Favre Aciers

PROGRAMME DE VENTE ACIERS & MÉTAUX

SIMPLE. RAPIDE. PROFESSIONNEL.

1	Aciers marchands, Profils légers en acier	Pages	1.01–1.34
2	Poutrelles à larges ailes, Profilés	Pages	2.01–2.17
3	Profilés creux	Pages	3.01–3.95
4	Tôles	Pages	4.01–4.18
5	Tubes en acier	Pages	5.01–5.94
6	Armatures et accessoires	Pages	6.01–6.42
7	Acier étiré	Pages	7.01–7.26
8	Acier inoxydable	Pages	8.01–8.23
9	Métaux non ferreux	Pages	9.01–9.72
10	Matières synthétiques	Pages	10.01–10.19
11	Tabelles	Pages	11.01–1.103

Toutes les indications figurant dans les tabelles ci-après se basent sur les documents et modes de calcul les plus récents. Malgré tout, nous ne pouvons pas prendre de garantie pour le cas particulier. Pour les indications sur les normes, nous nous référons toujours à l'édition la plus récente.

Les poids donnés sont théoriques.

Les dimensions indiquées dans les tabelles sont, en général, livrables du stock ou dans un bref délai.

Pour différents groupes de produits, il existe des listes de prix et de stock séparés ainsi que des catalogues qui peuvent être obtenus sur demande.

© auprès du secrétariat GKS-CCNA (communauté de coopération entre négociants en acier, St. Alban-Anlage 62, 4002 Bâle).

Tous droits réservés. Il n'est pas permis de reproduire, de multicopier ou de trans-crire d'une manière quelconque, le programme de livraison ou une partie de celui-ci, sans accord écrit du secrétariat de la GKS-CCNA.

Edition 2012

Aciers marchands

Profils légers en acier

	Page
Acier à cadre de regard	1.19
Acier à coulisse	1.17
Acier à T, arrondi	1.14
Acier à T, vif	1.15
Acier à U	1.16
Acier à Z, Profils normaux	1.18
Acier à Z, vif	1.18
Acier carré	1.02
Acier large-plat	1.06
Acier plat	1.03
Acier rond	1.01
Bandage à champs arrondis	1.08
Cornière, égale	1.10
Cornière, inégale	1.11
Cornières, moletées à froid, égale	1.22
Cornières, moletées à froid, inégale	1.23
Equerre, égale	1.12
Equerre, inégale	1.13
Feuillard, zingué au feu	1.09
Profils à U, moletés à froid	1.24
Profils C, moletés à froid	1.26
Profils d'ancrage, moletés à froid	1.30
Profils parecloses, moletés à froid, zingués	1.28
Profils pour chemins de roulement, moletés à froid	1.27
Profils pour la branche électrique, moletés à froid	1.29
Rails pour grues	1.20
Schéma pour coupes en biais (aciers marchands)	1.32

Acier rond

S235JR

EN 10025-2:2004

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
6	0,22	110	74,60
8	0,39	120	88,78
10	0,62	140	120,80
12	0,89	150	138,70
14	1,21	160	157,80
15	1,39	170	178,20
16	1,58	180	199,80
18	2,00	200	246,60
20	2,46	220	298,40
25	3,85	240	355,10
30	5,55	250	385,30
35	7,55	260	416,80
40	9,85	280	483,40
45	12,49	300	554,90
50	15,41	320	631,30
60	22,20	350	755,30
70	30,21		
80	39,46		
90	49,94		
100	61,65		

Autres qualités et dimensions sur demande

Favre Aciers

[redacted]

Acier carré

S235JR

EN 10025-2:2004

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
8	0,50	80	50,24
10	0,78	90	63,59
12	1,13	100	78,50
14	1,54	110	94,99
15	1,76	120	113,00
16	2,01	140	153,90
18	2,54	150	176,60
20	3,14	160	201,00
25	4,90	180	254,30
30	7,06	200	314,00
35	9,61		
40	12,56		
45	15,90		
50	19,63		
60	28,26		
70	38,47		

Autres qualités et dimensions sur demande

Acier plat

[redacted]

S235JR

EN 10025-2:2004

Dimension mm	Poids kg / m 3	4	5	6	8
10	0,23	0,31	0,39		
12	0,28	0,37	0,47	0,56	
15	0,35	0,47	0,58	0,70	0,94
20	0,47	0,62	0,78	0,94	1,26
25	0,58	0,78	0,98	1,18	1,57
30	0,70	0,94	1,18	1,41	1,88
35	0,82	1,10	1,37	1,65	2,20
40	0,94	1,26	1,57	1,88	2,51
45		1,41	1,77	2,12	2,83
50	1,18	1,57	1,96	2,36	3,14
60	1,41	1,88	2,36	2,83	3,77
70	1,65	2,20	2,75	3,30	4,40
80	1,88	2,51	3,14	3,77	5,02
90		2,83	3,53	4,24	5,65
100		3,14	3,93	4,71	6,28
110			4,32	5,18	6,91
120			4,71	5,65	7,54
130			5,10	6,12	8,16
140			5,50	6,59	8,79
150			5,89	7,07	9,42

Autres qualités et dimensions sur demande

Acier plat

[redacted]

S235JR

EN 10025-2:2004

Dimension mm	Poids kg / m 10	12	15	20	25
10					
12					
15	1,18				
20	1,57	1,88	2,36		
25	1,96	2,36	2,94		
30	2,36	2,83	3,53	4,71	
35	2,75	3,30	4,12		
40	3,14	3,77	4,71	6,28	7,85
45	3,53	4,24	5,30		
50	3,93	4,71	5,89	7,85	9,81
60	4,71	5,65	7,07	9,42	11,80
70	5,50	6,59	8,24	11,00	13,70
80	6,28	7,54	9,42	12,60	15,70
90	7,07	8,48	10,60	14,10	17,70
100	7,85	9,42	11,80	15,70	19,60
110	8,64	10,40	13,00	17,30	21,60
120	9,42	11,30	14,10	18,80	23,60
130	10,20	12,20	15,30	20,40	25,50
140	11,00	13,20	16,50	22,00	27,50
150	11,80	14,10	17,70	23,60	29,40

Autres qualités et dimensions sur demande

Acier plat

S235JR

EN 10025-2:2004

Dimension mm	Poids kg / m 30	40	50	60
10				
12				
15				
20				
25				
30				
35				
40	9,42			
45				
50	11,80	15,7		
60	14,10	18,8	23,6	
70	16,50	22,0	27,5	
80	18,80	25,1	31,4	37,7
90	21,20	28,3		
100	23,60	31,4	39,3	47,1
110	25,90			
120	28,30	37,7	47,1	56,5
130	30,60	40,8		
140	33,00	44,0	55,0	
150	35,30	47,1	58,9	70,6

Autres qualités et dimensions sur demande

Acier large-plat

S235JR

EN 10025-2:2004

Dimension mm	Poids kg / m 6	8	10	12	15
160	7,68	10,2	12,8	15,4	19,2
170	8,16	10,9	13,6	16,3	20,4
180	8,64	11,5	14,4	17,3	21,6
200	9,60	12,8	16,0	19,2	24,0
220	10,60	14,1	17,6	21,1	26,4
240			19,2	22,6	28,8
250	12,00	16,0	20,0	24,0	30,0
260			20,8		31,2
280		17,9	22,4	26,9	33,6
300	14,40	19,2	24,0	28,8	36,0
350	16,80	22,4	28,0	33,6	42,0
400	19,20	25,6	32,0	38,4	48,0
450			36,0	43,2	54,0
500		32,0	40,0	48,0	60,0
600			48,0	57,6	72,0

Autres qualités et dimensions sur demande

Acier large-plat

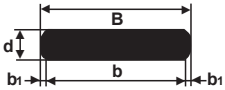
S235JR

EN 10025-2:2004

Dimension mm	Poids kg / m 20	25	30	40	50
160	25,6	32	38,4	51,2	64
170	27,2	34			
180	28,8	36	43,2	57,6	
200	32,0	40	48,0	64,0	80
220	35,2	44	52,8	70,4	
240	38,4				
250	40,0	50	60,0	80,0	100
260	41,6				
280	44,8	56	67,2		
300	48,0	60	72,0	96,0	120
350	56,0	70	84,0	112,0	
400	64,0	80	96,0	128,0	160
450	72,0				
500	80,0	100	120,0	160,0	200
600	96,0	120	144,0		

Autres qualités et dimensions sur demande

Bandage à champs arrondis



S235JR

EN 10025-2:2004

B mm	d mm	b mm	b_1 mm	Poids kg / m
40	10	36	2,0	3,05
44	10	40	2,0	3,36
45	12	40	2,5	4,10
52	10	48	2,0	4,30

Feuillard zingué au feu

S235JR

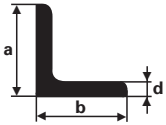
EN 10025-2:2004

Dimension mm	Poids kg / m
25× 3	0,65
30× 3	0,78

Favre Aciers

Cornière

égale



S235JR

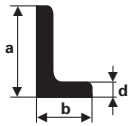
EN 10025-2:2004

a mm	b mm	d mm	Poids kg / m	a mm	b mm	d mm	Poids kg / m
20	20	3	0,88	80	80	12	14,05
20	20	4	1,14	90	90	9	12,17
25	25	3	1,12	90	90	10	13,45
25	25	4	1,45	100	100	8	12,20
30	30	3	1,36	100	100	10	15,07
30	30	4	1,78	100	100	12	17,82
30	30	5	2,18	100	100	14	20,57
35	35	4	2,10	110	110	10	16,64
35	35	5	2,57	110	110	12	19,70
35	35	6	3,04	120	120	10	18,20
40	40	4	2,42	120	120	12	21,60
40	40	5	2,97	120	120	15	26,61
40	40	6	3,52	130	130	12	23,60
45	45	5	3,38	130	130	14	27,24
45	45	6	3,93	140	140	13	27,48
50	50	5	3,77	140	140	15	31,40
50	50	6	4,47	150	150	12	27,30
50	50	8	5,80	150	150	14	31,64
55	55	6	4,95	150	150	15	33,76
60	60	6	5,42	150	150	16	35,87
60	60	8	7,09	160	160	15	36,19
60	60	10	8,69	180	180	16	42,70
65	65	7	6,83	180	180	18	48,53
70	70	7	7,38	200	200	16	48,50
70	70	8	8,25	200	200	18	54,31
75	75	8	9,03	200	200	20	59,90
80	80	8	9,66				
80	80	10	11,86				

Autres qualités et dimensions sur demande

Cornière

inégale



S235JR

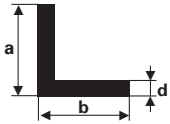
EN 10025-2:2004

a mm	b mm	d mm	Poids kg / m	a mm	b mm	d mm	Poids kg / m
30	20	3	1,11	100	50	10	11,10
30	20	4	1,45	100	65	7	8,77
40	20	3	1,35	100	65	9	11,10
40	20	4	1,77	100	65	11	13,40
40	25	4	1,93	100	75	9	11,80
45	30	4	2,25	120	80	8	12,20
45	30	5	2,77	120	80	10	15,00
50	30	4	2,40	120	80	12	17,80
50	30	5	2,97	130	65	8	11,90
50	40	5	3,35	130	65	10	14,60
60	30	5	3,37	130	65	12	17,30
60	30	6	3,98	130	90	12	19,70
60	30	7	4,59	150	75	9	15,30
60	40	5	3,76	150	75	11	18,60
60	40	6	4,46	150	100	10	19,00
60	40	7	5,14	150	100	12	22,60
65	50	6	5,29	150	100	14	26,10
70	50	6	5,40	160	80	10	18,20
70	50	7	6,25	160	80	12	21,60
75	50	6	5,60	160	80	14	24,90
75	50	7	6,50	200	100	10	23,00
80	40	6	5,41	200	100	12	27,30
80	40	8	7,07	200	100	14	31,60
80	60	8	8,34	200	100	16	35,90
90	60	6	6,82				
90	60	8	8,96				
100	50	6	6,85				
100	50	8	8,99				

Autres qualités et dimensions sur demande

Equerre

égale



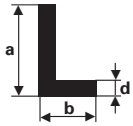
S235JR

EN 10025-2:2004

a mm	b mm	d mm	Poids kg / m	a mm	b mm	d mm	Poids kg / m
15	15	3	0,60	40	40	5	2,94
20	20	2	0,59	45	45	4	2,71
20	20	3	0,87	45	45	5	3,32
20	20	4	1,12	50	50	4	3,01
25	25	2	0,75	50	50	5	3,73
25	25	3	1,11	50	50	6	4,40
25	25	4	1,44	60	60	5	4,57
30	30	2	0,91	60	60	6	5,35
30	30	3	1,34	80	80	5	6,09
30	30	4	1,76				
30	30	5	2,13				
35	35	3	1,57				
35	35	4	2,07				
35	35	5	2,52				
40	40	3	2,00				
40	40	4	2,39				

Equerre

inégale



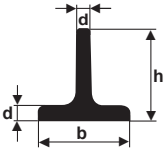
S235JR

EN 10025-2:2004

a mm	b mm	d mm	Poids kg / m	a mm	b mm	d mm	Poids kg / m
20	10	2,5	0,55	50	30	4	2,40
20	14	2,5	0,62	50	35	4	2,55
25	10	3,0	0,75	60	30	3	2,05
25	15	3,0	0,88	60	30	4	2,70
25	20	3,0	1,00	60	40	5	3,70
30	15	3,5	1,15	60	40	6	4,40
30	20	3,0	1,10	70	35	4	3,20
30	20	4,0	1,45	70	45	5	4,32
35	20	4,0	1,60	80	30	4	3,33
40	20	3,0	1,35	80	50	5	5,00
40	20	4,0	1,76	90	30	4	3,64
40	25	3,0	1,45	100	30	4	3,95
40	25	4,0	1,90	110	30	4	4,27
45	25	4,0	2,10				
45	30	4,0	2,20				
50	30	3,0	1,80				

Acier à T

arrondi, à âme haute



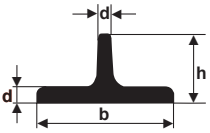
S235JR

EN 10025-2:2004

b mm	h mm	d mm	Poids kg / m	b mm	h mm	d mm	Poids kg / m
30	30	4,0	1,77	100	100	11	16,41
35	35	4,5	2,33	120	120	13	23,24
40	40	5,0	2,96	140	140	15	31,32
50	50	6,0	4,44				
60	60	7,0	6,23				
70	70	8,0	8,32				
80	80	9,0	10,68				
90	90	10,0	13,42				

Acier à T

arrondi, à base large



S235JR

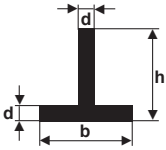
EN 10025-2:2004

b mm	h mm	d mm	Poids kg / m	b mm	h mm	d mm	Poids kg / m
60	30	5,5	3,64	100	50	8,5	9,42
70	35	6,0	4,66	120	60	10,0	13,35
80	40	7,0	6,21				

Autres qualités sur demande

Acier à T

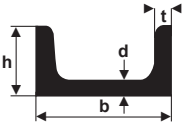
vif



S235JR

EN 10025-2:2004

b mm	h mm	d mm	Poids kg / m	b mm	h mm	d mm	Poids kg / m
25	25	3	1,20	50	50	6	4,4
25	25	4	1,50	60	60	7	6,2
30	30	3	1,34				
30	30	4	1,76				
40	40	4	2,39				
40	40	5	2,94				
45	45	6	3,95				
50	50	5	3,73				



Acier à U

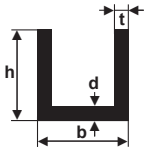
S235JR

EN 10025-2:2004

NP	b mm	h mm	d mm	t mm	Poids kg / m
	20	10,0	3,0	3,0	0,80
	20	15,0	3,0	3,5	1,15
	25	10,0	3,0	3,5	0,95
	25	15,0	3,0	3,5	1,25
	25	15,0	4,0	4,5	1,55
	30	15,0	4,0	4,5	1,74
	30	20,0	4,0	4,5	2,05
3	30	33,0	5,0	7,0	4,27
	35	17,5	4,0	5,0	2,15
	40	20,0	5,0	5,5	2,87
4	40	35,0	5,0	7,0	4,87
	50	25,0	5,0	6,0	3,86
5	50	38,0	5,0	7,0	5,59
	60	30,0	6,0	6,0	5,07
6½	65	42,0	5,5	7,5	7,09
	70	40,0	6,0	6,0	6,50

Autres qualités sur demande

Acier à coulisse

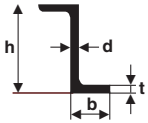


S235JR

EN 10025-2:2004

b mm	h mm	d mm	t mm	Poids kg / m
14	14	2,00	2,00	0,60
16	16	2,00	2,00	0,70
20	20	2,00	1,80	0,85
25	25	2,00	2,00	1,20
30	14	3,00	3,00	1,25
30	25	3,00	3,00	1,75
30	30	2,50	2,50	1,65
30	30	3,00	3,00	1,90
35	35	3,00	3,00	2,30
40	25	3,50	3,50	2,25
40	40	3,00	3,00	2,69
45	27	3,00	3,25	2,20
45	45	3,75	3,50	3,60
50	20	4,00	4,00	2,60
50	30	4,00	4,00	3,20
50	50	4,00	4,00	4,46
60	20	3,00	3,00	2,20
60	55	5,00	5,00	6,30
70	25	4,00	4,00	3,52
70	45	4,00	5,00	5,60

Acier à Z Profils
normaux

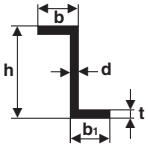


S235JR

EN 10025-2:2004

NP	h mm	b mm	d mm	t mm	Poids kg / m
3	30	38	4,0	4,5	3,39
4	40	40	4,5	5,0	4,26
5	50	43	5,0	5,5	5,31
6	60	45	5,0	6,0	6,21
8	80	50	6,0	7,0	8,71
10	100	55	6,5	8,0	11,40
12	120	60	7,0	9,0	14,30
14	140	65	8,0	10,0	18,00

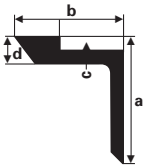
Acier à Z
vif



S235JR
EN 10025-2:2004

h mm	b mm	b_1 mm	d mm	t mm	Poids kg / m
30	16	20	3,0	3,0	1,40
40	17	22	4,5	4,5	2,45

Acier à cadre de regard

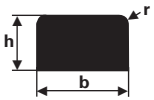


S235JR

EN 10025-2:2004

a mm	b mm	c mm	d mm	Poids kg / m
57	50	5	12	4,48

Rails pour grues

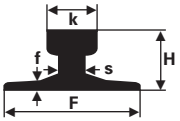


S355J2

EN 10025

b mm	h mm	r mm	Poids kg / m
50	30	5	11,4
60	40	5	18,4

Rails pour grues



E335

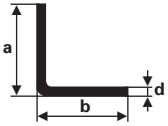
EN 10025

N°	K mm	F mm	H mm	s mm	f mm	Poids kg / m
A 45 (KS 22)	45	125	55	24	11,0	22,2
A 55 (KS 32)	55	150	65	31	12,5	32,0
A 65 (KS 43)	65	175	75	38	14,0	43,5
A 75 (KS 56)	75	200	85	45	15,4	56,6

Autres dimensions sur demande

Cornières

moletées à froid, égale



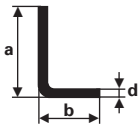
S235JR

EN 10162:2003

a mm	b mm	d mm	Poids kg / m	a mm	b mm	d mm	Poids kg / m
20	20	2	0,58	60	60	4	3,56
25	25	2	0,73	70	70	4	4,19
25	25	3	1,05	80	80	5	5,96
30	30	2	0,89	100	100	5	7,53
30	30	3	1,30				
35	35	3	1,53				
40	40	2	1,20				
40	40	3	1,77				
40	40	4	2,31				
50	50	3	2,24				
50	50	4	2,93				
60	60	3	2,71				

Cornières

moletées à froid, inégale



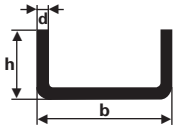
S235JR

EN 10162:2003

a mm	b mm	d mm	Poids kg / m	a mm	b mm	d mm	Poids kg / m
20	15	2	0,50	80	40	3	2,67
30	20	2	0,73	100	30	3	2,95
40	20	2	0,86	100	50	3	3,42
40	25	2	0,97	100	50	5	5,56
40	30	3	1,53	150	100	5	9,75
50	30	3	1,77				
60	30	3	2,00				
80	30	3	2,47				

Profils à U

moletés à froid



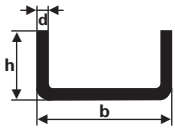
S235JR

EN 10162:2003

b mm	h mm	d mm	Poids kg / m	b mm	h mm	d mm	Poids kg / m
10	18	2,0	0,62	40	40	4	3,28
10	25	2,0	0,83	45	45	3	2,97
12	18	1,5	0,51	46	25	2	1,37
15	20	1,5	0,58	50	20	3	1,87
20	20	2,0	0,83	50	25	3	2,06
20	25	2,0	0,98	50	30	2	1,61
20	35	2,0	1,30	50	30	3	2,34
25	10	2,0	0,59	50	50	3	3,23
25	20	2,0	0,92	50	50	4	4,30
25	25	2,0	1,06	54	45	4	4,03
25	30	2,0	1,22	60	30	2	1,76
25	40	2,0	1,53	60	30	3	2,58
30	10	2,0	0,67	60	30	4	3,28
30	20	2,0	0,98	60	40	2	2,09
30	25	2,0	1,14	60	40	3	3,06
30	30	2,0	1,30	60	50	3	3,46
30	30	3,0	1,87	60	60	4	5,15
30	50	3,0	2,81	62	45	4	4,36
35	10	2,0	0,73	65	50	2	2,46
35	35	2,5	1,86	70	30	3	2,79
40	20	2,0	1,14	70	40	3	3,30
40	20	3,0	1,64	70	40	4	4,21
40	20	4,0	2,03	70	45	4	4,52
40	25	2,0	1,28	70	50	4	4,93
40	26	3,0	1,87	70	50	5	5,93
40	30	3,0	2,11	80	20	4	3,28
40	40	2,5	2,10	80	40	3	3,46
40	40	3,0	2,59	80	40	4	4,52

Profils à U

moletés à froid



S235JR

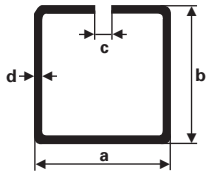
EN 10162:2003

b mm	h mm	d mm	Poids kg / m	b mm	h mm	d mm	Poids kg / m
80	50	5	6,24	140	60,0	4	7,61
80	60	4	5,87	140	60,0	5	9,56
90	35	3	3,46	140	60,0	6	10,99
90	40	3	3,77	150	50,0	3	5,57
90	45	4	5,15	150	50,0	5	9,17
90	50	5	6,78	160	50,0	4	7,67
100	30	2	2,37	160	65,0	6	12,70
100	30	3	3,54	160	95,0	5	13,00
100	30	4	4,52	180	65,0	5	11,31
100	40	4	5,15	180	70,0	5	11,87
100	50	3	4,40	180	70,0	7	16,50
100	50	4	5,77	180	95,0	6	16,30
100	50	5	7,02	200	80,0	4	10,89
100	60	5	7,99	200	80,0	6	15,68
100	60	6	9,13	250	80,0	6	18,67
110	50	4	6,08	300	82,5	6	20,59
120	40	4	5,96				
120	50	4	6,40				
120	50	5	7,80				
120	60	4	7,02				
120	60	5	8,55				
120	60	6	10,20				
125	60	5	8,78				
140	50	5	8,55				

Favre Aciers

Profils C

moletés à froid, carré



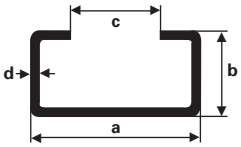
S235JR

EN 10162:2003

No	a mm	b mm	c mm	d mm	Poids kg / m
D 2699	20	20	4	2	0,98
D 7646	25	25	5	2	1,28
D 2688	30	30	7	2	1,54
D 7602	35	35	13	2	1,76
D 7622	40	40	5	2	2,18

Profils C

moletés à froid, rectangulaire

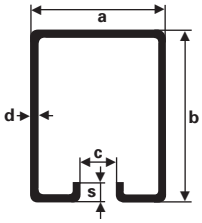


S235JR
EN 10162:2003

Nº	a mm	b mm	c mm	d mm	Poids kg / m
D 2664	20	14	10	1,5	0,57
D 2615	30	15	15	1,5	0,77
D 7642	40	25	15	2,0	1,60
D 7660	50	25	25	3,0	2,48
D 2641	80	40	40	3,0	4,24
D 2676	100	50	50	3,0	5,42

Profils pour chemins de roulement

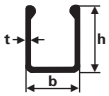
moletés à froid



S235JR
EN 10162:2003

Nº	a mm	b mm	c mm	s mm	d mm	Poids kg / m
D 12679	55	62	19	8	2	3,32
D 12613	70	85	20	15	3	6,84

Profils parecloses



moletés à froid, zingués

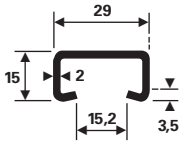
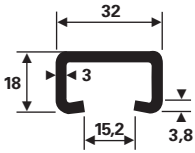
S235JR

Nº	b mm	h mm	t mm	Poids kg / m
U 5904/S	12	19	1	0,42

Profils pour la branche électrique

moletés à froid

S235JR

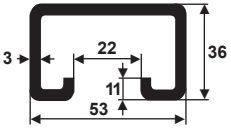
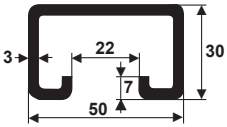
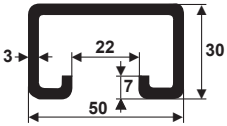
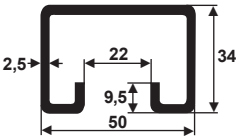
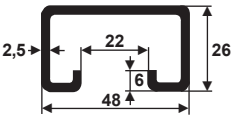
N°	Poids kg / m	
D 17638/V	1,02	
D 17639/V	1,79	

V = zingué au feu

Profils d'ancrage

moletés à froid bruts souzingé

S235JR
DIN 17118

N°		Poids kg / m	
2 S	brut	3,60	
3 B	brut	3,00	
3 B	zingué	3,18	
3 S	brut	2,79	
4 DF	brut	2,34	

Profils d'ancrage

moletés à froid bruts souzingé

S235JR
DIN 17118

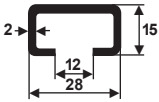
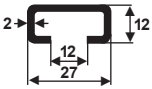
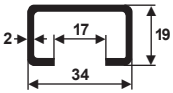
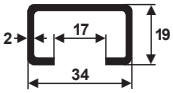
N°		Poids kg / m	
5 B	brut	0,95	
5 DF	brut	0,83	
6 B	brut	1,19	
6 B	zingué	1,26	

