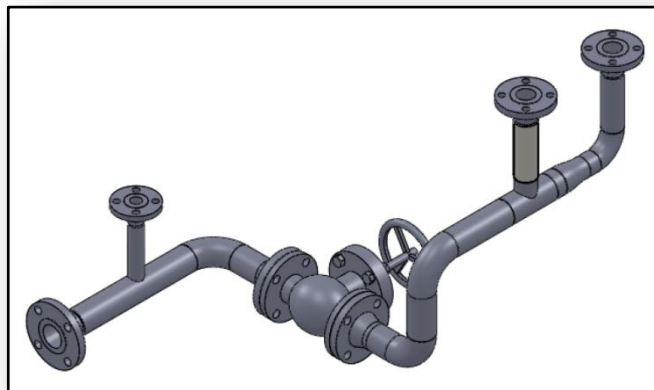


Sujet Tuyauterie de transfert Pompe,

DN 50

CONSIGNES

En lien direct avec le directeur technique et votre chef d'atelier, vous êtes chargé de préparer votre travail et fabriquer les ensembles de tuyauterie à l'atelier.



Votre chef d'atelier vous donne le plan suivant en vue de la fabrication de la portion de tube à l'atelier.

Vous devez,

1. Prendre connaissance du plan et des documents annexes (correspondance des tuyauteries, dimensions des coudes et Tés)
2. Repérer par coloriage, les dimensions de tube de même diamètre (1 couleur = 1 DN)
3. Noter la correspondance ci dessous
4. Compléter la nomenclature présente sur le plan
5. Calculer les longueurs de tuyauterie en considérant un jeu de soudage de 2 mm

CORRESPONDANCE DES DN / \varnothing extérieur

--	--	--

PRODUITS TUBULAIRES

TABLEAU DE CORRESPONDANCE DES APPELLATIONS

ASTM		DN	ISO	METRIQUE	SERIE GAZ Normalisation des filetages					
\varnothing extérieur (pouces)	(mm)	\varnothing nominal (langage brides)	\varnothing ext. (mm)	\varnothing ext. (mm)	Dénomination		\varnothing ext. (mm)	\varnothing noyau (mm)	Nbre filet au pouce	Pas
					(mm)	(pouces)				
1/8	10.3	6	10.2		5/10	1/8	9.73	8.57	28	0.91
1/4	13.7	8	13.5		8/13	1/4	13.16	11.45	19	1.34
3/8	17.1	10	17.2	18	12/17	3/8	16.66	14.95	19	1.34
1/2	21.3	15	21.3	23-25	15/21	1/2	20.95	18.63	14	1.81
3/4	26.7	20	26.9	28	20/27	3/4	26.44	24.12	14	1.81
1	33.4	25	33.7	33.34	26/34	1	33.25	30.29	11	2.31
1-1/4	42.2	32	42.4	43-44	33/42	1-1/4	41.91	38.95	11	2.31
1-1/2	48.3	40	48.3	53-54	40/49	1-1/2	47.80	44.85	11	2.31
2	60.3	50	60.3	63-64	50/60	2	59.61	56.66	11	2.31
2-1/2	73.0	65	76.1	73-74	66/76	2-1/2	75.18	72.23	11	2.31
3	88.9	80	88.9	83-84	80/90	3	87.88	84.93	11	2.31
3-1/2	101.6	90	101.6		90/102	3-1/2	100.33	97.37	11	2.31
4	114.3	100	114.3	103-104	102/114	4	113.03	110.07	11	2.31

