤΡΑ ΟΠΩΝ C	ΔΙΑΜ. ΥΠ. ΠΡΟΣ. g	ΕΣ. ΔΙΑΜ. ΦΛΑΝΤΖ. d ₀	ΕΣ. ΔΙΑΜ. ΩΛΑΗΝΑ	ΠΑΧΟΣ ΦΛΑΝΤΖ. t	ΥΨΟΣ ΛΑΙΜΟΥ(*)	ΔΙΑΜ. ΛΑΙΜΟΥ(*)		ΑΚΤΙΝΑ(*)	ΥΠΕΡΥΨ. ΠΡΟΣ. (*)	ΔΙΑΜ. ΟΠΩΝ h		ΑΡΙΘΜ. ΟΠΩΝ	W ₁		W ₂
								a	b								
(10)	75	55	39	17.8	17.3	9					1	12	4	M10	5.0	2.5	0.27
15	80	60	44	22.2	21.7	9					1	12	4	M10	5.0	3.0	0.30
(20)	85	65	49	27.7	27.2	10					1	12	4	M10	5.0	3.0	0.37
25	95	75	59	34.5	34.0	10					1	12	4	M10	5.0	3.0	0.45
(32)	115	90	70	43.2	42.7	12					2	15	4	M12	6.0	3.0	0.78
40	120	95	75	49.1	48.6	12					2	15	4	M12	6.0	3.0	0.83
50	130	105	85	61.1	60.5	14					2	15	4	M12	6.0	3.0	1.07
65	155	130	110	77.1	76.3	14					2	15	4	M12	6.0	4.0	1.49
80	180	145	121	90.0	89.1	14					2	19	4	M16	6.0	4.0	1.99
(90)	190	155	131	102.6	101.6	14					2	19	4	M16	6.0	4.0	2.09
100	200	165	141	115.4	114.3	16					2	19	8	M16	7.0	4.0	2.39
125	235	200	176	141.2	139.8	16					2	19	8	M16	7.0	4.0	3.23
150	265	230	206	166.6	165.2	18					2	19	8	M16	7.0	5.0	4.41
(175)	300	260	232	192.1	190.7	18					2	23	8	M20	7.5	5.0	5.51
200	320	280	252	218.0	216.3	20					2	23	8	M20	8.5	6.0	6.33
(225)	345	305	277	243.7	241.8	20					2	23	12	M20	9.0	6.0	6.64
250	385	345	317	269.5	267.4	22					2	23	12	M20	10.0	6.0	9.45
300	430	390	360	321.0	318.5	22					3	23	12	M20	10.0	6.0	10.30
350	480	435	403	358.1	355.6	24					3	25	12	M22	12.0	7.0	14.00
400	540	495	463	409.0	406.4	24					3	25	16	M22	12.0	7.0	16.90
450	605	555	523	460.0	457.2	24	40	495	500	5	3	25	16	M22	12.0	7.0	24.80
500	655	605	573	511.0	508.0	24	40	546	552	5	3	25	20	M22	12.0	7.0	26.90
550	720	665	630	562.0	558.8	26	42	597	603	5	3	27	20	M24	12.0	7.0	34.10
600	770	715	680	613.0	609.6	26	44	648	654	5	3	27	20	M24	12.0	7.0	37.50
650	825	770	735	664.0	660.4	26	48	702	708	5	3	27	24	M24	12.0	7.0	42.80
700	875	820	785	715.0	711.2	26	48	751	758	5	3	27	24	M24	12.0	7.0	45.40
750	945	880	840	766.0	762.0	28	52	802	810	5	3	33	24	M30	12.0	7.0	57.40
800	995	930	890	817.0	812.8	28	52	854	862	5	3	33	24	M30	13.0	8.0	60.80
850	1045	980	940	868.0	863.6	28	54	904	912	5	3	33	24	M30	13.0	8.0	63.50
900	1095	1030	990	919.0	914.4	30	56	956	964	5	3	33	24	M30	13.0	8.0	75.30
1000	1195	1130	1090	1021.0	1016.0	32	60	1058	1066	5	3	33	28	M30	14.0	9.0	88.50
*(1100)	1305	1240	1200	1123.0	1117.6	32	71	1158	1170	7	3	33	28	M30			
*1200	1420	1350	1305	1225.0	1219.2	34	77	1260	1272	7	3	33	32	M30			
*1350	1575	1505	1460	1376	1371.6	34	80	1414	1426	7	3	33	32	M30			
*1500	1730	1660	1615	1529	1524.0	36	86	1568	1580	7	3	33	36	M30			

* όταν προβλέπεται

JIS 10K, JIS B2220 - KS B1503

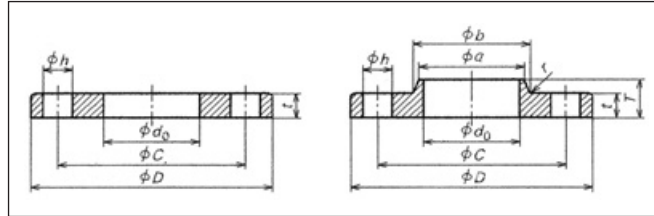
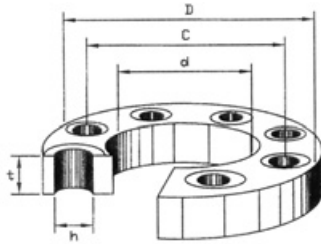


Μονάδες σε mm

ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜ. ΦΛΑΝΤΖ.	ΕΞΩΤ. ΔΙΑΜ. ΦΛΑΝΤΖ. D	ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΟΜΗΣ ΦΛΑΝΤΖΑΣ											ΒΑΘΟΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗΣ (ΣΥΣΤΑΣΗ)		ΒΑΡΟΣ KG		
		ΚΕΝΤΡΑ ΟΠΩΝ C	ΔΙΑΜ. ΥΠ. ΠΡΟΣ. g	ΕΣ. ΔΙΑΜ. ΦΛΑΝΤΖ. d0	ΕΞ. ΔΙΑΜ. ΣΩΛΗΝΑ t	ΠΑΧΟΣ ΦΛΑΝΤΖ. T	ΔΙΑΜ. ΛΑΙΜΟΥ(*)		ΑΚΤΙΝΑ(*) r	ΥΠΕΡΥΨ. ΠΡΟΣ.(*) RF	ΔΙΑΜ. ΟΠΩΝ h	ΑΡΙΘΜ. ΟΠΩΝ	ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜ. ΚΟΧΛΙΩΝ	W1		W2	
							a	b									
10	90	65	46	17.8	17.3	12					1	15	4	M12	5	2.5	0.52
15	95	70	51	22.2	21.7	12					1	15	4	M12	5	3	0.57
20	100	75	56	27.7	27.2	14					1	15	4	M12	5	3	0.73
25	125	90	67	34.5	34	14					1	19	4	M16	5	3	1.13
32	135	100	76	43.2	42.7	16					2	19	4	M16	6	3	1.48
40	140	105	81	49.1	48.6	16					2	19	4	M16	6	3	1.56
50	155	120	96	61.1	60.5	16					2	19	4	M16	6	3	1.88
65	175	140	116	77.1	76.3	18					2	19	4	M16	6.5	4	2.6
80	185	150	126	90	89.1	18					2	19	8	M16	6.5	4	2.61
(90)	195	160	136	102.6	101.6	18					2	19	8	M16	6.5	4	2.76
100	210	175	151	115.4	114.3	18					2	19	8	M16	7	4	3.14
125	250	210	182	141.2	139.8	20					2	23	8	M20	7.5	4	4.77
150	280	240	212	166.6	165.2	22					2	23	8	M20	8	5	6.34
(175)	305	265	237	192.1	190.7	22					2	23	12	M20	9	5	6.82
200	330	290	262	218	216.3	22					2	23	12	M20	9	6	7.53
(225)	350	310	282	243.7	241.8	22					2	23	12	M20	9	6	7.74
250	400	355	324	269.5	267.4	24	36	288	292	6	2	25	12	M22	10	6	12.7
300	445	400	368	321	318.5	24	38	340	346	6	3	25	16	M22	10	6	13.8
350	490	445	413	358.1	355.6	26	42	380	386	6	3	25	16	M22	12	7	18.2
400	560	510	475	409	406.4	28	44	436	442	6	3	27	16	M24	12	7	25.2
450	620	565	530	460	457.2	30	48	496	502	6	3	27	20	M24	14	8	33
500	675	620	585	511	508	30	48	548	554	6	3	27	20	M24	14	8	37.6
550	745	680	640	562	558.8	32	52	604	610	6	3	33	20	M30	15	9	49.7
600	795	730	690	613	609.6	32	52	656	662	6	3	33	24	M30	16	10	52.6
650	845	780	740	664	660.4	34	56	706	712	6	3	33	24	M30	16	10	60.6
700	905	840	800	715	711.2	34	58	762	770	6	3	33	24	M30	17	10	70.6
750	970	900	855	766	762	36	62	816	824	6	3	33	24	M30	18	11	85.8
800	1020	950	905	817	812.8	36	64	868	876	6	3	33	28	M30	19	12	91.2
850	1070	1000	955	868	863.6	36	66	920	928	6	3	33	28	M30	19	12	98.6
900	1120	1050	1005	919	914.4	38	70	971	979	6	3	33	28	M30	22	14	109
1000	1235	1160	1110	1021	1016	40	74	1073	1081	6	3	39	28	M36	22	14	133
*(1100)	1345	1270	1220	1123	1117.6	42	95	1175	1185	8	3	39	28	M36			
*1200	1465	1380	1325	1225	1219.2	44	101	1278	1290	8	3	39	32	M36			
*1350	1630	1540	1480		1371.6	48	110	1432	1450	8	3	45	36	M42			
1500	1795	1700	1635		1524.0	50	123	1585	1605	8	3	45	40	M42			