Schéma pour coupes en biais (aciers marchands)

Lors de commandes de coupes en biais veuillez indiquer:

Longueur maximale	en mm
Angle	en degrés, **seulement degrés entiers**
N° de figure	selon tabelle ci-dessous

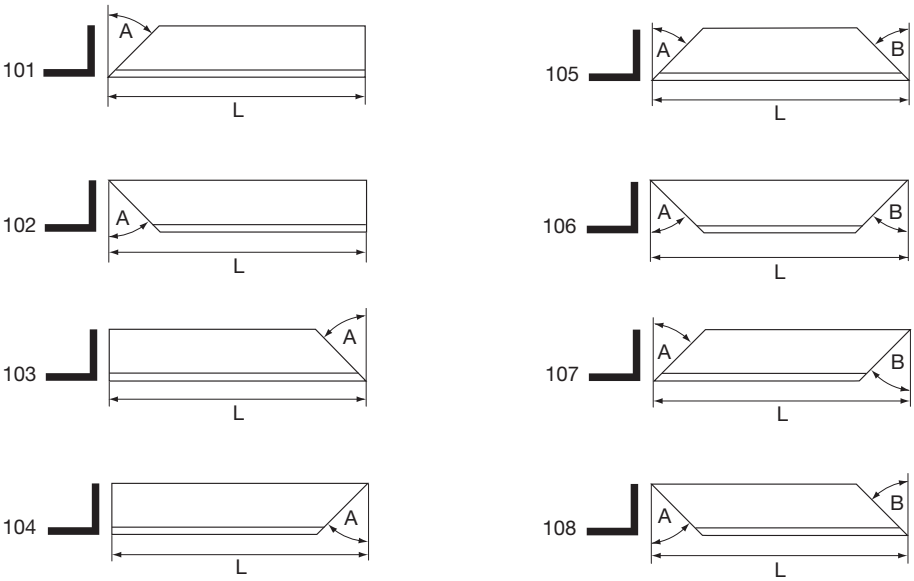
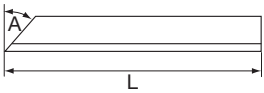
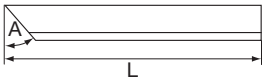
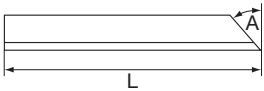
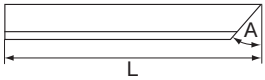


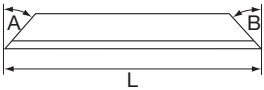
Schéma pour coupes en biais (aciers marchands)

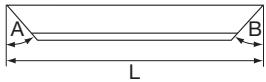
111


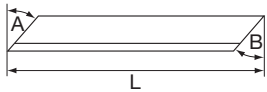
112


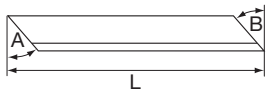
113


114


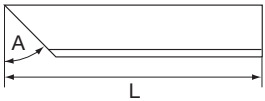
115


116


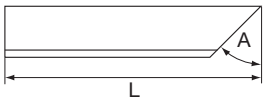
117


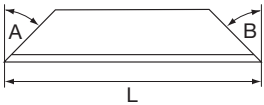
118


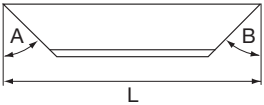
121

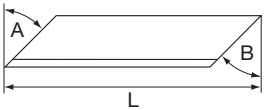
122


123

124


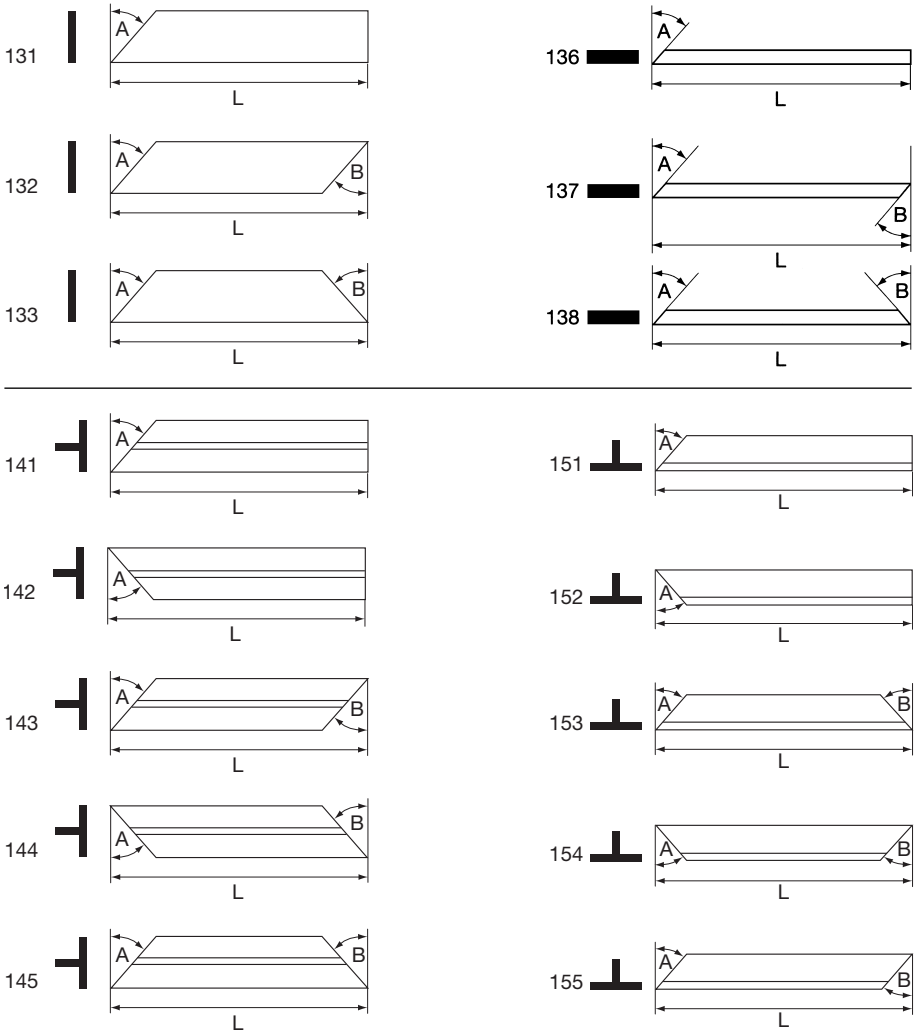
125


126


127


128

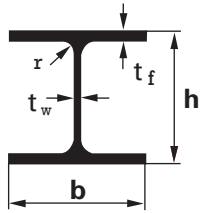
Schéma pour coupes en biais (aciers marchands)



Poutrelles à larges ailes

Profilés

	Page
Poutrelles à larges ailes HEA	2.02
Poutrelles à larges ailes HEB	2.04
Poutrelles à larges ailes HEM	2.06
Profilés I NP	2.08
Profilés I PE	2.10
Profilés U NP	2.12
Profilés U PE	2.14
Schéma pour coupes en biais (poutrelles)	2.16



Poutrelles à larges ailes HEA

S235JR

EN10025-2:2004

Profils HEA	Hauteur h mm	Largeur b mm	Ame t_w mm	Aile t_f mm	Rayon r mm	Surface A_L m² / m	Poids kg / m	Axe de forte inertie y – y I_y cm⁴	W_y cm³	$W_{pl,y}$ cm³	i_y cm	Axe de faible inertie z – z I_z cm⁴	W_z cm³	$W_{pl,z}$ cm³	i_z cm
100	96	100	5,0	8,0	12	0,561	16,7	349,2	72,76	83,01	4,06	133,8	26,76	41,14	2,51
120	114	120	5,0	8,0	12	0,677	19,9	606,2	106,30	119,50	4,89	230,9	38,48	58,85	3,02
140	133	140	5,5	8,5	12	0,794	24,7	1033,0	155,40	173,50	5,73	389,3	55,62	84,85	3,52
160	152	160	6,0	9,0	15	0,907	30,4	1673,0	220,10	245,10	6,57	615,6	76,95	117,60	3,98
180	171	180	6,0	9,5	15	1,024	35,5	2510,0	293,60	324,90	7,45	924,6	102,70	156,50	4,52
200	190	200	6,5	10,0	18	1,136	42,3	3692,0	388,60	429,50	8,28	1336,0	133,60	203,80	4,98
220	210	220	7,0	11,0	18	1,255	50,5	5410,0	515,20	568,50	9,17	1955,0	177,70	270,60	5,51
240	230	240	7,5	12,0	21	1,369	60,3	7763,0	675,10	744,60	10,05	2769,0	230,70	351,70	6,00
260	250	260	7,5	12,5	24	1,484	68,2	10450,0	836,40	919,80	10,97	3668,0	282,10	430,20	6,50
280	270	280	8,0	13,0	24	1,603	76,4	13670,0	1013,00	1112,00	11,86	4763,0	340,20	518,10	7,00
300	290	300	8,5	14,0	27	1,717	88,3	18260,0	1260,00	1383,00	12,74	6310,0	420,60	641,20	7,49
320	310	300	9,0	15,5	27	1,756	97,6	22930,0	1479,00	1628,00	13,58	6985,0	465,70	709,70	7,49
340	330	300	9,5	16,5	27	1,795	105,0	27690,0	1678,00	1850,00	14,40	7436,0	495,70	755,90	7,46
360	350	300	10,0	17,5	27	1,834	112,0	33090,0	1891,00	2088,00	15,22	7887,0	525,80	802,30	7,43
400	390	300	11,0	19,0	27	1,912	125,0	45070,0	2311,00	2562,00	16,84	8564,0	570,90	872,90	7,34
450	440	300	11,5	21,0	27	2,011	140,0	63720,0	2896,00	3216,00	18,92	9465,0	631,00	965,50	7,29
500	490	300	12,0	23,0	27	2,110	155,0	86970,0	3550,00	3949,00	20,98	10370,0	691,10	1059,00	7,24
550	540	300	12,5	24,0	27	2,209	166,0	111900,0	4146,00	4622,00	22,99	10820,0	721,30	1107,00	7,15
600	590	300	13,0	25,0	27	2,308	178,0	141200,0	4787,00	5350,00	24,97	11270,0	751,40	1156,00	7,05
650	640	300	13,5	26,0	27	2,407	190,0	175200,0	5474,00	6163,00	26,93	11720,0	781,60	1205,00	6,97
700	690	300	14,5	27,0	27	2,505	204,0	215300,0	6241,00	7032,00	28,75	12180,0	811,90	1257,00	6,84
800	790	300	15,0	28,0	30	2,698	224,0	303400,0	7682,00	8699,00	32,58	12640,0	842,60	1312,00	6,65
900	890	300	16,0	30,0	30	2,896	252,0	422100,0	9485,00	10810,00	36,29	13550,0	903,20	1414,00	6,50
1000	990	300	16,5	31,0	30	3,095	272,0	553800,0	11190,00	12820,00	39,96	14000,0	933,60	1470,00	6,35

Poutrelles-pieux livrables d'usine

Autres qualités sur demande

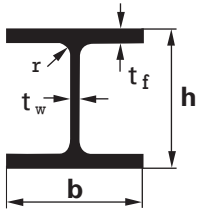
I_y & I_z = Moment d'inertie de la section

W_y & W_z = Moment de résistance élastique

$W_{pl,y}$ & $W_{pl,z}$ = Moment de résistance plastique

i_y & i_z = Rayon de giration

Poutrelles à larges ailes HEB



S235JR

EN10025-2:2004

Profils HEB	Hauteur h mm	Largeur b mm	Ame t_w mm	Aile t_f mm	Rayon r mm	Surface A_L m² / m	Poids kg / m	Axe de forte inertie y – y I_y cm⁴	W_y cm³	$W_{pl,y}$ cm³	i_y cm	Axe de faible inertie z – z I_z cm⁴	W_z cm³	$W_{pl,z}$ cm³	i_z cm
100	100	100	6,0	10,0	12	0,567	20,4	449,5	89,91	104,2	4,16	167,3	33,45	51,42	2,53
120	120	120	6,5	11,0	12	0,686	26,7	864,4	144,10	165,2	5,04	317,5	52,92	80,97	3,06
140	140	140	7,0	12,0	12	0,805	33,7	1509,0	215,60	254,4	5,93	549,7	78,52	119,80	3,58
160	160	160	8,0	13,0	15	0,918	42,6	2492,0	311,50	354,0	6,78	889,2	111,20	170,00	4,05
180	180	180	8,5	14,0	15	1,037	51,2	3831,0	425,70	481,4	7,66	1363,0	151,40	231,00	4,57
200	200	200	9,0	15,0	18	1,151	61,3	5696,0	569,60	642,5	8,54	2003,0	200,30	305,80	5,07
220	220	220	9,5	16,0	18	1,270	71,5	8091,0	735,50	827,0	9,43	2843,0	258,50	393,90	5,59
240	240	240	10,0	17,0	21	1,384	83,2	11260,0	938,30	1053,0	10,31	3923,0	326,90	498,40	6,08
260	260	260	10,0	17,5	24	1,499	93,0	14920,0	1148,00	1283,0	11,22	5135,0	395,00	602,20	6,58
280	280	280	10,5	18,0	24	1,618	103,0	19270,0	1376,00	1534,0	12,11	6595,0	471,00	717,60	7,09
300	300	300	11,0	19,0	27	1,732	117,0	25170,0	1678,00	1869,0	12,99	8563,0	570,90	870,10	7,58
320	320	300	11,5	20,5	27	1,771	127,0	30820,0	1926,00	2149,0	13,82	9239,0	615,90	939,10	7,57
340	340	300	12,0	21,5	27	1,810	134,0	36660,0	2156,00	2408,0	14,65	9660,0	646,00	985,70	7,53
360	360	300	12,5	22,5	27	1,849	142,0	43190,0	2400,00	2683,0	15,46	10140,0	676,10	1032,00	7,49
400	400	300	13,5	24,0	27	1,927	155,0	57680,0	2884,00	3232,0	17,08	10820,0	721,30	1104,00	7,40
450	450	300	14,0	26,0	27	2,026	171,0	79890,0	3551,00	3982,0	19,14	11720,0	781,40	1198,00	7,33
500	500	300	14,5	28,0	27	2,125	187,0	107200,0	4287,00	4815,0	21,19	12620,0	841,60	1292,00	7,27
550	550	300	15,0	29,0	27	2,224	199,0	136700,0	4971,00	5591,0	23,20	13080,0	871,80	1341,00	7,17
600	600	300	15,5	30,0	27	2,323	212,0	171000,0	5701,00	6425,0	25,17	13530,0	902,00	1391,00	7,08
650	650	300	16,0	31,0	27	2,422	225,0	210600,0	6480,00	7320,0	27,12	13980,0	932,30	1441,00	6,99
700	700	300	17,0	32,0	27	2,520	241,0	256900,0	7340,00	8327,0	28,96	14440,0	962,70	1495,00	6,87
800	800	300	17,5	33,0	30	2,713	262,0	359100,0	8977,00	10230,0	32,78	14900,0	993,60	1553,00	6,68
900	900	300	18,5	35,0	30	2,911	291,0	494100,0	10980,00	12580,0	36,48	15820,0	1054,00	1658,00	6,53
1000	1000	300	19,0	36,0	30	3,110	314,0	644700,0	12890,00	14860,0	40,15	16280,0	1085,00	1716,00	6,38

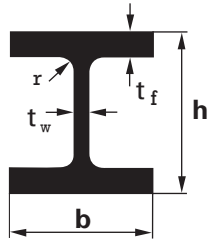
I_y & I_z = Moment d'inertie de la section

W_y & W_z = Moment de résistance élastique

$W_{pl,y}$ & $W_{pl,z}$ = Moment de résistance plastique

i_y & i_z = Rayon de giration

Autres qualités sur demande



Poutrelles à larges ailes HEM

S235JR

EN10025-2:2004

Profils HEM	Hauteur h mm	Largeur b mm	Ame t_w mm	Aile t_f mm	Rayon r mm	Surface A_L m² / m	Poids kg / m	Axe de forte inertie y – y I_y cm⁴	W_y cm³	$W_{pl,y}$ cm³	i_y cm	Axe de faible inertie z – z I_z cm⁴	W_z cm³	$W_{pl,z}$ cm³	i_z cm
100	120	106	12,0	20,0	12	0,619	41,8	1143	190,4	235,8	4,63	399,2	75,31	116,3	2,74
120	140	126	12,5	21,0	12	0,738	52,1	2018	288,2	350,6	5,51	702,8	111,60	171,6	3,25
140	160	146	13,0	22,0	12	0,857	63,2	3291	411,4	493,8	6,39	1144,0	156,80	240,5	3,77
160	180	166	14,0	23,0	15	0,970	76,2	5098	566,5	674,6	7,25	1759,0	211,90	325,5	4,26
180	200	186	14,5	24,0	15	1,089	88,9	7483	748,3	883,4	8,13	2580,0	277,40	425,2	4,77
200	220	206	15,0	25,0	18	1,203	103,0	10640	967,4	1135,0	9,00	3651,0	354,50	543,2	5,27
220	240	226	15,5	26,0	18	1,322	117,0	14600	1217,0	1419,0	9,89	5012,0	443,50	678,6	5,79
240	270	248	18,0	32,0	21	1,460	157,0	24290	1799,0	2117,0	11,03	8153,0	657,50	1006,0	6,39
260	290	268	18,0	32,5	24	1,575	172,0	31310	2159,0	2524,0	11,94	10450,0	779,70	1192,0	6,90
280	310	288	18,5	33,0	24	1,694	189,0	39550	2551,0	2966,0	12,83	13160,0	914,10	1397,0	7,40
300	340	310	21,0	39,0	27	1,832	238,0	59200	3482,0	4078,0	13,98	19400,0	1252,00	1913,0	8,00
320	359	309	21,0	40,0	27	1,866	245,0	68130	3796,0	4435,0	14,78	19710,0	1276,00	1951,0	7,95
340	377	309	21,0	40,0	27	1,902	248,0	76370	4052,0	4718,0	15,55	19710,0	1276,00	1953,0	7,90
360	395	308	21,0	40,0	27	1,934	250,0	84870	4297,0	4989,0	16,32	19520,0	1268,00	1942,0	7,83
400	432	307	21,0	40,0	27	2,004	256,0	104100	4820,0	5571,0	17,88	19340,0	1260,00	1934,0	7,70
450	478	307	21,0	40,0	27	2,096	263,0	131500	5501,0	6331,0	19,80	19340,0	1260,00	1939,0	7,59
500	524	306	21,0	40,0	27	2,184	270,0	161900	6180,0	7094,0	21,69	19150,0	1252,00	1932,0	7,46
550	572	306	21,0	40,0	27	2,280	278,0	198000	6923,0	7933,0	23,46	19160,0	1252,00	1937,0	7,35
600	620	305	21,0	40,0	27	2,440	285,0	237400	7660,0	8772,0	25,55	18980,0	1244,00	1930,0	7,22
650	668	305	21,0	40,0	27	2,468	293,0	281700	8433,0	9657,0	27,45	18980,0	1245,00	1936,0	7,13
700	716	304	21,0	40,0	27	2,560	301,0	329300	9198,0	10540,0	29,32	18800,0	1237,00	1929,0	7,01
800	814	303	21,0	40,0	30	2,746	317,0	442600	10870,0	12490,0	33,09	18630,0	1230,00	1930,0	6,79
900	910	302	21,0	40,0	30	2,934	333,0	570400	12540,0	14440,0	36,70	18450,0	1222,00	1929,0	6,60
1000	1008	302	21,0	40,0	30	3,130	349,0	722300	14330,0	16570,0	40,32	18460,0	1222,00	1940,0	6,45

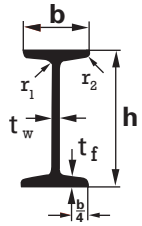
I_y & I_z = Moment d'inertie de la section

$W_{pl,y}$ & $W_{pl,z}$ = Moment de résistance plastique

W_y & W_z = Moment de résistance élastique

i_y & i_z = Rayon de giration

Autres qualités sur demande



Profilés INP

S235JR

EN10025-2:2004

Profils INP	Hauteur h mm	Largeur b mm	Ame t_w mm	Aile t_f mm	Rayon r_1 mm	Rayon r_2 mm	Surface A_L m^2/m	Poids kg / m	Axe de forte inertie y – y I_y cm^4	W_y cm^3	$W_{pl,y}$ cm^3	i_y cm	Axe de faible inertie z – z I_z cm^4	W_z cm^3	$W_{pl,z}$ cm^3	i_z cm
80	80	42	3,9	5,9	3,9	2,3	0,304	5,94	77,8	19,5	22,8	3,20	6,29	3,00	5,0	0,91
100	100	50	4,5	6,8	4,5	2,7	0,370	8,34	171,0	34,2	39,8	4,01	12,20	4,88	8,1	1,07
120	120	58	5,1	7,7	5,1	3,1	0,439	11,10	328,0	54,7	63,6	4,81	21,50	7,41	12,4	1,23
140	140	66	5,7	8,6	5,7	3,4	0,502	14,30	573,0	81,9	95,4	5,61	35,20	10,70	17,9	1,40
160	160	74	6,3	9,5	6,3	3,8	0,575	17,90	935,0	117,0	136,0	6,40	54,70	14,80	24,9	1,55
180	180	82	6,9	10,4	6,9	4,1	0,640	21,90	1450,0	161,0	187,0	7,20	81,30	19,80	33,2	1,71
200	200	90	7,5	11,3	7,5	4,5	0,709	26,20	2140,0	214,0	250,0	8,00	117,00	26,00	43,5	1,87
220	220	98	8,1	12,2	8,1	4,9	0,775	31,10	3060,0	278,0	324,0	8,80	162,00	33,10	55,7	2,02
240	240	106	8,7	13,1	8,7	5,2	0,844	36,20	4250,0	354,0	412,0	9,59	221,00	41,70	70,0	2,20
260	260	113	9,4	14,1	9,4	5,6	0,906	41,90	5740,0	442,0	514,0	10,40	288,00	51,00	85,9	2,32
280	280	119	10,1	15,2	10,1	6,1	0,966	47,90	7590,0	542,0	632,0	11,10	364,00	61,20	103,0	2,45
300	300	125	10,8	16,2	10,8	6,5	1,030	54,20	9800,0	653,0	762,0	11,90	451,00	72,20	121,0	2,56
320	320	131	11,5	17,3	11,5	6,9	1,090	61,00	12510,0	782,0	914,0	12,70	555,00	84,70	143,0	2,67
340	340	137	12,2	18,3	12,2	7,3	1,150	68,00	15700,0	923,0	1080,0	13,50	674,00	98,40	166,0	2,80
360	360	143	13,0	19,5	13,0	7,8	1,210	76,10	19610,0	1090,0	1276,0	14,20	818,00	114,00	194,0	2,90
380	380	149	13,7	20,5	13,7	8,2	1,270	84,00	24010,0	1260,0	1482,0	15,00	975,00	131,00	221,0	3,02
400	400	155	14,4	21,6	14,4	8,6	1,330	92,40	29210,0	1460,0	1714,0	15,70	1160,00	149,00	253,0	3,13
450	450	170	16,2	24,3	16,2	9,7	1,480	115,00	45850,0	2040,0	2400,0	17,70	1730,00	203,00	345,0	3,43
500	500	185	18,0	27,0	18,0	10,8	1,630	141,00	68740,0	2750,0	3240,0	19,60	2480,00	268,00	456,0	3,72

Autres qualités sur demande

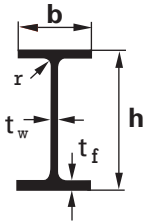
I_y & I_z = Moment d'inertie de la section

W_y & W_z = Moment de résistance élastique

$W_{pl,y}$ & $W_{pl,z}$ = Moment de résistance plastique

i_y & i_z = Rayon de giration

Profilés I PE



S235JR

EN10025-2:2004

Profils I PE	Hauteur h mm	Largeur b mm	Ame t_w mm	Aile t_f mm	Rayon r mm	Surface A_L m² / m	Poids kg / m	Axe de forte inertie y – y I_y cm⁴	W_y cm³	$W_{pl,y}$ cm³	i_y cm	Axe de faible inertie z – z I_z cm⁴	W_z cm³	$W_{pl,z}$ cm³	i_z cm
80	80	46	3,8	5,2	5	0,328	6,0	80,14	20,03	23,22	3,24	8,49	3,69	5,82	1,05
100	100	55	4,1	5,7	7	0,400	8,1	171,00	34,20	39,41	4,07	15,92	5,79	9,15	1,24
120	120	64	4,4	6,3	7	0,475	10,4	317,80	52,96	60,73	4,90	27,67	8,65	13,58	1,45
140	140	73	4,7	6,9	7	0,551	12,9	541,20	77,32	88,34	5,74	44,92	12,31	19,25	1,65
160	160	82	5,0	7,4	9	0,623	15,8	869,30	108,70	123,90	6,58	68,31	16,66	26,10	1,84
180	180	91	5,3	8,0	9	0,698	18,8	1317,00	146,30	166,40	7,42	100,90	22,16	34,60	2,05
200	200	100	5,6	8,5	12	0,768	22,4	1943,00	194,30	220,60	8,26	142,40	28,47	44,61	2,24
220	220	110	5,9	9,2	12	0,848	26,2	2772,00	252,00	285,40	9,11	204,90	37,25	58,11	2,48
240	240	120	6,2	9,8	15	0,922	30,7	3892,00	324,30	366,60	9,97	283,60	47,27	73,92	2,69
270	270	135	6,6	10,2	15	1,041	36,1	5790,00	428,90	484,00	11,23	419,90	62,20	96,95	3,02
300	300	150	7,1	10,7	15	1,160	42,2	8356,00	557,10	628,40	12,46	603,80	80,50	125,20	3,35
330	330	160	7,5	11,5	18	1,254	49,1	11770,00	713,10	804,30	13,71	788,10	98,52	153,70	3,55
360	360	170	8,0	12,7	18	1,353	57,1	16270,00	903,60	1019,00	14,95	1043,00	122,80	191,10	3,79
400	400	180	8,6	13,5	21	1,467	66,3	23130,00	1156,00	1307,00	16,55	1318,00	146,40	229,00	3,95
450	450	190	9,4	14,6	21	1,605	77,6	33740,00	1500,00	1702,00	18,48	1676,00	176,40	276,40	4,12
500	500	200	10,2	16,0	21	1,744	90,7	48200,00	1928,00	2194,00	20,43	2142,00	214,20	355,90	4,31
550	550	210	11,1	17,2	24	1,877	106,0	67120,00	2441,00	2787,00	22,35	2668,00	254,10	400,50	4,45
600	600	220	12,0	19,0	24	2,015	122,0	92080,00	3069,00	3512,00	24,30	3387,00	307,90	485,60	4,66

