

PREFACE

Cher client,

Voici notre catalogue de produits en acier, inox et aluminium en stock en permanence.

Grâce à nos relations avec différents producteurs et centres de service de par le monde, nous sommes en mesure de vous offrir également d'autres dimensions, qualités ou exécutions à court délai.

Notre service commercial est à votre disposition pour toute question ou demande d'information complémentaire.

Bien à vous,

METAUX VERHOESTRAETE

A. ACIER



VERHOESTRAETE
next level metals

B. ACIER INOXYDABLE

☰ PRODUITS PLATS	● L I ■ PRODUITS LONGS
1.4301 (AISI 304) p.27	1.4301 (AISI 304) p.29
Tôles LAF p.27	Plats refendus p.29
Tôles brossées p.27	Cornières LAC p.29
Tôles LAC p.27	Etirés ronds p.29
Quarto p.28	Etirés carrés p.30
1.4404 (AISI 316L) p.28	1.4305 (AISI 303) p.30
Tôles LAF p.28	Etirés ronds p.30
Tôles LAC p.28	
Quarto p.28	
	□ ○ TUBES
	1.4301 (AISI 304) p.31
	Tubes soudés ronds p.31
	Tubes profilés p.31

C. ALUMINIUM

☰ PRODUITS PLATS	
AW-1050A (Al 99,5) p.32	AW-5083 (AlMg4,5Mn) p.32
Tôles p.32	Tôles p.32
Tôles bouchonnées p.32	AW-5754 (AlMg3) p.33
	Tôles p.33
	Tôles larmées p.33

D. POSSIBILITES DE PARACHEVEMENT (p.34)

E. ANNEXES

1. comparaison anciennes et nouvelles appellations (p.35)
2. identification des types d'acier en produits plats (p.36)
3. différentes attestations ou certificats svt. EN 10204 (2005) (p.37)

Acier de construction

S235JR tôles laminées à chaud

- tôles LAC déroulées de coils en acier de construction S235JR svt. EN 10025, noires, rives brutes de laminage
- tolérances svt. EN 10051 / EN 10029
- n° de matière : 1.0038

dimension (mm)	kg/tôle	dimension (mm)	kg/tôle	dimension (mm)	kg/tôle
2000 x 1000 x 2	32	4000 x 1250 x 3	120	6000 x 1500 x 2	144
2000 x 1000 x 2,5	40	4000 x 1250 x 4	160	6000 x 1500 x 2,5	180
2000 x 1000 x 3	48	4000 x 1250 x 5	200	6000 x 1500 x 3	216
2000 x 1000 x 4	64	4000 x 1500 x 3	144	6000 x 1500 x 4	288
2000 x 1000 x 5	80	4000 x 1500 x 4	192	6000 x 1500 x 5	360
2000 x 1000 x 6	96	4000 x 1500 x 5	240	6000 x 1500 x 6	432
2000 x 1000 x 8	128	4000 x 1500 x 6	288	6000 x 1500 x 7	504
2000 x 1000 x 10	160	4000 x 2000 x 3	192	6000 x 1500 x 8	576
2500 x 1250 x 2	50	4000 x 2000 x 4	256	6000 x 1500 x 10	720
2500 x 1250 x 2,5	62,5	4000 x 2000 x 5	320	6000 x 1500 x 12	864
2500 x 1250 x 3	75	4000 x 2000 x 6	384	6000 x 1500 x 15	1.080
2500 x 1250 x 4	100	5000 x 1000 x 3	120	6000 x 1700 x 3	245
2500 x 1250 x 5	125	5000 x 1000 x 4	160	6000 x 2000 x 3	288
2500 x 1250 x 6	150	5000 x 1000 x 5	200	6000 x 2000 x 4	384
2500 x 1250 x 8	200	5000 x 1250 x 3	150	6000 x 2000 x 5	480
2500 x 1250 x 10	250	5000 x 1250 x 4	200	6000 x 2000 x 6	576
3000 x 1500 x 2	72	5000 x 1250 x 5	250	6000 x 2000 x 8	768
3000 x 1500 x 2,5	90	5000 x 1500 x 3	180	6000 x 2000 x 10	960
3000 x 1500 x 3	108	5000 x 1500 x 4	240	6000 x 2000 x 12	1.152
3000 x 1500 x 4	144	5000 x 1500 x 5	300	6000 x 2000 x 15	1.440
3000 x 1500 x 5	180	6000 x 1000 x 3	144	6000 x 2000 x 20	1.920
3000 x 1500 x 6	216	6000 x 1000 x 4	192	8000 x 1500 x 3	288
3000 x 1500 x 7	252	6000 x 1000 x 5	240	8000 x 1500 x 4	384
3000 x 1500 x 8	288	6000 x 1000 x 6	288	8000 x 1500 x 5	480
3000 x 1500 x 10	360	6000 x 1000 x 8	384	8000 x 1500 x 6	576
3000 x 2000 x 3	144	6000 x 1000 x 10	480	8000 x 1500 x 8	768
3000 x 2000 x 4	192	6000 x 1250 x 2	120	8000 x 1500 x 10	960
3000 x 2000 x 5	240	6000 x 1250 x 3	180	8000 x 1500 x 12	1.152
3000 x 2000 x 6	288	6000 x 1250 x 4	240	8000 x 1500 x 15	1.440
3000 x 2000 x 8	384	6000 x 1250 x 5	300	8000 x 1700 x 3	326,40
3000 x 2000 x 10	480	6000 x 1250 x 6	360	8000 x 2000 x 3	384
4000 x 1000 x 3	96	6000 x 1250 x 8	480	8000 x 2000 x 4	512
4000 x 1000 x 4	128	6000 x 1250 x 10	600	8000 x 2000 x 5	640
4000 x 1000 x 5	160			8000 x 2000 x 6	768
				8000 x 2000 x 8	1.024
				8000 x 2000 x 10	1.280
				8000 x 2000 x 12	1.536
				8000 x 2000 x 15	1.920

Possibilité de déroulage en longueurs fixes

- tôles quarto en acier de construction S235JR svt. EN 10025, bords naturels
- tolérances svt. EN 10029
- n° de matière : 1.0038

dimension (mm)	kg/ tôle	dimension (mm)	kg/ tôle	dimension (mm)	kg/ tôle
6000 x 2500 x 5	600	6000 x 2500 x 30	3.600	12000 x 2500 x 6	1.440
6000 x 2500 x 6	720	6000 x 2500 x 35	4.200	12000 x 2500 x 8	1.920
6000 x 2500 x 8	960	6000 x 2500 x 40	4.800	12000 x 2500 x 10	2.400
6000 x 2500 x 10	1.200	6000 x 2500 x 45	5.400	12000 x 2500 x 12	2.880
6000 x 2500 x 12	1.440	6000 x 2500 x 50	6.000	12000 x 2500 x 15	3.600
6000 x 2500 x 15	1.800	6000 x 2500 x 60	7.200	12000 x 2500 x 20	4.800
6000 x 2500 x 16	1.920	6000 x 2500 x 70	8.400	12000 x 2500 x 25	6.000
6000 x 2500 x 18	2.160	6000 x 2500 x 80	9.600	12000 x 2500 x 30	7.200
6000 x 2500 x 20	2.400	6000 x 2500 x 90	10.800	12000 x 2500 x 35	8.400
6000 x 2500 x 22	2.640	6000 x 2500 x 100	12.000	12000 x 2500 x 40	9.600
6000 x 2500 x 25	3.000				

Egalement en format **6000x2000** mm en stock

- tôles larmées déroulées de coils en acier de construction S235JR svt. EN 10025, rives brutes de laminage
- tolérances svt. EN 10051 / DIN 59220
- n° de matière : 1.0038

dimension (mm)	kg/tôle	dimension (mm)	kg/tôle	dimension (mm)	kg/tôle
2000 x 1000 x 3/5	56	3000 x 1500 x 3/5	126	6000 x 2000 x 3/5	336
2000 x 1000 x 5/7	88	3000 x 1500 x 5/7	198	6000 x 2000 x 5/7	528
2500 x 1250 x 3/5	88	6000 x 1500 x 3/5	252	6000 x 2000 x 8/10	816
2500 x 1250 x 5/7	138	6000 x 1500 x 5/7	396	6000 x 2000 x 15/17*	1.488
		6000 x 1500 x 8/10	612		

* quarto

- n° de matière: 1.0115

dimension (mm)	kg/ tôle
3000 x 1500 x 15	540
3000 x 1500 x 20	720

- n° de matière: 1.0976

dimension (mm)	kg/ tôle
3000 x 1500 x 20	720

- tôles LAC déroulées de coils en acier de construction thermomécanique S355MC svt. EN 10149, rives brutes de laminage
- tolérances svt. EN 10051 / EN 10029
- n° de matière : 1.0976

dimension (mm)	kg/tôle
3000 x 1500 x 3	108
3000 x 1500 x 4	144
3000 x 1500 x 5	180
3000 x 1500 x 6	216
3000 x 1500 x 8	288
3000 x 1500 x 10	360
3000 x 1500 x 15	540
6000 x 1500 x 3	216
6000 x 1500 x 20	1.440

dimension (mm)	kg/tôle
6000 x 2000 x 3	288
6000 x 2000 x 4	384
6000 x 2000 x 5	480
6000 x 2000 x 6	576
6000 x 2000 x 8	768
6000 x 2000 x 10	960
6000 x 2000 x 12	1.152
6000 x 2000 x 15	1.440
6000 x 2000 x 20	1.920

dimension (mm)	kg/tôle
8000 x 2000 x 4	512
8000 x 2000 x 5	640
8000 x 2000 x 6	768
8000 x 2000 x 8	1024
8000 x 2000 x 10	1280
8000 x 2000 x 12	1536
8000 x 2000 x 15	1920

