



Page N° :	1/8
N° page :	01
Revision :	23/07/2014
Created on :	25/11/2014
Modified on :	

TUB-FLEX INDUSTRIES S.A.S.

Z.I. des Noës - B.P. 33
44550 Montoir de Bretagne
France

Tél. : 02-40-45-53-11 - Fax : 02-40-45-50-02

Site web : www.tubflex.com - E-mail : contact@tubflex.com

**Principales utilisations :**

Emploi statique ou dynamique : transfert de gaz, vapeur, eau chaude, huiles thermiques, bitumes, solvants, condensats, air comprimé, échappements, fluides frigorigènes, etc.

Options possibles :

- Dispositif anti-fouettement
- Ressort limiteur de flexion aux extrémités
- Ressort externe de protection sur toute la longueur
- Dégraissage pour service oxygène
- Epreuve hydraulique / test d'étanchéité pneumatique
- Traçabilité matière
- Contrôle des soudures par ressuage
- Etc...

Principales caractéristiques :

Tenue aux très basses et hautes températures, inertie chimique, imperméabilité aux gaz, bonne tenue à la pression.

Principales contraintes non appropriées :

- Torsions (lors du montage ou dues aux mouvements)
- Fortes vibrations
- Fluides et environnements agressifs/corrosifs
- Chocs, frottement de la tresse
- Vitesses excessives

Mode de déformation : hydroformage (sauf type A mécanofomé)

Plage de température : -196 à +550°C

Soudeurs qualifiés

Modes opératoires de soudage qualifiés

ESP conformes à la DESP 97/23/CE fabriqué à partir de tuyau conforme à la norme ISO 10380 (sauf cas particuliers indiqués)

Autres matières sur demande

Main uses :

Static or dynamic use : transfer of gas, steam, hot water, thermal oil, bitumen, solvents, condensates, compressed air, exhausts, refrigerants, and so on...

Possible alternatives :

- Anti-whipping system
- Deflection limiter spring on ends
- External protection spring all over the length
- Degreasing for oxygen network
- Hydraulic testing / pneumatic tightness control
- Material tracking
- Penetrant testing of welding
- ...

Main characteristics :

Resistance to very low and very high temperatures, inertness, tightness to gas, good resistance to pressure.

Main non suitable stress :

- Twists (during assembling or due to motions)
- High vibrations
- Aggressive and corrosive fluids
- Impacts, frictions of braid
- Excessive speed

Deformation type : hydroforming (except type A mechanical forming)

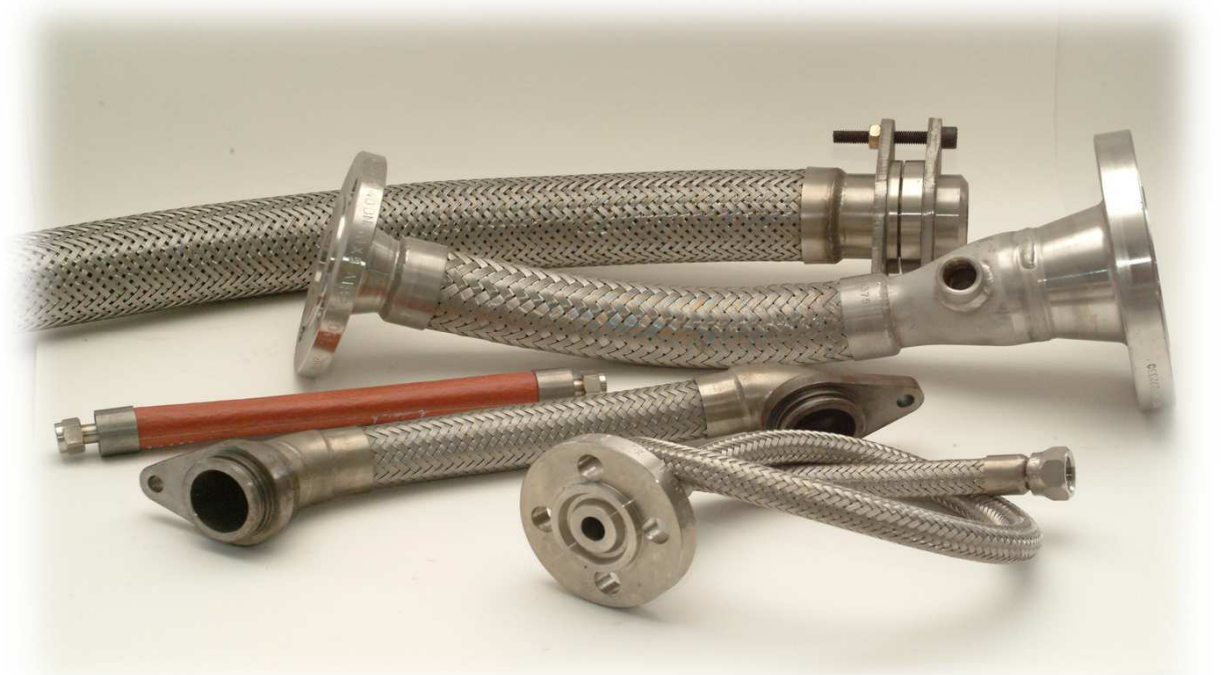
Range of temperatures : from - 196 to + 550°C

Skilled welders

Controlled welding operating procedures

ESP according to PED 97/23/CE and/or ISO 10380 (except special matters advised)

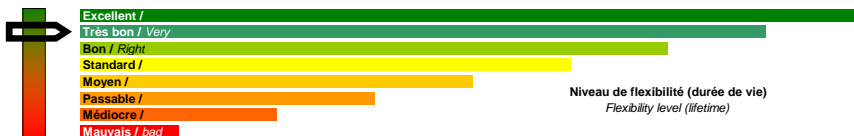
Other materials on request





Page N° :	2/8
N° page :	01
Revison :	
Crée le :	23/07/2014
Modifié le :	25/11/2014