I PE 750 et I PE A seulement livrables d'usine

Autres qualités sur demande

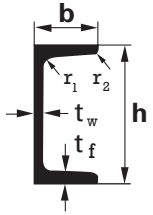
I_y & I_z = Moment d'inertie de la section

W_y & W_z = Moment de résistance élastique

$W_{pl,y}$ & $W_{pl,z}$ = Moment de résistance plastique

i_y & i_z = Rayon de giration

Profilés U NP



S235JR

EN10025-2:2004

Profils U NP	Hauteur h mm	Largeur b mm	Ame t_w mm	Aile t_f mm	Rayon r_1 mm	Rayon r_2 mm	Surface A_L m^2/m	Poids kg / m	Axe de forte inertie y – y I_y cm^4	W_y cm^3	$W_{pl,y}$ cm^3	i_y cm	Axe de faible inertie z – z I_z cm^4	W_z cm^3	$W_{pl,z}$ cm^3	i_z cm
80	80	45	6,0	8,0	8,0	4,0	0,312	8,64	106	26,5	31,8	3,10	19,4	6,36	12,1	1,33
100	100	50	6,0	8,5	8,5	4,5	0,372	10,60	206	41,2	49,0	3,91	29,3	8,49	16,2	1,47
120	120	55	7,0	9,0	9,0	4,5	0,434	13,40	364	60,7	72,6	4,62	43,2	11,10	21,2	1,59
140	140	60	7,0	10,0	10,0	5,0	0,489	16,00	605	86,4	103,0	5,45	62,7	14,80	28,3	1,75
160	160	65	7,5	10,5	10,5	5,5	0,546	18,80	925	116,0	138,0	6,21	85,3	18,30	35,2	1,89
180	180	70	8,0	11,0	11,0	5,5	0,611	22,00	1350	150,0	179,0	6,95	114,0	22,40	42,9	2,02
200	200	75	8,5	11,5	11,5	6,0	0,661	25,30	1910	191,0	228,0	7,70	148,0	27,00	51,8	2,14
220	220	80	9,0	12,5	12,5	6,5	0,718	29,40	2690	245,0	292,0	8,48	197,0	33,60	64,1	2,30
240	240	85	9,5	13,0	13,0	6,5	0,775	33,20	3600	300,0	358,0	9,22	248,0	39,60	75,7	2,42
260	260	90	10,0	14,0	14,0	7,0	0,834	37,90	4820	371,0	442,0	9,99	317,0	47,70	91,6	2,56
280	280	95	10,0	15,0	15,0	7,5	0,890	41,80	6280	448,0	532,0	10,90	399,0	57,20	109,0	2,74
300	300	100	10,0	16,0	16,0	8,0	0,950	46,20	8030	535,0	632,0	11,70	495,0	67,80	130,0	2,90
320	320	100	14,0	17,5	17,5	8,8	0,982	59,50	10870	679,0	826,0	12,10	597,0	80,60	152,0	2,81
350	350	100	14,0	16,0	16,0	8,0	1,047	60,60	12840	734,0	918,0	12,90	570,0	75,00	143,0	2,72
380	380	102	13,5	16,0	16,0	8,0	1,110	63,10	15760	829,0	1014,0	14,00	615,0	78,70	148,0	2,77
400	400	110	14,0	18,0	18,0	9,0	1,182	71,80	20350	1020,0	1240,0	14,90	846,0	102,00	190,0	3,04

Autres qualités sur demande

I_y & I_z = Moment d'inertie de la section

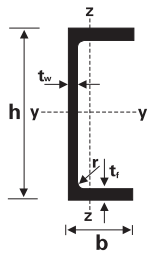
W_y & W_z = Moment de résistance élastique

$W_{pl,y}$ & $W_{pl,z}$ = Moment de résistance plastique

i_y & i_z = Rayon de giration

Pro filés U PE

à ailes parallèles



S235JR

EN10025-2:2004

Profils U PE	Hauteur h mm	Largeur b mm	Ame t_w mm	Aile t_f mm	Rayon r mm	Surface A_L m² / m	Poids kg / m	Axe de forte inertie y – y I_y cm⁴	W_y cm³	$W_{pl,y}$ cm³	i_y cm	Axe de faible inertie z – z I_z cm⁴	W_z cm³	$W_{pl,z}$ cm³	i_z cm
80	80	50	4,0	7,0	10	0,343	7,90	107	26,8	31,2	3,26	25,4	7,98	14,1	1,59
100	100	55	4,5	7,5	10	0,402	9,82	207	41,4	48,0	4,07	38,2	10,60	18,9	1,75
120	120	60	5,0	8,0	12	0,460	12,10	364	60,6	70,3	4,86	55,4	13,80	24,8	1,90
140	140	65	5,0	9,0	12	0,520	14,50	599	85,6	98,8	5,71	78,7	18,20	32,6	2,07
160	160	70	5,5	9,5	12	0,579	17,00	911	114,0	132,0	6,48	107,0	22,60	40,7	2,22
180	180	75	5,5	10,5	12	0,639	19,70	1353	150,0	173,0	7,34	144,0	28,60	51,3	2,39
200	200	80	6,0	11,0	13	0,697	22,80	1909	191,0	220,0	8,11	187,0	34,40	62,2	2,54
220	220	85	6,5	12,0	13	0,756	26,60	2682	244,0	281,0	8,90	246,0	42,50	76,9	2,70
240	240	90	7,0	12,5	15	0,813	30,20	3599	300,0	347,0	9,67	311,0	50,10	90,8	2,84
270	270	95	7,5	13,5	15	0,892	35,20	5255	389,0	451,0	10,80	401,0	60,70	110,0	2,99
300	300	100	9,5	15,0	15	0,968	44,40	7823	522,0	613,0	11,80	538,0	75,60	137,0	3,08
330	330	105	11,0	16,0	18	1,043	53,20	11008	667,0	792,0	12,70	681,0	89,70	162,0	3,17
360	360	110	12,0	17,0	18	1,121	61,20	14825	824,0	982,0	13,80	844,0	105,00	189,0	3,29
400	400	115	13,5	18,0	18	1,218	72,20	20981	1049,0	1263,0	15,10	1045,0	123,00	221,0	3,37

Autres qualités sur demande

I_y & I_z = Moment d'inertie de la section

$W_{pl,y}$ & $W_{pl,z}$ = Moment de résistance plastique

W_y & W_z = Moment de résistance élastique

i_y & i_z = Rayon de giration

Schéma pour coupes en biais (poutrelles)

Lors de commandes de coupes en biais veuillez indiquer:

Longueur maximale	en mm
Angle	en degrés entiers
N° de figure	selon tabelle ci-dessous

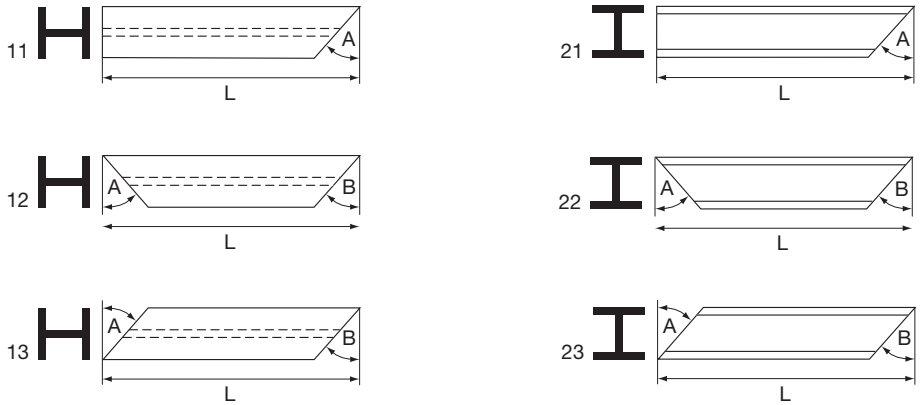
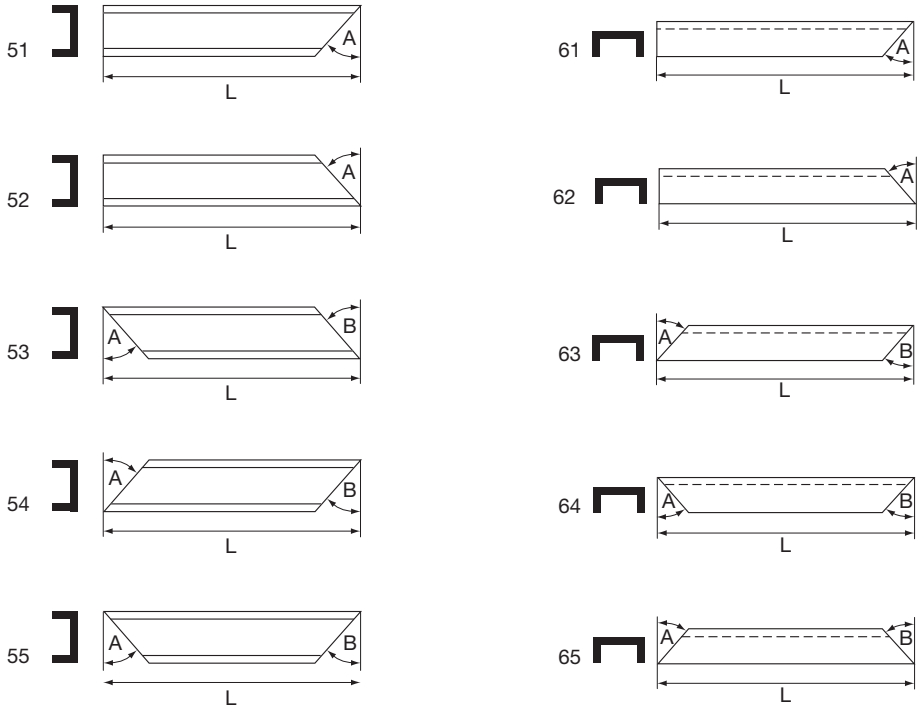
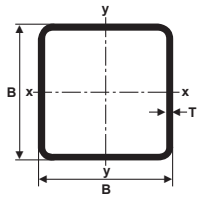


Schéma pour coupes en biais (profilés)



Profilés creux

	Page
Profilés creux carrés pour constructions en acier MSH, laminés à chaud	3.02
Profilés creux carrés pour constructions en acier RHS, laminés à chaud	3.60
Profilés creux carrés pour constructions en acier, laminés à froid	3.76
Profilés creux circulaires pour constructions en acier MSH, laminés à chaud	3.50
Profilés creux rectangulaires pour constructions en acier MSH, laminés à chaud	3.22
Profilés creux rectangulaires pour constructions en acier RHS, laminés à chaud	3.68
Profilés creux rectangulaires pour constructions en acier, laminés à froid	3.84
Schéma pour coupes en biais (profilés creux)	3.94



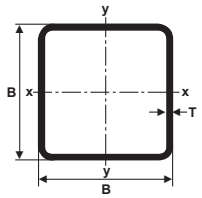
Profilés creux carrés pour constructions enacier MSH

laminés à chaud

S355J2H
EN10210

Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] y – y & x – x I cm⁴	W_{el} cm³	i cm	pour la torsion[3] I_T cm⁴	di resistenza C_T cm³	Moment de résistance plastique W_{pl} cm³
40 × 40		2,9	4,21	3,31	0,153	9,54	4,77	1,50	15,3	6,93	5,81
	*	3,2	4,60	3,61	0,152	10,20	5,11	1,49	16,5	7,42	6,28
	*	3,6	5,10	4,01	0,151	11,10	5,54	1,47	18,1	8,01	6,88
		4,0	5,59	4,39	0,150	11,80	5,91	1,45	19,5	8,54	7,44
	*	4,5	6,17	4,85	0,148	12,70	6,33	1,43	21,1	9,11	8,08
		5,0	6,73	5,28	0,147	13,40	6,68	1,41	22,5	9,60	8,66
	*	5,6	7,37	5,78	0,146	14,10	7,03	1,38	24,0	10,10	9,28
	*	6,3	8,07	6,33	0,144	14,70	7,34	1,35	25,4	10,50	9,90
	*	7,1	8,80	6,91	0,142	15,10	7,57	1,31	26,5	10,80	10,50
50 × 50		2,9	5,37	4,22	0,193	19,70	7,87	1,91	31,2	11,50	9,43
	*	3,2	5,88	4,62	0,192	21,20	8,49	1,90	33,8	12,40	10,20
	*	3,6	6,54	5,14	0,191	23,20	9,27	1,88	37,2	13,50	11,30
		4,0	7,19	5,64	0,190	25,00	9,99	1,86	40,4	14,50	12,30
	*	4,5	7,97	6,26	0,188	27,00	10,80	1,84	44,1	15,60	13,40
		5,0	8,73	6,85	0,187	28,90	11,60	1,82	47,6	16,70	14,50
	*	5,6	9,61	7,54	0,186	30,80	12 30	1,79	51,3	17,80	15,70
		6,3	10,60	8,31	0,184	32,80	13,10	1,76	55,2	18,80	17,00
	*	7,1	11,60	9,14	0,182	34,50	13,80	1,72	58,9	19,80	18,30
	*	8,0	12,80	10,00	0,179	36,00	14,40	1,68	62,3	20,60	19,50
60 × 60		2,9	6,53	5,13	0,233	35,20	11,70	2,32	55,3	17,20	13,90
		3,2	7,16	5,62	0,232	38,20	12,70	2,31	60,2	18,60	15,20
	*	3,6	7,98	6,27	0,231	41,90	14,00	2,29	66,5	20,40	16,80
		4,0	8,79	6,90	0,230	45,40	15,10	2,27	72,5	22,00	18,30

*Livrable d'usine seulement par quantités minima



Profilés creux carrés pour constructions en acier MSH

laminés à chaud

S355J2H

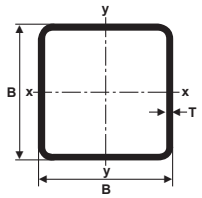
EN10210

Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm^2	Poids kg / m	Surface m^2 / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] y – y & x – x I cm^4	W_{el} cm^3	i cm	pour la torsion[3] I_T cm^4	di resistenza C_T cm^3	Moment de résistance plastique W_{pl} cm^3
60 × 60	*	4,5	9,77	7,67	0,228	49,5	16,5	2,25	79,7	24,0	20,1
		5,0	10,70	8,42	0,227	53,3	17,8	2,23	86,4	25,7	21,9
	*	5,6	11,80	9,30	0,226	57,4	19,1	2,20	93,9	27,6	23,9
		6,3	13,10	10,30	0,224	61,6	20,5	2,17	102,0	29,6	26,0
	*	7,1	14,50	11,40	0,222	65,8	21,9	2,13	110,0	31,6	28,2
		8,0	16,00	12,50	0,219	69,7	23,2	2,09	118,0	33,4	30,4
	*	8,8	17,20	13,50	0,217	72,5	24,2	2,05	124,0	34,6	32,2
	*	10,0	18,90	14,90	0,214	75,5	25,2	2,00	131,0	36,0	34,4
	*	11,0	20,30	15,90	0,212	77,1	25,7	1,95	136,0	36,7	35,9
	*	12,5	22,10	17,30	0,208	78,0	26,0	1,88	139,0	37,0	37,5
70 × 70	*	3,2	8,44	6,63	0,272	62,3	17,8	2,72	97,6	26,1	21,0
	*	3,6	9,42	7,40	0,271	68,6	19,6	2,70	108,0	28,7	23,3
		4,0	10,40	8,15	0,270	74,7	21,3	2,68	118,0	31,2	25,5
	*	4,5	11,60	9,08	0,268	81,8	23,4	2,66	130,0	34,1	28,2
		5,0	12,70	9,99	0,267	88,5	25,3	2,64	142,0	36,8	30,8
	*	5,6	14,10	11,10	0,266	95,9	27,4	2,61	155,0	39,8	33,7
		6,3	15,60	12,30	0,264	104,0	29,7	2,58	169,0	42,9	36,9
	*	7,1	17,30	13,60	0,262	112,0	32,0	2,54	185,0	46,1	40,3
		8,0	19,20	15,00	0,259	120,0	34,2	2,50	200,0	49,2	43,8
	*	8,8	20,70	16,30	0,257	126,0	35,9	2,46	212,0	51,6	46,6
	*	10,0	22,90	18,00	0,254	133,0	38,0	2,41	227,0	54,4	50,3
	*	11,0	24,70	19,40	0,252	138,0	39,3	2,36	238,0	56,2	53,0
	*	12,5	27,10	21,30	0,248	142,0	40,6	2,29	249,0	58,0	56,3

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Profilés creux carrés pour constructions enacier MSH

laminés à chaud



S355J2H

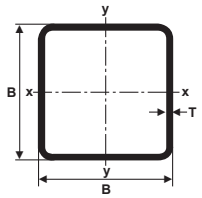
Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] y – y & x – x I cm⁴	W_{el} cm³	i cm	pour la torsion[3] I_T cm⁴	C_T cm³	Moment de résistance plastique W_{pl} cm³
80 × 80		3,6	10,9	8,53	0,311	105	26,2	3,11	164	38,5	31,0
	*	4,0	12,0	9,41	0,310	114	28,6	3,09	180	41,9	34,0
		4,5	13,4	10,50	0,308	126	31,5	3,07	199	46,0	37,6
		5,0	14,7	11,60	0,307	137	34,2	3,05	217	49,8	41,1
		5,6	16,3	12,80	0,306	149	37,2	3,02	238	54,1	45,2
		6,3	18,1	14,20	0,304	162	40,5	2,99	262	58,7	49,7
		7,1	20,2	15,80	0,302	176	43,9	2,95	286	63,5	54,5
		8,0	22,4	17,50	0,299	189	47,3	2,91	312	68,3	59,5
	*	8,8	24,2	19,00	0,297	200	50,0	2,87	332	72,0	63,7
		10,0	26,9	21,10	0,294	214	53,5	2,82	360	76,8	69,3
	*	11,0	29,1	22,80	0,292	223	55,8	2,77	380	80,1	73,5
	*	12,5	32,1	25,20	0,288	234	58,6	2,70	404	83,8	78,9
90 × 90		3,6	12,3	9,66	0,351	152	33,8	3,52	237	49,7	39,7
	*	4,0	13,6	10,70	0,350	166	37,0	3,50	260	54,2	43,6
	*	4,5	15,2	11,90	0,348	183	40,7	3,48	288	49,7	48,4
		5,0	16,7	13,10	0,347	200	44,4	3 45	316	64,8	53,0
		5,6	18,6	14,60	0,346	218	48,5	3,43	347	70,7	58,3
		6,3	20,7	16,20	0,344	238	53,0	3,40	382	77,0	64,3
	*	7,1	23,0	18,10	0,342	260	57,7	3,36	419	83,7	70,8
		8,0	25,6	20,10	0,339	281	62,6	3,32	459	90,5	77,6
	*	8,8	27,8	21,80	0,337	299	66,5	3,28	492	96,0	83,4
	*	10,0	30,9	24,30	0,334	322	71,6	3,23	536	103,0	91,3
	*	11,0	33,5	26,30	0,332	339	75,3	3,18	569	108,0	97,3
	*	12,5	37,1	29,10	0,328	359	79,8	3,11	612	114,0	105,0

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Notes voir page 3.21

Profilés creux carrés pour constructions enacier MSH

laminés à chaud



S355J2H

EN10210

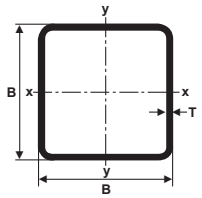
Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm^2	Poids kg / m	Surface m^2 / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] y – y & x – x I cm^4	W_{el} cm^3	i cm	pour la torsion[3] I_T cm^4	C_T cm^3	Moment de résistance plastique W_{pl} cm^3
100 × 100		4,0	15,2	11,9	0,390	232	46,4	3,91	361	68,2	54,4
	*	4,5	17,0	13,3	0,388	256	51,2	3,88	401	75,1	60,5
		5,0	18,7	14,7	0,387	279	55,9	3,86	439	81,8	66,4
	*	5,6	20,8	16,3	0,386	306	61,2	3,84	484	89,5	73,2
		6,3	23,2	18,2	0,384	336	67,1	3,80	534	97,8	80,9
	*	7,1	25,8	20,3	0,382	367	73,4	3,77	589	107,0	89,2
		8,0	28,8	22,6	0,379	400	79,9	3,73	646	116,0	98,2
	*	8,8	31,3	24,5	0,377	426	85,2	3,69	694	123,0	106,0
		10,0	34,9	27,4	0,374	462	92,4	3,64	761	133,0	116,0
	*	11,0	37,9	29,7	0,372	488	97,7	3,59	812	141,0	124,0
	*	12,5	42,1	33,0	0,368	522	104,0	3,52	879	150,0	135,0
	*	14,2	46,6	36,6	0,363	553	111,0	3,44	943	158,0	146,0
110 × 110	*	4,0	16,8	13,2	0,430	313	56,8	4,32	485	83,7	66,5
	*	4,5	18,8	14,7	0,428	346	62,9	4,29	539	92,4	73,9
	*	5,0	20,7	16,3	0,427	378	68,8	4,27	592	101,0	81,2
	*	5,6	23,0	18,1	0,426	415	75,5	4,24	653	110,0	89,7
		6,3	25,7	20,2	0,424	456	83,0	4,21	722	121,0	99,3
	*	7,1	28,7	22,5	0,422	500	91,0	4,18	798	133,0	110,0
	*	8,0	32,0	25,1	0,419	547	99,4	4,14	878	144,0	121,0
	*	8,8	34,8	27,3	0,417	585	106,0	4,10	946	154,0	131,0
	*	10,0	38,9	30,6	0,414	637	116,0	4,05	1040	168,0	144,0
	*	11,0	42,3	33,2	0,412	677	123,0	4,00	1110	178,0	155,0
	*	12,5	47,1	37,0	0,408	728	132,0	3,93	1210	191,0	169,0
	*	14,2	52,3	41,0	0,403	776	141,0	3,85	1310	203,0	184,0

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Notes voir page 3.21

Profilés creux carrés pour constructions enacier MSH

laminés à chaud



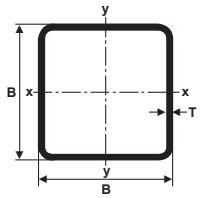
S355J2H

EN10210

Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] y – y & x – x I cm⁴	W_{el} cm³	i cm	pour la torsion[3] I_T cm⁴	C_T cm³	Moment de résistance plastique W_{pl} cm³
120 × 120		4,5	20,6	16,1	0,468	455	75,8	4,70	707	112	88,8
		5,0	22,7	17,8	0,467	498	83,0	4,68	777	122	97,6
	*	5,6	25,3	19,9	0,466	547	91,2	4,65	858	134	108,0
		6,3	28,2	22,2	0,464	603	100,0	4,62	950	147	120,0
	*	7,1	31,5	24,7	0,462	663	110,0	4,59	1050	161	133,0
		8,0	35,2	27,6	0,459	726	121,0	4,55	1160	176	146,0
	*	8,8	38,3	30,1	0,457	779	130,0	4,51	1250	189	158,0
		10,0	42,9	33,7	0,454	852	142,0	4,46	1380	206	175,0
	*	11,0	46,7	36,6	0,452	908	151,0	4,41	1480	219	188,0
		12,5	52,1	40,9	0,448	982	164,0	4,34	1620	236	207,0
	*	14,2	57,9	45,5	0,443	1050	176,0	4,26	1760	253	226,0
	*	16,0	63,8	50,1	0,439	1120	186,0	4,18	1890	267	243,0
140 × 140		5,0	26,7	21,0	0,547	807	115,0	5,50	1250	170	135,0
		5,6	29,8	23,4	0,546	891	127,0	5,47	1390	187	149,0
		6,3	33,3	26,1	0,544	984	141,0	5,44	1540	206	166,0
		7,1	37,2	29,2	0,542	1090	155,0	5,40	1710	227	184,0
		8,0	41,6	32,6	0,539	1200	171,0	5,36	1890	249	204,0
	*	8,8	45,4	35,6	0,537	1290	184,0	5,33	2050	268	221,0
		10,0	50,9	40,0	0,534	1420	202,0	5,27	2270	294	246,0
	*	11,0	55,5	43,5	0,532	1520	217,0	5,23	2450	314	266,0
	*	12,5	62,1	48,7	0,528	1650	236,0	5,16	2700	342	293,0
	*	14,2	69,3	54,4	0,523	1790	256,0	5,08	2950	369	322,0
	*	16,0	76,6	60,1	0,519	1920	274,0	5,00	3200	394	350,0
	*	17,5	82,5	64,7	0,515	2010	287,0	4,93	3380	412	371,0
	*	20,0	91,7	72,0	0,508	2130	304,0	4,82	3630	436	403,0

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Notes voir page 3.21



Profilés creux carrés pour constructions enacier MSH

laminés à chaud

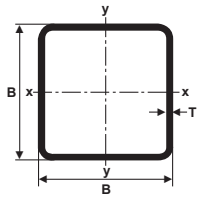
S355J2H

EN10210

Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm^2	Poids kg / m	Surface m^2 / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] y – y & x – x I cm^4	W_{el} cm^3	i cm	pour la torsion[3] I_T cm^4	C_T cm^3	Moment de résistance plastique W_{pl} cm^3
150 × 150		6,3	35,8	28,1	0,584	1220	163	5,85	1910	240	192
	*	7,1	40,0	31,4	0,582	1350	180	5,81	2120	264	213
		8,0	44,8	35,1	0,579	1490	199	5,77	2350	291	237
	*	8,8	48,9	38,4	0,577	1610	214	5,74	2550	313	257
		10,0	54,9	43,1	0,574	1770	236	5,68	2830	344	286
	*	11,0	59,9	47,0	0,572	1900	254	5,64	3060	368	309
		12,5	67,1	52,7	0,568	2080	277	5,57	3370	402	342
	*	14,2	75,0	58,9	0,563	2260	302	5,49	3710	436	377
		16,0	83,0	65,2	0,559	2430	324	5,41	4030	467	411
	*	17,5	89,5	70,2	0,555	2550	340	5,34	4270	490	437
	*	20,0	99,7	78,3	0,548	2720	363	5,23	4620	521	476
160 × 160		6,3	38,3	30,1	0,624	1500	187	6,26	2330	275	220
	*	7,1	42,9	33,7	0,622	1660	207	6,22	2590	304	245
		8,0	48,0	37,6	0,619	1830	229	6,18	2880	335	272
	*	8,8	52,4	41,1	0,617	1980	247	6,14	3120	361	295
		10,0	58,9	46,3	0,614	2190	273	6,09	3480	398	329
	*	11,0	64,3	50,4	0,612	2350	294	6,05	3760	427	356
		12,5	72,1	56,6	0,608	2580	322	5,98	4160	467	395
	*	14,2	80,7	63,3	0,603	2810	351	5,90	4580	508	436
	*	16,0	89,4	70,2	0,599	3030	379	5,82	4990	546	476
	*	17,5	96,5	75,7	0,595	3190	399	5,75	5300	575	507
	*	20,0	107,0	84,6	0,588	3420	428	5,64	5760	615	554