- tôles quarto en acier de construction, normalisées (S355J2+N) ou non svt. EN 10025, bords naturels
- tolérances svt. EN 10029
- n° de matière : 1.0577

afmeting (mm)	kg/pl
6000 x 2000 x 100	9600
6000 x 2000 x 120	11.520
6000 x 2000 x 140	13.440

dimension (mm)	kg/tôle
6000 x 2500 x 8	960
6000 x 2500 x 10	1.200
6000 x 2500 x 12	1.440
6000 x 2500 x 15	1.800
6000 x 2500 x 16	1.920
6000 x 2500 x 18	2.160
6000 x 2500 x 20	2.400
6000 x 2500 x 25	3.000
6000 x 2500 x 30	3.600
6000 x 2500 x 35	4.200
6000 x 2500 x 40	4.800
6000 x 2500 x 45	5.400
6000 x 2500 x 50	6.000

dimension (mm)	kg/tôle
6000 x 2500 x 55	6.600
6000 x 2500 x 60	7.200
6000 x 2500 x 70	8.400
6000 x 2500 x 75	9.000
6000 x 2500 x 80	9.600
6000 x 2500 x 90	10.800
6000 x 2500 x 100	12.000
12000 x 2500 x 8	3.000
12000 x 2500 x 10	4.200
12000 x 2500 x 12	4.800
12000 x 2500 x 15	5.400
12000 x 2500 x 16	6.000
12000 x 2500 x 20	6.600

dimension (mm)	kg/tôle
12000 x 2500 x 25	7.200
12000 x 2500 x 30	8.400
12000 x 2500 x 35	9.000
12000 x 2500 x 40	9.600
épaisseur 110 mm	-
épaisseur 120 mm	-
épaisseur 130 mm	-
épaisseur 150 mm	-
épaisseur 160 mm	-
épaisseur 180 mm	-
épaisseur 200 mm	-
épaisseur 220 mm	-
épaisseur 250 mm	-

- tôles quarto en acier de construction thermomécanique S355MC aptes à la découpe laser svt. EN 10149, bords naturels
- tolérances svt. EN 10029
- n° de matière : 1.0976

dimension (mm)	kg/tôle
8000 x 2500 x 5	960
8000 x 2500 x 6	1.200
8000 x 2500 x 8	1.440

dimension (mm)	kg/tôle
8000 x 2500 x 10	6.600
8000 x 2500 x 12	7.200
8000 x 2500 x 15	8.400

Acier patinable**Corten A**

- tôles LAC déroulées de coils en acier avec résistance améliorée à la corrosion atmosphérique (S355) svt. EN 10025, rives brutes de laminage
- tolérances svt. EN 10051
- n° de matière : 1.8962

dimension (mm)	kg/tôle
3000 x 1500 x 2	72
6000 x 1500 x 3	216
6000 x 1500 x 4	288
6000 x 1500 x 5	360
6000 x 1500 x 6	432
6000 x 1500 x 8	576
6000 x 1500 x 10	720

Egalement largeurs de 2000 mm en stock

Acier à haute limite d'élasticité (HLE)**S700MC**

- tôles LAC déroulées de coils en acier (à grains fins) à haute limite d'élasticité, laminage thermomécanique S700MC svt. EN 10149, noires, rives brutes de laminage
- tolérances svt. EN 10051
- n° de matière : 1.8974

dimension (mm)	kg/tôle
6000 x 1250 x 3	180
6000 x 1500 x 4	288
6000 x 1500 x 5	360
6000 x 1500 x 6	432
6000 x 1500 x 8	576
6000 x 1500 x 10	720
6000 x 1500 x 12	864

- tôles quarto à haute résistance svt. EN 10025-6 et une résilience garantie jusqu'à -40°C
- tolérances svt. EN 10029 classe A

dimension (mm)	kg/tôle
6000 x 2500 x 12	1.152
6000 x 2500 x 15	1.800
6000 x 2500 x 20	2.400

- tôles LAC déroulées de coils en acier anti-abrasion, dureté 250HB
- tolérances svt. EN 10029

dimension (mm)	kg/tôle
3000 x 1500 x 3	108
3000 x 1500 x 4	144
3000 x 1500 x 5	180
3000 x 1500 x 6	216

- tôles quarto en acier anti-abrasion svt. EN 10025, dureté Brinell 400, 450 ou 500 HB
- tolérances svt. EN 10029 classe A

HARDOX 400

dimension (mm)	kg/tôle
6000 x 1500 x 3	216
6000 x 2500 x 5	600
6000 x 2500 x 6	720
6000 x 2500 x 8	960
6000 x 2500 x 10	1.200
6000 x 2500 x 12	1.440
6000 x 2500 x 15	1.800
6000 x 2500 x 20	2.400
6000 x 2500 x 25	3.000
6000 x 2500 x 30	3.600
6000 x 2500 x 35	4.200
6000 x 2500 x 40	4.800
6000 x 2500 x 50	6.000

HARDOX 450

dimension (mm)	kg/tôle
6000 x 1500 x 3	216
6000 x 2500 x 3.2	384
6000 x 2500 x 4	480
6000 x 2500 x 5	600

HARDOX 500

dimension (mm)	kg/tôle
6000 x 2500 x 5	600
6000 x 2500 x 6	720
6000 x 2500 x 8	960
6000 x 2500 x 10	1.200
6000 x 2500 x 12	1.440
6000 x 2500 x 15	1.800
6000 x 2500 x 20	2.400
6000 x 2500 x 25	3.000
6000 x 2500 x 30	3.600
6000 x 2500 x 40	4800
6000 x 2500 x 50	6.000
6000 x 2500 x 60	7.200
6000 x 2500 x 75	9.000

DC01

tôles laminées à froid

- tôles laminées à froid, non traitées, légèrement huilées, qualité DC01 svt. EN 10130
- tolérances svt. EN 10131
- n° de matière : 1.0330

dimension (mm)	kg/tôle
2000 x 1000 x 0,6	9,6
2000 x 1000 x 0,8	12,8
2000 x 1000 x 1,0	16,0
2000 x 1000 x 1,50	24,0
2000 x 1000 x 2,0	32,0
2000 x 1000 x 2,5	40,0
2000 x 1000 x 3,0	48,0

dimension (mm)	kg/tôle
2500 x 1250 x 0,8	20,0
2500 x 1250 x 1,0	25,0
2500 x 1250 x 1,25	31,3
2500 x 1250 x 1,5	37,5
2500 x 1250 x 2,0	50,0
2500 x 1250 x 3,0	75,0

dimension (mm)	kg/tôle
3000 x 1500 x 1,0	36,0
3000 x 1500 x 1,5	54,0
3000 x 1500 x 2,0	72,0
3000 x 1500 x 3,0	108,0

DX51D+Z275

tôles galvanisées à chaud (sendzimir)

- tôles galvanisées qualité DX51D+Z275 svt. EN 10142, revêtement de zinc mini 275 gr/m²
- tolérances svt. EN 10143
- n° de matière : 1.0226

dimension (mm)	kg/tôle
2000 x 1000 x 0,5	8,0
2000 x 1000 x 0,6	9,6
2000 x 1000 x 0,8	12,8
2000 x 1000 x 1,0	16,0
2000 x 1000 x 1,25	20,0
2000 x 1000 x 1,50	24,0
2000 x 1000 x 2,0	32,0
2000 x 1000 x 2,5	40,0
2000 x 1000 x 3,0	48,0

dimension (mm)	kg/tôle
2500 x 1250 x 0,6	15,0
2500 x 1250 x 0,8	20,0
2500 x 1250 x 1,0	25,0
2500 x 1250 x 1,25	31,3
2500 x 1250 x 1,5	37,5
2500 x 1250 x 2,0	50,0
2500 x 1250 x 3,0	75,0
3000 x 1500 x 1,0	36,0
3000 x 1500 x 1,25	45,0
3000 x 1500 x 1,5	54,0
3000 x 1500 x 2,0	72,0
3000 x 1500 x 3,0	108,0
3000 x 1500 x 4,0	144,0

dimension (mm)	kg/tôle
4000 x 1500 x 2,0	96,0
4000 x 1500 x 2,5	120,0
4000 x 1500 x 3,0	144,0
6000 x 1250 x 2,0	120,0
6000 x 1500 x 2,0	144,0
6000 x 1500 x 2,5	180,0
6000 x 1500 x 3,0	216,0
6000 x 1500 x 4,0	288,0
8000 x 1500 x 2,0	192,0
8000 x 1500 x 3,0	288,0
8000 x 1500 x 4,0	384,0

Possibilité de déroulage en longueurs fixes

DC01-ZE25/25

tôles électrozinguées

- tôles électrozinguées qualité DC01 svt. EN 10152, couche de zinc env. 2.5 µm
- tolérances svt. EN 10131
- n° de matière : 1.0330

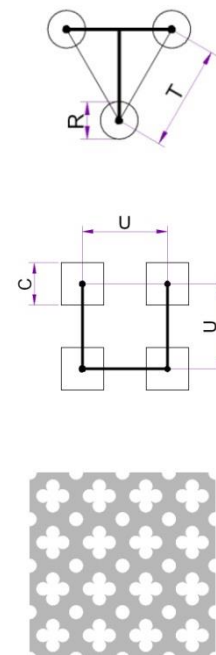
dimension (mm)	kg/tôle
2000 x 1000 x 0,8	12,8
2000 x 1000 x 1,0	16,0
2000 x 1000 x 1,50	24,0
2000 x 1000 x 2,0	32,0
2000 x 1000 x 3,0	48,0

dimension (mm)	kg/tôle
2500 x 1250 x 1,0	25,0
2500 x 1250 x 1,5	37,5
2500 x 1250 x 2,0	50,0

dimension (mm)	kg/tôle
3000 x 1500 x 1,0	36,0
3000 x 1500 x 1,5	54,0
3000 x 1500 x 2,0	72,0
3000 x 1500 x 3,0	108,0