TUB-FLEX INDUSTRIES S.A.S.
Z.I. des Noës - B.P. 33
44550 Montoir de Bretagne
France
Tél. : 02-40-45-53-11 - Fax : 02-40-45-50-02
Site web : www.tubflex.com - E-mail : contact@tubflex.com



Matière : acier inoxydable austénitique
Material : austenitic stainless steel

Programme standard : Standard program :		Tuyau onduleux Corrugated hose	Tresse Braid
B MW 22	DN 8 à 10	SS 316L (1.4404)	
	DN 12 à 300	SS 321 (1.4541)	SS 304 (1.4301)
B DW 32	DN 100 à 300	SS 316Ti (1.4571)	



Tuyauteries fabriquées à partir d'un tuyau normalisé ISO 10380
Hose assemblies from hose according to ISO 10380

Diamètre Nominal Nominal Diameter	Code usine Manufacture code	Diamètre intérieur d'ondulation Corrugation internal diameter	Tolérance Tolerance	Diamètre extérieur d'ondulation Corrugation external diameter	Pas d'ondulation Corrugation pitch	Épaisseur du feuillard Strips thickness	Nombre de tresses Braids' quantity	Diamètre extérieur sur tresse External diameter on braid	Tolérance Tolerance	Rayon de courbure minimum statique Minimum static bend radius	Rayon de courbure minimum dynamique Minimum dynamic bend radius	Pression maximale de service Maximum working pressure		Masse Weight				
												SF3	SF4					
[mm] [inch]		d1 [mm]	/d1 ± [mm]	d2 [mm]	p [mm]	e [mm]		d3 [mm]	/d2 & d3 ± [mm]	[mm]	[mm]	[barg à +20°C]	[barg à +20°C]	(± 10%) [kg/m]				
8	5/16"	MW 22 U 0	8,0	12,5	2,8	0,15	0	-	0,3	14	90	13	10	0,06				
		MW 22 U 1					1	14,6	0,4	24	90	155	80	0,21				
		MW 22 U 2					2	16,7	0,5	24	110	180	85	0,36				
10	3/8"	MW 22 U 0	10,2	15,9	2,8	0,20	0	-	0,3	17	100	9	6	0,13				
		MW 22 U 1					1	18,0	0,4	29	100	165	65	0,30				
		MW 22 U 2					2	20,1	0,5	29	125	190	80	0,48				
13	1/2"	MW 22 U 0	12,9	19,2	3,1	0,20	0	-	0,3	20	120	6	5	0,16				
		MW 22 U 1					1	21,3	0,4	34	120	110	65	0,38				
16	5/8"	MW 22 U 0	15,9	22,8	3,6	0,20	0	-	0,3	26	140	3,5	3	0,19				
		MW 22 U 1					1	24,9	0,4	44	140	85	55	0,43				
20	3/4"	MW 22 U 0	19,8	27,0	3,8	0,20	0	-	0,3	32	160	3	2,5	0,23				
		MW 22 U 1					1	29,1	0,4	53	160	80	50	0,52				
25	1"	MW 22 U 0	25,1	33,0	4,4	0,20	0	-	0,4	38	180	2	2	0,29				
		MW 22 U 1					1	35,1	0,5	64	180	50	40	0,64				
32	1 1/4"	MW 22 U 0	31,7	42,0	5,2	0,20	0	-	0,4	47	210	1,5	1	0,39				
		MW 22 U 1					1	44,7	0,5	79	210	40	30	1,02				
40	1 1/2"	MW 22 U 0	40,7	52,0	6	0,25	0	-	0,4	59	240	1,5	1	0,60				
		MW 22 U 1					1	54,7	0,5	98	240	45	30	1,36				
50	2"	MW 22 U 0	49,9	63,0	6,7	0,25	0	-	0,5	72	280	0,7	0,6	0,76				
		MW 22 U 1					1	65,7	0,6	120	280	40	32	1,63				
65	2 1/2"	MW 22 U 0	65,0	80,0	7,9	0,25	0	-	0,5	90	330	0,7	0,6	0,97				
		MW 22 U 1					1	82,7	0,6	150	330	30	23	2,04				
80	3"	MW 22 U 0	80,0	97,0	8,7	0,30	0	-	0,6	108	460	0,7	0,5	1,47				
		MW 22 U 1					1	100,6	0,7	180	460	28	25	3,45				
100	4"	MW 22 U 0	100,1	119,0	9,9	0,30	0	-	0,6	131	530	0,4	0,3	1,81				
		MW 22 U 1					1	122,6	0,7	218	530	19	16	3,89				
		DW 32 U 0					99,7	123,0	0,50	0	-	0,6	160	810	0,7	0,6	3,51	
		DW 32 U 1								1	127,8	0,7	290	810	32	16	6,79	
		DW 32 U 2								2	132,6	0,8	290	900	40	20	10,07	
		MW 22 U 0								124,9	145,6	11,1	0,40	0	-	0,7	189	800
MW 22 U 1	1	150,4	0,8	315	800	20	10	6,00										
150	6"	MW 22 U 0	150,4	173,2	12,2	0,40	0	-	0,8	216	1050	0,5	0,4	3,55				
		MW 22 U 1					1	178,0	0,9	360	1050	23	10	8,28				
		DW 32 U 0					150,0	178,5	0,60	0	-	0,8	280	1395	0,8	0,6	6,3	
		DW 32 U 1								1	183,3	0,9	400	1395	27	10	11,14	
		DW 32 U 2								2	188,1	1,0	400	1550	38	16	15,98	
		MW 22 U 0								200,7	227,0	14,1	0,40	0	-	0,9	281	1300
MW 22 U 1	1	231,8	1,0	468	1300	15	5	10,46										
200	8"	MW 22 U 0	200,3	232,5	16,0	0,50	0	-	0,9	416	1800	0,6	0,5	8,28				
		MW 22 U 1					1	237,3	1,0	520	1800	16	8	14,08				
		DW 32 U 2					2	242,1	1,1	520	2000	25	16	19,87				
		MW 22 U 0					250,6	280,3	16,0	0,50	0	-	0,9	335	1700	0,3	0,2	7,37
		MW 22 U 1									1	285,1	1,0	558	1700	8	5	13,62
		250					10"	DW 32 U 0	250,0	285,0	17,6	0,80	0	-	0,9	558	2250	0,3
DW 32 U 1	1		289,8	1,0	620	2250		11					6	19,54				
DW 32 U 2	2		294,6	1,1	620	2500		19					16	25,84				
MW 22 U 0	300,6		333,1	17,6	0,50	0		-					1,1	389	2000	<0,1	<0,1	8,82
MW 22 U 1		1				337,9	1,2	648	2000	6	4	14,95						
300	12"	DW 32 U 0	300,0	337,4	17,6	0,80	0	-	1,1	720	2700	0,4	0,2	15,56				
		DW 32 U 1					1	342,2	1,2	720	2700	7	4	21,74				
		DW 32 U 2					2	347,0	1,3	720	3000	13	10	27,92				