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Notes voir page 3.21



Profilés creux carrés pour constructions en acier MSH

laminés à chaud

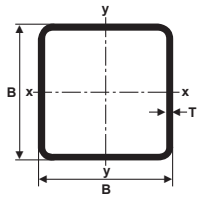
S355J2H

EN10210

Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm^2	Poids kg / m	Surface m^2 / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] y – y & x – x I cm^4	W_{el} cm^3	i cm	pour la torsion[3] I_T cm^4	C_T cm^3	Moment de résistance plastique W_{pl} cm^3
180 × 180		6,3	43,3	34,0	0,704	2170	241	7,07	3360	355	281
	*	7,1	48,6	38,1	0,702	2400	267	7,04	3740	393	314
		8,0	54,4	42,7	0,699	2660	296	7,00	4160	434	349
	*	8,8	59,4	46,7	0,697	2880	320	6,96	4520	469	379
		10,0	66,9	52,5	0,694	3190	355	6,91	5050	518	424
	*	11,0	73,1	57,4	0,692	3440	382	6,86	5470	558	460
		12,5	82,1	64,4	0,688	3790	421	6,80	6070	613	511
	*	14,2	92,0	72,2	0,683	4150	462	6,72	6710	670	566
		16,0	102,0	80,2	0,679	4500	500	6,64	7340	724	621
	*	17,5	110,0	86,7	0,675	4770	530	6,57	7830	765	664
	*	20,0	124,0	97,1	0,668	5160	573	6,46	8580	825	730
200 × 200		6,3	48,4	38,0	0,784	3010	301	7,89	4650	444	350
	*	7,1	54,2	42,6	0,782	3350	335	7,85	5190	493	391
		8,0	60,8	47,7	0,779	3710	371	7,81	5780	545	436
	*	8,8	66,5	52,2	0,777	4020	402	7,78	6290	590	474
		10,0	74,9	58,8	0,774	4470	447	7,72	7030	655	531
	*	11,0	81,9	64,3	0,772	4830	483	7,68	7630	706	577
		12,5	92,1	72,3	0,768	5340	534	7,61	8490	778	643
	*	14,2	103,0	81,1	0,763	5870	587	7,54	9420	854	714
		16,0	115,0	90,3	0,759	6390	639	7,46	10340	927	785
	*	17,5	124,0	97,7	0,755	6790	679	7,39	11060	983	842
	*	20,0	140,0	110,0	0,748	7390	739	7,27	12180	1070	930
220 × 220		6,3	53,4	41,9	0,864	4050	368	8,71	6240	544	427
	*	7,1	59,9	47,0	0,862	4500	409	8,67	6970	604	477
		8,0	67,2	52,7	0,859	5000	455	8,63	7760	669	532
	*	8,8	73,5	57,7	0,857	5430	494	8,59	8460	726	580

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Notes voir page 3.21



Profilés creux carrés pour constructions enacier MSH

laminés à chaud

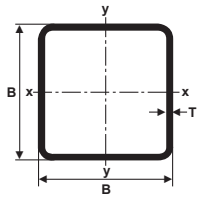
S355J2H

EN10210

Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm^2	Poids kg / m	Surface m^2 / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] y – y & x – x I cm^4	W_{el} cm^3	i cm	pour la torsion[3] I_T cm^4	C_T cm^3	Moment de résistance plastique W_{pl} cm^3
220 × 220		10,0	82,9	65,1	0,854	6050	550	8,54	9470	807	650
	*	11,0	90,7	71,2	0,852	6550	595	8,50	10290	871	707
		12,5	102,0	80,1	0,848	7250	659	8,43	11480	963	789
	*	14,2	115,0	90,1	0,843	8010	728	8,35	12770	1060	879
	*	16,0	128,0	100,0	0,839	8750	795	8,27	14050	1160	969
	*	17,5	138,0	109,0	0,835	9320	847	8,20	15070	1230	1040
	*	20,0	156,0	122,0	0,828	10200	927	8,09	16660	1340	1150
250 × 250		6,3	61,0	47,9	0,984	6010	481	9,93	9240	712	556
	*	7,1	68,4	53,7	0,982	6700	536	9,90	10320	792	622
		8,0	76,8	60,3	0,979	7450	596	9,86	11530	880	694
	*	8,8	84,1	66,0	0,977	8110	649	9,82	12570	955	758
		10,0	94,9	74,5	0,974	9060	724	9,77	14110	1060	851
	*	11,0	104,0	81,5	0,972	9820	785	9,72	15350	1150	926
		12,5	117,0	91,9	0,968	10920	873	9,66	17160	1280	1040
	*	14,2	132,0	103,0	0,963	12090	967	9,58	19140	1410	1160
		16,0	147,0	115,0	0,959	13270	1060	9,50	21140	1550	1280
	*	17,5	159,0	125,0	0,955	14190	1130	9,43	22730	1650	1380
	*	20,0	180,0	141,0	0,948	15610	1250	9,32	25240	1810	1530
260 × 260	*	6,3	63,5	49,9	1,020	6790	522	10,30	10420	773	603
	*	7,1	71,3	56,0	1,020	7570	582	10,30	11650	861	674
	*	8,0	80,0	62,8	1,020	8420	648	10,30	13010	956	753
	*	8,8	87,6	68,8	1,020	9160	705	10,20	14190	1040	822
	*	10,0	98,9	77,7	1,010	10240	788	10,20	15930	1160	924
		11,0	108,0	85,0	1,010	11110	855	10,10	17350	1260	1010
	*	12,5	122,0	95,8	1,010	12360	951	10,10	19410	1390	1130
	*	14,2	137,0	108,0	1,000	13710	1050	9,99	21660	1540	1260

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Notes voir page 3.21



Profilés creux carrés pour constructions enacier MSH

laminés à chaud

S355J2H

EN10210

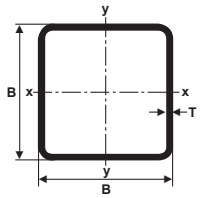
Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm^2	Poids kg / m	Surface m^2 / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] y – y & x – x I cm^4	W_{el} cm^3	i cm	pour la torsion[3] I_T cm^4	C_T cm^3	Moment de résistance plastique W_{pl} cm^3
260 × 260	*	16,0	153,0	120,0	0,999	15060	1160	9,91	23940	1690	1390
	*	17,5	166,0	131,0	0,995	16120	1240	9,84	25770	1800	1500
	*	20,0	188,0	147,0	0,988	17770	1370	9,73	28650	1980	1670
300 × 300		6,3	73,6	57,8	1,180	10550	703	12,00	16140	1040	809
	*	7,1	82,6	64,9	1,180	11780	785	11,90	18060	1160	906
		8,0	92,8	72,8	1,180	13130	875	11,90	20190	1290	1010
	*	8,8	102,0	79,8	1,180	14310	954	11,90	22060	1410	1110
		10,0	115,0	90,2	1,170	16030	1070	11,80	24810	1580	1250
	*	11,0	126,0	98,8	1,170	17420	1160	11,80	27050	1710	1360
		12,5	142,0	112,0	1,170	19440	1300	11,70	30330	1900	1520
	*	14,2	160,0	126,0	1,160	21640	1440	11,60	33940	2110	1710
		16,0	179,0	141,0	1,160	23850	1590	11,50	37620	2330	1890
	*	17,5	194,0	153,0	1,150	25610	1710	11,50	40590	2490	2050
	*	20,0	220,0	173,0	1,150	28370	1890	11,40	45320	2750	2290
350 × 350	*	6,3	86,2	67,7	1,380	16920	967	14,00	25820	1440	1110
	*	7,1	96,8	76,0	1,380	18920	1080	14,00	28930	1600	1240
	*	8,0	109,0	85,4	1,380	21130	1210	13,90	32380	1790	1390
	*	8,8	119,0	93,6	1,380	23060	1320	13,90	35410	1950	1520
		10,0	135,0	106,0	1,370	25880	1480	13,90	39890	2190	1720
	*	11,0	148,0	116,0	1,370	28180	1610	13,80	43550	2380	1870
		12,5	167,0	131,0	1,370	31540	1800	13,70	48930	2650	2110
	*	14,2	189,0	148,0	1,360	35210	2010	13,70	54880	2960	2360
		16,0	211,0	166,0	1,360	38940	2230	13,60	60990	3260	2630

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Notes voir page 3.21

Profilés creux carrés pour constructions en acier MSH

laminés à chaud



S355J2H

EN10210

Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm^2	Poids kg / m	Surface m^2 / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] y – y & x – x I cm^4	W_{el} cm^3	i cm	pour la torsion[3] I_T cm^4	C_T cm^3	Moment de résistance plastique W_{pl} cm^3
400 × 400	*	6,3	98,8	77,5	1,58	25460	1270	16,1	38760	1890	1460
	*	7,1	111,0	87,2	1,58	28500	1420	16,0	43470	2120	1630
	*	8,0	125,0	97,9	1,58	31860	1590	16,0	48690	2360	1830
	*	8,8	137,0	107,0	1,58	34800	1740	15,9	53290	2580	2000
		10,0	155,0	122,0	1,57	39130	1960	15,9	60090	2900	2260
	*	11,0	170,0	133,0	1,57	42660	2130	15,8	65670	3150	2470
		12,5	192,0	151,0	1,57	47840	2390	15,8	73910	3530	2780
	*	14,2	217,0	170,0	1,56	53530	2680	15,7	83030	3940	3130
		16,0	243,0	191,0	1,56	59340	2970	15,6	92440	4360	3480
	*	20,0	300,0	235,0	1,55	71530	3580	15,4	112490	5240	4250

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

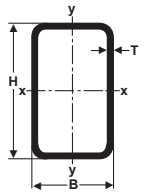
Les valeurs statiques ont été calculé avec les arrondis r en tenant compte de la longueur des bords a:
1,0 · t pour a ≦ 100 mm, 1,4 · t pour a > 100 ≦ 140 mm, 2,0 · t pour a > 140 mm

I = Moment d'inertie, W = Moment de résistance, i = Rayon d'inertie

I_T = Résistance à la torsion St.Venant, W_T = Moment de résistance à la torsion

Profilés creux rectangulaires pour constructions en acier MSH

laminés à chaud



S355J2H

EN10210

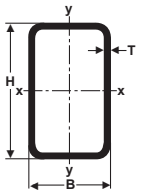
Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] x–x I_x cm⁴	W_x cm³	i_x cm	y–y I_y cm⁴	W_y cm³	i_y cm	pour la torsion[3] I_T cm⁴	C_T cm³	Moment de résistance plastique W_{plx} cm³	W_{ply} cm³
50 × 30	*	2,9	4,21	3,31	0,153	13,2	5,29	1,77	5,80	3,87	1,17	13,2	6,37	6,70	4,63
		3,2	4,60	3,61	0,152	14,2	5,68	1,76	6,20	4,13	1,16	14,2	6,80	7,25	5,60
	*	3,6	5,10	4,01	0,151	15,4	6,16	1,74	6,67	4,45	1,14	15,4	7,31	7,94	5,46
		4,0	5,59	4,39	0,150	16,5	6,60	1,72	7,08	4,72	1,13	16,6	7,77	8,59	5,88
	*	4,5	6,17	4,85	0,148	17,7	7,07	1,69	7,53	5,02	1,10	17,9	8,26	9,34	6,37
		5,0	6,73	5,28	0,147	18,7	7,49	1,67	7,89	5,26	1,08	19,0	8,67	10,00	6,80
	*	5,6	7,37	5,78	0,146	19,7	7,89	1,64	8,23	5,48	1,06	20,1	9,05	10,80	7,25
	*	6,3	8,07	6,33	0,144	20,6	8,26	1,60	8,50	5,66	1,03	21,1	9,36	11,50	7,68
	*	7,1	8,80	6,91	0,142	21,3	8,54	1,56	8,66	5,78	0,99	21,8	9,56	12,20	8,06
60 × 40		2,9	5,37	4,22	0,193	25,8	8,59	2,19	13,50	6,77	1,59	28,4	10,90	10,60	7,96
		3,2	5,88	4,62	0,192	27,8	9,27	2,18	14,60	7,29	1,57	30,8	11,70	11,50	8,64
	*	3,6	6,54	5,14	0,191	30,4	10,10	2,16	15,90	7,93	1,56	33,8	12,80	12,70	9,50
		4,0	7,19	5,64	0,190	32,8	10,90	2,14	17,00	8,52	1,54	36,7	13,70	13,80	10,30
	*	4,5	7,97	6,26	0,188	35,6	11,90	2,11	18,40	9,18	1,52	40,0	14,80	15,20	11,30
		5,0	8,73	6,85	0,187	38,1	12,70	2,09	19,50	9,77	1,50	43,0	15,70	16,40	12,20
	*	5,6	9,61	7,54	0,186	40,7	13,60	2,06	20,70	10,40	1,47	46,2	16,70	17,80	13,10
		6,3	10,60	8,31	0,184	43,4	14,50	2,02	21,90	11,00	1,44	49,5	17,60	19,20	14,20
	*	7,1	11,60	9,14	0,182	45,9	15,30	1,98	22,90	11,50	1,40	52,7	18,50	20,70	15,20
	*	8,0	12,80	10,00	0,179	47,9	16,00	1,94	23,70	11,90	1,36	55,4	19,20	22,10	16,10
70 × 40	*	2,9	5,95	4,67	0,213	37,8	10,80	2,52	15,50	7,77	1,62	35,4	12,90	13,40	9,04
	*	3,2	6,52	5,12	0,212	40,9	11,70	2,50	16,70	8,37	1,60	38,4	13,90	14,60	9,82
	*	3,6	7,26	5,70	0,211	44,8	12,80	2,48	18,30	9,13	1,59	42,2	15,20	16,20	10,80
		4,0	7,99	6,27	0,210	48,5	13,90	2,46	19,60	9,82	1,57	45,8	16,30	17,60	11,80
	*	4,5	8,87	6,97	0,208	52,8	15,10	2,44	21,20	10,60	1,55	50,0	17,60	19,40	12,90
	*	5,0	9,73	7,64	0,207	56,8	16,20	2,41	22,60	11,30	1,52	53,9	18,80	21,00	13,90

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Notes voir page 3.49

Profilés creux rectangulaires pour constructions en acier MSH

laminés à chaud



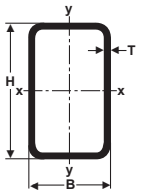
S355J2H

EN10210

Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] x–x I_x cm⁴	W_x cm³	i_x cm	y–y I_y cm⁴	W_y cm³	i_y cm	pour la torsion[3] I_T cm⁴	C_T cm³	Moment de résistance plastique W_{plx} cm³	W_{ply} cm³
70 × 40	*	5,6	10,70	8,42	0,206	61,0	17,4	2,38	24,1	12,00	1,50	58,1	20,0	22,9	15,1
	*	6,3	11,80	9,30	0,204	65,4	18,7	2,35	25,5	12,80	1,47	62,4	21,2	24,8	16,3
	*	7,1	13,10	10,30	0,202	69,6	19,9	2,31	26,8	13,40	1,43	66,6	22,4	26,9	17,5
	*	8,0	14,40	11,30	0,199	73,4	21,0	2,26	27,9	14,00	1,39	70,4	23,3	28,9	18,6
	*	8,8	15,40	12,10	0,197	75,9	21,7	2,22	28,6	14,30	1,36	72,9	23,9	30,4	19,5
	*	10,0	16,90	13,30	0,194	78,5	22,4	2,15	29,0	14,50	1,31	75,3	24,3	32,3	20,5
80 × 40		2,9	6,53	5,13	0,233	52,7	13,2	2,84	17,5	8,77	1,64	42,6	14,9	16,6	10,1
		3,2	7,16	5,62	0,232	57,2	14,3	2,83	18,9	9,46	1,63	46,2	16,1	18,0	11,0
	*	3,6	7,98	6,27	0,231	62,8	15,7	2,81	20,6	10,30	1,61	50,8	17,5	20,0	12,1
		4,0	8,79	6,90	0,230	68,2	17,1	2,79	22,2	11,10	1,59	55,2	18,9	21,8	13,2
	*	4,5	9,77	7,67	0,228	74,5	18,6	2,76	24,1	12,00	1,57	60,3	20,5	24,0	14,5
		5,0	10,70	8,42	0,227	80,3	20,1	2,74	25,7	12,90	1,55	65,1	21,9	26,1	15,7
	*	5,6	11,80	9,30	0,226	86,7	21,7	2,70	27,4	13,70	1,52	70,2	23,3	28,5	17,0
		6,3	13,10	10,30	0,224	93,3	23,3	2,67	29,2	14,60	1,49	75,6	24,8	31,1	18,4
	*	7,1	14,50	11,40	0,222	99,8	25,0	2,63	30,7	15,40	1,46	80,9	26,2	33,8	19,8
		8,0	16,00	12,50	0,219	106,0	26,5	2,58	32,1	16,10	1,42	85,8	27,4	36,5	21,2
	*	8,8	17,20	13,50	0,217	110,0	27,6	2,53	33,0	16,50	1,38	89,1	28,2	38,6	22,2
	*	10,0	18,90	14,90	0,214	115,0	28,8	2,47	33,7	16,90	1,33	92,5	28,9	41,3	23,5
	*	11,0	20,30	15,90	0,212	118,0	29,4	2,41	33,9	16,90	1,29	93,9	29,1	43,1	24,2
	*	12,5	22,10	17,30	0,208	119,0	29,8	2,32	33,6	16,80	1,23	93,7	28,7	45,2	24,8
90 × 50	*	3,2	8,44	6,63	0,272	89,1	19,8	3,25	35,3	14,10	2,04	80,9	23,6	24,6	16,2
		3,6	9,42	7,40	0,271	98,3	21,8	3,23	38,7	15,50	2,03	89,4	25,9	27,2	18,0
		4,0	10,40	8,15	0,270	107,0	23,8	3,21	41,9	16,80	2,01	97,5	28,0	29,8	19,6
	*	4,5	11,60	9,08	0,268	117,0	26,1	3,19	45,7	18,30	1,99	107,0	30,5	33,0	21,6

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Notes voir page 3.49



Profilés creux rectangulaires pour constructions en acier MSH

laminés à chaud

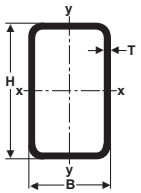
S355J2H

EN10210

Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] x – x I_x cm⁴	W_x cm³	i_x cm	y – y I_y cm⁴	W_y cm³	i_y cm	pour la torsion[3] I_T cm⁴	C_T cm³	Moment de résistance plastique W_{plx} cm³	W_{ply} cm³
90 × 50		5,0	12,7	9,99	0,267	127	28,3	3,16	49,2	19,7	1,97	116	32,9	36,0	23,5
	*	5,6	14,1	11,10	0,266	138	30,7	3,13	53,0	21,2	1,94	127	35,4	39,4	25,7
		6,3	15,6	12,30	0,264	150	33,3	3,10	57,0	22,8	1,91	138	38,1	43,2	28,0
	*	7,1	17,3	13,60	0,262	162	36,0	3,06	60,9	24,4	1,88	149	40,7	47,2	30,5
		8,0	19,2	15,00	0,259	174	38,6	3,01	64,6	25,8	1,84	160	43,2	51,4	32,9
	*	8,8	20,7	16,30	0,257	183	40,6	2,97	67,2	26,9	1,80	169	45,0	54,8	34,9
	*	10,0	22,9	18,00	0,254	194	43,0	2,91	70,2	28,1	1,75	179	47,1	59,3	37,4
	*	11,0	24,7	19,40	0,252	201	44,6	2,85	71,9	28,8	1,71	186	48,3	62,5	39,1
	*	12,5	27,1	21,30	0,248	208	46,2	2,77	73,2	29,3	1,64	192	49,2	66,5	41,1
100 × 50		3,6	10,1	7,96	0,291	128	25,6	3,55	42,6	17,0	2,05	103	29,0	32,1	19,6
		4,0	11,2	8,78	0,290	140	27,9	3,53	46,2	18,5	2,03	113	31,4	35,2	21,5
	*	4,5	12,5	9,79	0,288	153	30,7	3,51	50,4	20,2	2,01	124	34,3	39,0	23,7
		5,0	13,7	10,80	0,287	167	33,3	3,48	54,3	21,7	1,99	135	36,9	42,6	25,8
		5,6	15,2	11,90	0,286	181	36,2	3,45	58,6	23,4	1,96	147	39,8	46,8	28,2
		6,3	16,9	13,30	0,284	197	39,4	3,42	63,0	25,2	1,93	160	42,9	51,3	30,8
		7,1	18,7	14,70	0,282	214	42,7	3,38	67,5	27,0	1,90	173	46,0	56,3	33,5
		8,0	20,8	16,30	0,279	230	46,0	3,33	71,7	28,7	1,86	186	48,9	61,4	36,3
	*	8,8	22,5	17,60	0,277	243	48,5	3,29	74,8	29,9	1,82	197	51,1	65,6	38,5
	*	10,0	24,9	19,60	0,274	259	51,8	3,22	78,4	31,4	1,77	209	53,6	71,2	41,4
	*	11,0	26,9	21,10	0,272	269	53,9	3,17	80,5	32,2	1,73	218	55,1	75,4	43,4
	*	12,5	29,6	23,20	0,268	281	56,3	3,08	82,3	32,9	1,67	226	56,4	80,7	45,8
100 × 60		3,6	10,9	8,53	0,311	145	28,9	3,65	64,8	21,6	2,44	142	35,6	35,6	24,9
	*	4,0	12,0	9,41	0,310	158	31,6	3,63	70,5	23,5	2,43	156	38,7	39,1	27,3
	*	4,5	13,4	10,50	0,308	174	34,8	3,61	77,3	25,8	2,40	172	42,4	43,3	30,1
		5,0	14,7	11,60	0,307	189	37,8	3,58	83,6	27,9	2,38	188	45,9	47,4	32,9

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Notes voir page 3.49



Profilés creux rectangulaires pour constructions en acier MSH

laminés à chaud

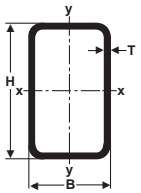
S355J2H

EN10210

Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] x – x I_x cm⁴	W_x cm³	i_x cm	y – y I_y cm⁴	W_y cm³	i_y cm	pour la torsion[3] I_T cm⁴	C_T cm³	Moment de résistance plastique W_{plx} cm³	W_{ply} cm³
100 × 60	*	5,6	16,3	12,80	0,306	206	41,2	3,55	90,6	30,2	2,36	205	49,7	52,0	36,1
		6,3	18,1	14,20	0,304	225	45,0	3,52	98,1	32,7	2,33	224	53,8	57,3	39,5
	*	7,1	20,2	15,80	0,302	244	48,8	3,48	106,0	35,3	2,29	245	58,0	62,9	43,2
		8,0	22,4	17,50	0,299	264	52,8	3,44	113,0	37,8	2,25	265	62,2	68,7	47,1
	*	8,8	24,2	19,00	0,297	279	55,9	3,40	119,0	39,7	2,22	282	65,4	73,6	50,2
	*	10,0	26,9	21,10	0,294	299	59,9	3,33	126,0	42,1	2,16	304	69,3	80,2	54,4
	*	11,0	29,1	22,80	0,292	313	62,7	3,28	131,0	43,6	2,12	319	71,9	85,2	57,4
	*	12,5	32,1	25,20	0,288	329	65,9	3,21	136,0	45,2	2,06	336	74,8	91,6	61,2
110 × 60	*	3,6	11,6	9,09	0,331	183	33,3	3,98	70,6	23,5	2,47	163	39,4	41,2	26,9
	*	4,0	12,8	10,00	0,330	200	36,4	3,96	76,8	25,6	2,45	178	42,9	45,3	29,5
	*	4,5	14,3	11,20	0,328	221	40,1	3,93	84,2	28,1	2,43	197	47,0	50,2	32,6
	*	5,0	15,7	12,30	0,327	240	43,7	3,91	91,2	30,4	2,41	214	50,9	55,0	35,6
	*	5,6	17,4	13,70	0,326	262	47,7	3,88	99,0	33,0	2,38	235	55,2	60,5	39,1
	*	6,3	19,4	15,20	0,324	287	52,1	3,84	107,0	35,8	2,35	257	59,9	66,6	42,9
	*	7,1	21,6	16,90	0,322	312	56,8	3,80	116,0	38,6	2,32	280	64,7	73,3	47,0
	*	8,0	24,0	18,80	0,319	338	61,5	3,76	124,0	41,4	2,28	305	69,4	80,3	51,2
	*	8,8	26,0	20,40	0,317	359	65,3	3,72	131,0	43,6	2,24	324	73,1	86,2	54,7
	*	10,0	28,9	22,70	0,314	387	70,3	3,66	139,0	46,3	2,19	349	77,7	94,2	59,4
	*	11,0	31,3	24,50	0,312	406	73,8	3,60	144,0	48,1	2,15	367	80,8	100,0	62,8
	*	12,5	34,6	27,10	0,308	429	78,1	3,52	150,0	50,0	2,08	389	84,3	108,0	67,2
120 × 60	*	3,6	12,3	9,66	0,351	227	37,9	4,30	76,3	25,4	2,49	183	43,3	47,2	28,9
		4,0	13,6	10,70	0,350	249	41,5	4,28	83,1	27,7	2,47	201	47,1	51,9	31,7
	*	4,5	15,2	11,90	0,348	275	45,8	4,25	91,2	30,4	2,45	222	51,7	57,6	35,1
		5,0	16,7	13,10	0,347	299	49,9	4,23	98,8	32,9	2,43	242	56,0	63,1	38,4
	*	5,6	18,6	14,60	0,346	327	54,6	4,20	107,0	35,8	2,40	265	60,8	69,5	42,1
		6,3	20,7	16,20	0,344	358	59,7	4,16	116,0	38,8	2,37	290	65,9	76,7	46,3