FOND EMBOUTI - CAP								9510				TE EGAL - EQUAL TEE								9515																																																																			
				NFA 49 185 (≈ DIN 2617) • Pour tube en acier • For steel tube								NFA 49 281 (≈ DIN 2615) • Finition galva sur demande • Galvanized finish on request																																																																											
ØD (mm)	e (mm)	H (mm)	Poids (kg)	ØD (mm)	e (mm)	H (mm)	Poids (kg)	ØD (mm)	e (mm)	F (mm)	Poids (kg)	ØD (mm)	e (mm)	F (mm)	Poids (kg)	ØD (mm)	e (mm)	F (mm)	Poids (kg)																																																																				
26.9	2.0	-	-	139.7	4.0	35.5	0.80	26.9	2.3	29	0.15	88.9	3.2	86	2.2	33.7	2.3	38	0.25	101.6	5.6	95	-	48.3	2.6	11.5	0.05	273.0	6.3	90	5.40	42.4	2.6	48	0.47	114.3	3.6	105	4.3	76.1	2.9	18.5	0.16	355.6	8.0	106	9.80	48.3	2.6	57	0.68	139.7	4.0	124	6.2	88.9	3.2	23.0	0.24	406.4	8.8	125	14.5	60.3	2.9	64	1.1	168.3	4.5	143	9.0	114.3	3.6	26.0	0.42	419.0	10.0	128	17.0	76.1	2.9	76	1.5	219.1	6.3	178	9.7

REDUCTION CONCENTRIQUE - CONCENTRIC REDUCER												9520																																																																																																							
				NFA 49 186 (≈ DIN 2616)																																																																																																															
D x d (mm)	E x e (mm)	L (mm)	Poids (kg)	D x d (mm)	E x e (mm)	L (mm)	Pds (kg)	D x d (mm)	E x e (mm)	L (mm)	Pds (kg)	D x d (mm)	E x e (mm)	L (mm)	Pds (kg)																																																																																																				
33.7 x 26.9	2.3 x 2.0	35	0.07	114.3 x 60.3	3.6 x 2.9	143	-	168.3 x 114.3	4.5 x 3.6	141	2.7	76.1 x 42.4	2.9 x 2.6	95	0.50	168.3 x 139.7	4.5 x 4.0	94	-	76.1 x 48.3	2.9 x 2.9	63	0.34	219.1 x 114.3	5.9 x 3.6	210	6.6	88.9 x 48.3	3.2 x 2.6	108	0.75	219.1 x 139.7	5.9 x 4.0	170	-	88.9 x 60.3	3.2 x 2.9	86	0.59	219.1 x 168.3	5.9 x 4.5	130	4.1	88.9 x 76.1	3.2 x 2.9	56	0.39	273.0 x 168.3	6.3 x 4.5	220	9.1	114.3 x 60.3	3.6 x 2.9	114	1.2	323.9 x 219.1	7.1 x 5.9	215	11.8	139.7 x 88.9	4.0 x 3.2	135	-	406.4 x 219.1	8.8 x 5.9	330	28.3	133.0 x 76.1	4.0 x 2.9	147	1.9	355.6 x 168.3	8.0 x 4.5	335	23.0	139.7 x 76.1	4.0 x 2.9	159	2.4	355.6 x 219.1	8.0 x 5.9	255	17.5	130.0 x 88.9	4.0 x 3.2	122	1.6	406.4 x 273	8.8 x 6.3	175	12.0	130.0 x 88.9	4.0 x 3.2	122	1.6	406.4 x 219.1	8.8 x 5.9	330	28.3	139.7 x 114.3	4.0 x 3.6	88	-	406.4 x 273	8.8 x 6.3	250	21.5	168.3 x 88.9	4.5 x 3.2	189	3.6	406.4 x 323.9	8.8 x 7.1	175	15.0