- L'ESP utilisé sous SF4 est conforme à la norme ISO 10380.
- L'ESP utilisé sous SF3 n'est pas conforme à la norme ISO 10380 et est utilisable sous certaines conditions, nous consulter.
- Toutes les spécifications ci-dessus sont données à titre indicatif, elles peuvent être modifiées sans préavis.
- Les rayons de courbure sont à corriger en fonction des sollicitations, vibrations, écoulements, etc.
- Pour toute demande spéciale : nous consulter.

- The Pressure Equipment used under SF4 is in accordance to ISO 10380 standard.
- The Pressure Equipment used under SF3 is not in accordance to ISO 10380 standard and could be used under some conditions, please contact us.
- All above mentioned specifications are for information purposes only, they are able to be amended without prior notice
- Bending radius are to be adjusted according to vibrations, stress, flows...
- For any special requirement : please contact us.



Tub-Flex

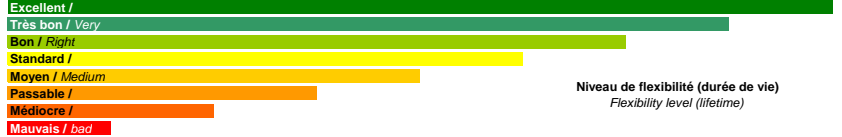
Tuyau Wellinox® Type P



3/8
01
23/07/2014
25/11/2014

TUB-FLEX INDUSTRIES S.A.S.
Z.I. des Noës - B.P. 33
44550 Montoir de Bretagne
France

Tél. : 02-40-45-53-11 - Fax : 02-40-45-50-02
Site web : www.tubflex.com - E-mail : contact@tubflex.com



Niveau de flexibilité (durée de vie)
Flexibility level (lifetime)

Matière : acier inoxydable austénitique
Material : austenitic stainless steel

Programme standard :		Tuyau onduleux	Tresse
Standard program :		Corrugated hose	Braid
P	DN 6 à 10	SS 316L (1.4404)	SS 304 (1.4301)
	DN 12 à 150	SS 321 (1.4541)	



Tuyauteries fabriquées à partir d'un tuyau normalisé ISO 10380
Hose assemblies from hose according to ISO 10380

Diamètre Nominal		Code usine	Diamètre intérieur d'ondulation	Tolérance	Diamètre extérieur d'ondulation	Pas d'ondulation	Épaisseur du feuillard	Nombre de tresses	Diamètre extérieur sur tresse	Tolérance	Rayon de courbure minimum statique	Rayon de courbure minimum dynamique	Pression maximale de service SF4	Masse
Nominal Diameter	Manufacture code	Corrugation internal diameter	Tolerance	Corrugation external diameter	Corrugation pitch	Strips thickness	Braids' quantity	External diameter on braid	Tolerance	Minimum static bend radius	Minimum dynamic bend radius	Maximum working pressure SF4	Weight	
[mm] [inch]		d1 [mm]	/d1 ± [mm]	d2 [mm]	p [mm]	e [mm]		d3 [mm]	/d2 & d3 ± [mm]	[mm]	[mm]	[barg à +20°C]	(± 10%) [kg/m]	
6	1/4"	Type P/0T	6,2	0,3	9,8	-	0,17	0	-	0,3	10	-	18	-
		Type P/1T			-			11,4	23		140	0,160		
		Type P/2T			-			13,0	25		140	145	-	
8	5/16"	Type P/0T	8,5	0,3	13,6	-	0,20	0	-	0,3	14	-	14	-
		Type P/1T			-			15,2	28		130	115	0,244	
		Type P/2T			-			16,8	32		130	121	-	
10	3/8"	Type P/0T	10,4	0,3	16,2	-	0,20	0	-	0,3	16	-	10	-
		Type P/1T			-			17,8	32		150	100	0,293	
		Type P/2T			-			19,4	38		150	105	-	
13	1/2"	Type P/0T	12,4	0,4	18,6	-	0,20	0	-	0,4	24	-	12	-
		Type P/1T			-			20,2	39		165	80	0,318	
		Type P/2T			-			21,8	45		165	97	-	
16	5/8"	Type P/0T	15,4	0,4	22,8	-	0,20	0	-	0,4	29	-	7,5	-
		Type P/1T			-			24,1	50		195	63	0,385	
		Type P/2T			-			25,7	58		195	77	-	
20	3/4"	Type P/0T	20,3	0,4	28,3	-	0,20	0	-	0,4	35	-	4,3	-
		Type P/1T			-			29,9	60		225	50	0,468	
		Type P/2T			-			31,5	70		225	68	-	
25	1"	Type P/0T	25,4	0,4	34,8	-	0,20	0	-	0,4	42	-	3	-
		Type P/1T			-			36,4	73		260	40	0,580	
		Type P/2T			-			38,0	85		260	55	-	
32	1 1/4"	Type P/0T	32,3	0,5	43,4	-	0,25	0	-	0,5	51	-	3,3	-
		Type P/1T			-			45,4	90		300	40	0,896	
		Type P/2T			-			47,4	105		300	55	-	
40	1 1/2"	Type P/0T	40,2	0,5	52,4	-	0,25	0	-	0,5	61	-	2,2	-
		Type P/1T			-			54,4	115		340	32	1,159	
		Type P/2T			-			56,4	130		340	44	-	
50	2"	Type P/0T	50,0	0,6	64,8	-	0,30	0	-	0,6	73	-	2,1	-
		Type P/1T			-			67,3	140		390	32	1,816	
		Type P/2T			-			69,8	160		390	45	-	
65	2 1/2"	Type P/0T	64,9	0,7	80,9	-	0,30	0	-	0,7	89	-	1,3	-
		Type P/1T			-			83,4	175		460	25	2,300	
		Type P/2T			-			85,9	200		460	38	-	
80	3"	Type P/0T	79,6	0,8	99,6	-	0,40	0	-	0,8	108	-	1,4	-
		Type P/1T			-			102,6	240		660	23	3,638	
		Type P/2T			-			105,6	240		660	38	-	
100	4"	Type P/0T	101,5	0,8	126,5	-	0,40	0	-	0,8	126	-	0,5	-
		Type P/1T			-			129,5	290		750	15	4,757	
		Type P/2T			-			132,5	290		750	25	-	
125	5"	Type P/0T	126,0	1,0	152,0	-	0,50	0	-	1,0	147	-	0,4	-
		Type P/1T			-			155,0	340		1000	13	5,529	
150	6"	Type P/0T	149,0	1,0	174,0	-	0,50	0	-	1,0	169	-	0,3	-
		Type P/1T			-			177,0	390		1250	11	6,639	