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Notes voir page 3.49



Profilés creux rectangulaires pour constructions en acier MSH

laminés à chaud

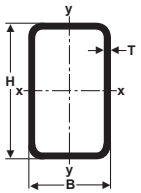
S355J2H

EN10210

Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] x – x I_x cm⁴	W_x cm³	i_x cm	y – y I_y cm⁴	W_y cm³	i_y cm	pour la torsion[3] I_T cm⁴	C_T cm³	Moment de résistance plastique W_{plx} cm³	W_{ply} cm³
120 × 60	*	7,1	23,0	18,1	0,342	391	65,2	4,12	126	41,9	2,34	317	71,3	84,4	50,8
		8,0	25,6	20,1	0,339	425	70,8	4,08	135	45,0	2,30	344	76,6	92,7	55,4
		8,8	27,8	21,8	0,337	452	75,3	4,04	142	47,5	2,27	366	80,8	99,6	59,2
	*	10,0	30,9	24,3	0,334	488	81,4	3,97	152	50,5	2,21	396	86,1	109,0	64,4
	*	11,0	33,5	26,3	0,332	514	85,7	3,92	158	52,6	2,17	417	89,7	116,0	68,2
	*	12,5	37,1	29,1	0,328	546	91,1	3,84	165	54,9	2,11	442	93,8	126,0	73,1
120 × 80	*	4,0	15,2	11,9	0,390	303	50,4	4,46	161	40,2	3,25	330	65,0	61,2	46,1
	*	4,5	17,0	13,3	0,388	335	55,8	4,44	177	44,3	3,23	366	71,6	68,0	51,2
		5,0	18,7	14,7	0,387	365	60,9	4,42	193	48,2	3,21	401	77,9	74,6	56,1
	*	5,6	20,8	16,3	0,386	401	66,8	4,39	211	52,7	3,18	442	85,0	82,3	61,8
		6,3	23,2	18,2	0,384	440	73,3	4,36	230	57,6	3,15	487	92,9	91,0	68,2
	*	7,1	25,8	20,3	0,382	482	80,3	4,32	251	62,8	3,12	535	101,0	100,0	75,2
		8,0	28,8	22,6	0,379	525	87,5	4,27	273	68,1	3,08	587	110,0	111,0	82,6
	*	8,8	31,3	24,5	0,377	561	93,5	4,24	290	72,4	3,04	629	117,0	119,0	88,7
		10,0	34,9	27,4	0,374	609	102,0	4,18	313	78,1	2,99	688	126,0	131,0	97,3
	*	11,0	37,9	29,7	0,372	645	108,0	4,13	329	82,2	2,95	732	132,0	140,0	104,0
	*	12,5	42,1	33,0	0,368	692	115,0	4,05	349	87,4	2,88	789	141,0	153,0	113,0
	*	14,2	46,6	36,6	0,363	734	122,0	3,97	367	91,8	2,81	843	148,0	166,0	121,0
140 × 70	*	4,0	16,0	12,6	0,410	404	57,7	5,02	136	38,8	2,91	325	66,0	71,7	44,0
	*	4,5	17,9	14,0	0,408	447	63,8	5,00	149	42,7	2,89	360	72,6	79,7	48,8
		5,0	19,7	15,5	0,407	488	69,8	4,98	163	46,5	2,87	394	79,0	87,6	53,5
	*	5,6	21,9	17,2	0,406	536	76,6	4,95	177	50,7	2,84	433	86,2	96,7	58,9
		6,3	24,4	19,2	0,404	589	84,2	4,91	194	55,3	2,81	477	94,0	107,0	65,0
		7,1	27,3	21,4	0,402	647	92,4	4,87	211	60,2	2,78	523	102,0	118,0	71,5
	*	8,0	30,4	23,8	0,399	707	101,0	4,82	228	65,1	2,74	572	111,0	130,0	78,5
	*	8,8	33,0	25,9	0,397	756	108,0	4,78	242	69,1	2,71	613	118,0	141,0	84,3

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Notes voir page 3.49



Profilés creux rectangulaires pour constructions en acier MSH

laminés à chaud

S355J2H

EN10210

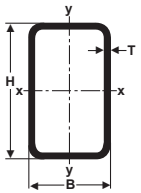
Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] x–x I_x cm⁴	W_x cm³	i_x cm	y–y I_y cm⁴	W_y cm³	i_y cm	pour la torsion[3] I_T cm⁴	C_T cm³	Moment de résistance plastique W_{plx} cm³	W_{ply} cm³
140 × 70	*	10,0	36,9	29,0	0,394	823	118,0	4,72	260	74,3	2,65	668	127,0	155,0	92,3
	*	11,0	40,1	31,4	0,392	874	125,0	4,67	273	78,0	2,61	708	133,0	166,0	98,5
	*	12,5	44,6	35,0	0,388	939	134,0	4,59	289	82,6	2,55	761	141,0	182,0	107,0
	*	14,2	49,4	38,8	0,383	1000	143,0	4,50	302	86,4	2,47	809	148,0	197,0	114,0
140 × 80	*	4,0	16,8	13,2	0,430	441	62,9	5,12	184	46,0	3,31	411	76,5	77,1	52,2
	*	4,5	18,8	14,7	0,428	488	69,7	5,10	203	50,7	3,29	456	84,4	85,8	58,0
		5,0	20,7	16,3	0,427	534	76,3	5,08	221	55,3	3,27	499	91,9	94,3	63,6
	*	5,6	23,0	18,1	0,426	587	83,8	5,05	242	60,5	3,24	550	101,0	104,0	70,2
		6,3	25,7	20,2	0,424	646	92,3	5,01	265	66,2	3,21	607	110,0	115,0	77,5
	*	7,1	28,7	22,5	0,422	709	101,0	4,97	289	72,3	3,17	668	120,0	128,0	85,5
		8,0	32,0	25,1	0,419	776	111,0	4,93	314	78,5	3,14	733	130,0	141,0	94,1
	*	8,8	34,8	27,3	0,417	832	119,0	4,89	335	83,6	3,10	787	139,0	152,0	101,0
	*	10,0	38,9	30,6	0,414	908	130,0	4,83	362	90,5	3,05	862	150,0	168,0	111,0
	*	11,0	42,3	33,2	0,412	965	138,0	4,78	382	95,4	3,01	919	159,0	180,0	119,0
	*	12,5	47,1	37,0	0,408	1040	149,0	4,70	407	102,0	2,94	994	169,0	198,0	130,0
	*	14,2	52,3	41,0	0,403	1110	159,0	4,62	430	107,0	2,87	1070	179,0	215,0	140,0
150 × 100	*	4,0	19,2	15,1	0,490	607	81,0	5,63	324	64,8	4,11	660	105,0	97,4	73,6
	*	4,5	21,5	16,9	0,488	674	89,9	5,60	359	71,8	4,09	734	116,0	109,0	82,0
		5,0	23,7	18,6	0,487	739	98,5	5,58	392	78,5	4,07	807	127,0	119,0	90,1
	*	5,6	26,4	20,7	0,486	814	109,0	5,55	431	86,2	4,04	891	139,0	132,0	99,6
		6,3	29,5	23,1	0,484	898	120,0	5,52	474	94,8	4,01	986	153,0	147,0	110,0
	*	7,1	32,9	25,9	0,482	990	132,0	5,48	520	104,0	3,97	1090	168,0	163,0	122,0
		8,0	36,8	28,9	0,479	1090	145,0	5,44	569	114,0	3,94	1200	183,0	180,0	135,0
	*	8,8	40,1	31,5	0,477	1170	156,0	5,40	610	122,0	3,90	1300	196,0	195,0	146,0
		10,0	44,9	35,3	0,474	1280	171,0	5,34	665	133,0	3,85	1430	214,0	216,0	161,0

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Notes voir page 3.49

Profilés creux rectangulaires pour constructions en acier MSH

laminés à chaud



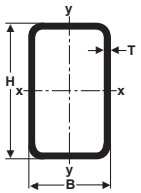
S355J2H

EN10210

Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] x–x I_x cm⁴	W_x cm³	i_x cm	y–y I_y cm⁴	W_y cm³	i_y cm	pour la torsion[3] I_T cm⁴	C_T cm³	Moment de résistance plastique W_{plx} cm³	W_{ply} cm³
150 × 100	*	11,0	48,9	38,4	0,472	1370	183,0	5,29	707	141,0	3,80	1540	228,0	233	173,0
		12,5	54,6	42,8	0,468	1490	198,0	5,22	763	153,0	3,74	1680	246,0	256	190,0
	*	14,2	60,8	47,7	0,463	1600	214,0	5,14	816	163,0	3,66	1820	263,0	280	207,0
	*	16,0	67,0	52,6	0,459	1710	228,0	5,05	862	172,0	3,59	1950	278,0	304	223,0
160 × 80	*	4,5	20,6	16,1	0,468	679	84,9	5,75	229	57,1	3,33	547	97,2	106	64,8
		5,0	22,7	17,8	0,467	744	93,0	5,72	249	62,3	3,31	600	106,0	116	71,1
	*	5,6	25,3	19,9	0,466	819	102,0	5,69	273	68,2	3,29	661	116,0	128	78,5
		6,3	28,2	22,2	0,464	903	113,0	5,66	299	74,8	3,26	730	127,0	142	86,8
	*	7,1	31,5	24,7	0,462	994	124,0	5,62	327	81,7	3,22	804	139,0	158	95,9
		8,0	35,2	27,6	0,459	1090	136,0	5,57	356	89,0	3,18	883	151,0	175	106,0
	*	8,8	38,3	30,1	0,457	1170	147,0	5,53	379	94,9	3,15	949	161,0	189	114,0
		10,0	42,9	33,7	0,454	1280	161,0	5,47	411	103,0	3,10	1040	175,0	209	125,0
	*	11,0	46,7	36,6	0,452	1370	171,0	5,42	435	109,0	3,05	1110	185,0	225	134,0
		12,5	52,1	40,9	0,448	1490	186,0	5,34	465	116,0	2,99	1200	198,0	247	146,0
	*	14,2	57,9	45,5	0,443	1600	200,0	5,25	492	123,0	2,91	1290	210,0	270	159,0
	*	16,0	63,8	50,1	0,439	1700	212,0	5,16	514	128,0	2,84	1370	220,0	292	170,0
160 × 90	*	4,5	21,5	16,9	0,488	734	91,7	5,84	299	66,4	3,73	672	111,0	113	75,3
	*	5,0	23,7	18,6	0,487	804	101,0	5,82	326	72,5	3,71	738	121,0	124	82,7
		5,6	26,4	20,7	0,486	886	111,0	5,79	358	79,5	3,68	814	133,0	137	91,4
	*	6,3	29,5	23,1	0,484	978	122,0	5,76	393	87,3	3,65	901	146,0	152	101,0
		7,1	32,9	25,9	0,482	1080	135,0	5,72	431	95,7	3,62	995	160,0	169	112,0
	*	8,0	36,8	28,9	0,479	1180	148,0	5,68	470	105,0	3,58	1100	174,0	187	124,0
	*	8,8	40,1	31,5	0,477	1270	159,0	5,64	503	112,0	3,54	1180	186,0	202	133,0
	*	10,0	44,9	35,3	0,474	1400	175,0	5,58	547	122,0	3,49	1300	203,0	224	147,0

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Notes voir page 3.49



Profilés creux rectangulaires pour constructions en acier MSH

laminés à chaud

S355J2H

EN10210

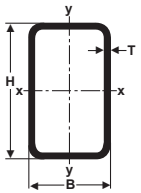
Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] x–x I_x cm⁴	W_x cm³	i_x cm	y–y I_y cm⁴	W_y cm³	i_y cm	pour la torsion[3] I_T cm⁴	C_T cm³	Moment de résistance plastique W_{plx} cm³	W_{ply} cm³
160 × 90	*	11,0	48,9	38,4	0,472	1490	187	5,53	581	129	3,45	1390	215	241	158
	*	12,5	54,6	42,8	0,468	1620	203	5,45	624	139	3,38	1520	231	266	173
	*	14,2	60,8	47,7	0,463	1750	219	5,36	665	148	3,31	1640	247	291	188
	*	16,0	67,0	52,6	0,459	1860	233	5,27	700	155	3,23	1750	260	315	202
180 × 100	*	5,0	26,7	21,0	0,547	1150	128	6,57	460	92	4,15	1040	154	157	104
		5,6	29,8	23,4	0,546	1270	141	6,54	506	101	4,12	1150	169	174	115
	*	6,3	33,3	26,1	0,544	1410	156	6,50	557	111	4,09	1280	186	194	128
		7,1	37,2	29,2	0,542	1560	173	6,47	613	123	4,06	1410	205	215	142
	*	8,0	41,6	32,6	0,539	1710	190	6,42	671	134	4,02	1560	224	239	157
	*	8,8	45,4	35,6	0,537	1850	205	6,38	720	144	3,98	1690	240	259	170
		10,0	50,9	40,0	0,534	2040	226	6,32	787	157	3,93	1860	263	288	188
	*	11,0	55,5	43,5	0,532	2180	243	6,27	839	168	3,89	2000	280	311	203
	*	12,5	62,1	48,7	0,528	2380	265	6,20	908	182	3,82	2190	303	344	223
	*	14,2	69,3	54,4	0,523	2590	288	6,11	974	195	3,75	2390	326	378	244
	*	16,0	76,6	60,1	0,519	2780	309	6,02	1030	207	3,67	2560	346	411	264
	*	17,5	82,5	64,7	0,515	2910	324	5,94	1070	215	3,61	2690	359	437	278
200 × 100		6,3	35,8	28,1	0,584	1830	183	7,15	613	123	4,14	1470	208	228	140
	*	7,1	40,0	31,4	0,582	2020	202	7,11	674	135	4,10	1630	229	254	155
		8,0	44,8	35,1	0,579	2230	223	7,06	739	148	4,06	1800	251	282	172
	*	8,8	48,9	38,4	0,577	2410	241	7,02	793	159	4,03	1950	270	306	186
		10,0	54,9	43,1	0,574	2660	266	6,96	869	174	3,98	2160	295	341	206
	*	11,0	59,9	47,0	0,572	2860	286	6,91	926	185	3,93	2320	315	369	222
		12,5	67,1	52,7	0,568	3140	314	6,84	1000	201	3,87	2540	341	408	245
	*	14,2	75,0	58,9	0,563	3420	342	6,75	1080	216	3,80	2770	368	450	268

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Notes voir page 3.49

Profilés creux rectangulaires pour constructions en acier MSH

laminés à chaud



S355J2H

EN10210

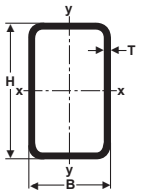
Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] I_x cm⁴ x–x	W_x cm³	i_x cm	I_y cm⁴ y–y	W_y cm³	i_y cm	pour la torsion[3] I_T cm⁴	C_T cm³	Moment de résistance plastique W_{plx} cm³	W_{ply} cm³
200 × 100		16,0	83,0	65,2	0,559	3680	368	6,66	1150	229	3,72	2980	391	491	290
	*	17,5	89,5	70,2	0,555	3870	387	6,58	1190	239	3,65	3140	407	523	307
	*	20,0	100,0	78,3	0,548	4140	414	6,44	1250	251	3,55	3350	429	570	331
200 × 120		6,3	38,3	30,1	0,624	2070	207	7,34	929	155	4,92	2030	255	253	177
	*	7,1	42,9	33,7	0,622	2290	229	7,30	1030	171	4,89	2250	282	281	197
		8,0	48,0	37,6	0,619	2530	253	7,26	1130	188	4,85	2490	310	313	218
	*	8,8	52,4	41,1	0,617	2730	273	7,22	1220	203	4,82	2700	334	340	237
		10,0	58,9	46,3	0,614	3030	303	7,17	1340	223	4,76	3000	367	379	263
	*	11,0	64,3	50,4	0,612	3260	326	7,12	1430	239	4,72	3240	393	410	284
		12,5	72,1	56,6	0,608	3580	358	7,04	1560	260	4,66	3570	428	455	314
	*	14,2	80,7	63,3	0,603	3910	391	6,96	1690	282	4,58	3920	464	503	346
	*	16,0	89,4	70,2	0,599	4220	422	6,87	1810	302	4,50	4250	497	550	377
	*	17,5	96,5	75,7	0,595	4460	446	6,80	1900	317	4,44	4500	521	586	400
	*	20,0	108,0	84,6	0,588	4790	479	6,67	2020	337	4,33	4860	555	642	435
200 × 150	*	6,3	42,1	33,0	0,684	2420	242	7,58	1550	207	6,07	2950	326	289	237
	*	7,1	47,1	37,0	0,682	2680	268	7,55	1720	229	6,03	3280	361	322	264
	*	8,0	52,8	41,4	0,679	2970	297	7,50	1890	253	5,99	3640	398	359	294
	*	8,8	57,7	45,3	0,677	3220	322	7,47	2050	273	5,96	3960	430	390	319
	*	10,0	64,9	51,0	0,674	3570	357	7,41	2260	302	5,91	4410	475	436	356
	*	11,0	70,9	55,6	0,672	3850	385	7,37	2430	325	5,86	4770	510	473	386
	*	12,5	79,6	62,5	0,668	4240	424	7,30	2670	356	5,80	5290	559	525	428
	*	14,2	89,2	70,0	0,663	4640	464	7,22	2920	389	5,72	5830	610	582	473
	*	16,0	99,0	77,7	0,659	5040	504	7,13	3150	420	5,64	6370	658	638	518
	*	17,5	107,0	84,0	0,655	5330	533	7,06	3330	444	5,58	6780	694	682	553
	*	20,0	120,0	94,0	0,648	5770	577	6,94	3580	477	5,47	7400	746	750	606

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Notes voir page 3.49

Profilés creux rectangulaires pour constructions en acier MSH

laminés à chaud



S355J2H

EN10210

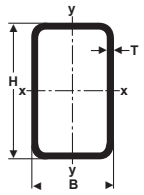
Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] x–x I_x cm⁴	W_x cm³	i_x cm	y–y I_y cm⁴	W_y cm³	i_y cm	pour la torsion[3] I_T cm⁴	C_T cm³	Moment de résistance plastique W_{plx} cm³	W_{ply} cm³
220 × 120		6,3	40,8	32,0	0,664	2610	237	8,00	1010	168	4,98	2320	283	292	191
	*	7,1	45,7	35,9	0,662	2890	263	7,96	1120	186	4,94	2570	312	326	213
		8,0	51,2	40,2	0,659	3200	291	7,91	1230	205	4,90	2850	343	362	236
	*	8,8	55,9	43,9	0,657	3470	315	7,87	1320	221	4,87	3090	370	394	256
		10,0	62,9	49,4	0,654	3840	349	7,82	1460	243	4,81	3430	407	440	285
	*	11,0	68,7	53,9	0,652	4140	376	7,77	1560	261	4,77	3700	436	477	308
	*	12,5	77,1	60,5	0,648	4560	415	7,69	1710	285	4,71	4090	476	530	341
	*	14,2	86,3	67,8	0,643	5000	454	7,61	1850	309	4,63	4490	517	586	376
	*	16,0	95,8	75,2	0,639	5410	492	7,52	1990	331	4,55	4870	555	643	410
	*	17,5	103,0	81,2	0,635	5730	521	7,44	2090	348	4,49	5160	583	686	436
	*	20,0	116,0	90,8	0,628	6180	562	7,31	2220	370	4,38	5590	622	754	475
250 × 100	*	7,1	47,1	37,0	0,682	3560	285	8,69	827	165	4,19	2200	291	363	188
	*	8,0	52,8	41,4	0,679	3940	315	8,64	909	182	4,15	2430	319	404	209
	*	8,8	57,7	45,3	0,677	4270	341	8,60	977	195	4,12	2630	343	439	226
	*	10,0	64,9	51,0	0,674	4730	379	8,54	1070	214	4,06	2910	376	491	251
	*	11,0	70,9	55,6	0,672	5100	408	8,49	1150	229	4,02	3130	402	532	271
	*	12,5	79,6	62,5	0,668	5620	450	8,41	1240	249	3,96	3440	438	592	299
	*	14,2	89,2	70,0	0,663	6160	493	8,31	1340	269	3,88	3750	473	655	329
	*	16,0	99,0	77,7	0,659	6690	535	8,22	1430	287	3,80	4050	505	719	358
250 × 150		6,3	48,4	38,0	0,784	4140	331	9,25	1870	250	6,22	4050	413	402	283
	*	7,1	54,2	42,6	0,782	4610	368	9,22	2080	277	6,19	4520	457	449	315
		8,0	60,8	47,7	0,779	5110	409	9,17	2300	306	6,15	5020	506	501	350
	*	8,8	66,5	52,2	0,777	5550	444	9,13	2490	331	6,12	5460	547	545	381

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Notes voir page 3.49

Profilés creux rectangulaires pour constructions en acier MSH

laminés à chaud



S355J2H

EN 10210

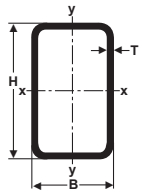
Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] x–x I_x cm⁴	W_x cm³	i_x cm	y–y I_y cm⁴	W_y cm³	i_y cm	pour la torsion[3] I_T cm⁴	C_T cm³	Moment de résistance plastique W_{plx} cm³	W_{ply} cm³
250 × 150		10,0	74,9	58,8	0,774	6170	494	9,08	2750	367	6,06	6090	605	611	426
	*	11,0	81,9	64,3	0,772	6670	534	9,03	2970	396	6,02	6600	652	663	462
		12,5	92,1	72,3	0,768	7390	591	8,96	3270	435	5,96	7330	717	740	514
	*	14,2	103,0	81,1	0,763	8140	651	8,87	3580	477	5,88	8100	784	823	570
		16,0	115,0	90,3	0,759	8880	710	8,79	3870	516	5,80	8870	849	906	625
	*	17,5	124,0	97,7	0,755	9450	756	8,71	4100	547	5,74	9460	898	972	669
	*	20,0	140,0	110,0	0,748	10310	824	8,59	4430	590	5,63	10370	971	1070	736
260 × 140		6,3	48,4	38,0	0,784	4350	335	9,49	1660	237	5,86	3800	399	411	267
	*	7,1	54,2	42,6	0,782	4840	372	9,45	1840	263	5,82	4230	442	459	298
		8,0	60,8	47,7	0,779	5370	413	9,40	2030	290	5,78	4700	488	511	331
	*	8,8	66,5	52,2	0,777	5830	449	9,37	2200	314	5,75	5110	527	557	360
		10,0	74,9	58,8	0,774	6490	499	9,31	2430	347	5,70	5700	584	624	402
	*	11,0	81,9	64,3	0,772	7020	540	9,26	2620	374	5,65	6170	628	678	436
	*	12,5	92,1	72,3	0,768	7770	597	9,18	2880	411	5,59	6840	690	756	485
	*	14,2	103,0	81,1	0,763	8560	658	9,10	3140	449	5,52	7560	754	840	537
	*	16,0	115,0	90,3	0,759	9340	718	9,01	3400	486	5,44	8260	815	925	588
	*	17,5	124,0	97,7	0,755	9940	765	8,94	3590	513	5,37	8800	862	992	629
	*	20,0	140,0	110,0	0,748	10840	834	8,81	3870	553	5,26	9620	930	1100	691
260 × 180	*	6,3	53,4	41,9	0,864	5170	397	9,83	2930	325	7,40	5810	524	475	369
	*	7,1	59,9	47,0	0,862	5750	442	9,80	3250	362	7,37	6480	581	531	412
	*	8,0	67,2	52,7	0,859	6390	492	9,75	3610	401	7,33	7220	644	592	459
	*	8,8	73,5	57,7	0,857	6940	534	9,72	3910	435	7,30	7860	698	645	500
		10,0	82,9	65,1	0,854	7740	595	9,66	4350	483	7,24	8800	775	724	560
	*	11,0	90,7	71,2	0,852	8380	645	9,62	4700	522	7,20	9550	837	787	608
		12,5	102,0	80,1	0,848	9300	715	9,54	5200	577	7,13	10640	924	879	679

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Notes voir page 3.49

Profilés creux rectangulaires pour constructions en acier MSH

laminés à chaud



S355J2H

EN 10210

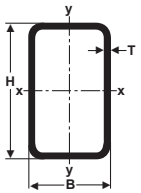
Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] x–x I_x cm⁴	W_x cm³	i_x cm	y–y I_y cm⁴	W_y cm³	i_y cm	pour la torsion[3] I_T cm⁴	C_T cm³	Moment de résistance plastique W_{plx} cm³	W_{ply} cm³
260 × 180	*	14,2	115,0	90,1	0,843	10280	791	9,46	5720	635	7,06	11820	1020	980	755
	*	16,0	128,0	100,0	0,839	11250	865	9,38	6230	692	6,98	12990	1110	1080	831
	*	17,5	138,0	109,0	0,835	12000	923	9,31	6620	736	6,91	13920	1180	1160	892
	*	20,0	156,0	122,0	0,828	13150	1010	9,19	7210	802	6,81	15350	1280	1290	986
300 × 200	*	7,1	68,4	53,7	0,982	8730	582	11,30	4670	467	8,26	9470	757	698	528
		8,0	76,8	60,3	0,979	9720	648	11,30	5180	518	8,22	10560	840	779	589
	*	8,8	84,1	66,0	0,977	10570	705	11,20	5630	563	8,18	11510	912	851	643
		10,0	94,9	74,5	0,974	11820	788	11,20	6280	628	8,13	12910	1020	956	721
	*	11,0	104,0	81,5	0,972	12820	855	11,10	6800	680	8,09	14040	1100	1040	784
		12,5	117,0	91,9	0,968	14270	952	11,00	7540	754	8,02	15680	1220	1170	877
	*	14,2	132,0	103,0	0,963	15830	1060	11,00	8330	833	7,95	17460	1340	1300	978
		16,0	147,0	115,0	0,959	17390	1160	10,90	9110	911	7,87	19250	1470	1440	1080
	*	17,5	159,0	125,0	0,955	18620	1240	10,80	9720	972	7,81	20680	1570	1550	1160
	*	20,0	180,0	141,0	0,948	20520	1370	10,70	10650	1065	7,70	22910	1710	1730	1290
350 × 250	*	6,3	73,6	57,8	1,180	13200	754	13,40	7890	631	10,40	15210	1010	892	709
	*	7,1	82,6	64,9	1,180	14750	843	13,40	8800	704	10,30	17020	1130	999	794
	*	8,0	92,8	72,8	1,180	16450	940	13,30	9800	784	10,30	19030	1250	1120	888
	*	8,8	102,0	79,8	1,180	17930	1020	13,30	10670	853	10,20	20780	1360	1220	970
	*	10,0	115,0	90,2	1,170	20100	1150	13,20	11940	955	10,20	23350	1530	1380	1090
	*	11,0	126,0	98,8	1,170	21860	1250	13,20	12960	1040	10,10	25450	1650	1500	1190
	*	12,5	142,0	112,0	1,170	24420	1400	13,10	14440	1160	10,10	28530	1840	1680	1330
	*	14,2	160,0	126,0	1,160	27200	1550	13,00	16050	1280	10,00	31890	2040	1890	1490
	*	16,0	179,0	141,0	1,160	30010	1710	12,90	17650	1410	9,93	35330	2250	2100	1650

