

Société Anonyme
DES
HAUTS FOURNEAUX & FONDERIES
DE
BROUSSEVAL

ANCIENNE MAISON
FESTUGIERE FRERES

4, Rue du Terrage - PARIS

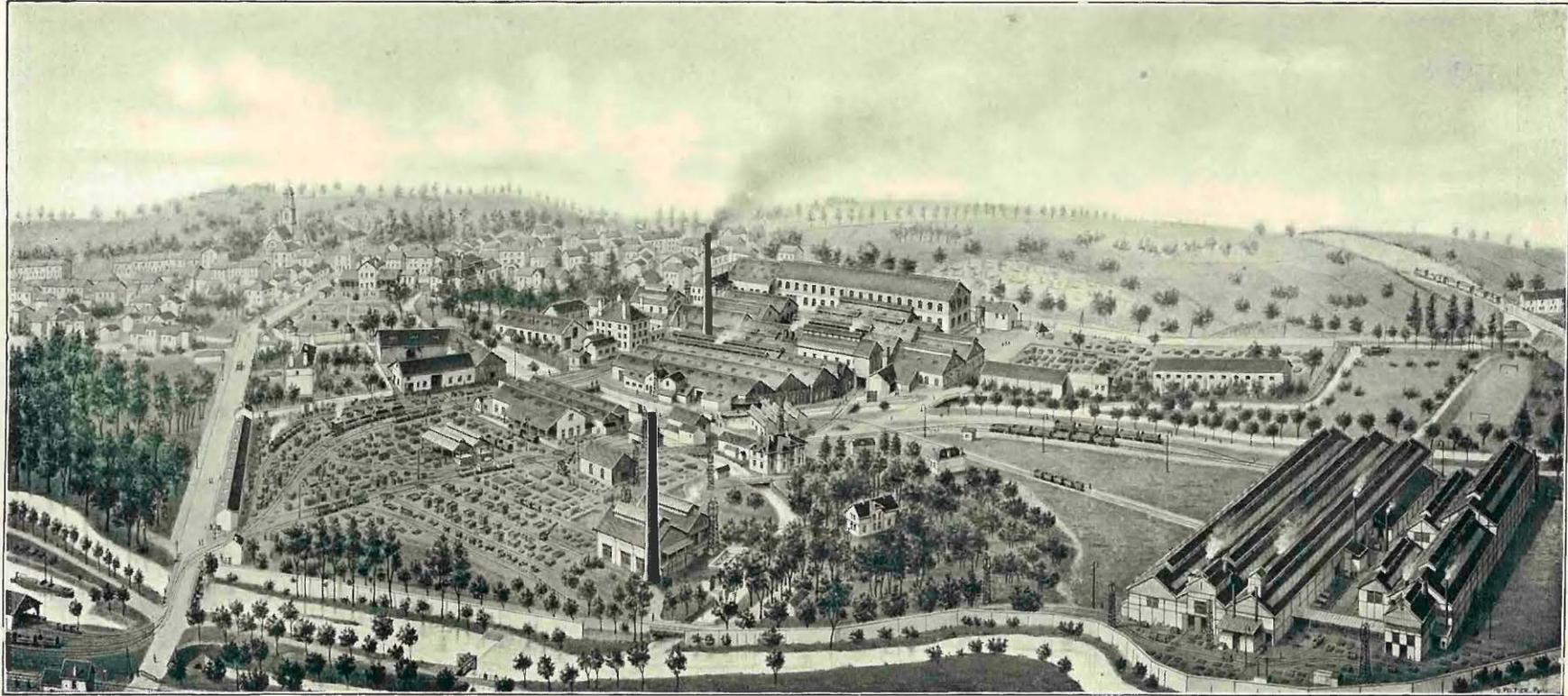
MATÉRIEL
POUR
CHAUFFAGE CENTRAL

CATALOGUE N° 6

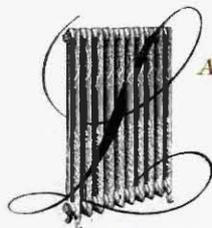
TELEGR. FESTUGIERE-PARIS
TELEPHONE : NORD 02-84

Cet Album annule tous les précédents

TOUS DROITS DE REPRODUCTION RÉSERVÉS



VUE GÉNÉRALE DES USINES DE BROUSSEVAL



A nouvelle édition de l'album de matériel pour chauffage central que nous présentons à notre clientèle, groupe dans un seul fascicule tous les appareils nécessaires à l'établissement d'un chauffage par la vapeur ou par l'eau chaude, rendant ainsi plus faciles et plus promptes les recherches nécessitées par l'élaboration d'un projet.