- L'ESP utilisé sous SF4 est conforme à la norme ISO 10380.
- Toutes les spécifications ci-dessus sont données à titre indicatif, elles peuvent être modifiées sans préavis.
- Les rayons de courbure sont à corriger en fonction des sollicitations, vibrations, écoulements, etc.
- Pour toute demande spéciale : nous consulter.

- The Pressure Equipment used under SF4 is in accordance to ISO 10380 standard.
- All above mentioned specifications are for information purposes only, they are liable to be amended without prior notice.
- Bending radius are to be adjusted according to vibrations, stress, flows...
- For any special requirement : please contact us.



Tub-Flex

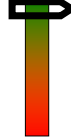
Tuyau Wellinox® Type PRP



4/8
01
23/07/2014
25/11/2014

TUB-FLEX INDUSTRIES S.A.S.
Z.I. des Noës - B.P. 33
44550 Montoir de Bretagne
France

Tél. : 02-40-45-53-11 - Fax : 02-40-45-50-02
Site web : www.tubflex.com - E-mail : contact@tubflex.com



Excellent /

Très bon / Very

Bon / Right

Standard /

Moyen / Medium

Passable /

Médiocre /

Mauvais / Bad

Niveau de flexibilité (durée de vie)
Flexibility level (lifetime)

Matière : acier inoxydable austénitique
Material : austenitic stainless steel

Programme standard :		Tuyau onduleux	Tresse
Standard program :		Corrugated hose	Braid
PRP	DN 6 à 10	SS 316L (1.4404)	SS 304 (1.4301)
	DN 12 à 150	SS 321 (1.4541)	



Tuyauteries fabriquées à partir d'un tuyau normalisé ISO 10380
Hose assemblies from hose according to ISO 10380

TUYAU EXTRA SOUPLE. RESISTANCE A LA FATIGUE : 50 000 CYCLES (5 FOIS SUPERIEURE A LA NORME EN ISO 10380)
EXTRA FLEXIBLE HOSE. RESISTANCE TO FLEXING FATIGUE : 50 000 CYCLES (FIFTH MORE THAN STANDARD EN ISO 10380)