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Notes voir page 3.49

Profilés creux rectangulaires pour constructions en acier MSH

laminés à chaud



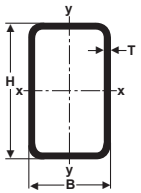
S355J2H

EN10210

Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] x–x I_x cm⁴	W_x cm³	i_x cm	y–y I_y cm⁴	W_y cm³	i_y cm	pour la torsion[3] I_T cm⁴	C_T cm³	Moment de résistance plastique W_{plx} cm³	W_{ply} cm³
400 × 200	*	6,3	73,6	57,8	1,18	15700	785	14,6	5380	538	8,55	12610	917	960	594
	*	7,1	82,6	64,9	1,18	17530	877	14,6	5990	599	8,51	14100	1020	1080	665
	*	8,0	92,8	72,8	1,18	19560	978	14,5	6660	666	8,47	15730	1130	1200	743
	*	8,8	102,0	79,8	1,18	21330	1070	14,5	7240	724	8,44	17160	1230	1320	811
		10,0	115,0	90,2	1,17	23910	1200	14,4	8080	808	8,39	19260	1380	1480	911
	*	11,0	126,0	98,8	1,17	26010	1300	14,4	8760	876	8,34	20960	1490	1620	992
		12,5	142,0	112,0	1,17	29060	1450	14,3	9740	974	8,28	23440	1660	1810	1110
	*	14,2	160,0	126,0	1,16	32380	1620	14,2	10780	1080	8,21	26140	1830	2030	1240
		16,0	179,0	141,0	1,16	35740	1790	14,1	11820	1180	8,13	28870	2010	2260	1370
400 × 300	*	6,3	86,2	67,7	1,38	20580	1030	15,5	13260	884	12,40	24740	1400	1210	994
	*	7,1	96,8	76,0	1,38	23020	1150	15,4	14820	988	12,40	27710	1570	1350	1110
	*	8,0	109,0	85,4	1,38	25710	1290	15,4	16540	1100	12,30	31010	1750	1520	1250
	*	8,8	119,0	93,6	1,38	28060	1400	15,3	18040	1200	12,30	33910	1910	1660	1360
	*	10,0	135,0	106,0	1,37	31520	1580	15,3	20230	1350	12,20	38180	2140	1870	1540
	*	11,0	148,0	116,0	1,37	34340	1720	15,2	22020	1470	12,20	41680	2320	2040	1680
	*	12,5	167,0	131,0	1,37	38450	1920	15,2	24610	1640	12,10	46810	2590	2300	1880
	*	14,2	189,0	148,0	1,36	42950	2150	15,1	27440	1830	12,10	52470	2890	2580	2110
	*	16,0	211,0	166,0	1,36	47540	2380	15,0	30310	2020	12,00	58290	3180	2870	2350
450 × 250	*	6,3	86,2	67,7	1,38	24070	1070	16,7	9760	781	10,60	21630	1310	1290	863
	*	7,1	96,8	76,0	1,38	26920	1200	16,7	10890	871	10,60	24220	1460	1450	967
	*	8,0	109,0	85,4	1,38	30080	1340	16,6	12140	971	10,60	27080	1630	1620	1080
	*	8,8	119,0	93,6	1,38	32840	1460	16,6	13230	1060	10,50	29590	1770	1770	1180
		10,0	135,0	106,0	1,37	36890	1640	16,5	14820	1190	10,50	33280	1990	2000	1330
	*	11,0	148,0	116,0	1,37	40200	1790	16,5	16110	1290	10,40	36300	2160	2190	1450
		12,5	167,0	131,0	1,37	45030	2000	16,4	17970	1440	10,40	40720	2410	2460	1630
	*	14,2	189,0	148,0	1,36	50310	2240	16,3	20000	1600	10,30	45580	2680	2760	1830
		16,0	211,0	166,0	1,36	55710	2480	16,2	22040	1760	10,20	50550	2950	3070	2030

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Notes voir page 3.49



Profilés creux rectangulaires pour constructions en acier MSH

laminés à chaud

S355J2H

EN 10210

Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm^2	Poids kg / m	Surface m^2 / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] x – x I_x cm^4	W_x cm^3	i_x cm	y – y I_y cm^4	W_y cm^3	i_y cm	pour la torsion[3] I_T cm^4	C_T cm^3	Moment de résistance plastique W_{plx} cm^3	W_{ply} cm^3
500 × 300	*	7,1	111	87,2	1,58	39100	1560	18,8	17870	1190	12,7	38020	1970	1870	1320
	*	8,0	125	97,9	1,58	43730	1750	18,7	19950	1330	12,6	42560	2200	2100	1480
	*	8,8	137	107,0	1,58	47780	1910	18,7	21770	1450	12,6	46550	2400	2300	1620
	*	10,0	155	122,0	1,57	53760	2150	18,6	24440	1630	12,6	52450	2700	2590	1830
	*	11,0	170	133,0	1,57	58650	2350	18,6	26610	1770	12,5	57280	2930	2840	1990
		12,5	192	151,0	1,57	65810	2630	18,5	29780	1990	12,5	64390	3280	3200	2240
	*	14,2	217	170,0	1,56	73700	2950	18,4	33240	2220	12,4	72240	3660	3590	2520
	*	16,0	243	191,0	1,56	81780	3270	18,3	36770	2450	12,3	80330	4040	4010	2800
	*	20,0	300	235,0	1,55	98780	3950	18,2	44080	2940	12,1	97450	4840	4890	3410

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

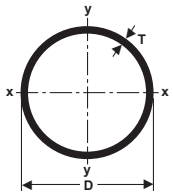
[1] Les valeurs statiques ont été calculé avec les arrondis r en tenant compte de la longueur des bords a: 1,0 · t pour a ≦ 100 mm, 1,4 · t pour a > 100 ≦ 140 mm, 2,0 · t pour a > 140 mm

[2] I = Moment d'inertie, W = Moment de résistance, i = Rayon d'inertie

[3] I_T = Résistance à la torsion St.Venant, W_T = Moment de résistance à la torsion

Profilés creux circulaires pour constructions en acier MSH

laminés à chaud



S355J2H

EN10210

Diamètre extérieur mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm^2	Poids kg / m	Surface m^2 / m	Valeurs statiques pour l'axe de courbure[1] I cm^4	W_{el} cm^3	i cm	pour la torsion[2] I_T cm^4	C_T cm^3	Moment de résistance plastique W_{pl} cm^3
21,3	*	3,2	1,82	1,43	0,067	0,768	0,722	0,650	1,54	1,44	1,06
33,7	*	3,2	3,07	2,41	0,106	3,600	2,140	1,080	7,21	4,28	2,99
	*	4,0	3,73	2,93	0,106	4,190	2,490	1,060	8,38	4,97	3,55
42,4	*	3,2	3,94	3,09	0,133	7,620	3,590	1,390	15,20	7,19	4,93
	*	4,0	4,83	3,79	0,133	8,990	4,240	1,360	18,00	8,48	5,92
		5,0	5,87	4,61	0,133	10,500	4,930	1,330	20,90	9,86	7,04
48,3	*	3,2	4,53	3,56	0,152	11,600	4,800	1,600	23,20	9,59	6,52
		4,0	5,57	4,37	0,152	13,800	5,700	1,570	27,50	11,40	7,87
		5,0	6,80	5,34	0,152	16,200	6,690	1,540	32,30	13,40	9,42
	*	6,3	8,31	6,53	0,152	18,700	7,760	1,500	37,50	15,50	11,20
60,3	*	4,0	7,07	5,55	0,189	28,200	9,340	2,000	56,30	18,70	12,70
	*	5,0	8,69	6,82	0,189	33,500	11,100	1,960	67,00	22,20	15,30
	*	6,3	10,70	8,39	0,189	39,500	13,100	1,920	79,00	26,20	18,50
76,1	*	4,0	9,06	7,11	0,239	59,100	15,500	2,550	118,00	31,00	20,80
	*	5,0	11,20	8,77	0,239	70,900	18,600	2,520	142,00	37,30	25,30
	*	6,3	13,80	10,80	0,239	84,800	22,300	2,480	170,00	44,60	30,80
		8,0	17,10	13,40	0,239	101,000	26,400	2,420	201,00	52,90	37,30
88,9		4,0	10,70	8,38	0,279	96,300	21,700	3,000	193,00	43,30	28,90
	*	5,0	13,20	10,30	0,279	116,000	26,200	2,970	233,00	52,40	35,20
	*	6,3	16,30	12,80	0,279	140,000	31,500	2,930	280,00	63,10	43,10
	*	8,0	20,30	16,00	0,279	168,000	37,800	2,870	336,00	75,60	52,50
	*	10,0	24,80	19,50	0,279	196,000	44,100	2,810	392,00	88,20	62,60
	*	12,5	30,00	23,60	0,279	225,000	50,600	2,740	450,00	101,00	73,60

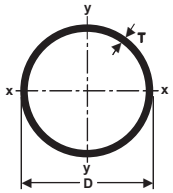
*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Autres dimensions sur demande

Notes voir page 3.59

Profilés creux circulaires pour constructions en acier MSH

laminés à chaud



S355J2H

EN10210

Diamètre extérieur mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm^2	Poids kg / m	Surface m^2 / m	Valeurs statiques pour l'axe de courbure[1] I cm^4	W_{el} cm^3	i cm	pour la torsion[2] I_T cm^4	C_T cm^3	Moment de résistance plastique W_{pl} cm^3
101,6	*	4,0	12,3	9,63	0,319	146	28,8	3,45	293	57,6	38,1
	*	5,0	15,2	11,90	0,319	177	34,9	3,42	355	69,9	46,7
	*	6,3	18,9	14,80	0,319	215	42,3	3,38	430	84,7	57,3
	*	8,0	23,5	18,50	0,319	260	51,1	3,32	519	102,0	70,3
	*	10,0	28,8	22,60	0,319	305	60,1	3,26	611	120,0	84,2
	*	12,5	35,0	27,50	0,319	354	69,7	3,18	708	139,0	99,9
114,3		5,0	17,2	13,50	0,359	257	45,0	3,87	514	89,9	59,8
	*	6,3	21,4	16,80	0,359	313	54,7	3,82	625	109,0	73,6
	*	8,0	26,7	21,00	0,359	379	66,4	3,77	759	133,0	90,6
	*	10,0	32,8	25,70	0,359	450	78,7	3,70	899	157,0	109,0
		12,5	40,0	31,40	0,359	526	92,0	3,63	1050	184,0	130,0
139,7		5,0	21,2	16,60	0,439	481	68,8	4,77	961	138,0	90,8
	*	6,3	26,4	20,70	0,439	589	84,3	4,72	1180	169,0	112,0
	*	8,0	33,1	26,00	0,439	720	103,0	4,66	1440	206,0	139,0
	*	10,0	40,7	32,00	0,439	862	123,0	4,60	1720	247,0	169,0
		12,5	50,0	39,20	0,439	1020	146,0	4,52	2040	292,0	203,0
159,0	*	5,0	24,2	19,00	0,500	718	90,3	5,45	1440	181,0	119,0
	*	6,3	30,2	23,70	0,500	882	111,0	5,40	1760	222,0	147,0
	*	8,0	38,0	29,80	0,500	1080	136,0	5,35	2170	273,0	183,0
	*	10,0	46,8	36,70	0,500	1300	164,0	5,28	2610	328,0	222,0
		12,5	57,5	45,20	0,500	1550	196,0	5,20	3110	391,0	269,0
		16,0	71,9	56,40	0,500	1860	234,0	5,09	3720	468,0	329,0

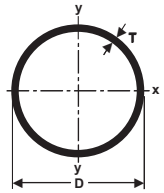
*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Autres dimensions sur demande

Notes voir page 3.59

Profilés creux circulaires pour constructions en acier MSH

laminés à chaud



S355J2H

EN10210

Diamètre extérieur mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm^2	Poids kg / m	Surface m^2 / m	Valeurs statiques pour l'axe de courbure[1] I cm^4	W_{el} cm^3	i cm	pour la torsion[2] I_T cm^4	C_T cm^3	Moment de résistance plastique W_{pl} cm^3
168,3	*	6,3	32,1	25,2	0,529	1050	125	5,73	2110	250	165
	*	8,0	40,3	31,6	0,529	1300	154	5,67	2590	308	206
	*	10,0	49,7	39,0	0,529	1560	186	5,61	3130	372	251
	*	12,5	61,2	48,0	0,529	1870	222	5,53	3740	444	304
	*	16,0	76,6	60,1	0,529	2240	267	5,41	4490	533	372
177,8	*	6,3	33,9	26,6	0,559	1250	141	6,07	2500	281	185
	*	8,0	42,7	33,5	0,559	1540	173	6,01	3080	347	231
	*	12,5	64,9	51,0	0,559	2230	251	5,86	4460	502	342
	*	16,0	81,3	63,8	0,559	2690	302	5,75	5370	605	420
193,7	*	6,3	37,1	29,1	0,609	1630	168	6,63	3260	337	221
	*	8,0	46,7	36,6	0,609	2020	208	6,57	4030	416	276
	*	10,0	57,7	45,3	0,609	2440	252	6,50	4880	504	338
	*	12,5	71,2	55,9	0,609	2930	303	6,42	5870	606	411
	*	16,0	89,3	70,1	0,609	3550	367	6,31	7110	734	507
	*	20,0	109,0	85,7	0,609	4170	431	6,18	8340	861	606
219,1		8,0	53,1	41,6	0,688	2960	270	7,47	5920	540	357
	*	10,0	65,7	51,6	0,688	3600	328	7,40	7200	657	438
	*	12,5	81,1	63,7	0,688	4340	397	7,32	8690	793	534
	*	16,0	102,0	80,1	0,688	5300	483	7,20	10590	967	661
	*	20,0	125,0	98,2	0,688	6260	572	7,07	12520	1140	795
244,5	*	8,0	59,4	46,7	0,768	4160	340	8,37	8320	681	448
	*	10,0	73,7	57,8	0,768	5070	415	8,30	10150	830	550
	*	12,5	91,1	71,5	0,768	6150	503	8,21	12290	1010	673
	*	16,0	115,0	90,2	0,768	7530	616	8,10	15070	1230	837
	*	20,0	141,0	111,0	0,768	8960	733	7,97	17910	1470	1010

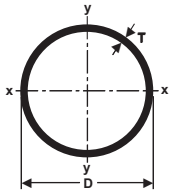
*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Autres dimensions sur demande

Notes voir page 3.59

Profilés creux circulaires pour constructions en acier MSH

laminés à chaud



S355J2H

EN10210

Diamètre extérieur mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm^2	Poids kg / m	Surface m^2 / m	Valeurs statiques pour l'axe de courbure[1] I cm^4	W_{el} cm^3	i cm	pour la torsion[2] I_T cm^4	C_T cm^3	Moment de résistance plastique W_{pl} cm^3
273,0	*	8,0	66,6	52,3	0,858	5850	429	9,37	11700	857	562
	*	10,0	82,6	64,9	0,858	7150	524	9,31	14310	1050	692
		12,5	102,0	80,3	0,858	8700	637	9,22	17390	1270	849
	*	16,0	129,0	101,0	0,858	10710	784	9,10	21410	1570	1060
	*	20,0	159,0	125,0	0,858	12800	938	8,97	25600	1880	1280
	*	30,0	229,0	180,0	0,858	17160	1260	8,66	34320	2510	1780
	*	40,0	293,0	230,0	0,858	20460	1500	8,36	40910	3000	2190
323,9	*	8,0	79,4	62,3	1,020	9910	612	11,20	19820	1220	799
	*	10,0	98,6	77,4	1,020	12160	751	11,10	24320	1500	986
	*	12,5	122,0	96,0	1,020	14850	917	11,00	29690	1830	1210
	*	16,0	155,0	121,0	1,020	18390	1140	10,90	36780	2270	1520
	*	20,0	191,0	150,0	1,020	22140	1370	10,80	44280	2730	1850
	*	30,0	277,0	217,0	1,020	30220	1870	10,40	60440	3730	2600
	*	50,0	430,0	338,0	1,020	41690	2570	9,84	83380	5150	3790
355,6		8,0	87,4	68,6	1,120	13200	742	12.30	26400	1480	967
		10,0	109,0	85,2	1,120	16220	912	12,20	32450	1820	1190
		12,5	135,0	106,0	1,120	19850	1120	12,10	39700	2230	1470
		16,0	171,0	134,0	1,120	24660	1390	12,00	49330	2770	1850
	*	20,0	211,0	166,0	1,120	29790	1680	11,90	59580	3350	2260
	*	30,0	307,0	241,0	1,120	41010	2310	11,60	82020	4610	3190
		40,0	397,0	311,0	1,120	50170	2820	11,20	100300	5640	4010
368,0	*	10,0	112,0	88,3	1,160	18030	980	12,70	36060	960	1280
	*	12,5	140,0	110,0	1,160	22080	1200	12,60	44160	2400	1580
	*	16,0	177,0	139,0	1,160	27460	1490	12,50	54920	2980	1980
	*	20,0	219,0	172,0	1,160	33210	1800	12,30	66420	3610	2420
	*	30,0	319,0	250,0	1,160	45850	2490	12,00	91700	4980	3440

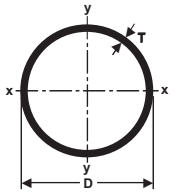
*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Autres dimensions sur demande

Notes voir page 3.59

Profilés creux circulaires pour constructions en acier MSH

laminés à chaud



S355J2H

EN10210

Diamètre extérieur mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm^2	Poids kg / m	Surface m^2 / m	Valeurs statiques pour l'axe de courbure[1] I cm^4	W_{el} cm^3	i cm	pour la torsion[2] I_T cm^4	C_T cm^3	Moment de résistance plastique W_{pl} cm^3
406,4		10,0	125	97,8	1,28	24480	1200	14,0	48950	2410	1570
	*	12,5	155	121,0	1,28	30030	1480	13,9	60060	2960	1940
	*	16,0	196	154,0	1,28	37450	1840	13,8	74900	3690	2440
	*	20,0	243	191,0	1,28	45430	2240	13,7	90860	4470	2990
457,0		10,0	140	110,0	1,44	35090	1540	15,8	70180	3070	2000
		12,5	175	137,0	1,44	43140	1890	15,7	86290	3780	2470
	*	16,0	222	174,0	1,44	53960	2360	15,6	107900	4720	3110
	*	25,0	339	266,0	1,44	79420	3480	15,3	158800	6950	4670
	*	30,0	402	316,0	1,44	92170	4030	15,1	184300	8070	5480
	*	40,0	524	411,0	1,44	114900	5030	14,8	229900	10060	6980
508,0		12,5	195	153,0	1,60	59760	2350	17,5	119500	4710	3070
	*	16,0	247	194,0	1,60	74910	2950	17,4	149800	5900	3870
	*	20,0	307	241,0	1,60	91430	3600	17,3	182900	7200	4770

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

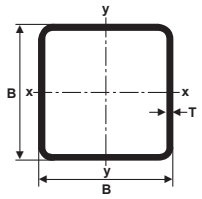
Autres dimensions sur demande

1) I = Moment d'inertie, W = Moment de résistance, i = Rayon d'inertie

2) I_T = Résistance à la torsion St.Venant, W_T = Moment de résistance à la torsion

Profilés creux carrés pour constructions en acier RHS

laminés à chaud



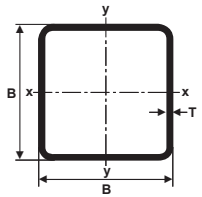
S355J2H

EN10210

Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm^2	Poids kg / m	Surface m^2 / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] y – y & x – x I cm^4	W_{el} cm^3	i cm	pour la torsion[3] I_T cm^4	C_T cm^3	Moment de résistance plastique W_{pl} cm^3
40 × 40	*	3,0	4,34	3,41	0,152	9,78	4,89	1,50	15,7	7,10	5,97
	*	3,2	4,60	3,61	0,152	10,20	5,11	1,49	16,5	7,42	6,28
		4,0	5,59	4,39	0,150	11,80	5,91	1,45	19,5	8,54	7,44
		5,0	6,73	5,28	0,147	13,40	6,68	1,41	22,5	9,60	8,66
50 × 50	*	3,0	5,54	4,35	0,192	20,20	8,08	1,91	32,1	11,80	9,70
		3,2	5,88	4,62	0,192	21,20	8,49	1,90	33,8	12,40	10,20
		4,0	7,19	5,64	0,190	25,00	9,99	1,86	40,4	14,50	12,30
		5,0	8,73	6,85	0,187	28,90	11,60	1,82	47,6	16,70	14,50
		6,3	10,60	8,31	0,184	32,80	13,10	1,76	55,2	18,80	17,00
60 × 60	*	3,0	6,74	5,29	0,232	36,20	12,10	2,32	56,9	17,70	14,30
		3,2	7,16	5,62	0,232	38,20	12,70	2,31	60,2	18,60	15,20
		4,0	8,79	6,90	0,230	45,40	15,10	2,27	72,5	22,00	18,30
		5,0	10,70	8,42	0,227	53,30	17,80	2,23	86,4	25,70	21,90
		6,3	13,10	10,30	0,224	61,60	20,50	2,17	102,0	29,60	26,00
		8,0	16,00	12,50	0,219	69,70	23,20	2,09	118,0	33,40	30,40
70 × 70		3,6	9,42	7,40	0,271	68,60	19,60	2,70	108,0	28,70	23,30
		5,0	12,70	9,99	0,267	88,50	25,30	2,64	142,0	36,80	30,80
		6,3	15,60	12,30	0,264	104,00	29,70	2,58	169,0	42,90	36,90
		8,0	19,20	15,00	0,259	120,00	34,20	2,50	200,0	49,20	43,80
80 × 80		3,6	10,90	8,53	0,311	105,00	26,20	3,11	164,0	30,50	31,00
		5,0	14,70	11,60	0,307	137,00	34,20	3,05	217,0	49,80	41,10
		6,3	18,10	14,20	0,304	162,00	40,50	2,99	262,0	58,70	49,70
		8,0	22,40	17,50	0,299	189,00	47,30	2,91	312,0	68,30	59,50
90 × 90		3,6	12,30	9,66	0,351	152,00	33,80	3,52	237,0	49,70	39,70
		5,0	16,70	13,10	0,347	200,00	44,40	3,45	316,0	64,80	53,00
		6,3	20,70	16,20	0,344	238,00	53,00	3,40	382,0	77,00	64,30
		8,0	25,60	20,10	0,339	281,00	62,60	3,32	459,0	90,50	77,60

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Notes voir page 3.67



Profilés creux carrés pour constructions en acier RHS

laminés à chaud

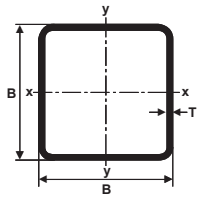
S355J2H

EN10210

Longueur ext. des bords Dimension nominale mm	Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] y – y & x – x I cm⁴	W_{el} cm³	i cm	pour la torsion[3] I_T cm⁴	C_T cm³	Moment de résistance plastique W_{pl} cm³
100 × 100	4,0	15,2	11,9	0,390	232	46,4	3,91	361	68,2	54,4
	5,0	18,7	14,7	0,387	279	55,9	3,86	439	81,8	66,4
	6,3	23,2	18,2	0,384	336	67,1	3,80	534	97,8	80,9
	8,0	28,8	22,6	0,379	400	79,9	3,73	646	116,0	98,2
	10,0	34,9	27,4	0,374	462	92,4	3,64	761	133,0	116,0
120 × 120	5,0	22,7	17,8	0,467	498	83,0	4,68	777	122,0	97,6
	6,3	28,2	22,2	0,464	603	100,0	4,62	950	147,0	120,0
	8,0	35,2	27,6	0,459	726	121,0	4,55	1160	176,0	146,0
	10,0	42,9	33,7	0,454	852	142,0	4,46	1382	206,0	175,0
	12,5	52,1	40,9	0,448	982	164,0	4,34	1623	236,0	207,0
140 × 140	5,0	26,7	21,0	0,547	807	115,0	5,50	1253	170,0	135,0
	6,3	33,3	26,1	0,544	984	141,0	5,44	1540	206,0	166,0
	8,0	41,6	32,6	0,539	1195	171,0	5,36	1892	249,0	204,0
	10,0	50,9	40,0	0,534	1416	202,0	5,27	2272	294,0	246,0
	* 12,5	62,1	48,7	0,528	1653	236,0	5,16	2696	342,0	293,0
150 × 150	5,0	28,7	22,6	0,587	1002	134,0	5,90	1550	197,0	156,0
	6,3	35,8	28,1	0,584	1223	163,0	5,85	1909	240,0	192,0
	8,0	44,8	35,1	0,579	1491	199,0	5,77	2351	291,0	237,0
	10,0	54,9	43,1	0,574	1773	236,0	5,68	2832	344,0	286,0
	12,5	67,1	52,7	0,568	2080	277,0	5,57	3375	402,0	342,0
	16,0	83,0	65,2	0,559	2430	324,0	5,41	4026	467,0	411,0
160 × 160	* 5,0	30,7	24,1	0,627	1225	153,0	6,31	1892	226,0	178,0
	* 6,3	38,3	30,1	0,624	1499	187,0	6,26	2333	275,0	220,0

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Notes voir page 3.67



Profilés creux carrés pour constructions en acier RHS

laminés à chaud

S355J2H

EN10210

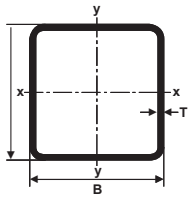
Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm^2	Poids kg / m	Surface m^2 / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] y – y & x – x I cm^4	W_{el} cm^3	i cm	pour la torsion[3] I_T cm^4	C_T cm^3	Moment de résistance plastique W_{pl} cm^3
160 × 160	*	8,0	48,0	37,6	0,619	1831	229	6,18	2880	335	272
	*	10,0	58,9	46,3	0,614	2186	273	6,09	3478	398	329
	*	12,5	72,1	56,6	0,608	2576	322	5,98	4158	467	395
	*	16,0	89,4	70,2	0,599	3020	379	5,82	4988	546	476
180 × 180		6,3	43,3	34,0	0,704	2168	241	7,07	3361	355	281
		8,0	54,4	42,7	0,699	2661	296	7,00	4162	434	349
		10,0	66,9	52,5	0,694	3193	355	6,91	5048	518	424
	*	12,0	79,1	62,1	0,689	3677	409	6,82	5873	595	494
		16,0	102,0	80,2	0,679	4504	500	6,64	7343	724	621
200 × 200	*	5,0	38,7	30,4	0,787	2445	245	7,95	3756	362	283
		6,3	48,4	38,0	0,784	3011	301	7,89	4653	444	350
		8,0	60,8	47,7	0,779	3709	371	7,81	5778	545	436
		10,0	74,9	58,8	0,774	4471	447	7,72	7031	655	531
		12,5	92,1	72,3	0,768	5336	534	7,61	8491	778	643
		16,0	115,0	90,3	0,759	6394	639	7,46	10340	927	785
250 × 250		6,3	61,0	47,9	0,984	6014	481	9,93	9238	712	556
		8,0	76,8	60,3	0,979	7455	596	9,86	11525	880	694
		10,0	94,9	74,5	0,974	9055	724	9,77	14106	1065	851
		12,5	117,0	91,9	0,968	10915	873	9,66	17164	1279	1037
		16,0	147,0	115,0	0,959	13267	1061	9,50	21138	1546	1280
300 × 300		6,3	73,6	57,8	1,180	10547	703	12,00	16136	1043	809
		8,0	92,8	72,8	1,180	13128	875	11,90	20194	1294	1013
		10,0	115,0	90,2	1,170	16026	1068	11,80	24807	1575	1246
		12,5	142,0	112,0	1,170	19442	1296	11,70	30333	1904	1525
		16,0	179,0	141,0	1,160	23850	1590	11,50	37622	2325	1895