Les appareils que nous présentons ont été minutieusement étudiés dans tous leurs détails, et nous avons la conviction qu'ils sauront satisfaire aux derniers progrès de l'industrie du chauffage. Nos Usines de Brousseval sont puissamment outillées pour la fabrication de tous ces appareils, ce qui nous permet de garantir une exécution très soignée, des livraisons rapides facilitées d'ailleurs par les stocks importants que nous entretenons tant dans nos usines que dans nos dépôts.

Nous espérons donc voir notre honorable et nombreuse clientèle continuer à nous accorder la confiance qu'elle nous témoigne depuis de longues années.

*Société Anonyme des Hauts Fourneaux
et Fonderies de BROUSSEVAL*

TABLE DES MATIÈRES

SURFACES A AILETTES — TABLES CHAUDES TUYAUX DE SERRES		PAGES
Accessoires divers pour montage des tuyaux à ailettes		3
Batteries verticales de tuyaux à ailettes		4
Éléments verticaux		17
Plaques en fonte pour parquets		7
Poêles à ailettes, brides carrées et ovales		8-9
— — en serpentins		10-11
— — formés de tuyaux méplats		13
Raccords pour montage des tuyaux à ailettes		2
— en fonte ordinaire		6
— des tuyaux à lames longitudinales		16
Tuyaux en fonte à ailettes circulaires		1
— — — sans barrettes longitudinales		5
— lisses à brides		2
— à lames longitudinales		14-15
— méplats à ailettes		12-13
— pour chauffage de serres		18
Tables chaudes		21
RADIATEURS		
Observations générales		25
Radiateurs simples à double connexion Nos 1 et 2		26-27
— doubles — — Nos 3 et 4		28-29
— triples — — Nos 5 et 6		30-31
— Renaissance — — N° 7		32-33
— d'angles		34
— circulaires		34
— à pieds hauts		35
— pour salle à manger (coffre tôle) N° 8		36
— — — (— fonte) Nos 9 et 10		37
Radiateur mural		38
Accessoires divers pour radiateurs et chaudières		40
Porte-linge pour radiateurs		39
Rosaces en fonte pour parquets		39
Selles-supports de marbre pour radiateurs		39
Supports pour radiateurs sans pieds		35
CHAUDIÈRES		
Observations générales		45
Chaudières rondes Soval (vues extérieures et coupes)		46-47
— — — M ^{le} RE pour eau chaude		48
— — — M ^{le} RV — vapeur		49
— sectionnées Soval M ^{le} G pour eau chaude		50-51
— — — M ^{le} K — —		52
— — — M ^{le} L — —		53
— — — M ^{le} M — —		54-55
— — — M ^{le} N — —		56-57
— — — M ^{le} P — —		58-59
— — — M ^{le} MV — vapeur		60
— — — M ^{le} NV — —		61
— — — M ^{le} PV — —		62

TABLE DES MATIÈRES (SUITE)