Diamètre Nominal		Code usine	Diamètre intérieur d'ondulation	Tolérance	Diamètre extérieur d'ondulation	Pas d'ondulation	Epaisseur du feuillard	Nombre de tresses	Diamètre extérieur sur tresse	Tolérance	Rayon de courbure minimum statique	Rayon de courbure minimum dynamique	Pression maximale de service SF4	Masse
Nominal Diameter	Manufacture code	Corrugation internal diameter	Tolerance	Corrugation external diameter	Corrugation pitch	Strips thickness	Braids' quantity	External diameter on braid	Tolerance	Minimum static bend radius	Minimum dynamic bend radius	Maximum working pressure SF4	Weight	
[mm] [inch]		d1 [mm]	/d1 ± [mm]	d2 [mm]	p [mm]	e [mm]		d3 [mm]	/d2 & d3 ± [mm]		[mm]	[mm]	[barg à +20°C]	(± 10%) [kg/m]
6	1/4"	Type PRP0	6,0	0,3	9,8	-	0,17	0	-	0,3	9	-	18	-
		Type PRP1			-			1	11,4		20	110	150	0,176
		Type PRP2			-			2	13,0		25	140	175	-
8	5/16"	Type PRP0	8,3	0,3	13,6	-	0,20	0	-	0,3	12	-	9	-
		Type PRP1			-			1	15,2		20	130	115	0,272
		Type PRP2			-			2	16,8		32	130	158	-
10	3/8"	Type PRP0	10,1	0,3	16,2	-	0,20	0	-	0,3	14	-	6	-
		Type PRP1			-			1	17,8		20	150	115	0,327
		Type PRP2			-			2	19,4		38	150	135	-
13	1/2"	Type PRP0	12	0,4	18,6	-	0,20	0	-	0,4	21	-	6	-
		Type PRP1			-			1	20,2		25	124	80	0,357
		Type PRP2			-			2	21,8		45	124	125	-
16	5/8"	Type PRP0	15,0	0,4	22,5	-	0,20	0	-	0,4	26	-	3	-
		Type PRP1			-			1	24,1		32	146	63	0,429
		Type PRP2			-			2	25,7		58	146	97	-
20	3/4"	Type PRP0	19,9	0,4	28,3	-	0,20	0	-	0,4	32	-	2,2	-
		Type PRP1			-			1	29,9		38	169	55	0,518
		Type PRP2			-			2	31,5		70	169	77	-
25	1"	Type PRP0	24,9	0,4	34,8	-	0,20	0	-	0,4	37	-	1,8	-
		Type PRP1			-			1	36,4		45	195	40	0,650
		Type PRP2			-			2	38,0		85	195	62	-
32	1"1/4	Type PRP0	31,8	0,5	43,4	-	0,25	0	-	0,5	46	-	1,6	-
		Type PRP1			-			1	45,4		58	225	40	1,007
		Type PRP2			-			2	47,4		105	225	58	-
40	1"1/2	Type PRP0	39,6	0,5	52,4	-	0,25	0	-	0,5	55	-	1,2	-
		Type PRP1			-			1	54,4		70	255	32	1,299
		Type PRP2			-			2	56,4		113	255	44	-
50	2"	Type PRP0	49,4	0,6	64,8	-	0,30	0	-	0,6	65	-	1	-
		Type PRP1			-			1	67,3		85	293	32	2,026
		Type PRP2			-			2	69,8		136	293	47	-
65	2"1/2	Type PRP0	64,0	0,7	80,9	-	0,30	0	-	0,7	80	-	0,5	-
		Type PRP1			-			1	83,4		105	345	25	2,810
		Type PRP2			-			2	85,9		171	345	41	-
80	3"	Type PRP0	78,7	0,8	99,6	-	0,40	0	-	0,8	97	-	0,7	-
		Type PRP1			-			1	102,6		180	495	23	4,262
		Type PRP2			-			2	105,6		224	495	40	-
100	4"	Type PRP0	101,0	0,8	126,5	-	0,40	0	-	0,8	113	-	0,4	-
		Type PRP1			-			1	129,5		218	563	15	5,605
		Type PRP2			-			2	132,5		276	563	27	-
125	5"	Type PRP0	125,2	1,0	152,0	-	0,50	0	-	1,0	132	-	0,25	-
		Type PRP1			-			1	155,0		255	1000	13	6,754
150	6"	Type PRP0	148,2	1,0	174,0	-	0,50	0	-	1,0	152	-	0,2	-
		Type PRP1			-			1	177,0		290	1250	11	8,043

- L'ESP utilisé sous SF4 est conforme à la norme ISO 10380.

- Toutes les spécifications ci-dessus sont données à titre indicatif, elles peuvent être modifiées sans préavis.

- Les rayons de courbure sont à corriger en fonction des sollicitations, vibrations, écoulements, etc.

- Pour toute demande spéciale : nous consulter.

- The Pressure Equipment used under SF4 is in accordance to ISO 10380 standard.

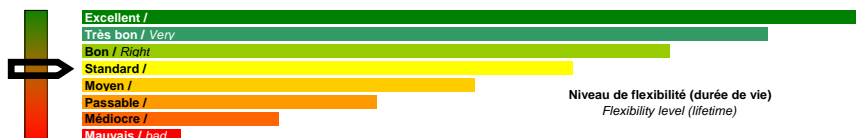
- All above mentioned specifications are for information purposes only, they are liable to be amended without prior notice

- Bending radius are to be adjusted according to vibrations, stress, flows...

- For any special requirement : please contact us.

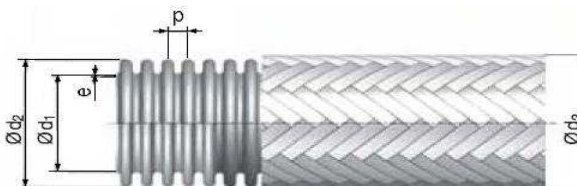


TUB-FLEX INDUSTRIES S.A.S.
Z.I. des Noës - B.P. 33
44550 Montoir de Bretagne
France
Tél. : 02-40-45-53-11 - Fax : 02-40-45-50-02
Site web : www.tubflex.com - E-mail : contact@tubflex.com



Matière : acier inoxydable austénitique
Material : austenitic stainless steel

Programme standard : Standard program :		Tuyau onduleux Corrugated hose	Tresse Braid
A AE	DN 6 à 10	SS 316L (1.4404)	SS 304 (1.4301)
	DN 12 à 80	SS 321 (1.4541)	



VERSION ECONOMIQUE
ECONOMICAL VERSION

Tuyauteries fabriquées à partir d'un tuyau normalisé ISO 10380 pour le type A et non normalisé pour le type AE.
Hose assemblies from hose according to ISO 10380 for the type A and not standardized for type type AE.