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Notes voir page 3.6

Profilés creux carrés pour constructions en acier RHS

laminés à chaud



S355J2H

EN10210

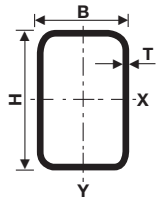
Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm^2	Poids kg / m	Surface m^2 / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] y – y & x – x I cm^4	W_{el} cm^3	i cm	pour la torsion[3] I_T cm^4	C_T cm^3	Moment de résistance plastique W_{pl} cm^3
350 × 350	*	8,0	109	85,4	1,38	21129	1207	13,9	32384	1789	1392
		10,0	135	106,0	1,37	25884	1479	13,9	39886	2185	1715
		12,5	167	131,0	1,37	31541	1802	13,7	48934	2654	2107
		16,0	211	166,0	1,36	38942	2225	13,6	60990	3264	2630
400 × 400		10,0	155	122,0	1,57	39128	1956	15,9	60092	2895	2260
		12,5	192	151,0	1,57	47839	2392	15,8	73906	3530	2782
		16,0	243	191,0	1,56	59344	2967	15,6	92442	4362	3484
	*	20,0	300	235,0	1,55	71535	3577	15,4	112489	5237	4247

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Les valeurs statiques ont été calculé avec les arrondis r en tenant compte de la longueur des bords a: 1,0 · t pour a ≦ 100 mm, 1,4 · t pour a > 100 ≦ 140 mm, 2,0 · t pour a > 140 mm

1) I = Moment d'inertie, W = Moment de résistance, i = Rayon d'inertie

I_T = Résistance à la torsion St.Venant, W_T = Moment de résistance à la torsion



Profilés creux rectangulaires pour constructions en acier RHS

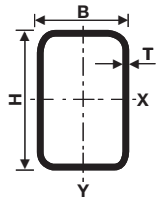
laminés à chaud

S355J2H
EN10210

Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] x–x I cm⁴	x–x W cm³	x–x i cm	y–y I cm⁴	y–y W cm³	y–y i cm	pour la torsion[3] I_T cm⁴	pour la torsion[3] C_T cm³	Moment de résistance plastique W_{plx} cm³	Moment de résistance plastique W_{ply} cm³
50 × 30		3,2	4,60	3,61	0,152	14,2	5,68	1,76	6,20	4,13	1,16	14,2	6,80	7,25	5,00
		4,0	5,59	4,39	0,150	16,5	6,60	1,72	7,08	4,72	1,13	16,6	7,77	8,59	5,88
		5,0	6,73	5,28	0,147	18,7	7,49	1,67	7,89	5,26	1,08	19,0	8,67	10,00	6,80
60 × 40	*	3,0	5,54	4,35	0,192	26,5	8,82	2,18	13,90	5,95	1,58	29,2	11,20	10,90	8,19
		3,2	5,88	4,62	0,192	27,8	9,27	2,18	14,60	7,29	1,57	30,8	11,70	11,50	8,64
		4,0	7,19	5,64	0,190	32,8	10,90	2,14	17,00	8,52	1,54	36,7	13,70	13,80	10,30
		5,0	8,73	6,85	0,187	38,1	12,70	2,09	19,50	9,77	1,50	43,0	15,70	16,40	12,20
		6,3	10,60	8,31	0,184	43,4	14,50	2,02	21,90	11,00	1,44	49,5	17,60	19,20	14,20
80 × 40		3,2	7,16	5,62	0,232	57,2	14,30	2,83	18,90	9,46	1,63	46,2	16,10	18,00	11,00
		4,0	8,79	6,90	0,230	68,2	17,10	2,79	22,20	11,10	1,59	55,2	18,90	21,80	13,20
		5,0	10,70	8,42	0,227	80,3	20,10	2,74	25,70	12,90	1,55	65,1	21,90	26,10	15,70
		6,3	13,10	10,30	0,224	93,3	23,30	2,67	29,20	14,60	1,49	75,6	24,80	31,10	18,40
		8,0	16,00	12,50	0,219	106,0	26,50	2,58	32,10	16,10	1,42	85,8	27,40	36,50	21,20
90 × 50		3,6	9,42	7,40	0,271	98,3	21,80	3,23	38,70	15,50	2,03	89,4	25,90	27,20	18,00
		5,0	12,70	9,99	0,267	127,0	28,30	3,16	49,20	19,70	1,97	116,0	32,90	36,00	23,50
		6,3	15,60	12,30	0,264	150,0	33,30	3,10	57,00	22,80	1,91	138,0	38,10	43,20	28,00
		8,0	19,20	15,00	0,259	174,0	38,60	3,01	64,60	25,80	1,84	160,0	43,20	51,40	32,90
100 × 50	*	3,0	8,54	6,71	0,292	110,0	21,90	3,58	36,80	14,70	2,08	88,4	25,00	27,30	16,80
		3,2	9,08	7,13	0,292	116,0	23,20	3,57	38,80	15,50	2,07	93,4	26,40	28,90	17,70
		4,0	11,20	8,78	0,290	140,0	27,90	3,53	46,20	18,50	2,03	113,0	31,40	35,20	21,50
		5,0	13,70	10,80	0,287	167,0	33,30	3,48	54,30	21,70	1,99	135,0	36,90	42,60	25,80
		6,3	16,90	13,30	0,284	197,0	39,40	3,42	63,00	25,20	1,93	160,0	42,90	51,30	30,80
		8,0	20,80	16,30	0,279	230,0	46,00	3,33	71,70	28,70	1,86	186,0	48,90	61,40	36,30
100 × 60		3,6	10,90	8,53	0,311	145,0	28,90	3,65	64,80	21,60	2,44	142,0	35,60	35,60	24,90
		5,0	14,70	11,60	0,307	189,0	37,80	3,58	83,60	27,90	2,38	188,0	45,90	47,40	32,90
		6,3	18,10	14,20	0,304	225,0	45,00	3,52	98,10	32,70	2,33	224,0	53,80	57,30	39,50
		8,0	22,40	17,50	0,299	264,0	52,80	3,44	113,00	37,80	2,25	265,0	62,20	68,70	47,10

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Notes voir page 3.75



Profilés creux rectangulaires pour constructions en acier RHS

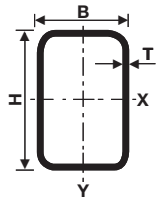
laminés à chaud

S355J2H
EN10210

Longueur ext. des bords Dimension nominale mm	Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] x – x I cm⁴	x – x W cm³	x – x i cm	y – y I cm⁴	y – y W cm³	y – y i cm	pour la torsion[3] I_T cm⁴	pour la torsion[3] C_T cm³	Moment de résistance plastique W_{plx} cm³	Moment de résistance plastique W_{ply} cm³
120 × 60	3,6	12,3	9,7	0,351	227	37,9	4,30	76,3	25,4	2,49	183	43,3	47,2	28,9
	5,0	16,7	13,1	0,347	299	49,9	4,23	98,8	32,9	2,43	242	56,0	63,1	38,4
	6,3	20,7	16,2	0,344	358	59,7	4,16	116,0	38,8	2,37	290	65,9	76,7	46,3
	8,0	25,6	20,1	0,339	425	70,8	4,08	135,0	45,0	2,30	344	76,6	92,7	55,4
120 × 80	5,0	18,7	14,7	0,387	365	60,9	4,42	193,0	48,2	3,21	401	77,9	74,6	56,1
	6,3	23,2	18,2	0,384	440	73,3	4,36	230,0	57,6	3,15	487	92,9	91,0	68,2
	8,0	28,8	22,6	0,379	525	87,5	4,27	273,0	68,1	3,08	587	110,0	111,0	82,6
	10,0	34,9	27,4	0,374	609	102,0	4,18	313,0	78,1	2,99	688	126,0	131,0	97,3
150 × 100	5,0	23,7	18,6	0,487	739	98,5	5,58	392,0	78,5	4,07	807	127,0	119,0	90,1
	6,3	29,5	23,1	0,484	898	120,0	5,52	474,0	94,6	4,01	986	153,0	147,0	110,0
	8,0	36,8	28,9	0,479	1087	145,0	5,44	569,0	114,0	3,94	1203	183,0	180,0	135,0
	10,0	44,9	35,3	0,474	1282	171,0	5,34	665,0	133,0	3,85	1432	214,0	216,0	161,0
	12,5	54,6	42,8	0,468	1488	198,0	5,22	763,0	153,0	3,74	1679	246,0	256,0	190,0
160 × 80	5,0	22,7	17,8	0,467	744	93,0	5,72	249,0	62,3	3,31	600	106,0	116,0	71,1
	6,3	28,2	22,2	0,464	903	113,0	5,66	299,0	74,8	3,26	730	127,0	142,0	86,8
	8,0	35,2	27,6	0,459	1091	136,0	5,57	356,0	89,0	3,18	883	151,0	175,0	106,0
	10,0	42,9	33,7	0,454	1284	161,0	5,47	411,0	103,0	3,10	1041	175,0	209,0	125,0
	12,5	52,1	40,9	0,448	1485	186,0	5,34	465,0	116,0	2,99	1204	198,0	247,0	146,0
200 × 100	5,0	28,7	22,6	0,587	1495	149,0	7,21	505,0	101,0	4,19	1204	172,0	185,0	114,0
	6,3	35,8	28,1	0,584	1829	183,0	7,15	613,0	123,0	4,14	1475	208,0	228,0	140,0
	8,0	44,8	35,1	0,579	2234	223,0	7,06	739,0	148,0	4,06	1804	251,0	282,0	172,0
	10,0	54,9	43,1	0,574	2664	266,0	6,96	869,0	174,0	3,98	2156	295,0	341,0	206,0
	12,5	67,1	52,7	0,568	3136	314,0	6,84	1004,0	201,0	3,87	2541	341,0	408,0	245,0
	16,0	83,0	65,2	0,559	3678	368,0	6,66	1147,0	229,0	3,72	2982	391,0	491,0	290,0

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Notes voir page 3.75



Profilés creux rectangulaires pour constructions en acier RHS

laminés à chaud

S355J2H
EN10210

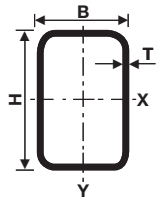
Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] x–x I cm⁴	x–x W cm³	x–x i cm	y–y I cm⁴	y–y W cm³	y–y i cm	pour la torsion[3] I_T cm⁴	pour la torsion[3] C_T cm³	Moment de résistance plastique W_{plx} cm³	Moment de résistance plastique W_{ply} cm³
200 × 120		5,0	30,7	24,1	0,627	1685	168	7,40	762	127	4,98	1648	210	205	144
		6,3	38,3	30,1	0,624	2065	207	7,34	929	155	4,92	2028	255	253	177
	*	8,0	48,0	37,6	0,619	2529	253	7,26	1128	188	4,85	2495	310	313	218
	*	10,0	58,9	46,3	0,614	3026	303	7,17	1337	223	4,76	3001	367	379	263
	*	12,5	72,1	56,6	0,608	3576	358	7,04	1562	260	4,66	3569	428	455	314
	*	16,0	89,4	70,2	0,599	4221	422	6,87	1813	302	4,50	4247	497	550	377
250 × 150		5,0	38,7	30,4	0,787	3360	269	9,31	1527	204	6,28	3278	337	324	228
		6,3	48,4	38,0	0,784	4143	331	9,25	1874	250	6,22	4054	413	402	283
		8,0	60,8	47,7	0,779	5111	409	9,17	2298	306	6,15	5021	506	501	350
		10,0	74,9	58,8	0,774	6174	494	9,08	2755	367	6,06	6090	605	611	426
		12,5	92,1	72,3	0,768	7387	591	8,96	3265	435	5,96	7326	717	740	514
		16,0	115,0	90,3	0,759	8879	710	8,79	3873	516	5,80	8868	849	906	625
300 × 200		6,3	61,0	47,9	0,984	7829	522	11,30	4193	419	8,29	8476	681	624	472
		8,0	76,8	60,3	0,979	9717	648	11,30	5184	518	8,22	10562	840	779	589
		10,0	94,9	74,5	0,974	11819	788	11,20	6278	628	8,13	12908	1015	956	721
		12,5	117,0	91,9	0,968	14273	952	11,00	7537	754	8,02	15677	1217	1165	877
		16,0	147,0	115,0	0,959	17390	1159	10,90	9109	911	7,87	19252	1468	1441	1080
400 × 200	*	6,3	73,6	57,8	1,180	15696	785	14,60	5376	538	8,55	12612	917	960	594
	*	8,0	92,8	72,8	1,180	19562	978	14,50	6660	666	8,47	15735	1135	1203	743
		10,0	115,0	90,2	1,170	23914	1196	14,40	8084	808	8,39	19259	1376	1480	911
		12,5	142,0	112,0	1,170	29063	1453	14,30	9738	974	8,28	23438	1656	1813	1111
		16,0	179,0	141,0	1,160	35738	1787	14,10	11824	1182	8,13	28871	2010	2256	1374
450 × 250	*	8,0	109,0	85,4	1,380	30082	1337	16,60	12142	971	10,60	27083	1629	1622	1081
		10,0	135,0	106,0	1,370	36895	1640	16,50	14819	1185	10,50	33284	1986	2000	1331

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Notes voir page 3.75

Profil és creux rectangulaires pour constructions en acier RHS

laminés à chaud



S355J2H
EN10210

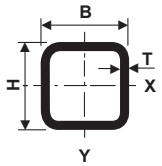
Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques[1] pour l'axe de courbure[2] x – x I cm⁴	W cm³	i cm	y – y I cm⁴	W cm³	i cm	pour la torsion[3] I_T cm⁴	C_T cm³	Moment de résistance plastique $W_{pl x}$ cm³	$W_{pl y}$ cm³
450 × 250		12,5	167	131	1,37	45026	2001	16,4	17973	1438	10,4	40719	2406	2458	1631
		16,0	211	166	1,36	55705	2476	16,2	22041	1763	10,2	50545	2947	3070	2029
500 × 300	*	10,0	155	122	1,57	53762	2150	18,6	24439	1629	12,6	52450	2696	2595	1826
		12,5	192	151	1,57	65813	2633	18,5	29780	1985	12,5	64389	3281	3196	2244
	*	16,0	243	191	1,56	81783	3271	18,3	36768	2451	12,3	80329	4044	4005	2804
	*	20,0	300	235	1,55	98777	3951	18,2	44078	2939	12,1	97447	4842	4885	3408

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Les valeurs statiques ont été calculé avec les arrondis r en tenant compte de la longueur des bords a: 1,0 · t pour a ≦ 100 mm, 1,4 · t pour a > 100 ≦ 140 mm, 2,0 · t pour a > 140 mm

1) I = Moment d'inertie, W = Moment de résistance, i = Rayon d'inertie

I_T = Résistance à la torsion St.Venant, W_T = Moment de résistance à la torsion



Profilés creux carrés pour constructions en acier

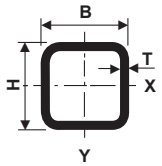
laminés à froid

S355J2H
EN10219

Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques pour l'axe de courbure y – y & x – x I cm⁴	W cm³	i cm	pour la torsion I_V cm⁴	W_V cm³	Moment de résistance plastique W_P cm³
25 × 25	*	2,0	1,74	1,36	0,093	1,48	1,19	0,92	2,53	1,80	1,47
	*	2,5	2,09	1,64	0,091	1,69	1,35	0,90	2,97	2,07	1,71
30 × 30	*	3,0	3,01	2,36	0,110	3,50	2,34	1,08	6,15	3,58	2,96
40 × 40	*	2,0	2,94	2,31	0,153	6,94	3,47	1,54	11,30	5,23	4,13
	*	2,5	3,59	2,82	0,151	8,22	4,11	1,51	13,60	6,21	4,97
		3,0	4,21	3,30	0,150	9,32	4,66	1,49	15,80	7,07	5,72
		4,0	5,35	4,20	0,146	11,10	5,54	1,44	19,40	8,48	7,01
50 × 50	*	2,5	4,59	3,60	0,191	17,00	6,78	1,92	27,50	10,20	8,07
		3,0	5,41	4,25	0,190	19,50	7,79	1,90	32,10	11,80	9,39
		4,0	6,95	5,45	0,186	23,80	9,49	1,85	40,40	14,40	11,70
		5,0	8,36	6,56	0,183	27,00	10,80	1,80	47,50	16,60	13,70
60 × 60		3,0	6,61	5,19	0,230	35,10	11,70	2,31	57,10	17,70	14,00
		4,0	8,55	6,71	0,226	43,60	14,50	2,26	72,60	22,00	17,60
		5,0	10,40	8,13	0,223	50,50	16,80	2,21	86,40	25,60	20,90
70 × 70	*	3,0	7,81	6,13	0,270	57,50	16,40	2,71	92,40	24,70	19,40
		4,0	10,20	7,97	0,266	72,10	20,60	2,67	118,00	31,10	24,80
		5,0	12,40	9,70	0,263	84,60	24,20	2,62	142,00	36,70	29,60
80 × 80		3,0	9,01	7,07	0,310	87,80	22,00	3,12	140,00	33,00	25,80
		4,0	11,80	9,22	0,306	111,00	27,80	3,07	180,00	41,80	33,10
		5,0	14,40	11,30	0,303	131,00	32,90	3,03	218,00	49,70	39,70
		6,0	16,80	13,20	0,299	149,00	37,30	2,98	252,00	56,60	45,80
90 × 90	*	3,0	10,20	8,01	0,350	127,00	28,30	3,53	201,00	42,50	33,00
		4,0	13,40	10,50	0,346	162,00	36,00	3,48	261,00	54,20	42,60
		5,0	16,40	12,80	0,343	193,00	42,90	3,43	316,00	64,70	51,40
		6,0	19,20	15,10	0,339	220,00	49,00	3,39	368,00	74,20	59,50

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Note voir page 3.8



Profilés creux carrés pour constructions en acier

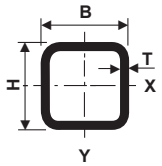
laminés à froid

S355J2H
EN10219

Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques pour l'axe de courbure y – y & x – x I cm⁴	W cm³	i cm	pour la torsion I_V cm⁴	W_V cm³	Moment de résistance plastique W_P cm³
100 × 100		3	11,4	8,96	0,390	177	35,4	3,94	279	53,2	41,2
		4	15,0	11,70	0,386	226	45,3	3,89	362	68,1	53,3
		5	18,4	14,40	0,383	271	54,2	3,84	441	81,7	64,6
		6	21,6	17,00	0,379	311	62,3	3,79	514	94,1	75,1
		8	27,2	21,40	0,366	366	73,2	3,67	645	114,0	91,1
		10	32,8	25,60	0,357	411	82,2	3,55	750	130,0	105,0
110 × 110	*	5	20,4	16,00	0,423	368	66,9	4,25	594	101,0	79,3
	*	6	24,0	18,90	0,419	425	77,2	4,20	695	116,0	92,5
120 × 120		3	13,8	10,80	0,470	312	52,1	4,76	488	78,2	60,2
		4	18,2	14,30	0,466	402	67,1	4,71	637	101,0	78,3
		5	22,4	17,60	0,463	485	80,9	4,66	779	122,0	95,5
		6	26,3	20,80	0,459	562	93,7	4,61	913	141,0	112,0
		8	33,6	26,40	0,446	677	113,0	4,49	1163	175,0	138,0
		10	40,6	31,80	0,437	777	129,0	4,38	1376	203,0	162,0
140 × 140	*	4	21,4	16,80	0,546	652	93,1	5,52	1023	140,0	108,0
		5	26,4	20,70	0,543	791	113,0	5,48	1256	170,0	132,0
		6	31,2	24,50	0,539	920	131,0	5,43	1479	198,0	155,0
		8	40,0	31,40	0,526	1127	161,0	5,30	1901	248,0	194,0
		10	48,6	38,10	0,517	1312	187,0	5,20	2274	291,0	230,0
150 × 150	*	4	23,0	18,00	0,586	808	108,0	5,93	1265	162,0	125,0
		5	28,4	22,30	0,583	982	131,0	5,89	1554	197,0	153,0
		6	33,6	26,40	0,579	1146	153,0	5,84	1833	230,0	180,0
		8	43,2	34,00	0,566	1412	188,0	5,71	2364	289,0	226,0
		10	52,6	41,30	0,557	1653	220,0	5,61	2839	341,0	269,0

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Note voir page 3.83



Profilés creux carrés pour constructions enacier

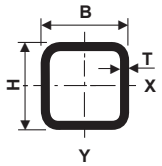
laminés à froid

S355J2H
EN10219

Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques pour l'axe de courbure y – y & x – x I cm⁴	W cm³	i cm	pour la torsion I_V cm⁴	W_V cm³	Moment de résistance plastique W_P cm³
160 × 160	*	4,0	24,6	19,3	0,626	987	123	6,34	1541	185	143
		5,0	30,4	23,8	0,623	1202	150	6,29	1896	226	175
		6,0	36,0	28,3	0,619	1405	176	6,25	2239	264	206
		8,0	46,4	36,5	0,606	1741	218	6,12	2897	334	260
		10,0	56,7	44,4	0,597	2048	256	6,02	3490	395	311
180 × 180	*	5,0	34,4	27,0	0,703	1737	193	7,11	2724	290	224
		6,0	40,8	32,1	0,699	2037	226	7,06	3223	340	264
		8,0	52,8	41,5	0,686	2546	283	6,94	4189	432	336
		10,0	64,6	50,7	0,677	3017	335	6,84	5074	515	404
	*	12,0	74,5	58,5	0,658	3322	369	6,68	5865	584	454
		12,5	77,0	60,5	0,656	3406	378	6,65	6050	600	467
200 × 200		5,0	38,4	30,1	0,783	2410	241	7,93	3763	362	279
		6,0	45,6	35,8	0,779	2833	283	7,88	4459	426	330
		8,0	59,2	46,5	0,766	3566	357	7,76	5815	544	421
		10,0	72,6	57,0	0,757	4251	425	7,65	7072	651	508
	*	12,0	84,1	66,0	0,738	4730	473	7,50	8230	743	576
		12,5	87,0	68,3	0,736	4859	486	7,47	8502	765	594
220 × 220		6,0	50,4	39,6	0,859	3813	347	8,70	5976	521	402
	*	8,0	65,6	51,5	0,846	4828	439	8,58	7815	668	516
	*	10,0	80,6	62,3	0,837	5782	526	8,47	9533	804	625
250 × 250		6,0	57,6	45,2	0,979	5672	454	9,92	8843	681	524
	*	6,3	60,1	47,1	0,973	5873	470	9,89	9290	711	544
		8,0	75,2	59,1	0,966	7229	578	9,80	11598	878	676
		10,0	92,6	72,7	0,957	8707	697	9,70	14197	1062	822
	*	12,0	108,0	84,8	0,938	9859	789	9,55	16691	1226	944
		12,5	112,0	88,0	0,936	10161	813	9,52	17283	1266	975

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Note voir page 3.83



Profilés creux carrés pour constructions enacier

laminés à froid

S355J2H
EN10219

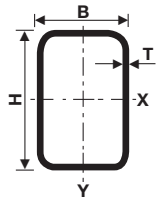
Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques pour l'axe de courbure y–y & x–x I cm⁴	W cm³	i cm	pour la torsion I_V cm⁴	W_V cm³	Moment de résistance plastique W_P cm³
300 × 300		6,0	69,6	54,7	1,179	9964	664	12,0	15434	997	764
	*	6,3	72,7	57,0	1,173	10342	689	11,9	13218	1042	795
		8,0	91,2	71,6	1,166	12801	853	11,8	20312	1293	991
		10,0	113,0	88,4	1,157	15519	1035	11,7	24966	1572	1211
	*	12,0	132,0	104,0	1,138	17767	1184	11,6	29514	1829	1402
		12,5	137,0	108,0	1,136	18348	1223	11,6	30601	1892	1451

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

I = Trägheitsmoment
W = Widerstandsmoment
W_P = Plastisches Widerstandsmoment
i = Trägheitshalbmesser
I_V = Trägheitsmoment gegen Verdrillung
W_V = Widerstandsmoment gegen Verdrillung
I_V rechn. Dichte = 7,85 kg / dm³

Die Querschnittswerte wurden unter Verwendung der Nennmasse H, B und T sowie des Aussenradius der Eckenrundung R ermittelt:

R = 2,0 · T bei T ≤ 6 mm
R = 2,5 · T bei 6 mm < T ≤ 10 mm
R = 3,0 · T bei T > 10 mm



Profilés creux rectangulaires pour constructions en acier

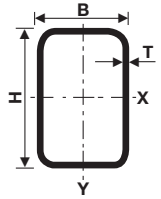
laminés à froid

S355J2H
EN10219

Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques pour l'axe de courbure x – x I_x cm⁴	W_x cm³	i_x cm	y – y I_y cm⁴	W_y cm³	i_y cm	pour la torsion I_Y cm⁴	W_Y cm³	Moment de résistance plastique W_{px} cm³	W_{py} cm³
50 × 30	*	3	4,21	3,30	0,150	12,8	5,13	1,75	5,70	3,80	1,16	13,5	6,49	6,57	4,58
		4	5,35	4,20	0,146	15,3	6,10	1,69	6,69	4,46	1,12	16,5	7,71	8,05	5,58
60 × 40		3	5,41	4,25	0,190	25,4	8,46	2,17	13,4	6,72	1,58	29,3	11,20	10,50	7,94
		4	6,95	5,45	0,186	31,0	10,30	2,11	16,3	8,14	1,53	36,7	13,70	13,20	9,89
	*	5	8,36	6,56	0,183	35,3	11,80	2,06	18,4	9,21	1,48	42,9	15,60	15,40	11,50
70 × 50	*	3	6,61	5,19	0,230	44,1	12,60	2,58	26,1	10,40	1,99	53,6	17,10	15,40	12,20
	*	4	8,35	6,71	0,226	54,7	15,60	2,53	32,2	12,90	1,94	68,1	21,20	19,50	15,40
	*	5	10,40	8,13	0,223	63,5	18,10	2,48	37,2	14,90	1,90	80,8	26,60	23,10	18,20
80 × 40		3	6,61	5,19	0,230	52,3	13,10	2,81	17,6	8,78	1,63	43,9	15,30	16,50	10,20
		4	8,55	6,71	0,226	64,8	16,20	2,75	21,5	10,70	1,59	55,2	18,80	20,90	12,80
		5	10,40	8,13	0,223	75,1	18,80	2,69	24,6	12,30	1,54	65,0	21,70	24,70	15,00
80 × 60		3	7,81	6,13	0,270	70,1	17,50	3,00	44,9	15,00	2,40	88,4	24,10	21,20	17,40
		4	10,20	7,97	0,266	87,9	22,00	2,94	56,1	18,70	2,35	113,0	30,30	27,00	22,10
		5	12,40	9,70	0,263	103,0	25,80	2,89	65,7	21,90	2,31	136,0	35,70	32,20	26,40
90 × 50		3	7,81	6,13	0,270	81,9	18,20	3,24	32,7	13,10	2,05	76,7	22,40	22,60	15,00
		4	10,20	7,97	0,266	103,0	22,80	3,18	40,7	16,30	2,00	97,7	28,00	28,80	19,10
		5	12,40	9,70	0,263	121,0	26,80	3,12	47,4	19,00	1,96	117,0	32,80	34,40	22,70
100 × 40		3	7,81	6,13	0,270	92,3	18,50	3,44	21,7	10,80	1,67	59,1	19,40	23,80	12,40
	*	4	10,20	7,97	0,266	116,0	23,10	3,38	26,7	13,40	1,62	74,5	24,00	30,30	15,70
	*	5	12,40	9,70	0,263	136,0	27,10	3,31	30,8	15,40	1,58	87,9	27,90	36,10	18,50
100 × 50		3	8,41	6,60	0,290	106,0	21,30	3,56	36,1	14,40	2,07	88,6	25,00	26,70	16,40
		4	11,00	8,59	0,286	134,0	26,80	3,50	45,0	18,00	2,03	113,0	31,40	34,10	20,90
		5	13,30	10,50	0,283	158,0	31,60	3,44	52,5	21,00	1,98	135,0	36,80	40,80	25,00
		6	15,60	12,30	0,279	179,0	35,80	3,38	58,7	23,50	1,94	154,0	41,40	46,90	28,50