	PAGES
Prix des pièces de rechange des chaudières rondes M ^{les} RE et RV	67
— — — — sectionnées M ^{les} G et K	68
— — — — — M ^{le} L	69
— — — — — M ^{les} M-N-P-MV-NV et PV.....	70-71
Schémas pour rédaction des commandes des chaudières Soval	65
— des pièces détachées des chaudières rondes Soval	66
ACCESSOIRES DE CHAUDIÈRES	
RÉSERVOIRS	
Bacs d'alimentation à flotteur	80
Indicateurs de hauteur d'eau	76
— de niveau d'eau	76
Manomètres	76
Réchauffeurs pour réservoirs de distribution d'eau chaude	79
Régulateurs pour chaudières à eau chaude	77
— — à vapeur	77
Réservoirs pour distribution d'eau chaude	78
Robinets de vidange ou d'alimentation	75
Séparateurs	75
Serpentins pour réservoirs de distribution d'eau chaude	79
Soupapes de sûreté	75
Thermomètres	76
Ustensiles de foyer	75
Vases d'expansion	80
ROBINETS — PURGEURS	
Clapets de retenue	83
Détendeurs	84
Purgeurs d'air et de vapeur	85
Robinets à soupapes	83
— réglables	84
Vannes à passage direct pour vapeur.....	83
GRILLES DE PRISES D'AIR — BOUCHES DE CHALEUR	
Bouches de chaleur	89-90
Grilles de prises d'air	89
TABLES USUELLES	
RENSEIGNEMENTS DIVERS	
Circulaire ministérielle du 8 juillet 1903	95
Extraits des décrets des 9 octobre 1907 et 25 avril 1910.....	95
Tableau de renseignements relatifs aux tubes fer	95
Table des carrés, cubes, etc.....	96-97
— des principaux coefficients de transmission de chaleur	98
— des coefficients de transmission de la vapeur, l'eau et l'air, à l'air.....	99
Tensions et températures de la vapeur d'eau saturée	100
Volumes et densités de l'eau à différentes températures	99

Société Anonyme des Hauts Fourneaux et Fonderies de BROUSSEVAL

peut être délivré que quand les marchandises sont rentrées dans nos magasins. Aucun paiement ne doit être retardé sous prétexte de retour à faire.

Nous n'acceptons aucun renvoi d'office, et les retours de marchandises doivent être précédés d'une demande d'instruction pour la réexpédition.

Le retour doit nous être fait franco de tous frais dans nos Etablissements.

Les marchandises de nos séries ne sont reprises que si elles sont rendues en bon état et à la condition qu'elles n'aient jamais servi. Elles subissent, en principe, une moins-value à déterminer. Celles de fabrication spéciale ou ayant subi des modifications ne sont reprises que comme vieilles matières.

PAIEMENTS. — Toutes nos marchandises sont payables en monnaie française, au comptant, sans escompte, et dans nos Etablissements.

Pour toute commande non accompagnée des références d'usage, il sera demandé provision de garantie avant expédition.

Pour les clients ayant un compte ouvert sur nos livres, les marchandises faisant l'objet du présent album sont, de façon générale, payables à 30 jours de fin de mois d'expédition sous 1 % d'escompte ou à 90 jours net.

Les commandes de l'étranger sont payables en francs effectifs en or, au cours du Paris, à vue, et doivent être accompagnées d'un chèque ou de garanties de paiement suffisantes.

Nous disposons sur nos clients après relevé et avis envoyés. Pour toute facture ou relevé dont le montant est inférieur à 10 francs, nous disposons sur le client avec une majoration de 0 fr. 50 pour frais de recouvrement, à moins de couverture en espèces, sous huitaine.

Sous condition d'accord préalable et sous les réserves d'usage, nous acceptons en paiement les valeurs sur Paris ou la province bancable à échéance de fin de mois, qui nous parviennent 15 jours au moins avant leur échéance.

Nous n'acceptons pas, en principe, les valeurs sur l'étranger.

Pour les retards de paiement l'intérêt est calculé à raison de 1/2 % par mois de retard.

Toute modification aux conditions générales de paiement, pour être valable, doit être acceptée par nous par écrit.

CONTESTATIONS ET JURIDICTION. — Toutes nos ventes sont conclues aux clauses et conditions ci-dessus. Toute contestation relative à leur interprétation ou à leur exécution, quelles qu'en soient la nature et la cause, sera de fait et de droit soumise à la juridiction du Tribunal de commerce de Saint-Dizier (Haute-Marne).

Nos expéditions, traites, mandats ou acceptations de règlement n'opèrent ni novation, ni dérogation à cette clause attributive de juridiction.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES. — Toutes clauses exprimées en marge ou dans le corps des lettres ou des feuilles de commande de nos clients et contraires aux clauses et conditions générales de vente et de paiement ci-dessus, ne peuvent nous être opposées, si elles n'ont fait l'objet d'un accord préalable et spécial.