Diamètre Nominal Nominal Diameter		Code usine Manufacture code	Diamètre intérieur d'ondulation Corrugation internal diameter	Tolérance Tolerance	Diamètre extérieur d'ondulation Corrugation external diameter	Pas d'ondulation Corrugation pitch	Epaisseur du feuilard Strips thickness	Nombre de tresses Braids' quantity	Diamètre extérieur sur tresse External diameter on braid	Tolérance Tolerance	Rayon de courbure minimum statique Minimum static bend radius	Rayon de courbure minimum dynamique Minimum dynamic bend radius	Pression maximale de service SF3 Maximum working pressure SF3	Pression maximale de service SF4 Maximum working pressure SF4	Masse Weight
[mm]	[inch]		d1 [mm]	/d1 ± [mm]	d2 [mm]	p [mm]	e [mm]		d3 [mm]	/d2 & d3 ± [mm]	[mm]	[mm]	[barg à +20°C]	[barg à +20°C]	(± 10%) [kg/m]
6	1/4"	Type A/OT Type A/1T	6,4	0,4	9,8 -	-	0,17	0 1	- 11,4	0,3	9 25	- 110	- -	36 158	- 0,167
8	5/16"	Type A/OT Type A/1T	8,3	0,4	11,9 -	-	0,17	0 1	- 13,5	0,3	11 32	- 130	- -	23 115	- 0,195
10	3/8"	Type A/OT Type A/1T	10,3	0,4	14,5 -	-	0,17	0 1	- 16,1	0,3	14 38	- 150	- -	16 85	- 0,238
13	1/2"	Type A/OT Type A/1T	12,3	0,4	16,6 -	-	0,17	0 1	- 18,2	0,4	16 45	- 165	- -	16 75	- 0,269
16	5/8"	Type A/OT Type A/1T	15,3	0,4	19,5 -	-	0,17	0 1	- 21,1	0,4	18 58	- 195	- -	10 56	- 0,325
20	3/4"	Type A/OT Type A/1T	20,1	0,4	25,4 -	-	0,20	0 1	- 27	0,4	25 70	- 225	- -	10 50	- 0,465
25	1"	Type A/OT Type A/1T	24,9	0,4	30,8 -	-	0,20	0 1	- 32,4	0,4	30 85	- 260	- -	6,6 38	- 0,574
32	1"1/4"	Type AE	32,3	0,5	-	-	0,25	1	44,7	0,5	90	380	34	-	0,677
40	1"1/2"	Type AE	40,2	0,5	-	-	0,25	1	53,7	0,5	115	430	25	-	0,817
50	2"	Type AE	50,0	0,6	-	-	0,30	1	66,4	0,6	140	490	28	-	1,313
65	2"1/2"	Type AE	64,9	0,7	-	-	0,30	1	82,5	0,7	175	580	19	-	1,621
80	3"	Type AE	79,6	0,8	-	-	0,40	1	101,6	0,8	240	800	21	-	2,657

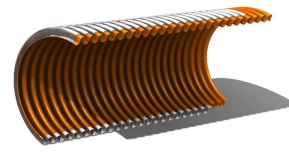
- L'ESP utilisé sous SF4 est conforme à la norme ISO 10380.
- L'ESP utilisé sous SF3 n'est pas conforme à la norme ISO 10380 et est utilisable sous certaines conditions, nous consulter.
- Toutes les spécifications ci-dessus sont données à titre indicatif, elles peuvent être modifiées sans préavis.
- Les rayons de courbure sont à corriger en fonction des sollicitations, vibrations, écoulements, etc.
- Pour toute demande spéciale : nous consulter.

- The Pressure Equipment used under SF4 is in accordance to ISO 10380 standard.
- The Pressure Equipment used under SF3 is not in accordance to ISO 10380 standard and could be used under some conditions, please contact us.
- All above mentioned specifications are for information purposes only, they are liable to be amended without prior notice
- Bending radius are to be adjusted according to vibrations, stress, flows...
- For any special requirement : please contact us.



Tub-Flex

Tuyau Wellinox® Type BIC



6/8
01
23/07/2014
25/11/2014

TUB-FLEX INDUSTRIES S.A.S.
Z.I. des Noës - B.P. 33
44550 Montoir de Bretagne
France

Tél. : 02-40-45-53-11 - Fax : 02-40-45-50-02
Site web : www.tubflex.com - E-mail : contact@tubflex.com



Excellent /
Très bon / Very
Bon / Right
Standard /
Moyen / Medium
Passable /
Médiocre /
Mauvais / Bad

Niveau de flexibilité (durée de vie)
Flexibility level (lifetime)

Matière : acier inoxydable austénitique
Material : austenitic stainless steel

Programme standard : Standard program :		Tuyau onduleux Corrugated hose	Tresse Braid
ZW22/23	DN 16 à 100	SS 316L (1.4404)	SS 304 (1.4301)



Tuyauteries fabriquées à partir d'un tuyau non normalisé ISO 10380
Hose assemblies from hose not standardized ISO 10380

TUYAU ONDULEUX BI-COUCHE TWO-LAYERS CORRUGATED HOSE

Diamètre Nominal Nominal Diameter		Code usine Manufacture code	Diamètre intérieur d'ondulation Corrugation internal diameter	Tolérance Tolerance	Diamètre extérieur d'ondulation Corrugation external diameter	Pas d'ondulation Corrugation pitch	Épaisseur du feuillard Strips thickness	Nombre de tresses Braids' quantity	Diamètre extérieur sur tresse External diameter on braid	Tolérance Tolerance	Rayon de courbure minimum statique Minimum static bend radius	Rayon de courbure minimum dynamique Minimum dynamic bend radius	Pression maximale de service SF3 Maximum working pressure SF3	Masse Weight
[mm]	[inch]		d1 [mm]	/d1 ± [mm]	d2 [mm]	p [mm]	e [mm]		d3 [mm]	/d2 & d3 ± [mm]	[mm]	[mm]	[barg à +20°C]	(± 10%) [kg/m]
16	5/8"	ZW 23 U 0	16,1	0,2	24,0	4,01	0,20	0	-	0,3	40	85	4,5	0,41
		1						26,1	0,4	58	85	125	0,74	
		2						28,2	0,5	58	85	155	1,07	
20	3/4"	ZW 23 U 0	20	0,2	28,0	4,39	0,20	0	-	0,3	45	110	3,7	0,48
		1						30,7	0,4	70	110	160	0,96	
		2						33,4	0,5	70	110	210	1,44	
25	1"	ZW 23 U 0	25,4	0,3	34,5	4,8	0,20	0	-	0,4	55	150	3,1	0,62
		1						37,2	0,5	85	150	115	1,21	
		2						39,9	0,6	85	150	150	1,80	
32	1"1/4	ZW 23 U 0	32,5	0,3	43,0	5,6	0,20	0	-	0,4	70	210	2,5	0,81
		1						45,7	0,5	105	210	75	1,45	
		2						48,4	0,6	105	210	99	2,09	
40	1"1/2	ZW 23 U 0	41,7	0,3	54,0	6,4	0,25	0	-	0,4	80	270	2,2	1,31
		1						56,7	0,5	130	270	65	2,22	
		2						59,4	0,6	130	270	95	3,12	
50	2"	ZW 23 U 0	51,1	0,4	65,0	7,2	0,25	0	-	0,5	60	350	1,8	1,69
		1						67,7	0,6	160	350	53	2,77	
		2						70,4	0,7	160	350	73	3,86	
65	2"1/2	ZW 23 U 0	66,2	0,4	82,5	8,4	0,25	0	-	0,5	125	480	1,3	2,32
		1						85,2	0,6	200	480	30	3,53	
		2						87,9	0,7	200	480	48	4,74	
80	3"	ZW 22 U 0	80,7	0,4	99,0	9,3	0,30	0	-	0,6	150	600	1,1	2,76
		1						102,6	0,7	240	600	40	4,89	
		2						106,2	0,8	240	600	60	7,01	
100	4"	ZW 22 U 0	99,5	0,4	121,0	10,5	0,30	0	-	0,6	180	750	0,9	3,63
		1						125,8	0,7	290	750	40	7,00	
		2						130,6	0,8	290	750	50	10,37	

