

Tuyaux ondulés en acier inoxydable – modèle ES01



Description:

Les tuyaux ondulés en acier inoxydable sont utilisés pour conduire des liquides et des gaz en tant qu'élément de raccordement flexible dans des conduites sous pression et sous vide et absorbent les mouvements, les vibrations et les dilatations thermiques.

Caractéristiques du produit:

- convient aux fluides tels que l'air comprimé, l'eau, la vapeur et l'huile thermique, mais aussi aux fluides agressifs
- fabriqué à partir de tubes en acier inoxydable soudés longitudinalement
- grâce à des outils spéciaux, des ondulations sont formées hydrauliquement dans les tuyaux, ce qui leur confère mobilité et résistance à la pression.
- le tressage empêche la dilatation du tuyau, absorbe les forces de traction et sert de tuyau de protection.

Diamètre*:

DN6 – DN200

Longueur de construction:

500 et 1000 mm

Options:

Tressage simple et double

Pression:

0 – 40 bar
selon la version

* Le diamètre nominal d'un tuyau correspond à son diamètre intérieur

Possibilités de raccordement:

Matière du tuyau ondulé:

Matière du tressage:

Matière des embouts à souder:

Matière de la bride:

Matière de la collerette:

Température:

extrémités à souder des deux côtés

brides tournantes des deux côtés EN 1092-01 type 02 avec collerette

brides fixes des deux côtés EN 1092-01 Type 11

acier inoxydable 1.4404

acier inoxydable 1.4301

acier inoxydable 1.4571

acier inoxydable 1.4571

acier inoxydable 1.4571

max. 600 °C en cas d'utilisation sans pression (pour d'autres

indications, voir le tableau des pressions et températures de service)

Tableau des pressions et températures de service:

	Température en °C												
PN	20	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
10	10,00	8,80	7,30	6,60	6,00	5,60	5,20	5,00	4,80	4,70	4,60	4,20	0,00
16	16,00	14,08	11,68	10,56	9,60	8,96	8,32	8,00	7,68	7,52	7,36	6,72	0,00
40	40,00	35,20	29,20	26,40	24,00	22,40	20,80	20,00	19,20	18,80	18,40	16,80	0,00

Indication de la pression de service en bar

Pression de service max. & rayon de courbure:

DN	Version	Pression de service	Rayon de courbure min.		Poids du tuyau (kg/m)
			Charge dynamique	Charge statique	
6	Tressage simple	40	100 mm	18 mm	0,28
	Tressage double	40	100 mm	21 mm	0,40
12	Tressage simple	40	125 mm	36 mm	0,50
	Tressage double	40	125 mm	42 mm	0,71
20	Tressage simple	40 (PN40)	150 mm	60 mm	0,62
	Tressage double	40 (PN40)	150 mm	70 mm	0,90
25	Tressage simple	40 (PN40)	175 mm	75 mm	0,80
	Tressage double	40 (PN40)	175 mm	88 mm	1,10
32	Tressage simple	35 (PN40)	200 mm	96 mm	1,20
	Tressage double	35 (PN40)	200 mm	112 mm	1,70
40	Tressage simple	30 (PN40)	250 mm	120 mm	1,50
	Tressage double	30 / 40* (PN40)	250 mm	140 mm	2,20
50	Tressage simple	30 / 16** (PN16)	350 mm	150 mm	2,10
	Tressage double	30 / 40* (PN40)	350 mm	175 mm	3,10
65	Tressage simple	25 / 16*** (PN16)	508 mm	203 mm	2,80
	Tressage double	25 (PN40)	508 mm	203 mm	3,80
80	Tressage simple	16 (PN16)	559 mm	229 mm	3,00
	Tressage double	25 (PN40)	559 mm	229 mm	4,20
100	Tressage simple	10 (PN16)	686 mm	330 mm	4,00
	Tressage double	16 (PN16)	686 mm	330 mm	5,50
125	Tressage simple	10 (PN16)	787 mm	457 mm	5,60
	Tressage double	16 (PN16)	787 mm	457 mm	7,40
150	Tressage simple	6 (PN10)	914 mm	483 mm	7,10
	Tressage double	10 (PN10)	914 mm	483 mm	9,00
200	Tressage simple	6 (PN10)	1016 mm	508 mm	14,10
	Tressage double	10 (PN10)	1016 mm	508 mm	19,90