* όταν προβλέπεται

JIS 16K, JIS B2220 - KS B1503



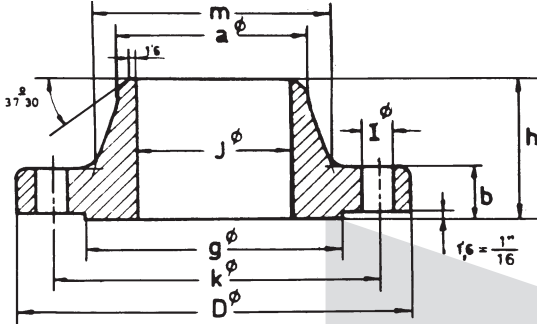
Μονάδες σε mm

ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜ. ΦΛΑΝΤΖ.	ΕΞΩΤ. ΔΙΑΜ. ΦΛΑΝΤΖ. D	ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΟΜΗΣ ΦΛΑΝΤΖΑΣ											ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜ. ΚΟΧΛΙΩΝ	ΒΑΡΟΣ ΚΓ	
		ΚΕΝΤΡΑ ΟΠΩΝ C	ΔΙΑΜ. ΥΠ. ΠΡΟΣ. g	ΕΣ. ΔΙΑΜ. ΦΛΑΝΤΖ. do	ΕΞ. ΔΙΑΜ. ΣΩΛΗΝΑ	ΠΑΧΟΣ ΦΛΑΝΤΖ. t	ΥΨΟΣ ΛΑΙΜΟΥ(*) T	ΔΙΑΜ. ΛΑΙΜΟΥ(*)		ΑΚΤΙΝΑ(*) r	ΥΠΕΡΥΨ. ΠΡΟΣ. (*) RF	ΔΙΑΜ. ΟΠΩΝ h			ΑΡΙΘΜ. ΟΠΩΝ
								a	b						
10	90	65	46	17.8	17.3	12	16	26	28	4	1	15	4	M12	0.52
15	95	70	51	22.2	21.7	12	16	30	32	4	1	15	4	M12	0.58
20	100	75	56	27.7	27.2	14	20	38	42	4	1	15	4	M12	0.75
25	125	90	67	34.5	34.0	14	20	46	50	4	1	19	4	M16	1.16
32	135	100	76	43.2	42.7	16	22	56	60	5	2	19	4	M16	1.53
40	140	105	81	49.1	48.6	16	24	62	66	5	2	19	4	M16	1.64
50	155	120	96	61.1	60.5	16	24	76	80	5	2	19	8	M16	1.83
65	175	140	116	77.1	76.3	18	26	94	98	5	2	19	8	M16	2.58
80	200	160	132	90.0	89.1	20	28	108	112	6	2	23	8	M20	3.66
(90)	210	170	145	102.6	101.6	20	30	120	124	6	2	23	8	M20	3.95
100	225	185	160	115.4	114.3	22	34	134	138	6	2	23	8	M20	4.94
125	270	225	195	141.2	139.8	22	34	164	170	6	2	25	8	M22	7.00
150	305	260	230	166.6	165.2	24	38	196	202	6	2	25	12	M22	9.62
200	350	305	275	218.0	216.3	26	40	244	252	6	2	25	12	M22	12.1
250	430	380	345	269.5	267.4	28	44	304	312	6	2	27	12	M24	20.0
300	480	430	395	321.0	318.5	30	48	354	364	8	3	27	16	M24	24.4
350	540	480	440	358.1	355.6	34	52	398	408	8	3	33	16	M30 x 3	35.0
400	605	540	495	409.0	406.4	38	60	446	456	10	3	33	16	M30 x 3	46.2
450	675	605	560	460.0	457.2	40	64	504	514	10	3	33	20	M30 x 3	61.9
500	730	660	615	511.0	508.0	42	68	558	568	10	3	33	20	M30 x 3	73.25
(550)	795	720	670	562.0	558.8	44	70	612	622	10	3	39	20	M36 x 3	88.1
600	845	770	720	613.0	609.6	46	74	666	676	10	3	39	24	M36 x 3	98.8
(650)	895	820	770	664	660.4	48	77	704	726	10	5	39	24	M36 x 3	101
700	960	875	820	715	711.2	50	80	754	776	10	5	42	24	M39 x 3	120
(750)	1020	935	880	766	762.0	52	83	806	832	10	5	42	24	M39 x 3	141
800	1085	990	930	817	812.8	54	86	865	885	10	5	48	24	M45 x 3	161
(850)	1135	1040	980	868	863.6	56	89	916	936	10	5	48	24	M45 x 3	177
900	1185	1090	1030	919	914.4	58	93	968	986	10	5	48	28	M45 x 3	191
1000	1320	1210	1140	1021	1016.0	62	99	1070	1098	12	5	56	28	M52 x 3	230
(1100)	1420	1310	1240	1123	1117.6	66	105	1180	1200	12	5	56	32	M52 x 3	289
1200	1530	1420	1350	1225	1219.2	70	112	1282	1302	12	5	56	32	M52 x 3	348

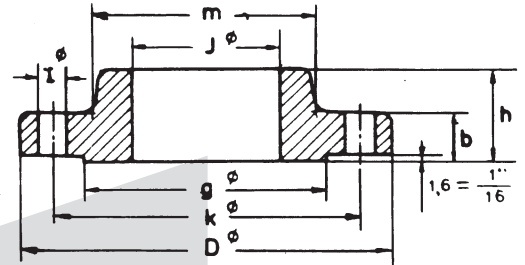
* όταν προβλέπεται

ANSI 150 LB B 16.5

Υλικό κατασκευής:
ASTM A 181-Gr.I & ASTM A 105



ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΛΑΙΜΟΥ (W.N.)

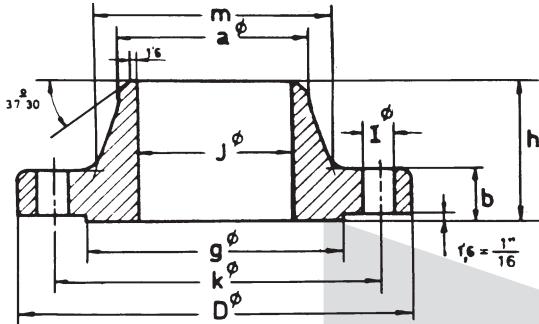


ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΠΕΡΑΣΤΕΣ (S.O.)

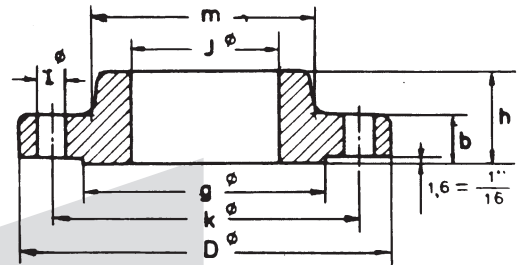
ΚΟΙΝΑ ΜΕΓΕΘΗ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΥΟ ΦΛΑΝΤΖΕΣ										ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΛΑΙΜΟΥ				ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΠΕΡΑΣΤΕΣ		
ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜ. DN	ΦΛΑΝΤΖΑ					ΑΡΙΘΜ. ΟΠΩΝ	I	ΚΟΧΛΙΕΣ		a	J	h	ΒΑΡΗ kg	J	h	≈ ΒΑΡΗ kg
	D	b	m	g	k			ΔΙΑΜ.	ΜΗΚΟΣ							
1/2"	88.9	11.1	30.2	35.1	60.3	4	15.9	M 12	65	21.30	15.70	47.6	0.5	22.3	15.9	0.4
3/4"	98.6	12.7	38.1	42.9	69.8	4	15.9	M 12	70	26.70	20.8	52.4	0.7	27.7	15.9	0.6
1"	107.9	14.3	49.2	50.8	79.4	4	15.9	M 12	70	33.5	26.7	55.6	1.0	34.5	17.5	0.8
1 1/4"	117.3	15.7	58.8	63.5	88.9	4	15.9	M 12	80	42.2	35.1	57.1	1.4	43.2	20.6	1.1
1 1/2"	127.0	17.5	65.1	73.2	98.4	4	15.9	M 12	80	48.3	40.9	61.9	1.7	49.5	22.2	1.4
2"	152.4	19.0	77.8	91.9	120.6	4	19.0	M 16	90	60.4	52.6	63.5	2.6	62.0	25.4	2.1
2 1/2"	177.8	22.4	90.5	104.6	139.7	4	19.0	M 16	100	73.1	62.7	69.8	4.2	74.7	28.6	3.3
3"	190.5	23.9	108.0	127.0	152.4	4	19.0	M 16	100	88.9	78.0	69.8	5.0	90.7	30.2	3.9
3 1/2"	215.9	23.9	122.2	139.7	177.8	8	19.0	M 16	100	101.6	90.2	71.4	6.1	103.4	31.7	4.9
4"	228.9	23.9	134.9	157.2	190.5	8	19.0	M 16	100	114.3	102.4	76.2	7.0	116.1	33.3	5.3
5"	254.0	23.9	163.5	185.7	215.9	8	22.2	M 20	105	141.2	128.3	88.9	8.6	143.8	36.5	6.1
6"	279.4	25.4	192.1	215.9	241.3	8	22.2	M 20	110	168.4	154.2	88.9	10.6	170.7	39.7	7.5
8"	342.9	28.4	246.1	269.7	298.4	8	22.2	M 20	115	219.2	202.7	101.6	17.6	221.5	44.4	12.1
10"	406.4	30.2	304.6	323.8	361.9	12	25.4	M 24	130	273.0	254.5	101.6	24	276.3	49.2	16.5
12"	482.6	31.7	365.3	381.0	431.8	12	25.4	M 24	130	323.8	304.8	114.3	36.5	327.1	55.6	26.2
14"	533.4	35.1	400.1	412.8	476.2	12	28.6	M 27	150	355.6	336.5	127.0	50	359.1	57.1	34.6
16"	596.9	36.5	457.2	469.9	539.7	16	28.6	M 27	150	406.4	387.3	127.0	60.6	410.5	63.5	44.8
18"	635.0	39.7	505.0	533.4	577.8	16	31.7	M 27	160	457.2	438.1	139.7	69	461.8	68.3	49
20"	698.5	42.9	558.8	584.2	635.0	20	31.7	M 30	175	508.0	488.9	144.5	85	513.1	73.0	62
22"	749.3	46.0	609.6	641.2	692.1	20	34.9	M 33	185	558.8	539.7	149.2	102	564.4	79.4	84
24"	812.8	47.6	663.9	692.1	749.3	20	34.9	M 33	190	609.6	590.5	152.4	115	615.9	82.5	87

ANSI 300 LB B 16.5

Υλικό κατασκευής:
ASTM A 181-Gr.I & ASTM A 105



ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΛΑΙΜΟΥ (W.N.)

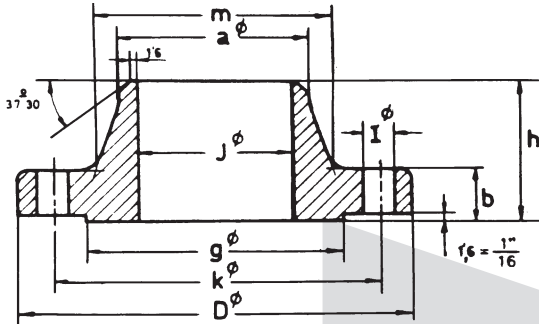


ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΠΕΡΑΣΤΕΣ (S.O.)

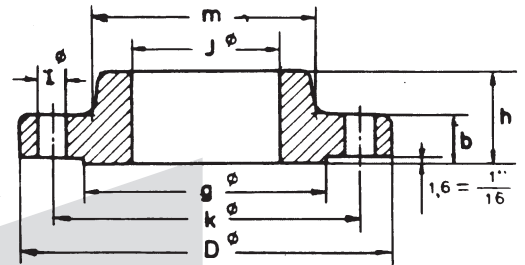
ΚΟΙΝΑ ΜΕΓΕΘΗ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΥΟ ΦΛΑΝΤΖΕΣ										ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΛΑΙΜΟΥ				ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΠΕΡΑΣΤΕΣ		
ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜ. DN	ΦΛΑΝΤΖΑ					ΑΡΙΘΜ. ΟΠΩΝ	I	ΚΟΧΛΙΕΣ		a	J	h	ΒΑΡΗ kg	J	h	≈ ΒΑΡΗ kg
	D	b	m	g	k			ΔΙΑΜ.	ΜΗΚΟΣ							
1/2"	95.2	14.3	38.1	34.9	66.7	4	15.9	M 12	69.8	21.30	15.7	52.4	0.8	22.3	22.2	0.7
3/4"	117.5	15.9	47.7	42.9	82.5	4	19.0	M 16	82.5	26.70	20.8	57.1	1.3	27.7	25.4	1.1
1"	123.8	17.5	53.8	50.8	88.9	4	19.0	M 16	82.5	33.5	26.7	62.0	1.8	34.5	27.0	1.4
1 1/4"	133.3	19.05	63.5	63.5	98.4	4	19.0	M 16	88.9	42.2	35.1	65.0	2.1	43.2	27.0	1.8
1 1/2"	155.6	20.6	69.8	73.0	114.3	4	22.2	M 20	95.2	48.3	40.9	68.3	2.9	49.5	30.2	2.7
2"	165.1	22.2	84.0	92.1	127.0	8	19.0	M 16	95.2	60.4	52.6	69.8	3.4	62.0	33.3	2.9
2 1/2"	190.5	25.4	100	104.8	149.2	8	22.2	M 20	107.9	73.1	62.7	76.2	5.4	74.7	38.1	4.5
3"	209.5	28.6	117.3	127.0	169.3	8	22.2	M 20	114.3	88.9	78.0	79.4	6.8	90.7	42.9	5.9
3 1/2"	228.6	30.2	133.3	139.7	184.1	8	22.2	M 20	114.3	101.6	90.2	81.0	8.7	103.4	44.4	7.4
4"	254.0	31.7	146.0	157.2	200.0	8	22.2	M 20	120.6	114.3	102.4	85.7	11.3	116.1	47.6	10
5"	279.4	34.9	177.8	185.7	234.9	8	22.2	M 20	127.0	141.2	128.3	98.4	15.1	143.8	50.8	12.7
6"	317.5	36.5	206.2	215.9	269.9	12	22.2	M 20	127.0	168.4	154.2	98.4	19.0	170.7	52.4	15.6
8"	381.0	41.3	260.3	269.9	330.2	12	25.4	M 24	150	219.2	202.7	111.1	30.5	221.5	61.9	24.2
10"	444.5	47.6	320.5	323.8	387.3	16	28.6	M 27	175	273.0	254.5	117.5	42.7	276.3	66.7	34.1
12"	520.7	50.8	374.6	381.0	450.8	16	31.7	M 30	185	323.8	304.8	130.2	62.5	327.1	73.0	50
14"	584.2	53.8	425.4	412.7	514.3	20	31.7	M 30	190	355.6	336.5	142.9	85.8	359.1	76.2	70
16"	647.7	57.1	482.6	469.9	571.5	20	34.9	M 33	205	406.4	387.3	146.0	106	410	82.5	88.1
18"	711.2	60.3	533.4	533.4	628.6	24	34.9	M 33	210	457.2	438.1	158.7	131	461.8	88.9	109
20"	774.7	63.5	587.2	584.2	685.8	24	34.9	M 33	225	508.0	488.9	161.9	158	513.1	95.2	134
22"	838.2	66.7	641.2	641.2	742.9	24	41.3	M 39	245	558.8	539.7	165.1	195	564.4	101.6	197
24"	914.4	69.8	701.5	692.1	812.8	24	41.3	M 39	250	609.6	590.5	168.3	230	615.9	106.4	201

ANSI 600 LB B 16.5

Υλικό κατασκευής:
ASTM A 105



ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΛΑΙΜΟΥ (W.N.)



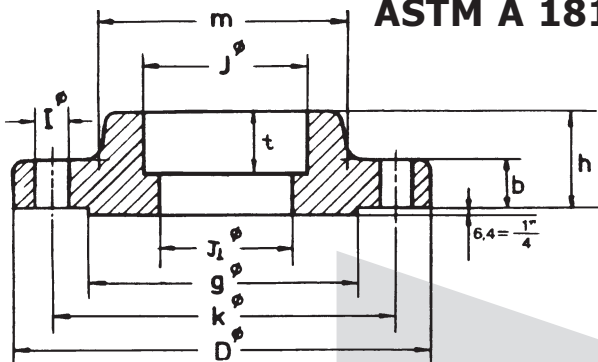
ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΠΕΡΑΣΤΕΣ (S.O.)

ΚΟΙΝΑ ΜΕΓΕΘΗ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΥΟ ΦΛΑΝΤΖΕΣ										ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΛΑΙΜΟΥ				ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΠΕΡΑΣΤΕΣ		
ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜ. DN	ΦΛΑΝΤΖΑ					ΑΡΙΘΜ. ΟΠΩΝ	I	ΚΟΧΛΙΕΣ		a	J	h	ΒΑΡΗ kg	J	h	≈ ΒΑΡΗ kg
	D	b	m	g	k			ΔΙΑΜ.	ΜΗΚΟΣ							
1/2"	95.2	14.3	38.1	34.9	66.7	4	15.9	M 12	82.5	21.30	14.0	52.4	0.9	22.3	22.2	0.8
3/4"	117.5	15.9	47.6	42.9	82.5	4	19.0	M 16	95.2	26.70	18.8	57.1	1.5	27.7	25.4	1.4
1"	123.8	17.5	54.0	50.8	88.9	4	19.0	M 16	95.2	33.5	24.4	61.9	1.9	34.5	27.0	1.8
1 1/4"	133.3	20.6	63.5	63.5	98.4	4	19.0	M 16	101.9	42.2	32.5	66.7	2.6	43.2	28.6	2.1
1 1/2"	155.6	22.2	69.8	73.0	114.3	4	22.2	M 20	114.3	48.3	38.1	69.8	3.5	49.5	31.7	3.2
2"	165.1	25.4	84.1	92.1	127.0	8	19.0	M 16	114.3	60.4	49.3	73.0	4.4	62.0	36.5	3.7
2 1/2"	190.5	28.6	100.0	104.8	149.2	8	22.2	M 20	127.0	73.1	58.9	79.4	6.5	74.7	41.3	5.3
3"	209.5	31.7	117.5	127.0	168.3	8	22.2	M 20	133.3	88.9	73.7	82.5	8.7	90.7	46.0	7.0
3 1/2"	228.6	34.9	133.3	139.7	184.1	8	25.4	M 24	146.0	101.6	85.3	85.7	11.2	103.4	49.2	8.9
4"	273.0	38.1	152.4	157.2	215.9	8	25.4	M 24	152.4	114.3	97.3	101.6	18.1	116.1	54.0	14.5
5"	330.2	44.4	188.9	185.7	266.7	8	28.6	M 27	177.8	141.2	122.2	114.3	30.5	143.8	60.3	24.5
6"	355.6	47.6	222.2	215.9	292.1	12	28.6	M 27	184.1	168.4	146.3	117.5	35	170.7	66.7	30
8"	419.1	55.6	273.0	269.9	349.2	12	31.7	M 30	203.2	219.2	193.8	133.3	54	221.5	76.2	43
10"	508.0	63.5	342.9	323.8	431.8	16	34.9	M 33	228.6	273.0	247.6	152.4	87	276.3	85.7	70
12"	558.8	66.7	400.0	381.0	488.9	20	34.9	M 33	234.9	323.8	298.4	155.6	103	327.1	92.1	86
14"	603.2	69.8	431.8	412.7	527.0	20	38.1	M 36	247.6	355.6	ΟΡΙΖΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΓΟΡΑΣΤΗ	165.1	122	359.1	93.7	100
16"	685.8	76.2	495.3	469.9	603.2	20	41.3	M 39	266.7	406.4		177.8	170	410.0	106.4	142
18"	742.9	82.5	546.1	533.4	654.0	20	44.4	M 42	285.7	457.2		184.1	204	461.8	117.5	175
20"	812.8	88.9	609.6	584.2	723.9	24	44.4	M 42	304.8	508.0		190.5	260	513.1	127.0	221
22"	869.9	95.2	666.7	641.2	777.9	24	47.6	M 45	323.8	558.8		196.8	281	564.4	133.3	268
24"	939.8	101.6	717.5	692.1	838.2	24	50.8	M 48	342.9	609.6		203.2	358	615.9	139.7	315

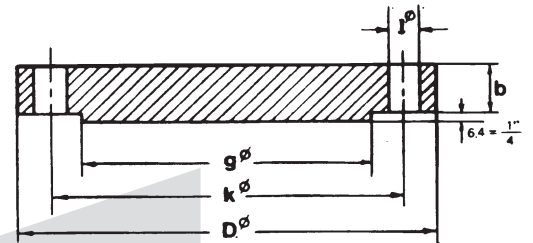
ANSI 150 LB B 16.5

Υλικό κατασκευής:

ASTM A 181-Gr.I & ASTM A 105



ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΥΠΟΔΟΧΗΣ (S.W.)



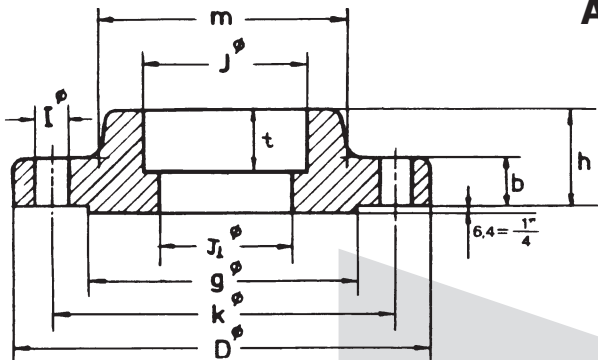
ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΤΥΦΛΕΣ (BLIND)

ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜ. DN	ΚΟΙΝΑ ΜΕΓΕΘΗ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΥΟ ΦΛΑΝΤΖΕΣ					ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΥΠΟΔΟΧΗΣ					ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΤΥΦΛΕΣ				
	ΦΛΑΝΤΖΑ					I	ΔΙΑΜ. ΚΟΧΛ.	ΜΗΚΟΣ	J ₁	J	h	m	t	≈ ΒΑΡΗ kg	≈ ΒΑΡΗ kg
D	b	g	k	ΑΡΙΘΜ. ΟΠΩΝ											
1/4"	88.9	11.1	35.1	60.3	4	15.9	M 12		9.1	14.7	15.9	30.2	9.5	0.3	
3/8"	88.9	11.1	35.1	60.3	4	15.9	M 12		12.4	18.3	15.9	30.2	9.5	0.45	
1/2"	88.9	11.1	35.1	60.3	4	15.9	M 12	63.5	15.7	22.3	15.9	30.2	9.5	0.4	0.4
3/4"	98.6	12.7	42.9	69.8	4	15.9	M 12	69.8	20.8	27.7	15.9	38.1	11.1	0.6	0.7
1"	107.9	14.3	50.8	79.4	4	15.9	M 12	69.8	26.7	34.5	17.5	49.2	12.7	0.9	1.5
1 1/4"	117.3	15.7	63.5	88.9	4	15.9	M 12	76.2	35.1	43.2	20.6	58.8	14.3	1.1	1.3
1 1/2"	127.0	17.5	73.2	98.4	4	15.9	M 12	76.2	40.9	49.5	22.2	65.1	15.9	1.4	1.4
2"	152.4	19.0	91.9	120.6	4	19.0	M 16	88.9	52.6	62.0	25.4	77.8	17.5	2.1	1.8
2 1/2"	177.8	22.4	104.6	139.7	4	19.0	M 16	95.2	62.7	74.7	28.6	90.5	19.0	3.4	3.2
3"	190.5	23.9	127.0	152.4	4	19.0	M 16	95.2	78.0	90.7	30.2	107.9	20.6	4.1	4.1
3 1/2"	215.9	23.9	139.7	177.8	8	19.0	M 16	95.2							5.9
4"	228.9	23.9	157.2	190.5	8	19.0	M 16	95.2							7.7
5"	254.0	23.8	185.7	215.9	8	22.2	M 20	101.6							9.1
6"	279.4	25.4	215.9	241.3	8	22.2	M 20	107.9							11.8
8"	342.9	28.4	269.7	298.4	8	22.2	M 20	114.3							20.4
10"	406.4	30.2	323.8	361.9	12	25.4	M 24	127.0							31.8
12"	482.6	31.8	381	431.8	12	25.4	M 24	127.0							49.9
14"	533.4	35.1	412.8	476.2	12	28.6	M 27	146.0							63.5
16"	596.9	36.5	469.9	539.7	16	28.6	M 27	146.0							81.6
18"	635.0	39.7	533.4	577.8	16	31.7	M 30	158.7							99.8
20"	698.5	42.9	584.2	635.0	20	31.7	M 30	171.4							129

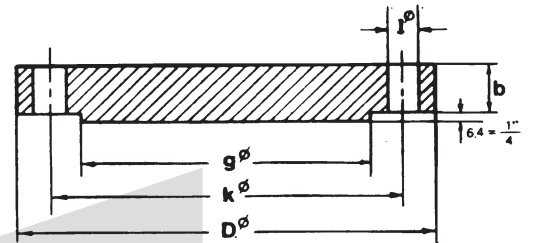
ΣΗΜ.: Το ANSI B 16.5 του 1981 δεν προδιαγράφει φλάντζες υποδοχής μεγαλύτερες από Ø 3"

ANSI 300 LB B 16.5

Υλικό κατασκευής:
ASTM A 105



ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΥΠΟΔΟΧΗΣ (S.W.)



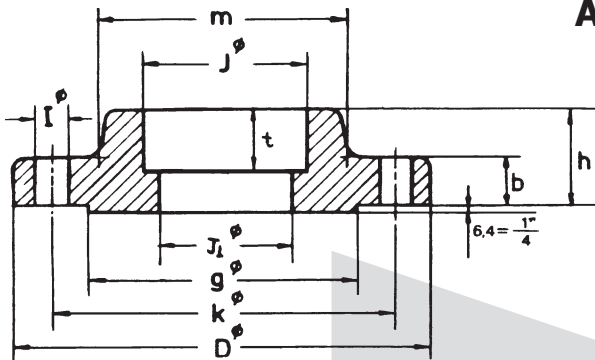
ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΤΥΦΛΕΣ (BLIND)

ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜ. DN	ΚΟΙΝΑ ΜΕΓΕΘΗ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΥΟ ΦΛΑΝΤΖΕΣ					ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΥΠΟΔΟΧΗΣ									ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΤΥΦΛΕΣ	
	ΦΛΑΝΤΖΑ					I	ΔΙΑΜ. ΚΟΧΛ.	ΜΗΚΟΣ	J ₁	J	h	m	t	≈ ΒΑΡΗ kg	≈ ΒΑΡΗ kg	
D	b	g	k	ΑΡΙΘΜ. ΟΠΩΝ												
1/4"	95.2	14.3	34.9	66.7	4	15.9	M 12	70	9.1	14.7	22.2	38.1	9.5	0.5		
3/8"	95.2	14.3	34.9	66.7	4	15.9	M 12	70	12.4	18.3	22.2	38.1	9.5	0.6		
1/2"	95.2	14.3	34.9	66.7	4	15.9	M 12	70	15.7	22.3	22.2	38.1	9.5	0.7	0.7	
3/4"	117.5	15.9	42.9	82.5	4	19.0	M 16	83	20.8	27.7	25.4	47.6	11.1	1.2	1.2	
1"	123.8	17.5	50.8	88.9	4	19.0	M 16	83	26.7	34.5	27.0	54.0	12.7	1.4	1.5	
1 1/4"	133.3	19.0	63.5	98.4	4	19.0	M 16	89	35.1	43.0	27.0	63.5	14.3	1.8	2	
1 1/2"	155.6	20.6	73.0	114.3	4	22.2	M 20	95.2	40.9	49.5	30.6	69.8	15.9	2.7	2.9	
2"	165.1	22.2	92.1	127.0	8	19.0	M 16	95.2	52.6	62.0	33.3	84.1	17.5	3.2	3.4	
2 1/2"	190.5	25.4	104.8	149.2	8	22.2	M 20	108	62.7	74.7	38.1	100.0	19.0	4.5	5.1	
3"	209.5	28.6	127.0	168.3	8	22.2	M 20	115	78.0	90.7	42.9	117.5	20.6	6.3	7	
3 1/2"	228.6	30.2	139.7	184.1	8	22.2	M 20	115							8.9	
4"	254.0	31.7	157.2	200.0	8	22.2	M 20	120.6							11.8	
5"	279.4	34.9	185.7	234.9	8	22.2	M 20	127							15.5	
6"	317.5	36.5	215.9	269.9	12	22.2	M 20	127							21.3	
8"	381.0	41.3	269.9	330.2	12	25.4	M 24	150							35.2	
10"	444.5	47.6	323.8	387.3	16	28.6	M 27	175							57	
12"	520.7	50.8	381.0	450.8	16	31.7	M 30	185							82	
14"	584.2	54.0	412.7	514.3	20	31.7	M 30	190							106	
16"	647.7	57.1	469.9	571.5	20	34.9	M 33	205							140	
18"	711.12	60.3	533.4	628.6	24	34.9	M 33	210							178	
20"	774.7	63.5	584.2	685.8	24	34.9	M 33	225							223	

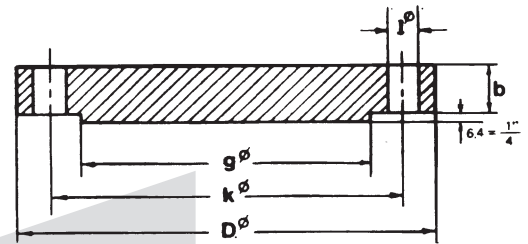
ΣΗΜ.: Το ANSI B 16.5 του 1981 δεν προδιαγράφει φλάντζες υποδοχής μεγαλύτερες από Ø 3"

ANSI 600 LB B 16.5

Υλικό κατασκευής:
ASTM A 105



ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΥΠΟΔΟΧΗΣ (S.W.)



ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΤΥΦΛΕΣ (BLIND)

ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜ. DN	ΚΟΙΝΑ ΜΕΓΕΘΗ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΥΟ ΦΛΑΝΤΖΕΣ								ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΥΠΟΔΟΧΗΣ					ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΤΥΦΛΕΣ	
	ΦΛΑΝΤΖΑ					I	ΔΙΑΜ. ΚΟΧΛ.	ΜΗΚΟΣ	J ₁	J	h	m	t	≈ ΒΑΡΗ kg	≈ ΒΑΡΗ kg
D	b	g	k	ΑΡΙΘΜ. ΟΠΩΝ											
1/4"	95.2	14.3	34.9	66.7	4	15.9	M 12		7.6	14.7	22.2	38.1	9.5	0.6	
3/8"	95.2	14.3	34.9	66.7	4	15.9	M 12		10.7	18.3	22.2	38.1	9.5	0.7	
1/2"	95.2	14.3	34.9	66.7	4	15.9	M 12	82.5	14.0	22.3	22.2	38.1	9.5	1	1
3/4"	117.5	15.9	42.9	82.5	4	19.0	M 16	95.2	18.8	27.7	25.4	47.6	11.1	1.6	1.4
1"	123.8	17.5	50.8	88.9	4	19.0	M 16	95.2	24.4	34.5	27.0	54.0	12.7	1.8	1.8
1 1/4"	133.3	20.6	63.5	98.4	4	19.0	M 16	101.6	32.5	43.2	28.6	63.5	14.3	2.7	2.7
1 1/2"	155.6	22.2	73.0	114.3	4	22.2	M 20	114.3	38.1	49.5	31.7	69.8	15.9	3.2	3.6
2"	165.1	25.4	92.1	127.0	8	19.0	M 16	114.3	49.3	62.0	36.5	84.1	17.5	3.9	4.5
2 1/2"	190.5	28.6	104.8	149.2	8	22.2	M 20	127.0	58.9	74.7	41.3	100.0	19.0	5.9	6.8
3"	209.5	31.7	127.0	168.3	8	22.2	M 20	133.3	73.7	90.7	46.0	117.5	20.6	7.3	9.1
3 1/2"	228.6	34.9	139.7	184.1	8	25.4	M 24	146.0							13.2
4"	273.0	38.1	157.2	215.9	8	25.4	M 24	152.4							18.6
5"	330.2	44.4	185.7	266.7	8	28.6	M 27	177.8							30.9
6"	355.6	47.6	215.9	292.1	12	28.6	M 27	184.1							39
8"	419.1	55.9	269.9	349.2	12	31.7	M 30	203.2							63
10"	508.0	63.5	323.8	431.8	16	34.9	M 33	228.6							105
12"	558.8	66.7	381.0	488.9	20	34.9	M 33	234.9							134
14"	603.2	69.8	412.7	527.0	20	38.1	M 36	247.6							172
16"	685.8	76.2	469.9	603.2	20	41.3	M 39	266.7							239
18"	742.9	82.5	533.4	654.0	20	44.4	M 42	285.7							302
20"	812.8	88.9	584.2	723.9	24	44.4	M 42	304.8							398

ΣΗΜ.: Το ANSI B 16.5 του 1981 δεν προδιαγράφει φλάντζες υποδοχής μεγαλύτερες από $\varnothing 3''$

FIG.8
SPECTACLE BLINDS
CLASS 150-300

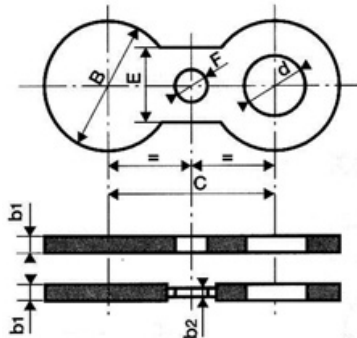
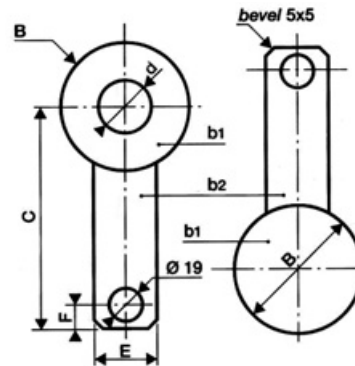


FIG. 8

ΔΙΣΚΟΙ ΠΑΡΕΜΒΟΛΗΣ
LINE SPACERS and SPACERS
CLASS 150-300



CLASS 150 ΓΙΑ RAISED FACE							
ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜ. NPS	ΕΞΩΤ. ΔΙΑΜ. d	ΕΞΩΤ. ΔΙΑΜ. B	ΑΠ. ΚΕΝΤΡ. C	ΠΑΧΟΣ		ΠΛΑΤΟΣ E	ΔΙΑΜ. F
				b1	b2		
1/2"	16.0	44	60	6.5	4	25	16
3/4"	22.0	54	70	6.5	4	30	16
1"	28.5	63	79	6.5	4	35	16
1 1/4"	35.0	73	89	6.5	4	40	16
1 1/2"	41.5	82	98	6.5	4	50	16
2"	54.0	101	121	6.5	4	50	19
2 1/2"	66.5	120	140	6.5	4	50	19
3"	79.5	133	152	6.5	4	60	19
3 1/2"	92.0	159	178	6.5	4	45	19
4"	108.0	171	191	6.5	4	50	19
5"	133.5	193	216	9.5	6	55	22
6"	159.0	219	241	9.5	6	60	22
8"	209.5	276	298	12.5	8	70	22
10"	260.5	336	362	16.0	8	65	26
12"	305.0	406	432	22.5	10	70	26
14"	336.5	441	476	25.5	14	70	29
16"	387.5	505	540	25.5	14	70	29
18"	438.0	540	578	25.5	14	70	32
20"	489.0	597	635	28.5	18	65	32

CLASS 150 ΓΙΑ RAISED FACE				
ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜ. NPS	ΠΛΑΤΟΣ E	ΑΠΟΣΤ. C	ΑΠΟΣΤ. F	ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΩΣ FIG. 8
1/2"				
3/4"				
1"	32	117	12.5	
1 1/4"	32	125	12.5	
1 1/2"	32	127	12.5	
2"	32	140	12.5	
2 1/2"	32	155	12.5	
3"	32	160	12.5	
3 1/2"	32	170	12.5	
4"	32	180	12.5	
5"	32	190	12.5	
6"	32	203	19.0	
8"	38	235	19.0	
10"	38	265	19.0	
12"	38	305	19.0	
14"	38	330	19.0	
16"	38	360	19.0	
18"	38	380	19.0	
20"	38	415	19.0	

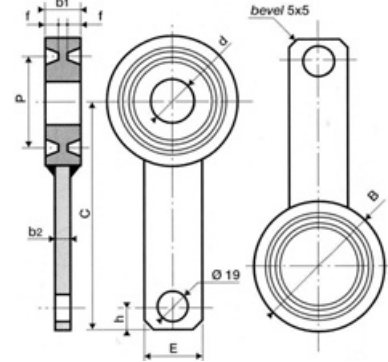
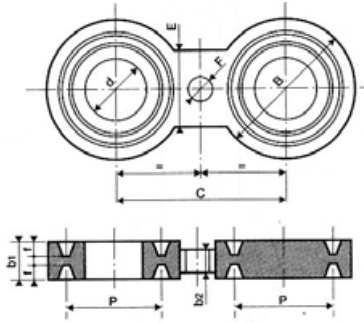
CLASS 300 ΓΙΑ RAISED FACE							
ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜ. NPS	ΕΞΩΤ. ΔΙΑΜ. d	ΕΞΩΤ. ΔΙΑΜ. B	ΑΠ. ΚΕΝΤΡ. C	ΠΑΧΟΣ		ΠΛΑΤΟΣ E	ΔΙΑΜ. F
				b1	b2		
1/2"	16.0	51	67	6.5	4	30	16
3/4"	22.0	63	83	6.5	4	35	16
1"	28.5	70	89	6.5	4	40	16
1 1/4"	35.0	79	98	6.5	4	45	16
1 1/2"	41.5	92	114	6.5	4	55	23
2"	54.0	108	127	6.5	4	28	16
2 1/2"	66.5	127	149	6.5	4	35	23
3"	79.5	146	168	9.5	6	40	23
3 1/2"	92.0	162	184	9.5	6	45	23
4"	108.0	178	200	12.5	8	50	23
5"	133.5	212	235	12.5	8	60	23
6"	159.0	247	270	16.0	8	45	23
8"	209.5	305	330	19.0	10	55	23
10"	260.5	359	387	25.5	14	45	23
12"	305.0	419	451	28.5	18	50	23
14"	336.5	476	514	32.0	20	45	23
16"	387.5	530	572	36.5	22	50	23
18"	438.0	587	629	41.5	24	45	23
20"	489.0	645	686	44.5	24	50	23

CLASS 300 ΓΙΑ RAISED FACE				
ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜ. NPS	ΠΛΑΤΟΣ E	ΑΠΟΣΤ. C	ΑΠΟΣΤ. F	ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΩΣ FIG. 8
1/2"				
3/4"				
1"	32	125	12.5	
1 1/4"	32	135	12.5	
1 1/2"	32	140	12.5	
2"	32	145	12.5	
2 1/2"	32	160	12.5	
3"	32	170	12.5	
3 1/2"	32	180	12.5	
4"	32	190	12.5	
5"	32	205	12.5	
6"	32	225	19.0	
8"	38	255	19.0	
10"	38	285	19.0	
12"	38	325	19.0	
14"	38	355	19.0	
16"	38	385	19.0	
18"	38	420	19.0	
20"	38	450	19.0	