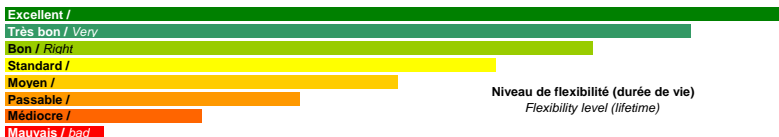
- L'ESP utilisé sous SF3 n'est pas conforme à la norme ISO 10380 et est utilisable sous certaines conditions, nous consulter.
- Toutes les spécifications ci-dessus sont données à titre indicatif, elles peuvent être modifiées sans préavis.
- Les rayons de courbure sont à corriger en fonction des sollicitations, vibrations, écoulements, etc.
- Pour toute demande spéciale : nous consulter.

- The Pressure Equipment used under SF3 is not in accordance to ISO 10380 standard and could be used under some conditions, please contact us.
- All above mentioned specifications are for information purposes only, they are liable to be amended without prior notice.
- Bending radius are to be adjusted according to vibrations, stress, flows...
- For any special requirement : please contact us.



Page N° :	7/8
N° page :	01
Revision :	
Créé le :	23/07/2014
Modifié le :	25/11/2014

TUB-FLEX INDUSTRIES S.A.S.
Z.I. des Noës - B.P. 33
44550 Montoir de Bretagne
France
Tél. : 02-40-45-53-11 - Fax : 02-40-45-50-02
Site web : www.tubflex.com - E-mail : contact@tubflex.com



Matière : acier inoxydable austénitique
Material : austenitic stainless steel

Programme standard : Standard program :		Tuyau onduleux Corrugated hose	Tresse Braid
HP	DN 6 à 25 DN 100	SS 316L (1.4404)	SS 304 (1.4301)
THP	DN 32 à 80		
XHP	DN 125 à 150	SS 321 (1.4541)	



HAUTE PRESSION
HIGH PRESSURE

Tuyauteries fabriquées à partir d'un tuyau normalisé ISO 10380
Hose assemblies from hose according to ISO 10380

Diamètre Nominal		Code usine	Diamètre intérieur d'ondulation	Tolérance	Diamètre extérieur d'ondulation	Pas d'ondulation	Épaisseur du feuilard	Nombre de tresses	Diamètre extérieur sur tresse	Tolérance	Rayon de courbure minimum statique	Rayon de courbure minimum dynamique	Pression maximale de service dynamique	Pression maximale de service statique	Masse
Nominal Diameter	Manufacture code	Corrugation internal diameter	Tolerance	Corrugation external diameter	Corrugation pitch	Strips thickness	Braids' quantity	External diameter on braid	Tolerance	Minimum static bend radius	Minimum dynamic bend radius	Maximum dynamic working pressure	Maximum static working pressure	Weight	
[mm] [inch]		d1 [mm]	/d1 ± [mm]	d2 [mm]	p [mm]	e [mm]		d3 [mm]	/d2 & d3 ± [mm]		[mm]	[mm]	[barg à +20°C]	[barg à +20°C]	(± 10%) [kg/m]
6	1/4"	HP THP	5,9	0,3	-	-	0,20	1	11,4	0,3	25	110	180	225	0,191
								2	13,0		25	110	255	293	
10	3/8"	HP THP	10,0	0,3	-	-	0,25	1	17,8	0,3	38	150	145	166	0,391
								2	19,4		38	150	195	223	
13	1/2"	HP THP	11,8	0,4	-	-	0,30	1	20,2	0,4	45	165	140	175	0,521
								2	21,8		45	165	185	213	
20	3/4"	HP THP	17,9	0,4	-	-	0,30	1	29,1	0,4	70	225	85	99	0,783
								2	30,7		70	225	125	147	
25	1"	HP THP	24,2	0,4	-	-	0,40	1	38,0	0,4	85	215	78	91	1,287
								2	40,0		85	260	124	142	
32	1 1/4"	HP THP	30,7	0,5	-	-	0,40	1	46,5	0,5	105	300	65	78	1,814
								2	49,0		105	300	115	134	
40	1 1/2"	HP THP	39,3	0,5	-	-	0,40	1	54,9	0,5	130	280	61	68	2,206
								2	57,4		130	340	90	104	
50	2"	HP THP	49,0	0,6	-	-	0,50	1	67,3	0,6	160	390	55	62	2,974
								2	69,8		160	390	78	92	
65	2 1/2"	HP THP	-	0,6	-	-	0,50	1	-	0,6	-	-	-	-	3,987
								2	-		200	460	-	65	
80	3"	HP THP	78,7	0,6	-	-	0,50	1	99,0	0,6	240	660	25	33	4,655
								2	102,0		240	660	50	66	
100	4"	HP THP	101,0	0,8	-	-	0,60	2	129,5	0,8	290	750	24	27	7,110
								3	132,5		290	750	45	51	
125	5"	THP XHP	124,0	1,0	-	-	0,70	2	155,0	1,0	350	1000	20	-	9,930
								3	188,0		350	1000	38	-	
150	6"	THP XHP	155,0	0,5	-	-	0,65	2	185,0	0,5	400	1250	27	36	9,200
								3	188,0		400	1550	34	45	
200	8"	THP XHP	204,0	0,6	-	-	-	2	246,0	0,6	520	1600	27	36	-
								3	253,5		520	2000	30	40	