- tôles perforées qualité DC01 ou décapées S235JR/D11
- tolérances perforations svt. DIN 24041

dimension (mm)	perforation (mm)	entreaxe (mm)	vide %
2000 x 1000 x 1	R 1,5	T 3	23
2000 x 1000 x 1	R 2	T 3,5	30
2000 x 1000 x 1	R 3	T 5	33
2000 x 1000 x 1	R 4	T 6	40
2000 x 1000 x 1	R 5	T 8	35
2000 x 1000 x 1	C 5	U 7,5	45
2000 x 1000 x 1	trèfle 10	U 15	39
2000 x 1000 x 1,5	R 2	T 3,5	30
2000 x 1000 x 1,5	R 3	T 5	33
2000 x 1000 x 1,5	R 4	T 6	40
2000 x 1000 x 1,5	R 5	T 8	40
2000 x 1000 x 1,5	R 6	T 9	40
2000 x 1000 x 1,5	C 5	U 7,5	45
2000 x 1000 x 2	R 2	T 3,5	30
2000 x 1000 x 2	R 2,5	T 4	35
2000 x 1000 x 2	R 3	T 5	33
2000 x 1000 x 2	R 4	T 6	40
2000 x 1000 x 2	R 5	T 8	35
2000 x 1000 x 2	R 6	T 9	40
2000 x 1000 x 2	R 8	T 12	40
2000 x 1000 x 2	R 10	T 14	46
2000 x 1000 x 3	R 6	T 9	40
2000 x 1000 x 3	R 8	T 12	40
2000 x 1000 x 3	R 10	T 15	40

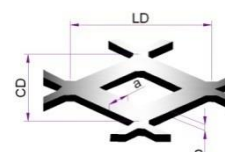


Acier

métal déployé

- tôles en acier avec des ouvertures en losange, obtenues par découpage partiel et étirage, suivi de planage

référence	dimension (mm)	longueur (LD) x largeur (CD) de la maille (mm)	lanière (a) x largeur x épaisseur (b) (mm)	vide %	ouverture de la maille (mm)	Kg/feuille e
A.51.27.35.30	2500 x 1250	51 x 27	3,5 x 3	73	41 x 20	21,31
A.31.16.23.15	2500 x 1250	31 x 16	2,3 x 1,5	74	26 x 12	11,13
A.21.12.17.15	2500 x 1250	21 x 12	1,7 x 1,5	70	16 x 9	11,13
A.31.16.20.15*	2000 x 1000	31 x 16	2,0 x 1,5	72	22 x 10	7,00



* inox 304

Acier de construction**S235JR ronds LAC**

- ronds LAC en acier de construction S235JR svt. EN 10025
- tolérances svt. EN 10060
- n° de matière : 1.0038
- longueurs commerciales : 6 - 6,2 m

diamètre (mm)	kg/m	diamètre (mm)	kg/m	diamètre (mm)	kg/m	diamètre (mm)	kg/m
6	0,23	18	2,04	35	7,70	70	30,79
8	0,40	20	2,51	40	10,05	80	40,21
10	0,63	22	3,04	45	12,72	85 *	45,40
12	0,90	24	3,62	50	15,71	90	50,89
14	1,23	25	3,93	55	19,01	100	62,83
15	1,41	28	4,95	60	22,62	110	76,03
16	1,61	30	5,65	65	26,55	120	90,48

* en liquidation

Acier de construction**S235JR carrés LAC**

- carrés LAC en acier de construction S235JR svt. EN 10025
- tolérances svt. EN 10059
- n° de matière : 1.0038
- longueurs commerciales : 6 - 6,2 m

dimension (mm)	kg/m	dimension (mm)	kg/m	dimension (mm)	kg/m	dimension (mm)	kg/m
8	0,51	18	2,59	40	12,80	80	51,20
10	0,80	20	3,20	45	16,20	90	64,80
12	1,15	22	3,87	50	20,00	100	80,00
14	1,57	25	5,00	60	28,80	120*	115,20
15	1,80	30	7,20	70	39,20		
16	2,05	35	9,80				

* S355 JO/J2 (1.0553/1.0577)

- plats LAC en acier de construction S235JR svt. EN 10025
- tolérances svt. EN 10058 (≤ 150 mm largeur) et DIN 59200 (>150 mm largeur)
- n° de matière : 1.0038
- longueurs commerciales : 6 - 6,2 m

dimension (largeur x épaisseur) en mm

l\é	3	4	5	6	8	10	12	15	20	25	30	40	50
15	0,36	-	0,60	0,72	0,96	1,20	-	-	-	-	-	-	-
20	0,48	0,64	0,80	0,96	1,28	1,60	1,92	2,40	-	-	-	-	-
25	0,60	0,80	1,00	1,20	1,60	2,00	2,40	3,00	-	-	-	-	-
30	0,72	0,96	1,20	1,44	1,92	2,40	2,88	3,60	4,80	-	-	-	-
35	0,84	1,12	1,40	1,68	2,24	2,80	3,36	4,20	5,60	-	-	-	-
40	0,96	1,28	1,60	1,92	2,56	3,20	3,84	4,80	6,40	8,00	9,60	-	-
45	1,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	1,20	1,60	2,00	2,40	3,20	4,00	4,80	6,00	8,00	10,00	12,00	16,00	-
55	1,32	1,76	2,20	2,64	3,52	-	-	6,60	8,80	11,00	13,2*	-	-
60	1,44	1,92	2,40	2,88	3,84	4,80	5,76	7,20	9,60	12,00	14,40	19,20	-
70	-	2,24	2,80	3,36	4,48	5,60	6,72	8,40	11,20	14,00	16,80	22,40	-
80	-	2,56	3,20	3,84	5,12	6,40	7,68	9,60	12,80	16,00	19,20	25,60	32,00
90	-	-	3,60	4,32	5,76	7,20	8,64	10,80	14,40	18,00	21,60	28,80	-
100	-	3,20	4,00	4,80	6,40	8,00	9,60	12,00	16,00	20,00	24,00	32,00	40,00
110	-	-	4,40	5,28	7,04	8,80	10,56	13,20	17,60	22,00	26,40	-	-
120	-	3,84	4,80	5,76	7,68	9,60	11,52	14,40	19,20	24,00	28,80	38,40	48,00
130	-	-	-	-	8,32	10,40	12,48	15,60	20,80	-	-	-	-
140	-	-	-	6,72	8,96	11,20	13,44	16,80	22,40	28,00	33,60	44,80	-
150	-	-	-	-	9,60	12,00	14,40	18,00	24,00	30,00	36,00	48,00	60,00
160	-	-	-	-	10,24	12,80	15,36	19,20	25,60	32,00	-	-	-
180	-	-	-	-	11,52	14,40	17,28	21,60	28,80	36,00	43,20	-	-
200	-	-	-	-	12,80	16,00	19,20	24,00	32,00	40,00	48,00	-	-
220	-	-	-	-	14,08	17,60	21,12	26,40	35,20	-	-	-	-
250	-	-	-	-	-	20,00	24,00	30,00	40,00	50,00	60,00	-	-
300	-	-	-	-	-	24,00	28,80	36,00	48,00	60,00	72,00	-	-

* en liquidation

- cornières LAC égales ou inégales, en acier de construction S235JR svt. EN 10025
- tolérances svt. EN 10056
- n° de matière : 1.0038
- longueurs commerciales : 6 - 6,2 m et 12 - 12,2 m

dimension (mm)	longueur (m)	kg/m	dimension (mm)	longueur (m)	kg/m	dimension (mm)	longueur (m)	kg/m
15 x 15 x 3	6 -	0,70	45 x 45 x 5	6 12	3,44	75 x 75 x 8	- 12	9,17
20 x 20 x 3	6 -	0,90	50 x 50 x 5	6 12	3,84	80 x 80 x 8*	6 12	9,81
25 x 25 x 3	6 -	1,14	50 x 50 x 6	- 12	4,53	80 x 80 x 10	- 12	12,09
30 x 30 x 3	6 -	1,39	50 x 50 x 8	- 12	5,93	90 x 90 x 9	6 12	12,42
30 x 30 x 4	6 -	1,81	55 x 55 x 6	6 12	5,05	100 x 100 x 10	6 12	15,32
30 x 30 x 5	6 -	2,22	60 x 60 x 6	6 12	5,53	110 x 110 x 12	- 12	20,09
35 x 35 x 4	6 -	2,13	60 x 60 x 8	- 12	7,22	120 x 120 x 12	- 12	22,03
40 x 40 x 4	6 12	2,46	65 x 65 x 7	6 12	6,96	130 x 130 x 14	- 12	27,70
40 x 40 x 5	6 12	3,03	70 x 70 x 7	6 12	7,52	150 x 150 x 15	- 12	34,42

dimension (mm)	lg (m)	kg/m	dimension (mm)	lg (m)	kg/m	dimension (mm)	lg (m)	kg/m
30 x 20 x 3	6 -	1,14	75 x 50 x 7	6 12	6,64	100 x 65 x 9	- 12	11,33
40 x 20 x 4	6 -	1,80	80 x 40 x 6	- 12	5,52	100 x 75 x 9	- 12	12,05
40 x 25 x 4	6 -	1,97	80 x 40 x 8	- 12	7,22	120 x 80 x 8	- 12	12,40
50 x 30 x 5	6 -	3,02	80 x 60 x 7	- 12	7,51	120 x 80 x 10	- 12	15,32
60 x 30 x 5	6 12	3,43	100 x 50 x 6	- 12	6,99	130 x 65 x 10	- 12	14,92
60 x 40 x 5	6 12	3,83	100 x 50 x 8	- 12	9,17	150 x 90 x 12	- 12	22,03
60 x 40 x 6	6 -	4,55	100 x 65 x 7	- 12	8,94	200 x 100 x 12	- 12	27,87
70 x 50 x 6	6 -	5,51						