TUYAUX EN FONTE A AILETTES CIRCULAIRES

POUR CHAUFFAGE PAR LA VAPEUR OU PAR L'EAU CHAUDE

ÉPROUVÉS A 12 ATMOSPHÈRES



DIMENSIONS ET PRIX DES TUYAUX

Numéro des tuyaux	Diamètre intérieur des tuyaux	Longueur courante des tuyaux	Diamètre des ailettes	Ecartem. des ailettes	Nombre des ailettes	BRIDES			PRIX				
						Diamètre extérieur	Diamètre passant par l'axe des trous	Surface de chauffe d'un mètre de tuyau	du tuyau de 2 m. 50	du tuyau de 2 m.	du tuyau de 1 m. 50	du tuyau de 1 m.	Longeurs autres que celles ci-contre inférieures à 2 m. 50
	millimèt.	mètres	mètre	mètre		mètre	mètre	mèt. car.	francs	francs	francs	francs	francs
0	60	2,00	0,140	0,040	49			0,85					le m.
1	70	2,50	0,160	0,028	86	0,160	0,130	1,30					
		2,00			68								
2	70	2,50	0,175	0,025	96	0,190	0,154	1,80					
		2,00			75								
2 bis	70	2,00	0,175	0,020	93			2,10					
3	70	2,50	0,190	0,022	107			2,35					
		2,00			84								
6	100	2,00	0,210	0,0225	82	0,190	0,154	2,50					

Les tuyaux à ailettes sont livrés avec leurs brides tournées et percées sur une portée saillante, prêts à poser. Leur assemblage se fait avec des boulons de 14 x 65.

S'ils sont demandés avec brides dressées sur toute la surface ou avec brides rainées pour recevoir un joint métallique ils sont facturés avec les plus-values nettes ci-après :

Brides tournées sur toute la surface	{	Tuyau de 0,070 de diamètre.....	par bride	.....
		— 0,100 — .....	—	.....
Brides rainées pour joints métalliques	{	Tuyau de 0,070 de diamètre.....	par bride	.....
		— 0,100 — .....	—	.....

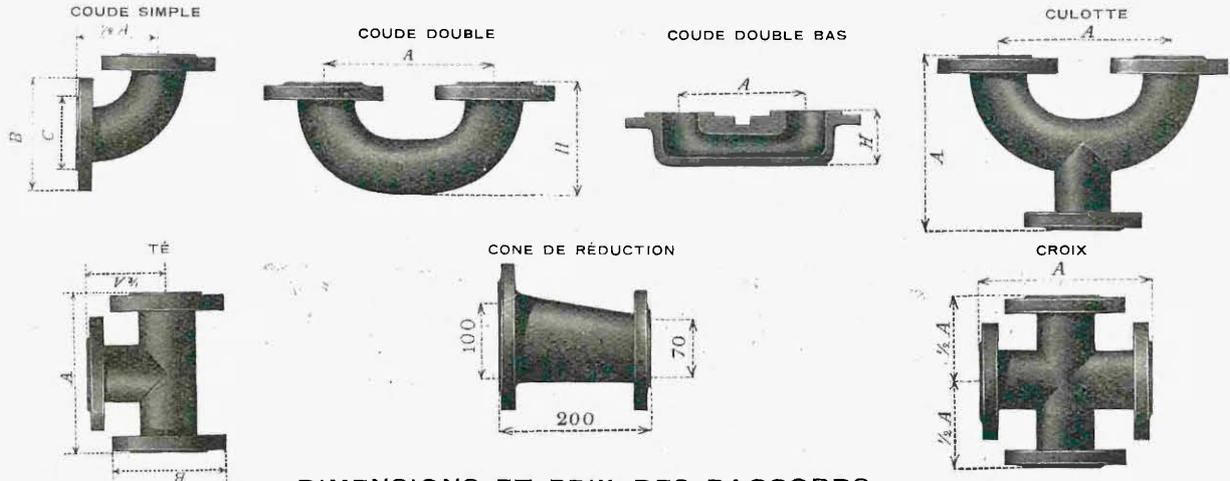
Si les tuyaux sont demandés goudronnés, les plus-values nettes sont les suivantes :

Tuyau de 0,070 de diamètre	par tuyau	.....
— 0,100 — .....	—	.....
Raccord	par raccord	.....

Avec plus-value de par tuyau.