**SPECTACLE BLINDS
ΓΙΑ "RTJ" ΦΛΑΝΤΖΕΣ,
CLASS 300-600**

**ΔΙΣΚΟΙ ΠΑΡΕΜΒΟΛΗΣ
LINE SPACERS and SPACERS
ΓΙΑ "RTJ" CLASS 300-600**

FIG. 8



CLASS 300 ΓΙΑ RTJ							
ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜ. NPS	ΕΞΩΤ. ΔΙΑΜ. d	ΕΞΩΤ. ΔΙΑΜ. B	ΑΠ. ΚΕΝΤΡ. C	ΠΑΧΟΣ		ΠΛΑΤΟΣ E	ΔΙΑΜ. F
				b1	b2		
1/2"	16.0	51	67	20	7	30	16
3/4"	22.0	63	83	20	7	35	16
1"	28.5	70	89	20	7	40	19
1 1/4"	35.0	79	98	20	7	45	19
1 1/2"	41.5	92	114	22	8	55	23
2"	54.0	108	127	26	10	28	16
2 1/2"	66.5	127	149	28	12	35	23
3"	79.5	146	168	30	16	40	23
3 1/2"	92.0	162	184	30	16	45	23
4"	108.0	175	200	32	18	50	23
5"	133.5	212	235	36	20	60	23
6"	159.0	245	270	38	22	45	23
8"	209.5	301	330	42	28	55	23
10"	260.5	356	387	44	30	45	23
12"	305.0	416	451	50	35	50	23
14"	336.5	479	514	54	38	45	23
16"	387.5	534	571	58	42	50	23
18"	438.0	590	629	64	50	45	23
20"	489.0	635	686	72	55	50	23

CLASS 300 ΓΙΑ RTJ					
ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜ. NPS	ΠΛΑΤΟΣ E	ΑΠΟΣΤ. C	ΑΠΟΣΤ. h	ΠΑΧΟΣ	
				b1	b2
1/2"					
3/4"					
1"	32	125	12.5	20	7
1 1/4"	32	135	12.5	20	7
1 1/2"	32	140	12.5	22	7
2"	32	145	12.5	26	7
2 1/2"	32	160	12.5	28	7
3"	32	170	12.5	30	7
3 1/2"	32	180	12.5	30	10
4"	32	190	12.5	32	10
5"	32	205	12.5	36	13
6"	32	225	19.0	38	13
8"	38	255	19.0	42	13
10"	38	285	19.0	44	20
12"	38	325	19.0	50	25
14"	38	355	19.0	54	25
16"	38	385	19.0	58	25
18"	38	420	19.0	64	25
20"	38	450	19.0	72	25

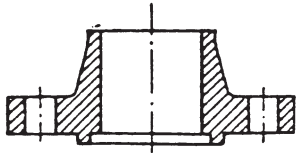
ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΩΣ FIG. 8

CLASS 600 ΓΙΑ RTJ							
ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜ. NPS	ΕΞΩΤ. ΔΙΑΜ. d	ΕΞΩΤ. ΔΙΑΜ. B	ΑΠ. ΚΕΝΤΡ. C	ΠΑΧΟΣ		ΠΛΑΤΟΣ E	ΔΙΑΜ. F
				b1	b2		
1/2"	16.0	51	67	20.0	7	30	16
3/4"	22.0	63	82	20.0	7	35	16
1"	28.5	70	89	20.0	7	40	19
1 1/4"	35.0	79	98	20.0	7	50	19
1 1/2"	41.5	90	114	22.0	8	55	23
2"	54.0	108	127	28.5	12	28	16
2 1/2"	66.5	127	149	28.5	12	35	23
3"	79.5	146	168	32.0	18	40	23
3 1/2"	92.0	158	184	32.0	18	45	23
4"	108.0	174	216	35.0	20	55	23
5"	133.5	209	267	35.0	20	70	23
6"	159.0	241	292	41.5	28	45	23
8"	209.5	301	349	51.0	35	55	23
10"	260.5	355	432	57.0	42	45	23
12"	305.0	413	489	63.5	50	40	23
14"	336.5	457	527	66.5	50	40	23
16"	387.5	508	603	73.0	55	50	23
18"	438.0	574	654	82.5	65	55	23
20"	489.0	635	724	92.0	75	50	23

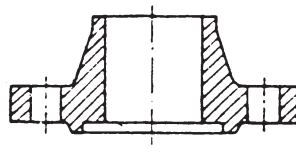
CLASS 600 ΓΙΑ RTJ					
ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜ. NPS	ΠΛΑΤΟΣ E	ΑΠΟΣΤ. C	ΑΠΟΣΤ. h	ΠΑΧΟΣ	
				b1	b2
1/2"					
3/4"					
1"	32	108	12.5	19.0	7
1 1/4"	32	112	12.5	19.0	7
1 1/2"	32	120	12.5	22.0	7
2"	32	127	12.5	28.5	7
2 1/2"	32	135	12.5	28.5	7
3"	32	145	12.5	32.0	7
3 1/2"	32	150	12.5	32.0	10
4"	32	160	12.5	35.0	10
5"	32	180	12.5	38.0	13
6"	32	195	19.0	41.5	13
8"	38	225	19.0	51.0	13
10"	38	280	19.0	57.0	20
12"	38	310	19.0	63.5	25
14"	38	340	19.0	66.5	25
16"	38	370	19.0	73.0	25
18"	38	395	19.0	82.5	25
20"	38	470	19.0	92.0	30

ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΩΣ FIG. 8

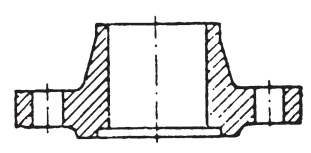
ΑΛΛΑ ΕΙΔΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΖΟΜΕΝΩΝ ΦΛΑΝΤΖΩΝ ΚΑΤΑ DIN ΚΑΙ ΚΑΤΑ ANSI



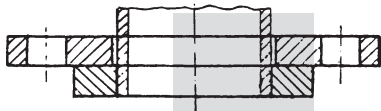
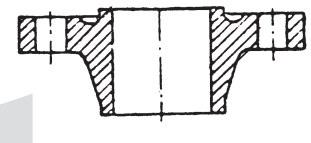
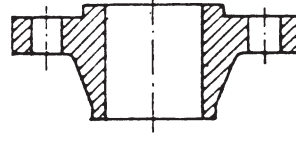
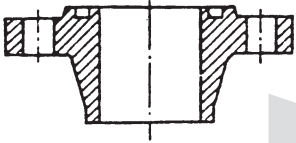
**DIN 2512
& ANSI**



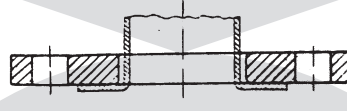
**DIN 2513
& ANSI**



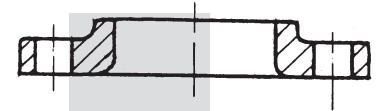
**DIN 2514
& ANSI**



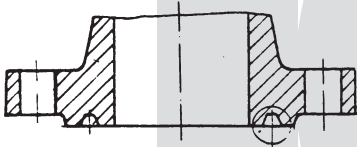
**DIN 2652/3/5/6
PN 6/10/25/40**



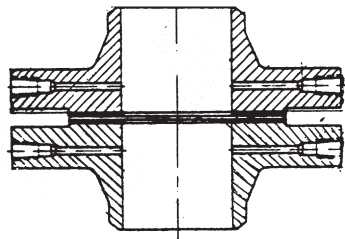
**DIN 2641/2
PN 6/10**



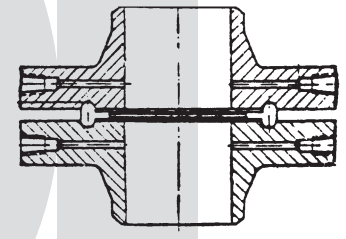
**ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΩΛΗΝΩΝ ΜΕ
ΚΟΛΛΑΡΕΤΟ
LAP JOINT FLANGES acc. ANSI**



**ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕ
ΠΡΟΣΘΕΤΟ
ΔΑΚΤΥΛΙΔΙ RTJ**



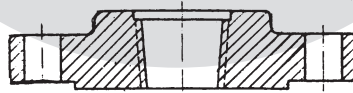
**ΛΑΙΜΟΥ - ΛΗΨΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ORIFICE
ΚΑΙ ΥΠΕΡΥΨΩΜΕΝΟΥ ΠΡΟΣΩΠΟΥ**



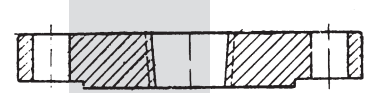
**ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΘΕΤΟ ΔΑΚΤΥΛΙΔΙ
ΛΑΙΜΟΥ - ΛΗΨΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ORIFICE
ΚΑΙ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΠΡΟΣΩΠΟΥ**



**ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΣΥΣΤΟΛΙΚΕΣ
ΠΕΡΑΣΤΕΣ**

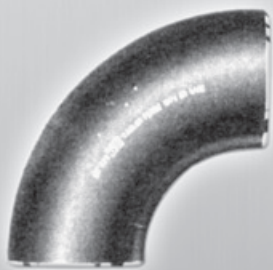


**ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΣΥΣΤΟΛΙΚΕΣ
ΜΕ ΣΠΕΙΡΩΜΑ**



**ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΣΥΣΤΟΛΙΚΕΣ
ΕΠΙΠΕΔΕΣ ΜΕ ΣΠΕΙΡ.**

**ΔΙΑΤΙΘΕΝΤΑΙ ΦΛΑΝΤΖΕΣ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΕΣ AISI 304 και
 AISI 316, DIN 2576, DIN 2527, DIN 2632, DIN 2633, DIN 2635
 και ΔΙΣΚΟΙ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟΙ**



ΧΑΛΥΒΔΙΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΩΣ

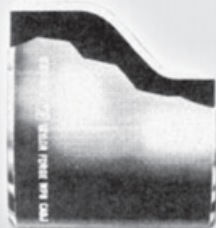
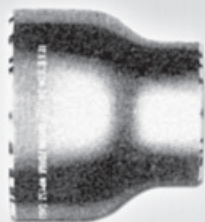
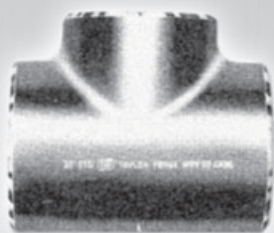


ΚΑΜΠΥΛΕΣ

ΤΑΦ

ΣΥΣΤΟΛΕΣ

ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ



**ΙΩΑΝΝΗΣ ΓΙΟΞΑΣ
& ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.**

ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ - ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

ΧΑΛΥΒΑΙΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΩΣ ΚΑΤΑ ASTM/ANSI

Με πάχη τοιχωμάτων STANDARD (STD) και EXTRA STRONG (XS)

- ◆ ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΜΕΓΑΛΗΣ ΑΚΤΙΝΑΣ (LR): 45°, 90°, 180°
- ◆ ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΜΙΚΡΗΣ ΑΚΤΙΝΑΣ (SR): 90°
- ◆ ΤΑΦ ΙΣΟΔΙΑΜΕΤΡΙΚΑ και ΣΥΣΤΟΛΙΚΑ
- ◆ ΣΥΣΤΟΛΕΣ, ΟΜΟΚΕΝΤΡΕΣ και ΕΚΚΕΝΤΡΕΣ
- ◆ ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

- ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ : ASTM A 234 WPB
- ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΠΑΧΟΥΣ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ : ANSI B 36.10
- ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΝΟΧΩΝ : ANSI B 16.9 (εκτός των καμπυλών S.R.)
- ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΝΟΧΩΝ : ANSI B 16.28 (για τις καμπύλες S.R.)
- ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΑΚΡΩΝ-ΛΟΞΟΤΜΗΣΗΣ : ANSI B 16.9/ANSI B 16.28
- ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΗΤΟΣ : EN10204/3.1.B

ΧΗΜΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ και ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

ΥΛΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ASTM A234		grade WPB
ΧΗΜΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ %	C max.	0,30
	Mn	0,29 – 1.06
	P max.	0,050
	S max.	0,058
	Si	0,10 – 0,35
ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΛΑΧ. ΑΝΤΟΧΗ ΕΦΕΛΚΥΣΜΟΥ	4220 kp/cm ² – 60000 PSI
	ΕΛΑΧ. ΟΡΙΟ ΔΙΑΡΡΟΗΣ	2460 kp/cm ² – 35000 PSI
	ΕΛΑΧ. ΕΠΙΜΗΚΥΝΣΗ (%)	διαμήκης : 30 εγκάρσια : 20
	ΜΕΓΙΣΤΗ ΣΚΛΗΡΟΤΗΤΑ	197 HB.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Το υλικό κατασκευής ASTM A 234gr WPB των εξαρτημάτων BUTT WELDING συγγενεύει χημικά και μηχανικά με το υλικό σωλήνων ποιότητας ASTM A 106gr B

ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΩΣ

Η επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας για τα εξαρτήματα συγκολλήσεως κατά ANSI B 16.9 υπολογίζεται όπως αυτή των αντιστοιχών σωλήνων σύμφωνα με τους κανόνες του ANSI B 31, συγκεκριμένα

- ◇ Για δίκτυα μεταφοράς πετρελαίου : ANSI B 31-4
- ◇ Για δίκτυα ατμού : ANSI B 31-1
- ◇ Για δίκτυα ψύξεως : ANSI B 31-5
- ◇ Για δίκτυα χημικών και υδρογονανθράκων (διυλιστηρίων) : ANSI B 31-3
- ◇ Για δίκτυα μεταφοράς και διανομής αερίου : ANSI B 31-8

ΥΔΡΟΣΤΑΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ ΔΟΚΙΜΗΣ

Η υδροστατική δοκιμή δεν απαιτείται για τα ως άνω εξαρτήματα. Όλα τα εξαρτήματα θα πρέπει να αντέχουν, χωρίς διαρροή, σε πίεση δοκιμής ίση με την καθοριζόμενη της αντίστοιχης κλάσεως σωλήνων.