* également en galvanisé en stock

- T et U LAC en acier de construction S235JR svt. EN 10025
- tolérances svt. EN 10055 (T) et DIN 1026 (U)
- n° de matière : 1.0038
- longueurs commerciales : 6 - 6,2 m et 12 - 12,2 m

U

T

h x l x ép. (mm)	lg (m)	kg/m
20 x 20 x 3	6 -	0,90
25 x 25 x 3,5	6 -	1,30
30 x 30 x 4	6 -	1,80
35 x 35 x 4,5	6 -	2,36
40 x 40 x 5	6 -	3,02
45 x 45 x 5,5	6 -	3,73
50 x 50 x 6	6 -	4,53
60 x 60 x 7	- 12	6,35
70 x 70 x 8	- 12	8,48
80 x 80 x 9	- 12	10,88
100 x 100 x 11	- 12	16,72

h x l x ép. (mm)	lg (m)	kg/m
30 x 15 x 4	6 -	1,77
40 x 20 x 5	6 -	2,93
40 x 35 x 5	6 -	4,97
50 x 25 x 5	6 12	3,94
50 x 38 x 5	6 12	5,70
60 x 30 x 6	6 12	5,17
60 x 40 x 6 *	6 12	6,64
65 x 42 x 5,5	6 12	7,22

* n'est plus laminé

- ronds LAC en acier non allié d'amélioration C45 svt. EN 10083
- tolérances svt. EN 10060
- n° de matière : 1.0503
- longueurs commerciales : 6 - 6,2 m

diamètre (mm)	kg/m	diamètre (mm)	kg/m	diamètre (mm)	kg/m	diamètre (mm)	kg/m
70	30,79	130	106,19	180	203,58	230	332,21
80	40,21	140	123,15	190	226,82	250	392,50
90	50,89	150	141,37	200	251,33	300	565,20
100	62,83	160	160,85	210	276,95		
120	90,48	170	181,58	220	303,95		

En liquidation : dia 10, 15, 20, 25, 40, 50, 60 mm

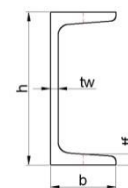
dimensions **inférieures** au diamètre **70 mm** livrables en étiré C45+C p. 16

Acier de construction S235JR

UPN

- (Profilés) Fers U, LAC, ailes inclinées, en acier de construction S235JR svt. EN 10025
- tolérances svt. EN 10279
- n° de matière : 1.0038
- longueurs commerciales : 6,1 - 12,1 - 15,1 m

UPN	h	b	t _w	t _f	lg (m)			kg/m
80	80	45	6	8	6	12	-	8,80
100	100	50	6	8,5	6	12	-	10,80
120	120	55	7	9	6	12	-	13,60
140	140	60	7	10	6	12	15	16,32
160	160	65	7,5	10,5	6	12	15	19,20
180	180	70	8	11	6	12	15	22,40
200	200	75	8,5	11,5	6	12	15	25,76
220	220	80	9	12,5	-	12	15	29,92
240	240	85	9,5	13	-	12	15	33,84
260	260	90	10	14	-	12	15	38,64
280	280	95	10	15	-	12	15	42,64
300	300	100	10	16	-	12	15	47,04
320	320	100	14	17,5	-	12	15	60,64

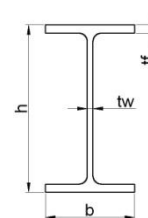


Acier de construction S235JR

IPE

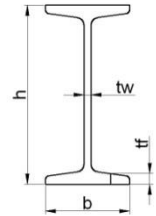
- poutrelles à ailes parallèles LAC en acier de construction S235JR svt. EN 10025
- tolérances svt. EN 10034
- n° de matière : 1.0038
- longueurs commerciales : 6,1 - 10,1 - 12,1 - 15,1 - 18,1 m

IPE	h	b	t _w	t _f	lg (m)					kg/m
80	80	46	3,8	5,2	6	10	12	15	-	6,11
100	100	55	4,1	5,7	6	10	12	15	-	8,26
120	120	64	4,4	6,3	6	10	12	15	-	10,57
140	140	73	4,7	6,9	-	10	12	15	-	13,14
160	160	82	5	7,4	-	10	12	15	18	16,07
180	180	91	5,3	8	-	10	12	15	18	19,16
200	200	100	5,6	8,5	-	10	12	15	18	22,79
220	220	110	5,9	9,2	-	10	12	15	18	26,70
240	240	120	6,2	9,8	-	10	12	15	18	31,29
270	270	135	6,6	10,2	-	10	12	15	18	36,76
300	300	150	7,1	10,7	-	10	12	15	18	43,05
330	330	160	7,5	11,5	-	-	12	15	18	50,08
360	360	170	8	12,7	-	-	12	15	18	58,18
400	400	180	8,6	13,5	-	-	12	15	18	67,57
450	450	190	9,4	14,6	-	-	12	15	18	79,06
500	500	200	10,2	16	-	-	12	15	18	92,42



- poutrelles à ailes inclinées LAC en acier de construction S235JR svt. EN 10025
- tolérances svt. EN 10024
- n° de matière : 1.0038
- longueurs commerciales : 6,1 - 10,1 - 12,1 - 15,1 m

IPN	h	b	t _w	t _f	lg (m)				kg/m
80	80	42	3,9	5,9	6	10	12	-	6,06
100	100	50	4,5	6,8	6	10	12	-	8,48
120	120	58	5,1	7,7	6	10	12	-	11,36
140	140	66	5,7	8,6	-	-	12	15	14,64
160	160	74	6,3	9,5	-	-	12	15	18,24
180	180	82	6,9	10,4	-	-	12	15	22,32
200	200	90	7,5	11,3	-	-	12	15	26,72

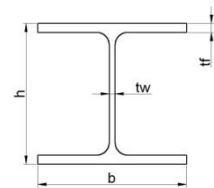


Acier de construction S235JR

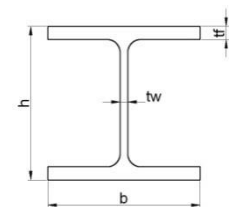
HEA-HEB

- poutrelles à larges ailes LAC en acier de construction S235JR svt. EN 10025
- tolérances svt. EN 10034
- n° de matière : 1.0038
- longueurs commerciales : 10,1 - 12,1 - 15,1 - 18,1 m

HEA	h	b	t _w	t _f	lg (m)				kg/m
100	96	100	5	8	10	12	15	-	16,99
120	114	120	5	8	10	12	15	-	20,27
140	133	140	5,5	8,5	10	12	15	-	25,13
160	152	160	6	9	10	12	15	-	31,02
180	171	180	6	9,5	10	12	15	-	36,20
200	190	200	6,5	10	10	12	15	-	43,06
220	210	220	7	11	-	12	15	18	51,47
240	230	240	7,5	12	-	12	15	18	61,47
260	250	260	7,5	12,5	-	12	15	18	69,46
280	270	280	8	13	-	12	15	18	77,81
300	290	300	8,5	14	-	12	15	18	90,02



HEB	h	b	t _w	t _f	lg (m)				kg/m
100	100	100	6	10	10	12	15	-	20,83
120	120	120	6,5	11	10	12	15	-	27,20
140	140	140	7	12	10	12	15	-	34,36
160	160	160	8	13	10	12	15	18	43,40
180	180	180	8,5	14	10	12	15	18	52,20
200	200	200	9	15	10	12	15	18	62,46
220	220	220	9,5	16	10	12	15	18	72,83
240	240	240	10	17	10	12	15	18	84,79
260	260	260	10	17,5	10	12	15	18	94,76
280	280	280	10,5	18	-	12	15	18	105,09
300	300	300	11	19	-	12	15	18	119,26



poutrelles **HEM** sur demande

Acier de construction**S235JRC+C étirés ronds**

- acier étiré/écrouté, rond, tol. h9, en acier de construction S235JRC+C/SH svt. EN 10277
- tolérances svt. EN 10278
- n° de matière : 1.0122
- longueurs commerciales : 6 - 6,2 m (sauf dia 4 & 5 mm : 3 - 3,5 m)

diamètre (mm)	kg/m	diamètre (mm)	kg/m	diamètre (mm)	kg/m	diamètre (mm)	kg/m
4	0,10	15	1,41	26	4,25	60	22,62
5	0,16	16	1,61	28	4,93	65	26,55
6	0,23	17	1,81	30	5,65	70	30,79
7	0,31	18	2,04	32	6,43	75	35,34
8	0,40	19	2,27	35	7,70	80	40,21
9	0,51	20	2,51	38	9,07	85	45,40
10	0,63	21	2,77	40	10,05	90	50,89
11	0,76	22	3,04	42	11,08	100	62,83
12	0,90	23	3,32	45	12,72	110	76,03
13	1,06	24	3,62	50	15,71	120	90,48
14	1,23	25	3,93	55	19,01		

Acier de construction**S235JRC+C étirés carrés**

- acier étiré carré, tol. h11, en acier de construction S235JRC+C svt. EN 10277
- tolérances svt. EN 10278
- n° de matière : 1.0122
- longueurs commerciales : 3 - 3.5 m

dimension (mm)	kg/m	dimension (mm)	kg/m	dimension (mm)	kg/m	dimension (mm)	kg/m
4	0,13	12	1,15	20	3,20	35	9,80
5	0,20	13	1,35	21	3,53	40	12,80
6	0,29	14	1,57	22	3,87	45	16,20
7	0,39	15	1,80	23	4,23	50	20,00
8	0,51	16	2,05	24	4,61	60	28,80
9	0,65	17	2,31	25	5,00	70	39,20
10	0,80	18	2,59	28	6,27	80	51,20
11	0,97	19	2,89	30	7,20		