RACCORDS

POUR MONTAGE DES TUYAUX A AILETTES



DIMENSIONS ET PRIX DES RACCORDS

Diamètre intérieur des raccords	Longueur A	PRIX A LA PIÈCE								Cône de réduction
		Coude simple		Coude double		Coude double bas		Culotte	Té		Croix
millimèt.	millimèt.	francs	H millimèt.	francs	H millimèt.	francs	francs	francs	francs	francs
60	250	.....	162	.....	72	.....	.....	.....	.....	.....
	170	.....	128	.....	72	.....	.....	.....	.....	.....
	180	.....	133	.....	72	.....	.....	.....	.....	.....
	200	.....	143	.....	72	.....	.....	.....	.....	.....
	230	.....	158	.....	72	.....	.....	.....	.....	.....
70	250	.....	168	.....	72	.....	.....	.....	.....	.....
	300	.....	168	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	350	.....	168	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	500	.....	168	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	700	.....	168	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
190	250	.....	183	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	500	.....	183	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

TUYAUX LISSES A BRIDES

ÉPROUVÉS A 12 ATMOSPHÈRES

Les brides de ces tuyaux sont dressées et percées au même gabarit que celle des tuyaux à ailettes des diamètres correspondants.



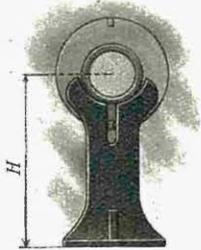
Diamètres intérieurs des tuyaux.....	70 $\frac{m}{m}$	100 $\frac{m}{m}$
Prix du tuyau de 2 mètres.....	.....	.....

Ces tuyaux peuvent être exécutés en toutes longueurs moindres que 2 mètres. Le prix est calculé proportionnellement à la longueur, avec plus-value de par tuyau de 70 $\frac{m}{m}$ et par tuyau de 100 $\frac{m}{m}$.

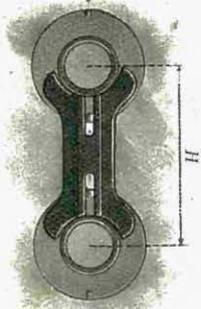
ACCESSOIRES DIVERS

POUR MONTAGE DES TUYAUX A AILETTES

SUPPORT SIMPLE



SUPPORT INTERCALAIRE



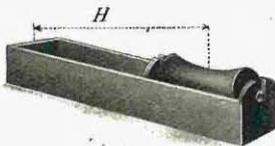
SUPPORT A ROULEAU HAUT



SUPPORT A ROULEAU BAS



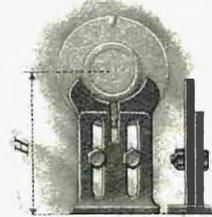
ROULEAU A SCHELEMENT



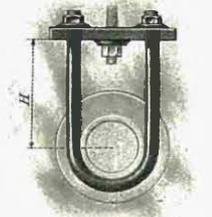
DIMENSIONS ET PRIX

DÉSIGNATION	DIMENSIONS	PRIX	
		pour tuyaux de 60 et 70	pour tuyau de 100
	millimètres	francs	francs
	*100-110-120-130		
	140-150-160-170		
Support simple	H } 180-200		
	220-230		
	250-300		
Support intercalaire . . .	H } 170-180-200		
	230-250		
	300		
Support à rouleau bas .	H } 50		
Support à rouleau haut	H } 105		
Rouleau à scellement . .	H } 240		
Console à scellement y compris support à rouleau bas	H } 200		
Support à coulisse	H } 200-300		
Etrier de suspension . . .	H } 240		
Plaque pleine ronde . . .			
Bride d'entrée taraudée au centre			
Bride de sortie taraudée excentrée			
Rondelle d'amiante . . .			
Rondelle de caoutchouc.			
Boulon			

SUPPORT A COULISSE



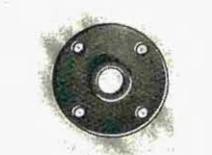
ÉTRIER DE SUSPENSION



PLAQUE PLEINE RONDE



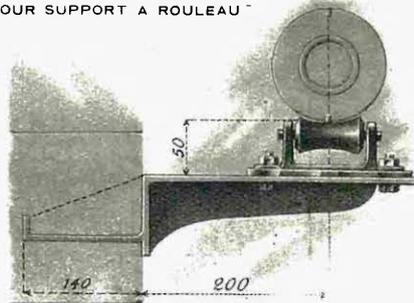
BRIDE D'ENTRÉE TARAUDAGE AU CENTRE



BRIDE DE SORTIE TARAUDAGE EXCENTRÉ



CONSOLE A SCHELEMENT POUR SUPPORT A ROULEAU



Les brides d'entrée et de sortie sont taraudées au pas des tubes fer 8/13, 12/17, 15,21/ 21/27, 27/34, 33/42, 40/49, 50/60, 60/70, 66/76.