*Pression de service pour raccordement avec embouts à souder 30 bar et pour raccordement avec bride 40 bar (PN40)

** Pression de service pour raccord avec embouts à souder 30 bar et pour raccord avec bride 16 bar (PN16)

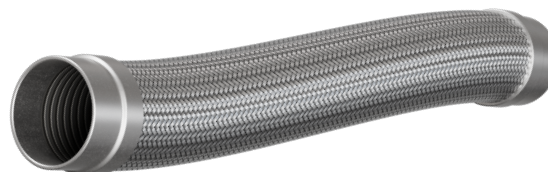
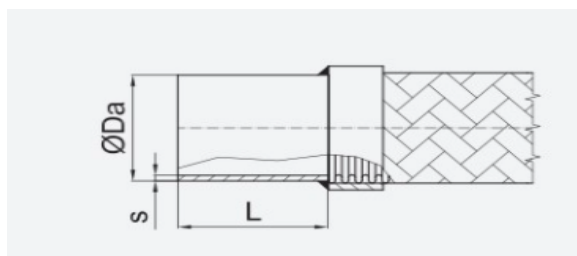
*** Pression de service pour raccord avec embouts à souder 25 bar et pour raccord avec bride 16 bar (PN16)

Important: L'indication PN n'est valable que pour les variantes avec bride

Autres options sur demande:

- Tuyaux ondulés en acier inoxydable sans tresse
- Tuyaux ondulés en acier inoxydable avec raccords, manchons et embouts
- Tuyaux ondulés en acier inoxydable noir
- Tuyaux à double enveloppe
- Tuyaux en caoutchouc
- Inliner en PTFE
- Diamètres nominaux DN10, DN16

Dimensions des extrémités à souder:



DN	ØDa	s	L*
6	15	1,5	35,0 - 50,0
12	21,3	1,5	35,0 - 50,0
20	26,9	2,0	35,0 - 50,0
25	38 / 33,7**	1,5 / 2,6 ***	35,0 - 50,0
32	42,4	2,6	35,0 - 50,0
40	48,3	2,6	35,0 - 50,0
50	60,3	3,0 / 2,0 ****	35,0 - 50,0
65	76,1	3,0	35,0 - 50,0
80	88,9	3,2	35,0 - 50,0
100	114,3	3,6	35,0 - 50,0
125	139,7	4,0	35,0 - 50,0
150	168,3	4,0	35,0 - 50,0
200	219,1	4,0	35,0 - 50,0

* La longueur (L) des extrémités à souder peut être comprise entre 35 et 50 mm.

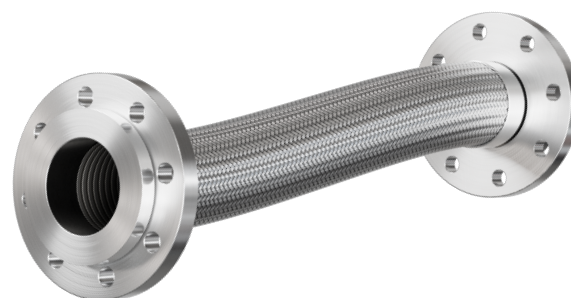
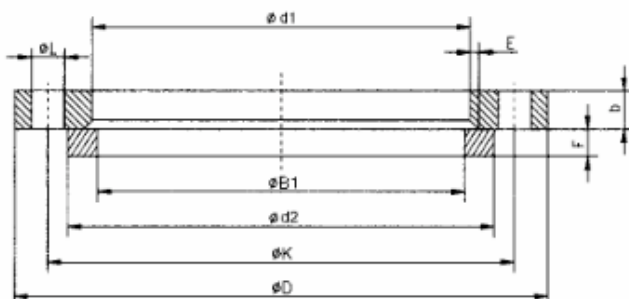
** Longueur de tuyau 500 mm : Diamètre extérieur (ØDa) 38 mm / Longueur de tuyau 1000 mm : Diamètre extérieur (ØDa) 33,7 mm