- L'ESP utilisé sous la pression dynamique est conforme à la norme ISO 10380.
- L'ESP utilisé sous la pression statique est conforme à la norme ISO 10380 classe 3 uniquement (pas d'exigence de fatigue).
- Toutes les spécifications ci-dessus sont données à titre indicatif, elles peuvent être modifiées sans préavis.
- Les rayons de courbure sont à corriger en fonction des sollicitations, vibrations, écoulements, etc.
- Pour toute demande spéciale : nous consulter.

- The Pressure Equipment used under dynamic pressure is in accordance to ISO 10380 standard.
- The Pressure Equipment used under static pressure is in accordance to ISO 10380 class 3 only (no stress requirement).
- All above mentioned specifications are for information purposes only, they are liable to be amended without prior notice.
- Bending radius are to be adjusted according to vibrations, stress, flows...
- For any special requirement : please contact us.



Tub-Flex

Tuyau Wellinox® Type HD 52



8/8
01
23/07/2014
25/11/2014

TUB-FLEX INDUSTRIES S.A.S.
Z.I. des Noës - B.P. 33
44550 Montoir de Bretagne
France

Tél. : 02-40-45-53-11 - Fax : 02-40-45-50-02
Site web : www.tubflex.com - E-mail : contact@tubflex.com



Excellent /
Très bon / Very
Bon / Right
Standard /
Moyen / Medium
Passable /
Médiocre /
Mauvais / bad

Niveau de flexibilité (durée de vie)
Flexibility level (lifetime)

Matière : acier inoxydable austénitique
Material : austenitic stainless steel

Programme standard : Standard program :		Tuyau onduleux Corrugated hose	Tresse Braid
HD 52	DN 6 à 16	SS 316L (1.4404)	SS 304 (1.4301)
		SS 321 (1.4541)	



HAUTE PRESSION
HIGH PRESSURE

Tuyauteries fabriquées à partir d'un tuyau non normalisé ISO 10380
Hose assemblies from hose not standardized ISO 10380

Diamètre Nominal Nominal Diameter		Code usine Manufacture code	Diamètre intérieur d'ondulation Corrugation internal diameter	Tolérance Tolerance	Diamètre extérieur d'ondulation Corrugation external diameter	Pas d'ondulation Corrugation pitch	Épaisseur du feuillard Strips thickness	Nombre de tresses Braids' quantity	Diamètre extérieur sur tresse External diameter on braid	Tolérance Tolerance	Rayon de courbure minimum statique Minimum static bend radius	Rayon de courbure minimum dynamique Minimum dynamic bend radius	Pression maximale de service SF3 Maximum working pressure SF3	Masse Weight
[mm]	[inch]		d1 [mm]	/d1 ± [mm]	d2 [mm]	p [mm]	e [mm]		d3 [mm]	/d2 & d3 ± [mm]	[mm]	[mm]	[barg à +20°C]	(± 10%) [kg/m]
6	1/4"	HD 52 U 0	6,0	0,2	10,1	-	-	0	-	0,3	25	140	40	0,10
		HD 52 U 1			-			1	12,2	0,4	30	190	330	0,26
		HD 52 U 2			-			2	14,3	0,5	30	190	440	0,42
8	5/16"	HD 52 U 0	8,0	0,2	12,8	-	-	0	-	0,3	32	180	35	0,14
		HD 52 U 1			-			1	14,9	0,4	40	230	220	0,30
		HD 52 U 2			-			2	17,0	0,5	40	230	320	0,46
10	3/8"	HD 52 U 0	10,0	0,2	15,9	-	-	0	-	0,3	38	220	32	0,23
		HD 52 U 1			-			1	18,0	0,4	45	250	200	0,43
		HD 52 U 2			-			2	20,1	0,5	45	250	325	0,63
13	1/2"	HD 52 U 0	12,0	0,2	18,7	-	-	0	-	0,3	45	250	30	0,31
		HD 52 U 1			-			1	20,8	0,4	55	300	200	0,58
		HD 52 U 2			-			2	22,9	0,5	55	300	300	0,84
16	5/8"	HD 52 U 0	16,0	0,2	24,4	-	-	0	-	0,3	58	300	20	0,43
		HD 52 U 1			-			1	26,5	0,4	75	350	150	0,73
		HD 52 U 2			-			2	28,6	0,5	75	350	250	1,03

- L'ESP utilisé sous SF3 n'est pas conforme à la norme ISO 10380 et est utilisable sous certaines conditions, nous consulter.
- Toutes les spécifications ci-dessus sont données à titre indicatif, elles peuvent être modifiées sans préavis.
- Les rayons de courbure sont à corriger en fonction des sollicitations, vibrations, écoulements, etc.
- Pour toute demande spéciale : nous consulter.

- The Pressure Equipment used under SF3 is not in accordance to ISO 10380 standard and could be used under some conditions, please contact us.
- All above mentioned specifications are for information purposes only, they are liable to be amended without prior notice
- Bending radius are to be adjusted according to vibrations, stress, flows...
- For any special requirement : please contact us.