ΠΑΧΗ ΤΟΙΧΩΜΑΤΩΝ (SCH) ΚΟΙΝΑ ΓΙΑ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΥΣ ΣΩΛΗΝΕΣ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΑΣΜΕ Β36.10 Μ-1996

ΤΟ ΑΝΑΓΡΑΦΟΜΕΝΟ ΒΑΡΟΣ ΑΦΟΡΑ ΣΩΛΗΝΕΣ, ΓΙΑ ΤΑ ΒΑΡΗ ΤΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΑΝΑΤΡΕΞΙΑΤΕ ΣΤΙΣ ΕΠΟΜΕΝΕΣ ΣΕΛΙΔΕΣ


Πάχος (mm)
Βάρος (kg/m)

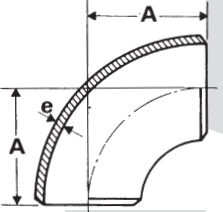


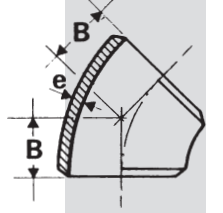


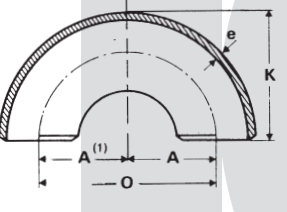



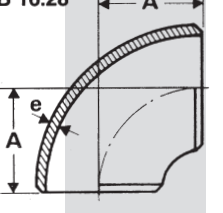


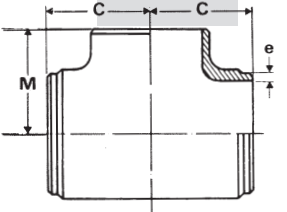



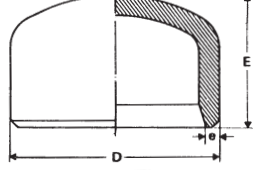


ANSI/ASME Pipe Schedule B36.10

ΟΝΟΜ. ΔΙΑΜ.	ΕΞΩΤ. ΔΙΑΜ. O.D. mm	ΣΕΙΡΑ ΠΑΧΟΥΣ													
		SCH 5	SCH 10	SCH 20	SCH 30	STD	SCH 40	SCH 60	XS	SCH 80	SCH 100	SCH 120	SCH 140	SCH 160	XS
1/8"	10,30		1.24 0.28		1.45 0.32	1.73 0.37	1.73 0.37		2.41 0.47	2.41 0.47					
1/4"	13,70		1.65 0.49		1.85 0.54	2.24 0.63	2.24 0.63		3.02 0.80	3.02 0.80					
3/8"	17,10		1.65 0.63		1.85 0.70	2.31 0.84	2.31 0.84		3.20 1.10	3.20 1.10					
1/2"	21,30	1.65 0.80	2.11 1.00		2.41 1.12	2.77 1.27	2.77 1.27		3.73 1.62	3.73 1.62				4.78 1.95	7.47 2.55
3/4"	26,70	1.65 1.03	2.11 1.28		2.41 1.44	2.87 1.69	2.87 1.69		3.91 2.20	3.91 2.20				5.56 2.90	7.82 3.64
1"	33,40	1.65 1.30	2.77 2.09		2.90 2.18	3.38 2.50	3.38 2.50		4.55 3.24	4.55 3.24				6.35 4.24	9.09 5.45
1 1/4"	42,20	1.65 1.65	2.77 2.70		2.97 2.87	3.56 3.39	3.56 3.39		4.85 4.47	4.85 4.47				6.35 5.61	9.70 7.77
1 1/2"	48,30	1.65 1.91	2.77 3.11		3.18 3.53	3.68 4.05	3.68 4.05		5.08 5.41	5.08 5.41				7.14 7.25	10.15 9.56
2"	60,30	1.65 2.40	2.77 3.93		3.18 4.48	3.91 5.44	3.91 5.44		5.54 7.48	5.54 7.48				8.74 11.11	11.07 13.44
2 1/2"	73,00	2.11 3.69	3.05 5.26		4.78 8.04	5.16 8.63	5.16 8.63		7.01 11.41	7.01 11.41				9.53 14.92	14.02 20.39
3"	88,90	2.11 4.52	3.05 6.45		4.78 9.92	5.49 11.29	5.49 11.29		7.62 15.27	7.62 15.27				11.13 21.35	15.24 27.68
3 1/2"	101,60	2.11 5.18	3.05 7.40		4.78 11.41	5.74 13.57	5.74 13.57		8.08 18.63	8.08 18.63					
4"	114,30	2.11 5.84	3.05 8.36		4.78 12.91	6.02 16.07	6.02 16.07		8.56 22.32	8.56 22.32		11.13 28.32		13.49 33.54	17.12 41.03
5"	141,30	2.77 9.47	3.40 11.57			6.55 21.77	6.55 21.77		9.53 30.97	9.53 30.97		12.70 40.28		15.88 49.11	19.05 57.43
6"	168,30	2.77 11.31	3.40 13.84			7.11 28.26	7.11 28.26		10.97 42.56	10.97 42.56		14.27 54.20		18.26 67.56	21.95 79.22
8"	219,10	2.77 14.79	3.76 19.96	6.35 33.31	7.04 36.81	8.18 42.55	8.18 42.55	10.31 53.08	12.70 64.64	12.70 64.64	15.09 75.92	18.26 90.44	20.62 100.92	23.01 111.27	22.23 107.92
10"	273,10	3.40 22.63	4.19 27.78	6.35 41.77	7.80 51.03	9.27 60.31	9.27 60.31	12.70 81.55	12.70 81.55	15.09 96.01	18.26 114.75	21.44 133.06	25.40 155.15	28.58 172.33	25.40 155.15
12"	323,90	3.96 31.25	4.57 36.00	6.35 49.73	8.38 65.20	9.53 73.88	10.31 79.73	14.27 108.96	12.70 97.46	17.48 132.08	21.44 159.91	25.40 186.97	28.58 208.14	33.32 238.76	25.40 186.97
14"	355,60	3.96 34.36	6.35 54.69	7.92 67.90	9.53 81.33	9.53 81.33	11.13 94.55	15.09 126.71	12.70 107.39	19.05 158.10	23.83 194.96	27.79 224.65	31.75 253.56	35.71 281.70	
16"	406,40	4.19 41.56	6.35 62.64	7.92 77.83	9.53 93.27	9.53 93.27	12.70 123.30	16.66 160.12	12.70 123.30	21.44 203.53	26.19 245.56	30.96 286.64	36.53 333.19	40.49 365.35	
18"	457,00	4.19 46.81	6.35 70.57	7.92 87.71	11.13 122.38	9.53 105.16	14.27 155.80	19.05 205.74	12.70 139.15	23.88 254.55	29.36 309.62	34.93 363.56	39.67 408.26	45.24 459.37	
20"	508,00	4.78 59.25	6.35 78.55	9.53 117.15	12.70 155.12	9.53 117.15	15.09 183.42	20.62 247.83	12.70 155.12	26.19 311.17	32.54 381.53	38.10 441.49	44.45 508.11	50.01 564.81	
22"	559,00	4.78 65.24	6.35 86.54	9.53 129.13	12.70 171.09	9.53 129.13		22.23 294.25	12.70 171.09	28.58 373.83	34.93 451.42	41.28 527.02	47.63 600.63	53.98 672.26	
24"	610,00	5.54 82.47	6.35 94.53	9.53 141.12	14.27 209.64	9.53 141.12	17.48 255.41	24.61 355.26	12.70 187.06	30.96 442.08	38.89 547.71	46.02 640.03	52.37 720.15	59.54 808.22	

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΩΣ - BUTT WELDING


Σύμφωνα με ANSI B 16.9

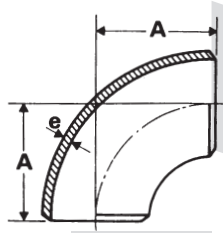
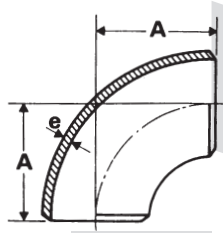

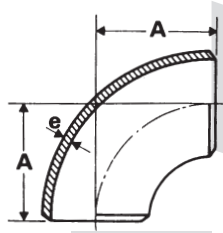

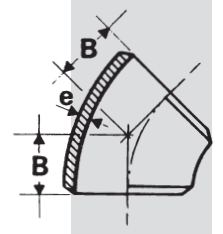
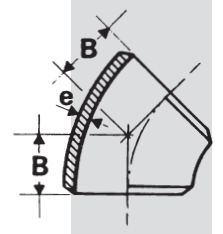

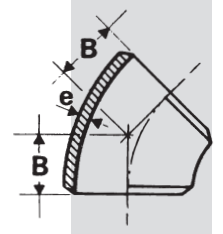

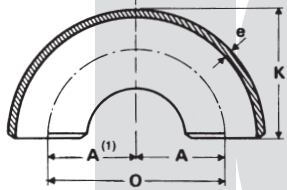
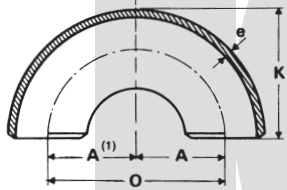
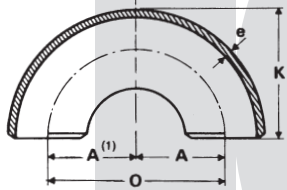

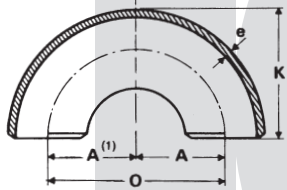

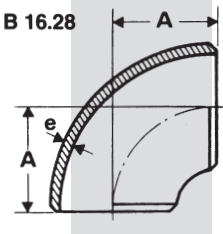
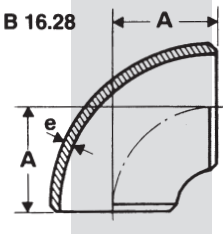

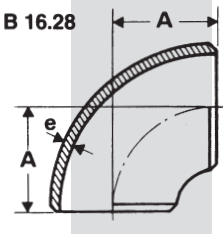

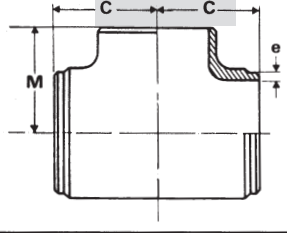
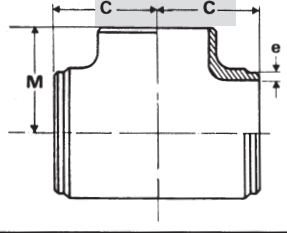
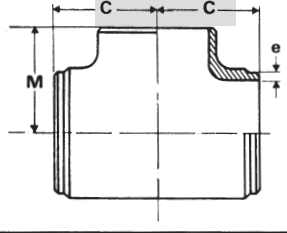

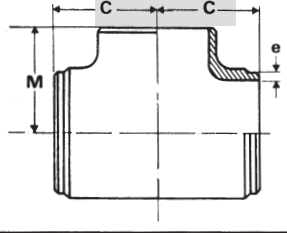

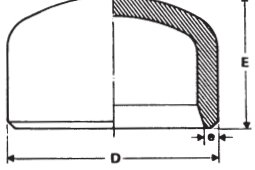
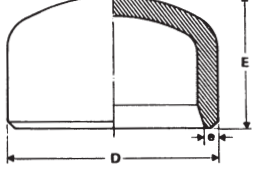