- étirés plats, tol. h11, en acier de construction S235JRC+C svt. EN 10277
- tolérances svt. EN 10278
- n° de matière : 1.0122
- longueurs commerciales : 3 - 3.5 m

dimension (largeur x épaisseur) en mm

l/e	3	4	5	6	8	10	12	15	20	25	30	40	50
10	0,24	0,32	0,40	0,48	0,64	-	-	-	-	-	-	-	-
12	0,29	0,38	0,48	0,58	0,75	0,96	-	-	-	-	-	-	-
15	0,36	0,48	0,60	0,72	0,96	1,20	1,44	-	-	-	-	-	-
20	0,48	0,64	0,80	0,96	1,28	1,60	1,92	2,40	-	-	-	-	-
25	0,60	0,80	1,00	1,20	1,60	2,00	2,40	3,00	4,00	-	-	-	-
30	0,72	0,96	1,20	1,44	1,92	2,40	2,88	3,60	4,80	6,00	-	-	-
35	-	1,12	1,40	1,68	2,24	2,80	3,36	4,20	5,60	7,00	-	-	-
40	0,96	1,28	1,60	1,92	2,56	3,20	3,84	4,80	6,40	8,00	9,60	-	-
45	-	-	1,80	2,16	2,88	3,60	4,32	5,40	7,20	-	-	-	-
50	-	-	2,00	2,40	3,20	4,00	4,80	6,00	8,00	10,00	12,00	-	-
60	-	-	2,40	2,88	3,84	4,80	5,76	7,20	9,60	12,00	14,40	19,20	-
70	-	-	2,80	3,36	4,48	5,60	6,72	8,40	11,20	14,00	16,80	-	-
80	-	-	3,20	3,84	5,12	6,40	7,68	9,60	12,80	16,00	19,20	25,60	-
90	-	-	-	-	-	7,20	-	10,80	14,40	18,00	-	-	-
100	-	-	4,00	-	6,40	8,00	9,60	12,00	16,00	20,00	24,00	32,00	40,00
120	-	-	-	-	-	9,60	11,52	14,40	19,20	24,00	28,80	-	-
150	-	-	-	-	-	12,00	14,40	18,00	24,00	-	36,00	-	-

- étirés hexagones, tol. h11, en acier de construction S235JRC+C svt. EN 10277
- tolérances svt. EN 10278
- n° de matière : 1.0122
- longueurs commerciales : 3 - 3.5 m

dimension* (mm)	kg/m	dimension* (mm)	kg/m	dimension* (mm)	kg/m	dimension* (mm)	kg/m
7	0,33	15	1,53	23	3,59	32	6,95
8	0,44	16	1,74	24	3,91	35	8,27
9	0,55	17	1,96	25	4,24	38	9,79
10	0,68	18	2,20	26	4,59	40	10,90
11	0,82	19	2,46	27	4,95	45	13,77
12	0,98	20	2,72	28	5,32	50	17,00
13	1,15	21	3,00	29	5,71	55	20,60
14	1,34	22	3,28	30	6,11	60	24,50

* diamètre sur plat

- ronds étirés/écroutés, tol. h9, en acier non allié d'amélioration C45+C/SH svt. EN 10277
- tolérances svt. EN 10278
- n° de matière : 1.0503
- longueurs commerciales : 6 - 6,2 m

diamètre (mm)	kg/m	diamètre (mm)	kg/m	diamètre (mm)	kg/m	diamètre (mm)	kg/m
8	0,40	15	1,41	30	5,65	45	12,72
10	0,63	20	2,51	35	7,70	50	15,71
12	0,90	25	3,93	40	10,05	60	22,62

dimensions **supérieures** au diamètre **60 mm**, livrables en C45 rond LAC p. 11

- étirés plats, tol. h11, en acier non allié d'amélioration C45+C svt. EN 10277
- tolérances svt. DIN 6880
- n° de matière : 1.0503
- longueurs commerciales : 3 - 3.5 m

dimension (mm)	kg/m	dimension (mm)	kg/m	dimension (mm)	kg/m	dimension (mm)	kg/m
5 x 5	0,20	10x 10	0,80	18 x 11	1,58	32 x 18	4,61
6 x 6	0,29	12 x 8	0,77	20 x 12	1,92	36 x 20	5,76
8 x 7	0,45	12 x 12	1,15	22 x 14	2,46	45 x 25	9,00
8 x 8	0,51	14 x 9	1,01	25 x 14	2,80		
10 x 8	0,64	16 x 10	1,28	28 x 16	3,58		

livrable uniquement par longueur commerciale

Tubes de construction**tubes soudés ronds**

- tubes soudés ronds, formés à froid en S235JRH svt. EN 10219-1
- tolérances svt. EN 10219-2
- n° de matière : 1.0039
- longueur commerciale : 6,05 m

dimension (mm) kg/m

10 x 1	0,22
13 x 1	0,30
16 x 1,50	0,54
16 x 2	0,69
19 x 1,5	0,65
19 x 2	0,84
22 x 1,5	0,76
22 x 2	0,99
25 x 1,5	0,87
25 x 2	1,13
28 x 1,5	0,98
30 x 1,5	1,05
32 x 1,5	1,13
35 x 1,5	1,24
38 x 2	1,77
42 x 2	1,97
47,5 x 2	2,24
50,8 x 2	2,41
60 x 2	2,86
70 x 2	3,35
76 x 2	3,65
83 x 2	4,00
89 x 2	4,29
102 x 2	4,93
108 x 2	5,31
114 x 2	5,52

- tubes soudés carrés et rectangulaires, formés à froid en S235JRH et S275J0H/J2H svt. EN 10219-1
- tolérances svt. EN 10219-2
- n° de matière : 1.0039 (S235JRH) - 1.0149/1.0138 (S275J0H/J2H)
- longueurs commerciales : 6.05 m et 12.1 m

dimension (mm)	lg (m)	kg/m	dimension (mm)	lg (m)	kg/m	dimension (mm)	lg (m)	kg/m
15 x 15 x 1,5	6 -	0,60	50 x 50 x 2	6 -	2,93	90 x 90 x 4	6 12	10,48
20 x 20 x 1.5	6 -	0,85	50 x 50 x 3	6 -	4,25	90 x 90 x 5	- 12	12,84
20 x 20 x 2	6 -	1,09	50 x 50 x 4	6 -	5,45	100 x 100 x 3	6 12	8,96
25 x 25 x 1.5	6 -	1,08	50 x 50 x 5	6 -	6,56	100 x 100 x 4	6 12	11,73
25 x 25 x 2	6 -	1,40	60 x 60 x 2	6 -	3,56	100 x 100 x 5	6 12	14,41
25 x 25 x 3	6 -	1,98	60 x 60 x 3	6 -	5,19	100 x 100 x 6	- 12	17,00
30 x 30 x 1,5	6 -	1,30	60 x 60 x 4	6 -	6,71	100 x 100 x 8	- 12	21,79
30 x 30 x 2	6 -	1,68	60 x 60 x 5	6 -	8,13	120 x 120 x 5	- 12	17,50
30 x 30 x 3	6 -	2,36	60 x 60 x 6	6 -	9,45	120 x 120 x 6	- 12	20,70
35 x 35 x 1,5	6 -	1,53	70 x 70 x 3	6 -	6,13	120 x 120 x 8	- 12	26,40
35 x 35 x 2	6 -	1,99	70 x 70 x 4	6 12	7,97	140 x 140 x 5	- 12	20,70
35 x 35 x 3	6 -	2,83	70 x 70 x 5	6 -	9,70	150 x 150 x 6	- 12	26,40
40 x 40 x 1,5	6 -	1,77	80 x 80 x 3	6 12	7,07	150 x 150 x 8	- 12	33,90
40 x 40 x 2	6 -	2,31	80 x 80 x 4	6 12	9,22	180 x 180 x 6	- 12	32,10
40 x 40 x 3	6 -	3,30	80 x 80 x 5	6 12	11,27	200 x 200 x 6	- 12	35,80
40 x 40 x 4	6 -	4,20	80 x 80 x 6	6 12	13,20	200 x 200 x 8	- 12	46,50
45 x 45 x 2	6 -	2,62	80 x 80 x 8	- 12	16,67	250 x 250 x 8	- 12	59,10