***Longueur de tuyau 500 mm : Épaisseur de paroi (s) 1,5 mm / Longueur de tuyau 1000 mm : Épaisseur de paroi (s) 2,6 mm

****Tressage simple Épaisseur de paroi (s) 3,0 mm / Double tressage : Épaisseur de paroi (s) 2,0 mm

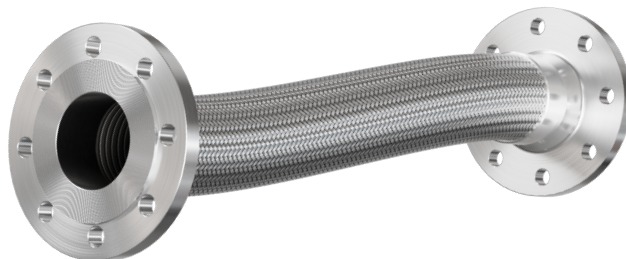
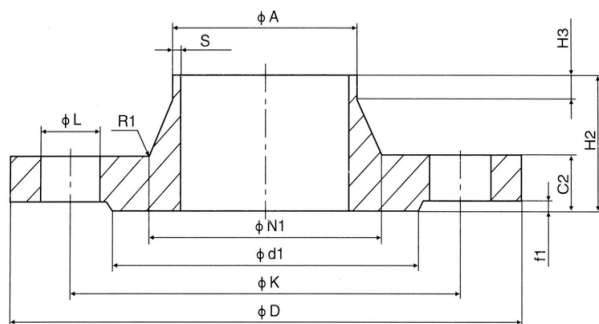
Dimensions flanges:

Bride tournante EN 1092-01 Type 02:



Raccordement		Collerette type 32			Bride tournante EN1092-01 Type 02					Vis		
DN	PN	d2	B1	F	D	d1	b	K	E	Trous	Filetage	L
20	PN40	58	27,5	14	105	31	16	75	4	4	M12	14
25	PN40	68	34,5	14	115	38	16	85	4	4	M12	14
32	PN40	78	43,5	14	140	47	18	100	5	4	M16	18
40	PN40	88	49,5	14	150	53	18	110	5	4	M16	18
50	PN16	102	61,5	16	165	65	20	125	5	4	M16	18
	PN40	102	61,5	16	165	65	20	125	5	4	M16	18
65	PN16	122	77,5	16	185	81	20	145	6	4	M16	18
	PN40	122	77,5	16	185	81	22	145	6	4	M16	18
80	PN16	138	90,5	16	200	94	20	160	6	8	M16	18
	PN40	138	90,5	18	200	94	24	160	6	8	M16	18
100	PN16	158	116	18	220	120	22	180	6	8	M16	18
125	PN16	188	141,5	18	250	145	22	210	6	8	M16	18
150	PN16	212	170,5	20	285	174	24	240	6	8	M20	22
200	PN10	268	221,5	20	340	226	24	295	6	8	M20	22

Bride fixe EN 1092-01 Type 11:



DN	PN	A	D	C2	K	H2	N1	S	R1	H3	d1	f1	Trous	Filetage	L
20	PN40	26,9	105	18	75	40	40	2,3	4	6	58	2	4	M12	14
25	PN40	33,7	115	18	85	40	46	2,6	4	6	68	2	4	M12	14
32	PN40	42,4	140	18	100	42	56	2,6	6	6	78	2	4	M16	18
40	PN40	48,3	150	18	110	45	64	2,6	6	7	88	3	4	M16	18
50	PN16	60,3	165	18	125	45	74	2,9	6	8	102	3	4	M16	18
	PN40	60,3	165	20	125	48	75	2,9	6	8	102	3	4	M16	18
65	PN16	76,1	185	18	145	45	92	2,9	6	10	122	3	4	M16	18
	PN40	76,1	185	22	145	52	90	2,9	6	10	122	3	8	M16	18
80	PN16	88,9	200	20	160	50	105	3,2	6	10	138	3	8	M16	18
	PN40	88,9	200	24	160	58	105	3,2	8	12	138	3	8	M16	18
100	PN16	114,3	220	20	180	52	131	3,6	8	12	158	3	8	M16	18
125	PN16	139,7	250	22	210	55	156	4,0	8	12	188	3	8	M16	18
150	PN16	168,3	285	22	240	55	184	4,5	10	12	212	3	8	M20	22
200	PN10	219,1	340	24	295	62	234	6,3	10	16	268	3	8	M20	22

Poids total pour la version avec extrémités à souder:

DN	Longueur mm	Version	Poids total in kg
6	500	Tressage simple	0,15
6	1000	Tressage simple	0,30
6	500	Tressage double	0,20
6	1000	Tressage double	0,40
12	500	Tressage simple	0,25
12	1000	Tressage simple	0,50
12	500	Tressage double	0,35
12	1000	Tressage double	0,70
20	500	Tressage simple	0,30
20	1000	Tressage simple	0,60
20	500	Tressage double	0,45
20	1000	Tressage double	0,90
25	500	Tressage simple	0,40
25	1000	Tressage simple	0,80
25	500	Tressage double	0,55
25	1000	Tressage double	1,10
32	500	Tressage simple	0,65
32	1000	Tressage simple	1,20
32	500	Tressage double	0,85
32	1000	Tressage double	1,70
40	500	Tressage simple	0,75
40	1000	Tressage simple	1,50
40	500	Tressage double	1,10
40	1000	Tressage double	2,20
50	500	Tressage simple	1,05
50	1000	Tressage simple	2,10
50	500	Tressage double	1,50
50	1000	Tressage double	3,00
65	500	Tressage simple	1,30
65	1000	Tressage simple	2,60
65	500	Tressage double	1,95
65	1000	Tressage double	3,90
80	500	Tressage simple	1,55
80	1000	Tressage simple	3,10
80	500	Tressage double	2,25
80	1000	Tressage double	4,50
100	500	Tressage simple	2,05
100	1000	Tressage simple	4,10
100	500	Tressage double	3,00
100	1000	Tressage double	6,00
125	500	Tressage simple	3,20
125	1000	Tressage simple	6,40
125	500	Tressage double	4,50
125	1000	Tressage double	9,00
150	500	Tressage simple	3,90
150	1000	Tressage simple	7,80
150	500	Tressage double	5,75
150	1000	Tressage double	11,50
200	500	Tressage simple	5,00
200	1000	Tressage simple	10,00
200	500	Tressage double	7,50
200	1000	Tressage double	15,00

Poids total pour la version avec bride:

DN	Longueur mm	Version	Poids total in kg
20	500	Tressage simple	2,30
20	1000	Tressage simple	2,60
20	500	Tressage double	2,45
20	1000	Tressage double	2,90
25	500	Tressage simple	2,60
25	1000	Tressage simple	3,00
25	500	Tressage double	2,75
25	1000	Tressage double	3,30
32	500	Tressage simple	4,29
32	1000	Tressage simple	4,84
32	500	Tressage double	4,49
32	1000	Tressage double	5,34
40	500	Tressage simple	4,91
40	1000	Tressage simple	5,66
40	500	Tressage double	5,26
40	1000	Tressage double	6,36
50	500	Tressage simple	6,51
50	1000	Tressage simple	7,56
50	500	Tressage double	6,96
50	1000	Tressage double	8,46
65	500	Tressage simple	7,62
65	1000	Tressage simple	8,92
65	500	Tressage double	8,91
65	1000	Tressage double	10,86
80	500	Tressage simple	8,75
80	1000	Tressage simple	10,30
80	500	Tressage double	10,87
80	1000	Tressage double	13,12
100	500	Tressage simple	10,83
100	1000	Tressage simple	12,88
100	500	Tressage double	11,78
100	1000	Tressage double	14,78
125	500	Tressage simple	14,02
125	1000	Tressage simple	17,22
125	500	Tressage double	15,32
125	1000	Tressage double	19,82
150	500	Tressage simple	18,10
150	1000	Tressage simple	22,00
150	500	Tressage double	19,95
150	1000	Tressage double	25,70
200	500	Tressage simple	23,00
200	1000	Tressage simple	28,00
200	500	Tressage double	25,50
200	1000	Tressage double	33,00

Numéro d'article:

Modèle	Version	Raccordement	Taille	Longueur de construction
ES01	00 – tressage simple	00 – extrémité à souder	00 – DN6*	.500 – 500 mm
	01 – tressage double	01 – bride tournante	02 – DN12*	.1000 – 1000 mm
		02 – bride fixe	04 – DN20	
			05 – DN25	
			06 – DN32	
			07 – DN40	
			08 – DN50	
			09 – DN65	
			10 – DN80	
			11 – DN100	
			12 – DN125	
			13 – DN150	
			14 – DN200	

Exemple Nr. ES01000105.500

ES01	00	01	05	.500
-------------	-----------	-----------	-----------	-------------

Tuyau ondulé en acier inoxydable

Version : tressage simple

Raccordement: bride tournante

Taille: DN25

Longueur de construction: 500 mm

* Version à bride uniquement sur demande

Illustrations similaires, sous réserve de modifications techniques et dimensionnelles.