Les prix indiqués ci-dessus pour ces brides, s'entendent pour les taraudages de 8/13, à 33/42 inclus.

Pour les taraudages de 40/49 et au-dessus, on compte une plus-value nette de par bride.

* Le support simple de 100 ^{mm} ne s'emploie que pour les tuyaux de 60 et 70 N^{os} 1 et 2.



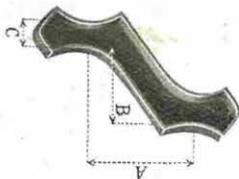
BATTERIES VERTICALES DE TUYAUX A AILETTES

COMPOSITION D'UNE BATTERIE DE 4 TUYAUX A AILETTES

4 tuyaux à ailettes, 2 supports à pied double, 2 supports intercalaires, 3 coudes doubles, 1 bride d'entrée, 1 bride de sortie, 8 rondelles (amiante ou caoutchouc), 32 boulons de 14 × 65.

Pour 2 tuyaux à ailettes en plus, il faut : 2 tuyaux à ailettes, 2 supports intercalaires, 2 coudes doubles, 4 rondelles (amiante ou caoutchouc), 16 boulons de 14 × 65.

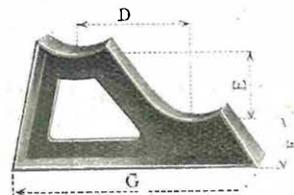
SUPPORT INTERCALAIRE DOUBLE



DIMENSIONS ET PRIX

Désignation	Tuyaux de 70 Coudes de 200	Tuyaux de 100 Coudes de 250
	millimètres	millimètres
A	173	216
B	100	125
C	40	60
PRIX, la pièce		

SUPPORT A PIED DOUBLE



DIMENSIONS ET PRIX

Désignation	Tuyaux de 70 Coudes de 200	Tuyaux de 100 Coudes de 250
	millimètres	millimètres
D	173	215
E	100	125
F	75	75
G	350	396
PRIX, la pièce		

Si l'on veut n'avoir qu'à faire le montage sur place de ces batteries, il faut les demander avec les coudes doubles percés et repérés. Ce travail donne lieu à une plus-value nette de par tuyau à ailettes.

DIMENSIONS DES BATTERIES VERTICALES

Nombre de Tuyaux	HAUTEUR TOTALE		SURFACE DE CHAUFFE TOTALE D'UNE BATTERIE COMPOSEE DE TUYAUX DE 2 METRES				
	Tuyaux n° 1, 2 et 3 Coudes de 200	Tuyaux n° 6 Coudes de 250	Tuyaux n° 1 et Coudes de 200.	Travaux n° 2 et Coudes de 200	Tuyaux n° 2 bis et Coudes de 200	Tuyaux n° 3 et Coudes de 200	Tuyaux n° 6 et Coudes de 250
	mètres	mètres	mètres carrés	mètres carrés	mètres carrés	mètres carrés	mètres carrés
2	0,350	0,400	5,29	7,29	8,49	9,49	10,15
4	0,550	0,650	10,67	14,67	15,87	19,07	19,25
6	0,750	0,900	16,05	22,05	23,25	28,65	28,95
8	0,950	1,150	21,43	29,43	30,63	38,23	41,05
10	1,150	1,400	26,81	36,81	38,01	47,81	51,35
12	1,350	1,650	32,19	44,19	45,39	57,39	61,65
14	1,550	1,900	37,57	51,57	52,77	66,97	71,95
16	1,750	2,150	42,95	58,95	60,15	76,55	82,25
18	1,950	2,400	48,33	66,33	67,53	86,13	92,55
20	2,150	2,650	53,71	73,71	74,91	95,71	102,85