dimension (mm)	lg (m)	kg/m	dimension (mm)	lg (m)	kg/m	dimension (mm)	lg (m)	kg/m
20 x 10 x 1,5	6 -	0,60	60 x 40 x 4	6 -	5,45	100 x 60 x 4	6 -	9,22
30 x 15 x 1,5	6 -	0,96	70 x 30 x 3	6 -	-	100 x 60 x 5	6 -	11,27
30 x 20 x 2	6 -	1,40	70 x 40 x 3	6 -	4,72	100 x 80 x 5	6 12	12,84
40 x 20 x 1,5	6 -	1,30	70 x 40 x 4	6 -	6,08	120 x 40 x 3	6 -	7,07
40 x 20 x 2	6 -	1,68	80 x 40 x 2	6 -	3,56	120 x 40 x 4	6 -	9,22
40 x 20 x 3	6 -	2,36	80 x 40 x 3	6 -	5,19	120 x 60 x 3	6 -	8,01
40 x 25 x 2	6 -	1,87	80 x 40 x 4	6 -	6,71	120 x 60 x 4	6 -	10,48
40 x 30 x 2	6 -	1,99	80 x 40 x 5	6 -	8,13	120 x 60 x 5	6 -	12,84
50 x 20 x 2	6 -	1,99	80 x 50 x 4	6 -	7,34	120 x 80 x 4	6 12	11,73
50 x 25 x 2	6 -	2,15	80 x 50 x 5	6 -	8,91	120 x 80 x 5	- 12	14,41
50 x 25 x 3	6 -	3,07	80 x 60 x 3	6 -	6,13	140 x 70 x 4	- 12	12,60
50 x 30 x 2	6 -	2,31	80 x 60 x 4	6 -	8,12	140 x 80 x 5	- 12	16,00
50 x 30 x 3	6 -	3,30	90 x 50 x 4	6 -	7,97	150 x 100 x 5	- 12	18,30
50 x 30 x 4	6 -	4,20	100 x 40 x 3	6 -	6,13	160 x 80 x 6	- 12	20,70
50 x 40 x 3	6 -	3,77	100 x 40 x 4	6 -	7,97	200 x 100 x 4	- 12	18,00
60 x 20 x 2	6 -	2,31	100 x 50 x 3	6 -	6,60	200 x 100 x 5	- 12	22,30
60 x 30 x 2	6 -	2,62	100 x 50 x 4	6 -	8,59	200 x 100 x 6	- 12	26,40
60 x 30 x 3	6 -	3,77	100 x 50 x 5	6 -	10,48	200 x 100 x 8	- 12	33,90
60 x 30 x 4	6 -	4,83	100 x 50 x 6	- 12	12,27	250 x 150 x 8	- 12	46,50
60 x 40 x 2	6 -	2,93	100 x 60 x 3	6 -	7,07	300 x 200 x 8	- 12	59,10
60 x 40 x 3	6 -	4,25						

- tubes gaz soudés en S195T (St.33) svt. EN 10255 M (DIN 2440), formés à chaud, noirs, bleus (chauffage) ou galvanisés
- tolérances svt. EN 10255 Medium
- n° de matière : 1.0035
- longueur commerciale : 6.05 m

dia	dimension (mm)	exécution			kg/m*
1/4"	13,5 x 2,35	noir	-	-	0,65
3/8"	17,2 x 2,35	noir	bleu	galva	0,85
1/2"	21,3 x 2,65	noir	bleu	galva	1,22
3/4"	26,9 x 2,65	noir	bleu	galva	1,58
1 "	33,7 x 3,25	noir	bleu	galva	2,44
5/4"	42,4 x 3,25	noir	bleu	galva	3,14
6/4"	48,3 x 3,25	noir	bleu	galva	3,61
2"	60,3 x 3,65	noir	bleu	galva	5,10
2 1/2"	76,1 x 3,65	noir	bleu	galva	6,51
3"	88,9 x 4,05	noir	bleu	galva	8,47
4"	114,3 x 4,50	noir	-	galva	12,10

* poids galva +5%

- tubes vapeur soudés en S195T (St.33) svt. EN 10255 H (DIN 2441), formés à chaud, noirs
- tolérances svt. EN 10255 Heavy
- n° de matière : 1.0035
- longueur commerciale : 6.05 m

dia	dimension (mm)	kg/m	dia	dimension (mm)	kg/m	dia	dimension (mm)	kg/m
3/8"	17,2 x 2,90	1,02	1"	33,7 x 4,05	2,97	2"	60,3 x 4,50	6,17
1/2"	21,3 x 3,25	1,45	5/4"	42,4 x 4,05	3,84	2 1/2"	76,1 x 4,50	7,90
3/4"	26,9 x 3,25	1,90	6/4"	48,3 x 4,05	4,43	3"	88,9 x 4,85	10,10

- tubes soudés en S195T (St 33) svt. EN 10255 L2, noirs
- tolérances svt. EN 10255 Light 2
- n° de matière : 1.0035
- longueur commerciale : 6.05 m

dia	dimension (mm)	kg/m	dia	dimension (mm)	kg/m	dia	dimension (mm)	kg/m
3/8"	17,2 x 1,80	0,67	1"	33,7 x 2,65	2,07	2"	60,3 x 2,90	4,18
1/2"	21,3 x 2,00	0,97	5/4"	42,4 x 2,65	2,65	2 1/2"	76,1 x 3,25	5,95
3/4"	26,9 x 2,35	1,45	6/4"	48,3 x 2,90	3,31	3"	88,9 x 3,25	7,00

- tubes bouilleurs soudés en P235TR1 (St 37) svt. EN 10220/10217-1 (DIN 2458/1626)
- n° de matière : 1.0254
- longueur commerciale : 6.05 m

dimension (mm)	kg/m
57 x 2,9	3,87
70 x 2,9	4,33
101,6 x 3,6	8,76
108,0 x 3,6	9,33
114,3 x 3,6	9,90

Tubes de conduites**tubes gaz sans soudure (ISO moyenne)**

- tubes gaz sans soudure en St 33 svt. EN 10255M (DIN 2440)
- tolérances svt. EN 10255 Medium
- n° de matière : 1.0035
- longueurs commerciales : 4 à 7 m

dia	dimension (mm)	kg/m
1/8"	10.0 x 2.0	0.41
1/4"	13.5 x 2.35	0.65
3/8"	17.2 x 2.35	0.85

dia	dimension (mm)	kg/m
1/2"	21.3 x 2.65	1.22
3/4"	26.9 x 2.65	1.58
1"	33.7 x 3.25	2.44

dia	dimension (mm)	kg/m
5/4"	42.4 x 3.25	3.14
6/4"	48.3 x 3.25	3.61
2"	60.3 x 3.65	5.10

Tubes de conduites**tubes vapeur sans soudure (ISO forte)**

- tubes vapeur sans soudure en St 33 svt. EN 10255H (DIN 2441)
- tolérances svt. EN 10255 Heavy
- n° de matière : 1.0035
- longueurs commerciales : 4 à 7 m

dia	dimension (mm)	kg/m
1/2"	21.3 x 3.25	1.45
3/4"	26.9 x 3.25	1.90
1"	33.7 x 4.05	2.97

dia	dimension (mm)	kg/m
5/4"	42.4 x 4.05	3.84
6/4"	48.3 x 4.05	4.43
2"	60.3 x 4.50	6.17

dia	dimension (mm)	kg/m
2 1/2"	76.10 x 4.50	7.90
3"	88.90 x 4.85	10.10

Tubes de conduites**tubes bouilleurs sans soudure**

- tubes bouilleurs sans soudure en P235TR (St 37) svt EN 10220/10216-1 (DIN 2458/1626)
- tolérances svt. EN
- n° de matière : 1.0254
- longueurs commerciales : 4 à 7 m

dimension (mm)	kg/m
51 x 2,6	3,12
57 x 2,9	3,90
60,3 x 2,9	4,14
70 x 2,9	4,83
76,1 x 2,9	5,28
88,9 x 3,2	6,81

dimension (mm)	kg/m
101,6 x 3,6	8,76
108 x 3,6	9,33
114,3 x 3,6	9,90
127 x 4	12,20
133 x 4	12,80
139,7 x 4	16,50

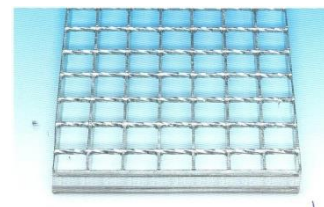
dimension (mm)	kg/m
159 x 4,5	17,10
168,3 x 4,5	18,10
193,7 x 5,4	25,00
219,1 x 6,3	31,00
244,5 x 6,3	37,10
273 x 6,3	41,60

Acier/galvanisé

Caillebotis

Panneaux

dimension (mm)	barres porteuses	non traité	galvanisé
		kg/m ²	kg/m ²
6100 x 1000	25 x 2	18,15	18,70
6100 x 1000	30 x 2	20,90	21,50
6100 x 1000	30 x 3	28,80	29,70
6100 x 1000	30 x 5	48,80	50,20
6100 x 1000	40 x 2	26,20	27,00
6100 x 1000	40 x 3	36,80	37,90
6100 x 1000	40 x 5	61,95	63,90
6100 x 1000	50 x 5	81,10	83,60
6100 x 1000	60 x 5	94,50	97,40



Marches d'escalier soudées (galvanisées)

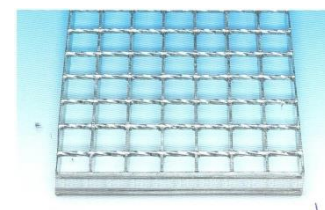
dimension (mm)	barres porteuses	écartement des trous	Kg/pce
600 x 205	30 x 2	100	3,6
800 x 205	30 x 2	100	4,8
1000 x 205	30 x 3	100	7,3
1200 x 240	40 x 3	120	11,7



Grilles industrielles soudées (galvanisées)

dimension (mm)	barres porteuses	charge ponctuelle*	Kg/pce
500 x 1000	30 x 2	380	5,40
600 x 1000	30 x 2	305	6,45
700 x 1000	30 x 2	255	7,50
800 x 1000	30 x 2	220	8,60
900 x 1000	30 x 2	190	9,70
1000 x 1000	30 x 2	170	10,80
1100 x 1000	30 x 2	155	11,90
1200 x 1000	30 x 2	140	12,95
500 x 1000	30 x 3	575	7,50
600 x 1000	30 x 3	460	8,90
700 x 1000	30 x 3	380	10,40
800 x 1000	30 x 3	325	11,90
900 x 1000	30 x 3	285	13,40
1000 x 1000	30 x 3	255	14,90
1100 x 1000	30 x 3	230	16,40
1200 x 1000	30 x 3	210	17,90

* kg par surface 200 x 200 mm



Attaches pour caillebotis

- acier pour béton torsadé BE 500S – Benor – svt. NBN A24-302/86
- longueur commerciale : 12 m

dia (mm)	Kg/m
6	0,23
8	0,40
10	0,63
12	0,90
14	1,23
16	1,61
20	2,51
28 *	4,93

* en liquidation

- treillis soudés DE 500 BS – Benor – svt. NBN A24-304/86
- dimension : env. 5000x2000 mm

dimension (mm)	kg/pce	dimension (mm)	kg/pce
150 x 150 x 5	20,56	50 x 50 x 4 lisse	40,00
150 x 150 x 6	29,64	75 x 75 x 5 lisse	51,75
150 x 150 x 8	52,74		