COUDE A SOUDER 3D 90° - BW ELBOW								9503				COUDE A SOUDER 5D 90° - BW ELBOW								9505																																																																																																																															
				NFA 49 186 (≈ DIN 2605) • Finition galva. sur demande • Variantes coudes 2D 90°, 3D 45° et 3D 180° • Galvanized finish on request • 2D 90°, 3D 45° & 3D 180° types available								NFA 49 186 (≈ DIN 2606) • Finition galva. sur demande • Variantes coudes 5D 45° et 5D 180° • Galvanized finish on request • 5D 45° & 5D 180° types available																																																																																																																																							
ØD (mm)	e (mm)	R (mm)	Poids (kg)	ØD (mm)	e (mm)	R (mm)	Poids (kg)	ØD (mm)	e (mm)	R (mm)	Poids (kg)	ØD (mm)	e (mm)	R (mm)	Poids (kg)	ØD (mm)	e (mm)	R (mm)	Poids (kg)																																																																																																																																
21.3	2.0	28	0.04	168.3	4.5	229	6.5	21.3	2.0	42.5	0.07	168.3	4.5	390	11.1	26.9	2.3	29	0.06	219.1	6.3	305	15.8	26.9	2.3	57.5	0.13	219.1	6.3	510	26.5	33.7	2.6	38	0.12	273	6.3	381	24.8	33.7	2.6	72.5	0.23	273	6.3	650	42.3	42.4	2.6	48	0.19	323.9	7.1	457	39.8	42.4	2.6	92.5	0.37	323.9	7.1	775	67.5	48.3	2.6	57	0.26	355.6	8.0	533	57.5	48.3	2.6	107.5	0.50	355.6	8.0	850	91.6	60.3	2.9	76	0.49	406.4	8.8	610	82.6	60.3	2.9	135	0.87	406.4	8.8	970	132.0	76.1	2.9	95	0.78	457.2	10	686	119	76.1	2.9	175	1.44	457.2	10	1122	194.0	88.9	3.2	114	1.22	508	11	762	161	88.9	3.2	205	2.18	508	11	1245	264.0	114.3	3.6	152	2.36	610	12.5	914	-	114.3	3.6	270	4.17	610	12.5	1525	-	139.7	4.0	190	4.0

BRIDE ACIER A COLLERETTE PN 40 - WN FLANGE, PN 40												10040			
DN	Collerette			Ø ext.	Epais.	Hauteurs			Perçage		Portée de joint		Poids (kg)	Construction suivant EN 1092-1 (≈ DIN 2635) • acier carbone : réf. 10040 • inox 316 L : réf. 10040 I Variantes : inox 304 L, ... Sur demande : - cote S pour sch. 40 ; 80 ; 160 - emboîtements	
	Ø A ₁	Ep. S	Ø N ₁	D	C ₂	H ₂	H ₃	n x L	Ø K	Ø d ₁	f ₁				
10	17.2	1.8	28	90	16	35	6	4 x 14	60	40	2	0.5			
15	21.3	2.0	32	95	16	38	6	4 x 14	65	45	2	1.0			
20	26.9	2.3	40	105	18	40	6	4 x 14	75	58	2	1.0			
25	33.7	2.6	46	115	18	40	6	4 x 14	85	68	2	1.0			
32	42.4	2.6	56	140	18	42	6	4 x 18	100	78	2	2.0			
40	48.3	2.6	64	150	18	45	7	4 x 18	110	88	2	2.0			
50	60.3	2.9	75	165	20	48	8	4 x 18	125	102	2	3.0			
65	76.1	2.9	90	185	22	52	10	8 x 18	145	122	2	4.0			
80	88.9	3.2	105	200	24	58	12	8 x 18	160	138	2	5.0			
100	114.3	3.6	134	235	24	65	12	8 x 22	190	162	2	6.5			
125	139.7	4.0	162	270	26	68	12	8 x 26	220	188	2	9.0			
150	168.3	4.5	192	300	28	75	12	8 x 26	250	218	2	11.5			
200	219.1	6.3	244	375	34	88	16	12 x 30	320	285	2	21.0			
250	273.0	7.1	306	450	38	105	18	12 x 33	385	345	2	34.0			
300	323.9	8.0	362	515	42	115	18	16 x 33	450	410	2	47.5			
350	355.6	8.8	408	580	46	125	20	16 x 36	510	465	2	69.0			