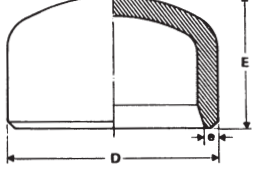

Διαστάσεις σε mm -  σε kg

DN - ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ		1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	3 1/2"	4"	5"	
O.D. - ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ		21.3	26.7	33.4	42.2	48.3	60.3	73.0	88.9	101.6	114.3	141.3	
e - ΠΑΧΟΣ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ	STD	2.77	2.87	3.38	3.56	3.68	3.91	5.16	5.49	5.74	6.02	6.55	
	XS	3.73	3.91	4.55	4.85	5.08	5.54	7.01	7.62	8.08	8.56	9.53	
I.D. - ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ	σε STD	15.8	20.9	26.6	35.1	40.9	52.5	62.7	77.9	90.1	102.3	128.2	
	σε XS	13.8	18.9	24.3	32.5	38.1	49.2	59.0	73.6	85.4	97.2	122.2	
ΚΑΜΠΥΛΗ 90° - L.R. μεγάλης ακτίνας		A	38	29	38	48	57	76	95	114	133	152	190
		STD	0,08	0,08	0,15	0,25	0,36	0,65	1,28	2,03	2,87	3,90	6,50
		XS	0,18	0,20	0,20	0,35	0,60	0,94	1,70	2,75	3,95	5,40	8,85
ΚΑΜΠΥΛΗ 45° - L.R. μεγάλης ακτίνας		B	16	11	22	25	29	35	44	51	57	64	79
		STD	0,04	0,04	0,08	0,12	0,18	0,32	0,64	1,02	1,43	1,95	3,25
		XS	0,08	0,08	0,10	0,18	0,25	0,47	0,85	1,37	1,97	2,70	4,42
ΚΑΜΠΥΛΗ 180° - L.R. μεγάλης ακτίνας		O	76	57	76	95	114	152	191	229	267	305	381
		K	48	43	56	70	83	106	132	159	184	210	262
		STD	0,16	0,16	0,31	0,50	0,73	1,30	2,57	4,07	5,74	7,80	13,0
		XS	0,35	0,35	0,40	0,70	1,20	1,88	3,40	5,50	7,90	10,80	17,70
ΚΑΜΠΥΛΗ 90° - S.R. μικρής ακτίνας	ANSI B 16.28 	A	—	—	25	32	38	51	64	76	89	102	127
		STD	—	—	0,10	0,16	0,24	0,43	0,82	1,35	1,90	2,60	4,35
		XS	—	—	—	—	0,30	0,60	1,15	1,85	2,60	3,55	6,20
ΤΑΦ ΙΣΟΔΙΑΜΕΤΡΙΚΟ		C	25	29	38	48	57	64	76	86	95	105	124
		M	25	29	38	48	57	64	76	86	95	105	124
		STD	0,16	0,20	0,29	0,53	0,77	1,88	2,69	3,82	5,18	6,00	9,94
		XS	0,25	0,27	0,35	0,65	0,96	1,90	3,07	4,50	6,17	8,44	12,94
ΚΑΛΥΜΜΑ		E	25	25	38	38	38	38	51	64	64	76	
		STD	0,03	0,06	0,10	0,14	0,20	0,30	0,50	0,70	1,40	1,60	2,30
		XS	0,05	0,10	0,13	0,20	0,23	0,30	0,50	0,90	1,70	2,00	3,00

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΩΣ - BUTT WELDING

Σύμφωνα με ANSI B 16.9

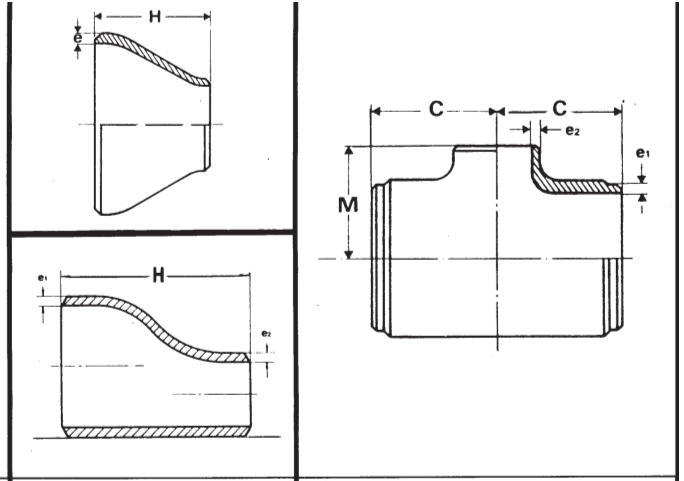
Διαστάσεις σε mm -  σε kg

DN - ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ		6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	22"	24"	26"	
O.D. - ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ		168,3	219,1	273,1	323,9	355,6	406,4	457,2	508,0	559	610	660	
e - ΠΑΧΟΣ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ	STD	7,11	8,18	9,27	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53	
	XS	10,97	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	
I.D. - ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ	σε STD	154,1	202,7	254,6	304,8	336,6	387,3	438,2	488,9	539,9	590,9	640,9	
	σε XS	146,4	193,7	247,7	298,5	330,2	381,0	431,6	482,6	533,6	584,6	634,6	
ΚΑΜΠΥΛΗ 90° - L.R. μεγάλης ακτίνας		A	229	305	381	457	533	610	686	762	838	914	991
		 STD	10,2	20,3	37,0	54,0	68,0	89,2	112,9	142,4	178,0	202,0	270,0
		 XS	15,35	29,9	48,6	70,0	94,4	124,8	157,5	194,3	236,0	268,5	348,0
ΚΑΜΠΥΛΗ 45° - L.R. μεγάλης ακτίνας		B	95	127	159	190	222	254	286	318	343	381	406
		 STD	5,1	11,15	20,5	27,0	34,0	48,0	60,0	71,2	89,0	102,9	124,9
		 XS	7,67	14,95	24,3	35,0	47,17	62,4	79,0	97,2	118,0	141,2	165,7
ΚΑΜΠΥΛΗ 180° - L.R. μεγάλης ακτίνας		O	457	610	762	914	1067	1219	1372	1524	1676	1829	
		K	313	414	518	619	711	813	914	1016	1118	1219	
		 STD	20,4	40,6	74,0	108,0	136,0	178,4	225,8	284,8	346,0	411,8	
		 XS	30,7	59,8	97,2	140,0	188,7	249,5	315,1	388,6	466,0	564,8	
ΚΑΜΠΥΛΗ 90° - S.R. μικρής ακτίνας	ANSI B 16.28 	A	152	203	254	305	356	406	457	508	559	610	
		 STD	6,45	16,5	31,2	45,0	52,5	71,3	90,0	110,0	132,0	165	
		 XS	10,2	22,5	31,2	49,0	63,1	82,7	104,9	129,6	157,0	188,4	
ΤΑΦ ΙΣΟΔΙΑΜΕΤΡΙΚΟ		C	143	178	216	254	279	305	343	381	419	432	495
		M	143	178	216	254	279	305	343	381	419	432	495
		 STD	16,48	33,0	49,4	65,0	93,0	115,0	135,0	168,0	200	240	288
		 XS	19,30	34,5	58,6	84,9	127,2	167,5	190,0	245,0	280	350	360,5
ΚΑΛΥΜΜΑ		E	89	102	127	152	165	176	203	229	254	267	267
		 STD	3,60	5,50	10,0	15,0	17,0	23,0	29,0	36,0	42,0	52,0	46,5
		 XS	4,0	8,40	13,6	22,0	27,0	30,0	32,0	49,0	51,0	60,0	66,0

ΣΥΣΤΟΛΙΚΑ
ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΩΣ
BUTT WELDING

Σύμφωνα με ANSI B 16.9

διαστάσεις σε mm - ⚖ σε kg

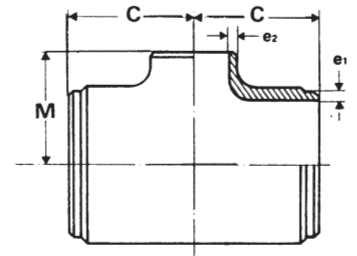
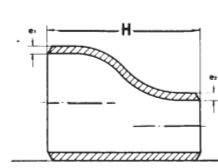
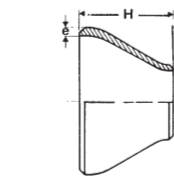


ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ		ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ		ΠΑΧΟΣ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ				ΣΥΣΤΟΛΕΣ ΟΜΟΚ. - ΕΚΚΕΝ.			ΣΥΣΤΟΛΙΚΑ ΤΑΦ			
DN ₁	DN ₂	OD ₁	OD ₂	e ₁ - e ₂		e ₁ - e ₂		H	⚖ STD	⚖ XS	C	M	⚖ STD	⚖ XS
3/4"	1/2"	26,7	21,3	2,87	2,77	3,91	3,73	38	0,07	0,10	29	29	0,25	0,34
	3/8"		17,0		2,31		3,20							
1"	3/4"	33,4	26,7	3,38	2,87	4,55	3,91	51	0,13	0,16	38	38	0,35	0,40
	1/2"		21,3		2,77		3,73							
1 1/4"	1"	42,2	33,4	3,56	3,38	4,85	4,55	51	0,17	0,23	48	48	0,60	0,60
	3/4"		26,7		2,87		3,91							
	1/2"		21,3		2,77		3,73							
1 1/2"	1 1/4"	48,3	42,2	3,68	3,56	5,08	4,85	64	0,26	0,35	57	57	0,80	0,99
	1"		33,4		3,38		4,55							
	3/4"		26,7		2,87		3,91							
	1/2"		21,3		2,77		3,73							
2"	1 1/2"	60,3	48,3	3,91	3,68	5,54	5,08	76	0,41	0,57	64	60	1,50	2,05
	1 1/4"		42,2		3,56		4,85							
	1"		33,4		3,38		4,55							
	3/4"		26,7		2,87		3,91							
	1/2"		21,3		2,77		3,73							
2 1/2"	2"	73,0	60,3	5,16	3,91	7,01	5,54	89	0,77	1,01	76	70	2,08	3,37
	1 1/2"		48,3		3,68		5,08							
	1 1/4"		42,2		3,56		4,85							
	1"		33,4		3,38		4,55							
3"	2 1/2"	88,9	73,0	5,49	5,16	7,62	7,01	89	1,0	1,36	86	83	3,0	4,25
	2"		60,3		3,91		5,54							
	1 1/2"		48,3		3,68		5,08							
	1 1/4"		42,2		3,56		4,85							
	1"		33,4		3,38		4,55							
3 1/2"	3"	101,6	88,9	5,74	5,49	8,08	7,62	102	1,4	1,89	95	92	4,09	6,52
	2 1/2"		73,0		5,16		7,01							
	2"		60,3		3,91		5,54							
	1 1/2"		48,3		3,68		5,08							
4"	3 1/2"	114,3	101,6	6,02	5,74	8,56	8,08	102	1,6	2,27	105	102	5,27	7,50
	3"		88,9		5,49		7,62							
	2 1/2"		73,0		5,16		7,01							
	2"		60,3		3,91		5,54							
	1 1/2"		48,3		3,68		5,08							

ΣΥΣΤΟΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΩΣ BUTT WELDING

Σύμφωνα με ANSI B 16.9

Διαστάσεις σε mm - $\bar{\Delta}$ σε kg

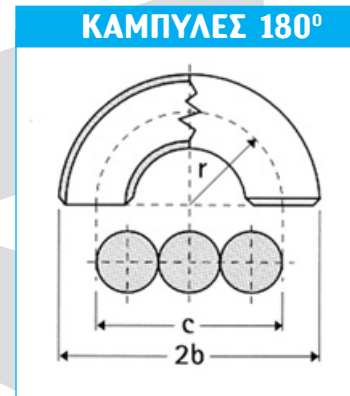
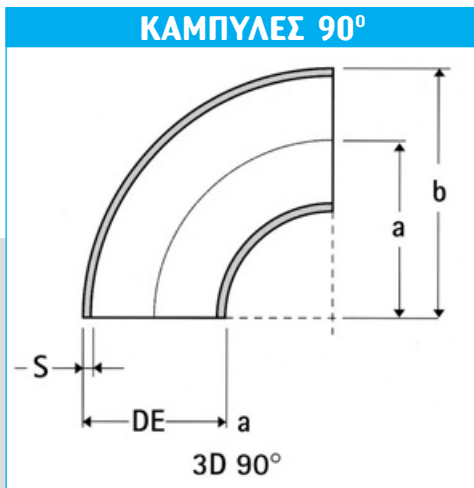


ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ		ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ		ΠΑΧΟΣ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ STD		XS		ΣΥΣΤΟΛΕΣ ΟΜΟΚ. - ΕΚΚΕΝ.			ΣΥΣΤΟΛΙΚΑ ΤΑΦ												
DN ₁	DN ₂	OD ₁	OD ₂	e ₁ - e ₂		e ₁ - e ₂		H	$\bar{\Delta}$ STD	$\bar{\Delta}$ XS	C	M	$\bar{\Delta}$ STD	$\bar{\Delta}$ XS									
5"	4"	141,3	114,3	6,55	6,02	9,53	8,56	127	2,80	3,93	124	117	8,22	12,1									
	3 1/2"		101,6												5,74	8,08	127	2,80	3,93	124	114	8,08	12,1
	3"		88,9												5,49	7,62	127	2,80	3,93	124	111	7,99	12,1
	2 1/2"		73,0												5,16	7,01	127	2,80	3,93	124	108	7,90	12,1
	2"		60,3												3,91	5,54	127	2,80	3,93	124	105	7,81	12,1
6"	5"	168,3	141,3	7,11	6,55	10,97	9,53	140	3,90	5,95	143	137	16,0	18,0									
	4"		114,3												6,02	8,56	140	3,90	5,95	143	130	16,0	18,0
	3 1/2"		101,6												5,74	8,08	140	3,90	5,95	143	127	16,0	18,0
	3"		88,9												5,49	7,62	140	3,90	5,95	143	124	16,0	18,0
	2 1/2"		73,0												5,16	7,01	140	3,90	5,95	143	121	16,0	18,0
2"	60,3	3,91	5,54	140	3,90	5,95	143	118	16,0	18,0													
8"	6"	219,1	168,3	8,18	7,11	12,70	10,97	152	6,50	9,86	178	168	28,0	34,0									
	5"		141,3												6,55	9,53	152	6,50	9,86	178	162	28,0	34,0
	4"		114,3												6,02	8,56	152	6,50	9,86	178	156	28,0	34,0
	3 1/2"		101,6												5,74	8,08	152	6,50	9,86	178	152	28,0	34,0
10"	8"	273,1	219,1	9,27	8,18	12,70	12,70	178	10,70	14,50	216	203	41,0	58,0									
	6"		168,3												7,11	10,97	178	10,70	14,50	216	194	41,0	52,0
	5"		141,3												6,55	9,53	178	10,70	14,50	216	191	41,0	52,0
	4"		114,3												6,02	8,56	178	10,70	14,50	216	184	41,0	52,0
12"	10"	323,9	273,1	9,53	9,27	12,70	12,70	203	15,00	19,80	254	241	63,0	82,0									
	8"		219,1												8,18	12,70	203	15,00	19,80	254	229	63,0	82,0
	6"		168,3												7,11	10,97	203	15,00	19,80	254	219	63,0	82,0
14"	12"	355,6	323,9	9,53	9,53	12,70	12,70	330	26,90	35,50	279	270	111	127									
	10"		273,1												9,27	12,70	330	26,90	35,50	279	257	107	127
	8"		219,1												8,18	12,70	330	26,90	35,50	279	248	107	122
	6"		168,3												7,11	10,97	330	26,90	35,50	279	238	107	122
16"	14"	406,4	355,6	9,53	9,53	12,70	12,70	356	33,0	44,0	305	305	119	167									
	12"		323,9												9,53	12,70	356	33,0	44,0	305	295	119	167
	10"		273,1												9,27	12,70	356	33,0	44,0	305	283	116	160
	8"		219,1												8,18	12,70	356	33,0	44,0	305	273	116	160
18"	16"	457,0	406,4	9,53	9,53	12,70	12,70	381	40,0	53,0	343	330	135	190									
	14"		355,6												9,53	12,70	381	40,0	53,0	343	330	135	190
	12"		323,9												9,53	12,70	381	40,0	53,0	343	321	135	164
	10"		273,1												9,27	12,70	381	40,0	53,0	343	308	129	164
20"	18"	508,0	457,0	9,53	9,53	12,70	12,70	508	59,0	79,0	381	368	168	218									
	16"		406,4												9,53	12,70	508	59,0	79,0	381	356	168	218
	14"		355,6												9,53	12,70	508	59,0	79,0	381	356	163	214
	12"		323,9												9,53	12,70	508	59,0	79,0	381	346	163	214
24"	20"	610,0	508,0	9,53	9,53	12,70	12,70	508	72,0	95,0	432	432	227	350									
	18"		457,0												9,53	12,70	508	72,0	95,0	432	419	227	320
	16"		406,4												9,53	12,70	508	72,0	95,0	432	406	222	320

ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΩΝ ΑΚΡΩΝ κατά **DIN** (οξυγόνου)

ΚΑΜΠΥΛΕΣ 45°, 90°, 180°

ΚΑΜΠΥΛΟΤΗΤΑ 3D - (1.5R) - LONG RADIUS



ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΙΟ EN 10253-1
και ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ISO 3412
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ DIN NURM 260r

ΥΛΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ St37 / St35

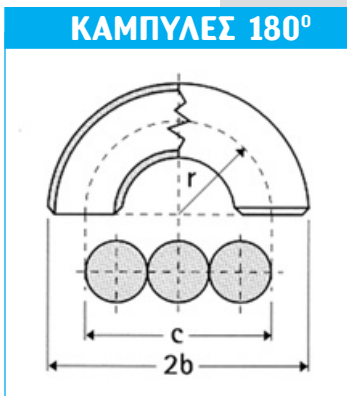
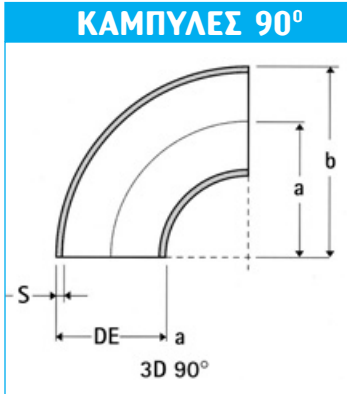
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΑΚΡΩΝ DIN 2559 BI.1 (T1)
ISO 3419-1981 (E)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΑΝΟΧΩΝ ISO 3419 (E)

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ DIN 50049 / 2.2.
ΠΟΙΟΤΗΤΟΣ

ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΧΩΡΙΣ ΡΑΦΗ ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΩΝ ΑΚΡΩΝ κατά DIN (οξυγόνου)

- ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΙΟ : DIN 2605, DIN 2448, ISO 134
- ΚΑΜΠΥΛΟΤΗΤΑ : 3D.(1,5R). - LONG RADIUS
- ΥΛΙΚΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ : St37 / St35
- ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΑΚΡΩΝ : DIN 2559 (T1), ISO 3419 (E)
- ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΑΝΟΧΩΝ : ISO 3419 (E)
- ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ : DIN 50049/22



DN	ΕΞΩΤ. ΔΙΑΜ. DE	ΠΑΧΟΣ S	ΔΙΑΣΤΑΣΙΟΛΟΓΙΟ			ΑΚΤΙΝΑ ΚΑΜΠΥΛ. a	ΔΙΑΜ. ΚΑΜΠΥΛ. c	ΥΨΟΣ b	ΒΑΡΟΣ	
			DIN 2605	DIN 2448	ISO 134				90°	180°
15	17.2	1.8		•		24±2.5	48±5	33	0.03	0.08
	21.3	2.0		•	•	28±2.5	56±5	39	0.04	0.08
	25.0	2.0	•	•		27.5±2.5	55±5	40	0.05	0.1
20	26.9	2.3	•	•	•	28.5±2.5	57±5	42	0.06	0.12
	30.0	2.6	•	•	(•)	33.5±2.5	67±5	48	0.09	0.18
	31.8	2.6	•	•		35±2.5	70±5	51	0.11	0.22
25	33.7	2.6	•	•	•	38±2.5	76±5	55	0.12	0.24
	38.0	2.6	•	•	(•)	45±2.5	90±5	64	0.16	0.32
	42.4	2.6	•	•	•	47.5±2.5	95±5	69	0.19	0.38
40	44.5	2.6	•	•	•	51±2.5	102±5	73	0.22	0.44
	48.3	2.6	•	•	•	57±3	114±6	81	0.26	0.52
	51.0	2.6	•	•		63.5±3	127±6	88	0.31	0.62
50	57.0	2.9	•	•	(•)	72±3	144±6	100	0.44	0.88
	60.3	2.9	•	•	•	76±3	152±6	106	0.49	0.98
	63.5	2.9	•	•		82.5±3	165±6	114	0.56	1.12
65	70.0	2.9	•	•	(•)	92±3	184±6	127	0.70	1.4
	76.1	2.9	•	•	•	95±3	190±6	133	0.78	1.56
	82.5	3.2	•	•		107.5±3	215±6	149	1.06	2.12
80	88.9	3.2	•	•	•	114.5±3	229±6	159	1.22	2.44
	95.0	3.6	*			132.5±5	265±10	180	1.70	3.40
	101.6	3.6	•	•	•	133.5±3	267±6	184	1.83	3.66
100	108.0	3.6	•	•	(•)	142.5±3	285±6	196	2.08	4.16
	114.3	3.6	•	•	•	152.5±3	320±6	210	2.36	4.72
	121.0	4.0		(•)		170±5	340±10	230	3.08	6.16
125	127.0	4.0		•		175±5	350±10	238	3.34	6.68
	133.0	4.0	•	•	(•)	181±4	362±8	247	3.62	7.24
	139.7	4.0	•	•	•	190.5±4	381±8	260	4.01	8.02
150	152.4	4.5		•		215±4	430±8	291	5.55	11.1
	159.5	4.5	•	•	•	216±4	432±8	294	5.82	11.64
	168.3	4.5	•	•	•	228.5±4	457±8	313	6.53	13.06
200	177.8	5.0		•		250±4	500±8	340	8.37	16.74
	193.7	5.6	•	•	(•)	270±4	540±8	367	11.00	22.00
	203.0	5.5	*			293±5	586±10	396	12.00	24.00
250	219.1	5.9	•	•	•	305±4	610±8	415	14.90	29.8
	244.5	6.3	•	•	(•)	340±4	680±8	462	19.80	39.6
	254.0	6.3	*			350±5	700±10	477	22.50	45.00
300	267.0	6.3	•	•		378±4	756±8	511	24.1	48.2
	273.0	6.3	•	•	•	381±5	762±10	517	24.8	49.6
	298.5	7.1		•		420±5	840±10	569	33.7	67.4
350	318.0	7.5	(•)	(•)		455±5	910±10	614	41.1	82.2
	323.0	7.1	•	•	•	457±5	914±10	619	39.8	79.6
	355.6	8.0	•	•	•	533.5±10	1067±20	711	57.5	115.0
400	368.0	8.0	•	•	(•)	533.5±10	1067±20	718	59.5	119.0
	406.4	8.8	•	•	•	609.5±10	1219±20	813	82.6	165.2
	457.3	10.0	•	•	•	686±15	1372±30	914	119.0	238
500	508.0	11.0	•	•	•	762±25	1524±50	1016	161.0	322

* : αναθεωρηθέν DIN1629 - Δεν περιλήφθησαν στο DIN2605

40 χρόνια

**ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΑΣΦΑΛΕΙΑ
& ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ**

Στις εφαρμογές Δικτύων:

- **Νερού** • **Ατμού** • **Καυσίμων**
 - Αερίων** • **Χημικών** κ.λπ.
- Κατά **DIN, ANSI, JIS**

- ▶ Σωλήνες, εξαρτήματα μετά ή άνευ ραφής
- ▶ Σωλήνες, εξαρτήματα υδραυλικής πίεσεως
- ▶ Βάνες, Επιστόμια, Φίλτρα
- ▶ Butterfly, Σφαιρικοί κρουνοί
- ▶ Φλάντζες - Σύνδεσμοι
- ▶ Διαστολικά, Αντικραδασμικά
- ▶ Όργανα ελέγχου
- ▶ Ρυθμιστές πίεσεως, Κινητήρες

Τηλ.: 210 4610442

Fax: 210 4610446



**ΙΩΑΝΝΗΣ ΓΙΟΞΑΣ
& ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.**

ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ - ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ 23Α. 185 45 ΠΕΙΡΑΙΑΣ

ΤΗΛ.: 210 4610 442 FAX: 210 4610.446 e-mail: mail@johngioxas.com.gr