- fil recuit pour ligatures sur grands rouleaux de 30 à 50 kg et petits rouleaux de 5 kg

dimension (mm)	stock dia (mm)	gr/m
BWG 11	3,0	56
BWG 13	2,4	35
BWG 14	2,0	24
BWG 18	1,2	8

1.4301

AISI 304 tôles laminées à froid

- tôles LAF fini 2B à partir de coils déroulés en inox 1.4301 (AISI 304) svt. EN 10088-2
- tolérances svt. EN 10259

dimension (mm)	Kg/tôle	dimension (mm)	kg/tôle	dimension (mm)	Kg/tôle
2000 x 1000 x 0.6	9,6	2500 x 1250 x 1	25,0	4000 x 2000 x 2	128,0
2000 x 1000 x 0.8	12,8	2500 x 1250 x 1.5	37,5	4000 x 2000 x 3	192,0
2000 x 1000 x 1	16,0	2500 x 1250 x 2	50,0	6000 x 1500 x 1.5	108,0
2000 x 1000 x 1.25	20,0	2500 x 1250 x 3	75,0	6000 x 1500 x 2	144,0
2000 x 1000 x 1.5	24,0	3000 x 1500 x 1	36,0	6000 x 2000 x 2	192,0
2000 x 1000 x 2	32,0	3000 x 1500 x 1.5	54,0	6000 x 2000 x 3	288,0
2000 x 1000 x 3	48,0	3000 x 1500 x 2	72,0	6000 x 2000 x 3 +LF	288,0
		3000 x 1500 x 3	108,0	8000 x 2000 x 2 +LF	256,0
				8000 x 2000 x 3 +LF	384,0

Possibilité de déroulage en longueurs fixes

1.4301

AISI 304 tôles brossées

- tôles LAF brossées 1 face grain 320 + feuille de protection (fini 2G) en 1.4301 (AISI 304) svt. EN 10088-2
- tolérances svt. EN 10259

dimension (mm)	Kg/tôle	dimension (mm)	Kg/tôle
2500 x 1250 x 1.5	37,5	6000 x 1500 x 1.5	108
3000 x 1500 x 1	36,0	6000 x 1500 x 2	144
3000 x 1500 x 1.5	54,0	6000 x 1500 x 3	216
3000 x 1500 x 2	72,0		
3000 x 1500 x 3	108,0		

1.4301

AISI 304 tôles laminées à chaud

- tôles LAC fini 1D à partir de coils déroulés en inox 1.4301 (AISI 304) svt. EN 10088-2
- tolérances svt. EN 10259

dimension (mm)	kg/tôle	dimension (mm)	kg/tôle	dimension (mm)	kg/tôle
3000 x 1500 x 3	108	6000 x 1500 x 4	288	6000 x 2000 x 4	384
3000 x 1500 x 4	144	6000 x 1500 x 5	360	6000 x 2000 x 5	480
3000 x 1500 x 5	180	6000 x 1500 x 6	432	6000 x 2000 x 6	576
		6000 x 1500 x 8	576	6000 x 2000 x 8	768
		6000 x 1500 x 10	720	6000 x 2000 x 10	960
		6000 x 1500 x 12	864	6000 x 2000 x 12	1.152

Possibilité de déroulage en longueurs fixes

1.4301

AISI 304 quarto

- tôles quarto en inox 1.4301 (AISI 304) svt. EN 10088-2
- tolérances svt. EN 10029

dimension (mm)	Kg/tôle
6000 x 1500 x 15	1.080

dimension (mm)	kg/tôle
6000 x 2000 x 15	1.440
6000 x 2000 x 20	1.920
6000 x 2000 x 25	2.400
6000 x 2000 x 30	2.880
6000 x 2000 x 40	3.840
6000 x 2000 x 50	4.800

1.4404

AISI 316L tôles laminées à froid

- tôles LAF fini 2B à partir de coils déroulés en inox 1.4404 (AISI 316L) svt. EN 10088-2
- tolérances svt. EN 10259

dimension (mm)	kg/tôle
6000 x 2000 x 2	192
6000 x 2000 x 3	288
6000 x 2000 x 5	480

1.4404

AISI 316L tôles laminées à chaud

- tôles LAC fini 1D à partir de coils déroulés en inox 1.4404 (AISI 316L) svt. EN 10088-2
- tolérances svt. EN 10259

dimension (mm)	Kg/tôle
6000 x 1500 x 4	288
6000 x 1500 x 5	360
6000 x 1500 x 6	432
6000 x 1500 x 8	576
6000 x 1500 x 10	720
6000 x 1500 x 12	864

dimension (mm)	kg/tôle
6000 x 2000 x 4	384
6000 x 2000 x 5	480
6000 x 2000 x 6	576
6000 x 2000 x 8	768
6000 x 2000 x 10	960
6000 x 2000 x 12	1.152

Possibilité de déroulage en longueurs fixes

1.4404

AISI 316L quarto

- tôles quarto en inox 1.4404 (AISI 316L) svt. EN 10088-2
- tolérances svt. EN 10029

dimension (mm)	kg/tôle
6000 x 2000 x 15	1.440
6000 x 2000 x 20	1.920
6000 x 2000 x 25	2.400
6000 x 2000 x 30	2.880

1.4301**AISI 304 plats refendus**

- plats refendus à partir de tôle LAC en inox 1.4301 (AISI 304) svt. EN 10088-3
- tolérances svt. EN 10058
- longueur commerciale : 4 m

l/ép	3	4	5	6	8	10
15	-	0,48	-	-	-	-
20	0,48	0,64	0,80	-	-	-
25	0,60	0,80	1,00	1,20	-	-
30	0,72	0,96	1,20	1,44	1,92	2,40
40	-	1,28	1,60	1,92	2,56	3,20
50	-	-	2,00	2,40	3,20	4,00
60	-	-	-	2,88	3,84	4,80
80	-	-	-	-	5,12	6,40
100	-	-	-	4,80	6,40	8,00

1.4301**AISI 304 cornières LAC**

- cornières LAC en inox 1.4301 (AISI 304) svt. EN 10088-3
- tolérances svt. EN 10056-2
- longueurs commerciales : 6-6,2 m

dimension (mm)	kg/m
20 x 20 x 3	0,90
25 x 25 x 3	1,14
30 x 30 x 3	1,39
40 x 40 x 4	2,46
50 x 50 x 5	3,84
60 x 60 x 6	5,53

1.4301**AISI 304 étirés ronds**

- étirés ronds en inox 1.4301 (AISI 304) svt. EN 10088-3, tol. h9
- tolérances svt. EN 10278
- longueurs commerciales : 3 – 3,2 m

dimension (mm)	Kg/m
3	0,06
4	0,10
5	0,16
6	0,23

dimension (mm)	kg/m
8	0,40
10	0,63
12	0,90
14	1,23

dimension (mm)	kg/m
15	1,41
16	1,61
20	2,51
25	3,93

dimension (mm)	kg/m
30	5,65
40	10,05
50	15,71

1.4301

AISI 304 étirés carrés

- étirés carrés en inox 1.4301 (AISI 304) svt. EN 10088-3, tol. h11
- tolérances svt. EN 10278
- longueurs commerciales : 3 – 3,2 m

dimension (mm)	Kg/m
6 x 6	0,29
8 x 8	0,51
10 x 10	0,80
12 x 12	1,15
15 x 15	1,80
20 x 20	3,20

1.4305

AISI 303 étirés ronds

- étirés ronds qualité décolletage 1.4305 (AISI 303) svt. EN 10088-3, tol. h9
- tolérances svt. EN 10278
- longueurs commerciales : 3 – 3,2 m

dimension (mm)	Kg/m
15	1,41
20	2,51
25	3,93
30	5,65

dimension (mm)	kg/m
35	7,70
40	10,10
50	15,70
60	22,66

dimension (mm)	kg/m
70	30,77
80	40,21

1.4301**AISI 304 tubes soudés ronds**

- tubes soudés ronds en inox 1.4301 (AISI 304) svt. EN 10217-7
- tolérances svt. EN ISO 1127
- n° de matière : 1.4301
- longueur commerciale : 6,05 m

dimension (mm)	dia	kg/m	dimension (mm)	kg/m
13,7 x 2,2	1/4"	0,67	21,3 x 2,0	0,97
17,2 x 2,3	3/8"	0,86	26,9 x 2,0	1,25
21,3 x 2,6	1/2"	1,22	33,7 x 2,0	1,59
26,9 x 2,6	3/4"	1,59	42,4 x 2,0	2,02
33,7 x 3,2	1"	2,45	48,3 x 2,0	2,33
42,4 x 3,2	5/4"	3,15	60,3 x 2,0	2,93
48,3 x 3,2	6/4"	3,63		
60,3 x 3,6	2"	5,20		

1.4301**AISI 304 tubes profilés**

- tubes soudés carrés et rectangulaires en inox 1.4301 (AISI 304) svt. EN 10088-3
- tolérances svt. EN 10219-2
- n° de matière : 1.4301
- longueur commerciale : 6,05 m

dimension (mm)	Kg/m
20 x 20 x 2	1,22
25 x 25 x 2	1,54
30 x 30 x 2	1,86
35 x 35 x 2	2,18
40 x 40 x 2	2,50
50 x 50 x 2	3,14
60 x 60 x 2	3,78

AW-1050A**tôles Al 99,5**

- tôles en aluminium 1050A (Al 99.5) ½ dur
- état : H14/H24
- tolérances svt. EN 485-4 / EN 485-3
- n° de matière : 3.0255

dimension (mm)	Kg/tôle	dimension (mm)	kg/tôle
2000 x 1000 x 0,6	3,30	2500 x 1250 x 1	8,59
2000 x 1000 x 0,8	4,40	2500 x 1250 x 1,25*	10,74
2000 x 1000 x 1	5,50	2500 x 1250 x 1,5	12,89
2000 x 1000 x 1,25	6,88	2500 x 1250 x 2	17,19
2000 x 1000 x 1,5	8,25	2500 x 1250 x 3	25,78
2000 x 1000 x 2	11,00	2500 x 1250 x 4	34,38
2000 x 1000 x 3	16,50	2500 x 1250 x 5	42,97
2000 x 1000 x 4	22,00	6000 x 1500 x 2	49,50
2000 x 1000 x 5	27,50	* également bouchonné de stock	

Possibilité de déroulage en longueurs fixes

AW-5083**tôles AlMg4,5Mn**

- tôles en aluminium 5083 (AlMg4,5Mn)
- état : H111
- tolérances svt. EN 485-3 / EN 485-4
- n° de matière : 3.3547

dimension (mm)	Kg/tôle
6000 x 2000 x 3	99
6000 x 2000 x 4	132
6000 x 2000 x 5	165
6000 x 2000 x 6	198
6000 x 2000 x 8	264
6000 x 2000 x 10	330
12	
15	
20	

Possibilité de déroulage en longueurs fixes

- tôles en aluminium 5754 (AlMg3)
- tolérances svt. EN 485-4 / EN 485-3
- n° de matière : 3.3535

dimension (mm)	Kg/ tôle
3000 x 1500 x 1.5	18,56
3000 x 1500 x 2	24,75
3000 x 1500 x 3	37,13
3000 x 1500 x 4	49,50
3000 x 1500 x 5	61,88

dimension (mm)	Kg/ tôle
3000 x 1500 x 6	74,25
3000 x 1500 x 8	99,00
3000 x 1500 x 12	148,50
3000 x 1500 x 20	247,50
3000 x 1500 x 25	309,38

Possibilité de déroulage en longueurs fixes

- tôles larmées (5 larmes) en aluminium 5754 (AlMg3), non décapées
- état : H114
- tolérances svt. EN 1386
- n° de matière : 3.3535

dimension (mm)	kg/tôle
2500 x 1250 x 2.5/4	23,40
2000 x 1000 x 5/6.5	30,00
2500 x 1250 x 5/6.5	46,90
3000 x 1500 x 5/6.5	67,50



POSSIBILITES DE PARACHEVEMENT

Parachèvement	Machines et capacités
1. Oxycoupage	6 machines d'oxycoupage numériques munies de 6 ou 8 têtes de coupe table max. 14000 x 7000 mm épaisseur jusqu'à 250 mm
2. Découpe plasma	2 machines de coupe plasma équipées de 3 procédés : plasma oxygène - plasma azote avec vortex d'eau - plasma argon hydrogène table 8000 x 4000 mm capacité : 300 A épaisseur : acier jusqu'à 30 mm – inox jusqu'à 70 mm – alu jusqu'à 50 mm
3. Découpe laser	4 machines de coupe laser avec tables échangeables impuls 12530/6020 dimension 12000x3000 (1) et 6000 x 2000 (3) mm capacité jusqu'à 6 KW épaisseur : acier jusqu'à 25 mm – inox jusqu'à 20 mm - alu jusqu'à 12 mm
4. Cisaillage	5 cisailles à guillotine capacité de 3000 x 10 à 8000 x 16 mm 2 machines pourvues d'évacuation et empilage automatisés
5. Pliage	6 presses plieuses hydrauliques 220 T - 4,27 m / 320 T - 4,5 m / 640 T - 7 m / 1000 T - 8 m équipées de mesurage et contrôle d'angle au laser
6. Cintrage	5 rouleuses hydrauliques capacité 2500 x 8 / 2500 x 10 / 3000 x 10 / 3000 x 15 / 3000 x 20 mm spécialité de cintrage conique 2 cintreuses à profilés cap. max plat 120 x 20 sur chant, L 120/120, tubes 1", 5/4" en 6/4"
7. Sciage	2 scies circulaires HDM 900 & HDM 1000 capacité rond dia 300 – poutrelles 600 x 300 mm 1 scie circulaire KKS 400 pour découpes en série de dimensions plus légères
8. Divers	poinçonnage jusque 100 tonnes, encocheuse, foreuse

Voir également notre catalogue de parachèvement détaillé & site web (www.verhoestraete.be)

Annexe 1 : comparaison anciennes et nouvelles appellations

		ancienne appellation	ancienne norme	nouvelle appellation	nouvelle norme
produits PLATS	acier de construction	RSt 37-2	DIN 17100	S235JR	EN 10025-2 (2004)
		S235JRG2	EN 10025 (1993)	S235JR	EN 10025-2 (2004)
		St 44-2	DIN 17100	S275JR	EN 10025-2 (2004)
		St 44-3 N	DIN 17100	S275J2*	EN 10025-2 (2004)
		S275J2G3	EN 10025 (1993)	S275J2*	EN 10025-2 (2004)
		St 52-3 N	DIN 17100	S355J2*	EN 10025-2 (2004)
		S355J2G3	EN 10025 (1993)	S355J2*	EN 10025-2 (2004)
	laminage thermo- mécanique	QstE 360 TM		S355MC	EN 10149-2 (1995)
		QstE 690 TM		S700MC	EN 10149-2 (1995)
	tôle chaudière	HII	DIN 17155	P265GH	EN 10028-2 (2003)
		15Mo3	DIN 17155	16Mo3	EN 10028-2 (2003)
	laminé à froid	St12.03	DIN 1623	DC01	EN 10130
LONGS		RSt 37-2	DIN 17100	S235JR	EN 10025-2 (2004)
		RSt37-2K	DIN 1652	S235JRC+C	EN 10277-2
		C45K	DIN 1652	C45+C	EN 10277-2
		Ck45	DIN 17100	C45E	EN 10083-2
TUBES	tubes de conduites	St 33	ISO-light 2	S195T	EN 10255-L2
		St 33	ISO-M (DIN 2440)	S195T	EN 10255-M
		St 33	ISO-F (DIN 2441)	S195T	EN 10255-H
	tubes bouilleurs soudés	St 37	DIN 2458/1626	P235TR2	EN 10217-1
		St 35 BK	DIN 2391	E235+C	EN 10305-1
		St 35 NBK	DIN 2391	E235+N	EN 10305-1
	tubes sans soudure de précision	St 37-2	DIN 17120	S235JRH	EN 10219-1
		St 44-3 U	DIN 17120	S275J0H	EN 10219-1
		St 44-3 N	DIN 17120	S275J2H	EN 10219-1
		St 52-3 U	DIN 17120	S355J0H	EN 10219-1
		St 52-3 N	DIN 17120	S355J2H	EN 10219-1
	tubes profilés				
INOX		AISI 304	dénomination AISI (toujours en vigueur)	1.4301 (X5CrNi18-10)	EN 10088
		AISI 303		1.4305 (X8CrNiS18-9)	EN 10088
		AISI 316L		1.4404 (X2CrNiMo17-12-2)	EN 10088
		AISI 316Ti		1.4571 (X6CrNiMoTi17-12-2)	EN 10088
		AISI 430		1.4016 (X6Cr17)	EN 10088
ALU		Al 99,5	DIN 1725	EN AW-1050	EN 573 (1994)
		AlMg3	DIN 1725	EN AW-5754	EN 573 (1994)
		AlMg4,5Mn	DIN 1725	EN AW-5083	EN 573 (1994)

* pour l'acier normalisé, ajouter la mention "+N"

Annexe 2 : identification des types d'acier en produits plats

exemple : S 355 J2 + N

S : symboles

- S = acier de construction (structural)
- P = acier pour appareils à pression (pressure)
- E = acier pour construction de machines (engineering)
- L = acier pour transports tubulaires (line pipe)

355 : limite d'élasticité (N/mm²)

J2 : résilience

- JR : minimum 27 Joule à 20°C
- JO : minimum 27 Joule à 0°C
- J2 : minimum 27 Joule à -20°C
- K2 : minimum 40 Joule à -20°C

+N : indication complémentaire de l'état de livraison

- +AR : sans exigence de laminage spécifique
- +N : laminage normalisant ou recuit normal
- M : laminage thermomécanique
- W : acier avec résistance améliorée à la corrosion atmosphérique
- Q : état amélioré (trempé)
- GH : utilisation à haute température

Annexe 3 : différentes attestations ou certificats svt. EN 10204 (2005)

Type	Document d'agréation	Auteur de l'agréation	Prescription de contrôle	Relevé des résultats du contrôle ?
2.1	Déclaration de l'usine	Producteur	Non	Non
2.2	Attestation de contrôle par l'usine	Producteur	Non Contrôle par le producteur suivant ses méthodes propres ; les produits contrôlés ne sont pas nécessairement les produits livrés.	Oui
3.1	Rapport de contrôle	Personne mandatée par le producteur, indépendante de la division de production	Oui Inspection suivant les spécifications du produit, et se rapportant aux produits à livrer.	Oui
3.2	Rapport de contrôle	Tant la personne mandatée par le producteur, sans lien hiérarchique avec la division de production, que le représentant mandaté par l'acheteur ou l'inspecteur nommé par des réglementations officiels	Oui Inspection suivant les spécifications du produit, et se rapportant aux produits à livrer.	Oui

Remarque :

- L'ancien certificat 3.1.B est remplacé par le certificat 3.1
- Les certificats précédents 2.3, 3.1.A et 3.1.C sont remplacés par le certificat 3.2