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Note voir page 3.93



Profilés creux rectangulaires pour constructions en acier

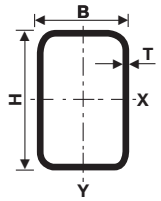
laminés à froid

S355J2H
EN10219

Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques pour l'axe de courbure x – x I_x cm⁴	W_x cm³	i_x cm	y – y I_y cm⁴	W_y cm³	i_y cm	pour la torsion I_Y cm⁴	W_Y cm³	Moment de résistance plastique W_{px} cm³	W_{py} cm³
100 × 60		3	9,01	7,07	0,310	121	24,1	3,66	54,7	18,2	2,46	122,0	30,6	29,6	20,8
		4	11,80	9,22	0,306	153	30,5	3,60	68,7	22,9	2,42	156,0	38,7	37,9	26,6
		5	14,40	11,30	0,303	181	36,1	3,55	80,8	26,9	2,37	188,0	45,8	45,6	31,9
		6	16,80	13,20	0,299	205	41,1	3,49	91,2	30,4	2,33	216,0	51,9	52,5	36,6
100 × 80	*	3	10,20	8,01	0,350	149	29,8	3,82	106,0	26,4	3,22	196,0	41,9	35,4	30,4
		4	13,40	10,50	0,346	190	37,9	3,77	134,0	33,5	3,17	254,0	53,4	45,6	39,2
		5	16,40	12,80	0,343	226	45,2	3,72	160,0	39,9	3,12	308,0	63,7	55,1	47,2
		6	19,20	15,10	0,339	258	51,7	3,67	182,0	45,5	3,08	357,0	73,0	63,8	54,7
120 × 40	*	3	9,01	7,07	0,310	148	24,7	4,05	25,8	12,9	1,69	74,6	23,5	32,2	14,6
	*	4	11,80	9,22	0,306	187	31,2	3,99	31,9	16,0	1,65	94,2	29,2	41,2	18,5
	*	5	14,40	11,30	0,303	221	36,8	3,92	36,9	18,5	1,60	111,0	34,1	49,5	22,0
	*	6	16,80	13,20	0,299	250	41,7	3,85	41,0	20,5	1,56	126,0	38,0	56,9	25,1
120 × 60		3	10,20	8,01	0,350	189	31,5	4,30	64,4	21,5	2,51	156,0	37,1	39,2	24,2
		4	13,40	10,50	0,346	241	40,1	4,25	81,3	27,1	2,47	201,0	47,1	50,5	31,1
		5	16,40	12,80	0,343	287	47,8	4,19	96,0	32,0	2,42	242,0	55,9	61,0	37,4
		6	19,20	15,10	0,339	328	54,7	4,13	109,0	36,3	2,38	280,0	63,6	70,6	43,1
120 × 80	*	3	11,40	8,96	0,390	230	38,4	4,49	123,0	30,9	3,29	256,0	50,8	46,2	35,0
		4	15,00	11,70	0,386	295	49,1	4,44	157,0	39,3	3,24	331,0	64,9	59,8	45,2
		5	18,40	14,40	0,383	353	58,9	4,39	188,0	46,9	3,20	402,0	77,8	72,5	54,7
		6	21,60	17,00	0,379	406	67,7	4,33	215,0	53,8	3,15	469,0	89,4	84,3	63,6
		8	27,20	21,40	0,366	476	79,3	4,18	252,0	62,9	3,04	584,0	108,0	102,0	76,9
140 × 60	*	3	11,40	8,96	0,390	278	39,7	4,94	74,2	24,7	2,55	192,0	43,6	50,0	27,6
	*	4	15,00	11,70	0,386	356	50,8	4,88	93,8	31,3	2,51	247,0	55,4	64,6	35,6
		5	18,40	14,40	0,383	426	60,8	4,82	111,0	37,1	2,46	298,0	65,9	78,3	42,9
	*	6	21,60	17,00	0,379	489	69,9	4,76	126,0	42,1	2,42	345,0	75,3	91,0	49,6

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Note voir page 3.93



Profilés creux rectangulaires pour constructions enacier

laminés à froid

S355J2H
EN10219

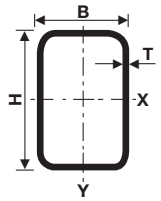
Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques pour l'axe de courbure x – x I_x cm⁴	W_x cm³	i_x cm	y – y I_y cm⁴	W_y cm³	i_y cm	pour la torsion I_V cm⁴	W_V cm³	Moment de résistance plastique W_{px} cm³	W_{py} cm³
140 × 70		4	15,8	12,4	0,406	393	56,1	4,99	133	38,1	2,91	326	65,9	70,1	43,2
		5	19,4	15,2	0,403	471	67,4	4,94	159	45,4	2,86	395	78,9	85,1	52,3
140 × 80		4	16,6	13,0	0,426	430	61,4	5,10	180	45,1	3,30	412	76,5	75,5	51,3
		5	20,4	16,0	0,423	517	73,9	5,04	216	54,0	3,26	501	91,8	91,8	62,2
		6	24,0	18,9	0,419	597	85,3	4,98	248	62,0	3,21	584	106,0	107,0	72,4
150 × 100	*	3	14,4	11,3	0,490	461	61,4	5,65	248	49,5	4,15	507	81,4	73,5	55,8
		4	19,0	14,9	0,486	595	79,3	5,60	319	63,7	4,10	662	105,0	95,7	72,5
		5	23,4	18,3	0,483	719	95,9	5,55	384	76,8	4,05	809	127,0	117,0	88,3
		6	27,6	21,7	0,479	835	111,0	5,50	444	88,8	4,01	948	147,0	137,0	103,0
		8	35,2	27,7	0,466	1008	134,0	5,35	536	107,0	3,90	1206	182,0	169,0	128,0
		10	42,6	33,4	0,457	1162	155,0	5,22	614	123,0	3,80	1426	211,0	199,0	150,0
160 × 80	*	3	13,8	10,8	0,470	464	58,0	5,80	159	39,8	3,39	380	68,6	71,4	44,3
	*	4	18,2	14,3	0,466	598	74,7	5,74	204	50,9	3,35	494	88,0	92,9	57,4
		5	22,4	17,6	0,463	722	90,2	5,68	244	61,0	3,30	601	106,0	113,0	69,7
		6	26,4	20,8	0,459	836	105,0	5,62	281	70,2	3,26	702	122,0	132,0	81,3
		8	33,6	26,4	0,446	1001	125,0	5,46	335	83,7	3,16	882	150,0	163,0	100,0
	*	10	40,6	31,8	0,437	1146	143,0	5,32	380	95,0	3,06	1031	172,0	191,0	117,0
160 × 90	*	4	19,0	14,9	0,486	646	80,8	5,84	266	59,0	3,74	606	100,0	99,1	66,7
	*	5	23,4	18,3	0,483	782	97,7	5,79	320	71,0	3,70	740	121,0	121,0	81,2
	*	6	27,6	21,7	0,479	907	113,0	5,73	369	82,0	3,65	866	140,0	142,0	94,8
	*	8	35,2	27,7	0,466	1094	137,0	5,57	444	98,6	3,55	1097	172,0	175,0	117,0
180 × 100	*	4	21,4	16,8	0,546	926	103,0	6,59	374	74,8	4,18	854	127,0	126,0	84,0
	*	5	26,4	20,7	0,543	1124	125,0	6,53	452	90,4	4,14	1045	154,0	154,0	103,0
		6	31,2	24,5	0,539	1310	146,0	6,48	524	105,0	4,10	1227	179,0	181,0	120,0
	*	8	40,0	31,4	0,526	1599	178,0	6,32	638	128,0	3,99	1565	223,0	226,0	150,0
		10	48,6	38,1	0,517	1860	207,0	6,19	736	147,0	3,89	1859	260,0	268,0	177,0

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

Notevoirpage3.93

Profilés creux rectangulaires pour constructions enacier

laminés à froid



S355J2H
EN10219

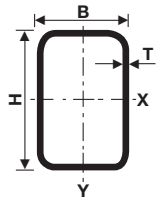
Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques pour l'axe de courbure x – x I_x cm⁴	W_x cm³	i_x cm	y – y I_y cm⁴	W_y cm³	i_y cm	pour la torsion I_Y cm⁴	W_Y cm³	Moment de résistance plastique W_{px} cm³	W_{py} cm³
200 × 80	*	4,0	21,4	16,8	0,546	1046	105	7,00	250	62,5	3,42	664	111	132	69,6
		5,0	26,4	20,7	0,543	1269	127	6,94	300	75,1	3,38	808	134	162	84,7
	*	6,0	31,2	24,5	0,539	1477	148	6,88	347	86,7	3,33	945	155	190	99,1
	*	8,0	40,0	31,4	0,526	1796	180	6,70	418	105,0	3,23	1192	191	237	123,0
200 × 100	*	4,0	23,0	18,0	0,586	1200	120	7,23	411	82,2	4,23	985	142	148	91,7
		5,0	28,4	22,3	0,583	1459	146	7,17	497	99,4	4,19	1206	172	181	112,0
		6,0	33,6	26,4	0,579	1703	170	7,12	577	115,0	4,14	1417	200	213	132,0
		8,0	43,2	34,0	0,566	2091	209	6,95	705	141,0	4,04	1811	250	267	165,0
		10,0	52,6	41,3	0,557	2444	244	6,82	818	164,0	3,94	2154	292	318	195,0
200 × 120	*	5,0	30,4	23,8	0,623	1649	165	7,37	750	125,0	4,97	1652	210	201	142,0
	*	6,0	36,0	28,3	0,619	1929	193	7,32	874	146,0	4,93	1947	245	237	166,0
	*	8,0	46,4	36,5	0,606	2386	239	7,17	1079	180,0	4,82	2507	308	298	210,0
	*	10,0	56,6	44,4	0,597	2806	281	7,04	1262	210,0	4,72	3007	364	356	250,0
220 × 120	*	6,0	38,4	30,2	0,659	2439	222	7,97	952	159,0	4,98	2222	271	274	180,0
	*	8,0	49,6	39,0	0,646	3029	275	7,81	1180	197,0	4,87	2864	342	346	227,0
250 × 150	*	5,0	38,4	30,1	0,783	3304	264	9,28	1508	201,0	6,27	3285	337	320	226,0
		6,0	45,6	35,8	0,779	3886	311	9,23	1768	236,0	6,23	3886	396	378	266,0
		8,0	59,2	46,5	0,766	4886	391	9,08	2219	296,0	6,12	5051	504	482	340,0
		10,0	52,6	57,0	0,757	5825	466	8,96	2634	351,0	6,02	6121	602	582	409,0
		12,5	87,0	68,3	0,736	6633	531	8,73	3002	400,0	5,87	7315	704	678	478,0
300 × 100		5,0	38,4	30,1	0,783	4065	271	10,30	723	145,0	4,34	2044	262	348	160,0
		6,0	45,6	35,8	0,779	4777	319	10,20	842	168,0	4,30	2404	306	411	188,0
		8,0	59,2	46,5	0,766	5978	399	10,10	1045	209,0	4,20	3080	385	524	238,0
	*	10,0	72,6	57,0	0,757	7106	474	9,90	1224	245,0	4,11	3681	455	631	285,0

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

/Notevoirpage3.93

Profilés creux rectangulaires pour constructions en acier

laminés à froid



S355J2H
EN10219

Longueur ext. des bords Dimension nominale mm		Epaisseur de paroi mm	Section cm²	Poids kg / m	Surface m² / m	Valeurs statiques pour l'axe de courbure x – x I_x cm⁴	W_x cm³	i_x cm	y – y I_y cm⁴	W_y cm³	i_y cm	pour la torsion I_V cm⁴	W_Y cm³	Moment de résistance plastique W_{px} cm³	W_{py} cm³
300 × 200		6,0	57,6	45,2	0,979	7370	491	11,3	3962	396	8,29	8115	651	588	446
		8,0	75,2	59,1	0,966	9389	626	11,2	5042	504	8,19	10627	838	757	575
		10,0	92,6	72,7	0,957	11313	754	11,1	6058	606	8,09	12987	1012	921	698
	*	12,0	108,0	84,8	0,938	12788	853	10,9	6854	685	7,96	15236	1167	1056	801
		12,5	112,0	88,0	0,936	13179	879	10,9	7060	706	7,94	15768	1205	1091	828
400 × 200	*	6,0	69,6	54,7	1,179	14789	740	14,6	5092	509	8,55	12069	877	906	563
	*	8,0	91,2	71,6	1,166	18974	949	14,4	6517	652	8,45	15820	1133	1173	728
	*	10,0	113,0	88,4	1,157	23003	1150	14,3	7864	786	8,36	19369	1373	1434	888
	*	12,0	132,0	104,0	1,138	26248	1312	14,1	8977	898	8,24	22782	1591	1656	1027
	*	12,5	137,0	108,0	1,136	27101	1355	14,1	9261	926	8,22	23594	1644	1714	1062

*Livrable d'usine seulement par quantités minima

I = Trägheitsmoment
W = Widerstandsmoment
W_P = Plastisches Widerstandsmoment
i = Trägheitshalbmesser
I_V = Trägheitsmoment gegen Verdrillung
W_V = Widerstandsmoment gegen Verdrillung
rechn. Dichte = 7,86 kg / dm³

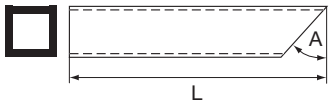
Die Querschnittswerte wurden unter Verwendung der Nennmasse H, B und T sowie des Aussenradius der Eckenrundung R ermittelt:

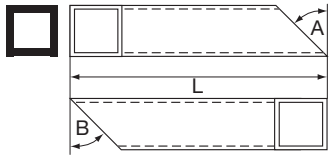
R = 2,0 · T bei T ≤ 6 mm
R = 2,5 · T bei 6 mm < T ≤ 10 mm
R = 3,0 · T bei T > 10 mm

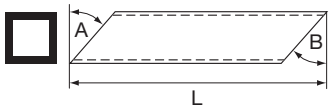
Schéma pour coupes en biais (profilés creux)

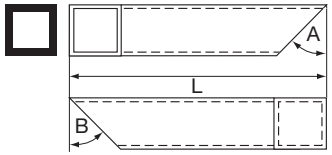
Lors de commandes de coupes en biais veuillez indiquer:

Longueur maximale	en mm
Angle	en degrés entiers
N° de figure	selon tabelle ci-dessous

71


78


72


79


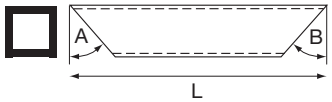
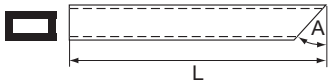
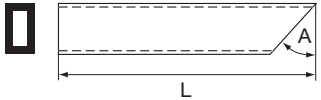
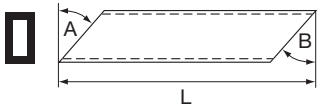
73


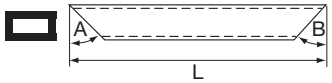
Schéma pour coupes en biais (profilés creux)

81


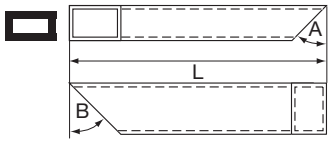
91


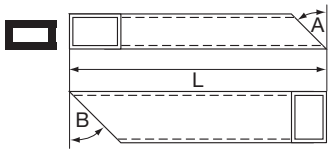
82

92


83


93

88


89


Tôles

	Page
Tôles à larmes	4.11
Tôles découpées de coils, décapées	4.06
Tôles découpées de coils, décapées, qualité pour emboutissage profond	4.07
Tôles découpées de coils et tôles fortes, non décapées, noires	4.08
Tôles DICUT	4.05
Tôles électro-zinguées	4.14
Tôles fines laminées à froid	4.02
Tôles fines laminées à froid, qualité pour emboutissage profond	4.03
Tôles fortes, non décapées, noires	4.09
Tôles galvanisées sendzimir	4.12
Tôles galvanisées sendzimir, en rouleaux	4.13
Tôles Laser, décapées	4.04
Tôles ondulées Aluzinc	4.17
Tôles ondulées prélaquées	4.16
Tôles perforées en acier	4.18
Tôles prélaquées, en rouleaux	4.15
Tôles prélaquées planes	4.15
Tôles striées, en losange	4.10

Tôles fines laminées à froid

DC01

EN 10130

Format mm	Epaisseur mm 0,50	0,62	0,75	0,87	1,00
	Poids par feuille kg				
1'000 × 2'000	8	10	12	14	16
1'250 × 2'500			19	22	25
1'500 × 3'000			27	32	36
1'500 × 4'000					

Format mm	Epaisseur mm 1,25	1,50	2,00	2,50	2,99
	Poids par feuille kg				
1'000 × 2'000	20	24	32	40	48
1'250 × 2'500	31	38	50	63	75
1'500 × 3'000	45	54	72	90	108
1'500 × 4'000		72	96	120	144

Autres formats, épaisseurs et découpes sur demande

Tôles fines laminées à froid

Qualité pour emboutissage profond

DC04
EN 10130

Format mm	Epaisseur mm **0,50**	**0,62**	**0,75**	**0,87**	**1,00**
	Poids par feuille kg				
1'000 × 2'000	8	10	12	14	16
1'250 × 2'500			19	22	25
1'500 × 3'000			27		36

Format mm	Epaisseur mm **1,25**	**1,50**	**2,00**	**2,50**	**2,99**
	Poids par feuille kg				
1'000 × 2'000	20	24	32	40	48
1'250 × 2'500	31	38	50	63	75
1'500 × 3'000		54	72	90	108

Autres formats, épaisseurs et découpes sur demande

Favre Aciers

Tôles Laser

décapées

S420MC
EN 10149

Format mm	Epaisseur mm 3	4	5	6	8
	Poids par feuille kg				
1'000 × 2'000	48	64	80	96	128
1'250 × 2'500	75	100	125	150	200
1'500 × 3'000	108	144	180	216	288

Format mm	Epaisseur mm 10	12
	Poids par feuille kg	
1'000 × 2'000	160	192
1'250 × 2'500	250	300
1'500 × 3'000	360	432

Tôles laser jusqu'à 20 mm sur demande

Autres formats et qualités sur demande

Tôles DICUT

Tôles apte au laser

S355J2+N EN10025

Format mm	Epaisseur mm **15**	**20**	**25**
	Poids par feuille kg		
1'000 × 2'000		320	
1'250 × 2'500		500	
1'500 × 3'000	540	720	900
1'500 × 4'000		960	
2'000 × 4'000		1'280	

Tôles découpées de coils

décapées

DD11
EN10111

Format mm	Epaisseur mm 3	4	5	6	8
	Poids par feuille kg				
1'000 × 2'000	48	64	80	96	128
1'250 × 2'500	75	100	125	150	200
1'500 × 3'000	108	144	180	216	288
1'500 × 4'000	144	192	240	288	384

Format mm	Epaisseur mm 10	12
	Poids par feuille kg	
1'000 × 2'000	160	192
1'250 × 2'500	250	300
1'500 × 3'000	360	432
1'500 × 4'000	480	

Tôles laser jusqu'à 20 mm sur demande

Autres formats et qualités sur demande

Tôles découpées de coils

décapées, qualité pour emboutissage profond

DD12
EN10111

Format	Epaisseur mm 3	4	5	6	8
mm	Poids par feuille kg				
1'000 × 2'000	48	64	80	96	
1'250 × 2'500	75	100	125	150	
1'500 × 3'000	108	144	180	216	288
1'500 × 4'000	144	192	240	288	

Tôles laser jusqu'à 20 mm sur demande

Autres formats et qualités sur demande

Tôles découpées de coils et tôles fortes

nondécapées,noires

S235JRG2
EN10025

Format mm	Epaisseur mm 3	4	5	6	8
	Poids par feuille kg				
1'000 × 2'000	48	64	80	96	128
1'250 × 2'500	75	100	125	150	200
1'500 × 3'000	108	144	180	216	288
1'500 × 4'000	144	192	240	288	384
2'000 × 4'000	192	256	320	384	512
2'000 × 5'000	240	320	400	480	640
2'000 × 6'000	288	384	480	576	768

Format mm	Epaisseur mm 10	12	15	20
	Poids par feuille kg			
1'000 × 2'000	160	192	240	320
1'250 × 2'500	250	300	375	500
1'500 × 3'000	360	432	540	720
2'000 × 4'000	640	768	960	1280
2'000 × 6'000	960	1152	1440	1920
2'500 × 6'000	1200	1440	1800	2400

Autres formats et qualités sur demande

Tôles fortes

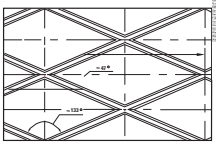
non décapées, noires

S235JRG2
EN10025

Format mm	Epaisseur mm 25 30	35		40	45	50	60
	Poids par feuille kg						
1'000 × 2'000	400	480	560	640	720	800	960
1'250 × 2'500	625	750	875	1000	1125	1250	1500
1'500 × 3'000	900	1080	1260	1440	1620	1800	2160
2'000 × 4'000	1600	1920	2240	2560			
2'000 × 6'000	2400	2880	3360	3840			
2'500 × 6'000		3600		4800			

Format mm	Epaisseur mm 70	80	90	100	110	120
	Poids par feuille kg					
1'000 × 2'000	1120	1280	1440	1600	1760	1920
1'250 × 2'500	1750	2000	2250	2500	2750	3000
1'500 × 3'000	2520	2880	3240	3600		4320
2'000 × 4'000						
2'000 × 6'000						
2'500 × 6'000						

Autres formats et qualités sur demande



Tôles striées

en losange, hauteur des stries 1–2 mm

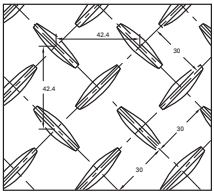
S235JRG2
EN10025

Format mm	Epaisseur de base mm 3	4	5	6	8	10
	Poids par feuille kg					
1'000 × 2'000	58	74	90	106	138	170
1'250 × 2'500	91	116	141	166	216	266
1'500 × 3'000	130	166	203	239	310	382

Autres formats sur demande

Tôles à larmes

hauteur des larmes 1–2 mm



S235JRG2
EN 10025

Format mm	Epaisseur de base mm **5** Poids par feuille kg
1'000 × 2'000	84
1'250 × 2'500	131
1'500 × 3'000	188
1'500 × 4'000	252

Autres formats sur demande

Tôles galvanisées sendzimir

DX51D+Z

EN 10327

Format mm	Epaisseur mm 0,50	0,62	0,75	0,87	1,00	1,25
	Poids par feuille kg					
1'000 × 2'000	8	10	12	14	16	20
1'250 × 2'000		13	15	18	20	
1'250 × 2'500		16	19	22	25	31
1'500 × 3'000			27	32	36	45
1'500 × 4'000						

Format mm	Epaisseur mm 1,50	2,00	2,50	3,00	4,00
	Poids par feuille kg				
1'000 × 2'000	24	32	40	48	
1'250 × 2'000					
1'250 × 2'500	38	50	63	75	
1'500 × 3'000	54	72	90	108	144
1'500 × 4'000	72	96		144	

Autres formats et découpes sur demande

Tôles galvanisées sendzimir

en rouleaux d'env. 100 kg

DX51D+Z

EN 10327

Largeur mm	Epaisseur mm 0,62	0,75	0,87	1,00
	Poids kg/m			
200	1,00			
250	1,25			
333	1,67			
400	2,00			
500	2,50			
670	3,40			
750	3,80			
1'000	5,00	6	7	8

Tôlesélectro-zinguées

25/25-APC

DC01+ZE
EN 10152

Format	Epaisseur mm 0,62	0,75	0,87	1,00	1,25	1,50	2,00	2,50	3,00
mm	Poids par feuille kg								
1'000 × 2'000	10	12	14	16	20	24	32	40	48
1'250 × 2'500	16	19	22	25	31	38	50	63	75
1'500 × 3'000		27		36	45	54	72	90	108
1'500 × 4'000						72	96		144

Autres formats, épaisseurs et découpes sur demande

Tôles prélaquées planes

DX51D+Z

EN 10327

Format mm	Epaisseur mm	Poids/m^2 kg	Poids par feuille kg
1'000 × 2'000	0,87	7	14
1'000 × 2'000	1,00	8	16

Tôles prélaquées

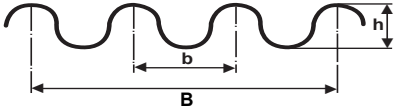
en rouleaux d'env. 100 kg

DX51D+Z

EN 10327

Largeur mm	Epaisseur mm	Poids/m kg
1'000	0,60	4,8
1'000	0,87	7,0
1'000	1,00	8,0

Accessoires sur demande



Tôles ondulées prélaquées

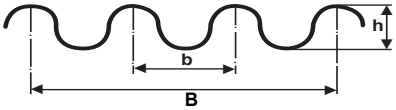
DX51D+Z

EN 10327

Profil b×h mm	Largeur utile B mm	Epaisseur mm	Longueur mm	Poids par feuille kg
76 × 18	836	0,62	1'500	7,5
			2'000	10,0
			2'500	12,5
			3'000	15,0
			4'000	20,0
			5'000	25,0

Tôles de faîtage et de trapèze sur demande

Accessoires sur demande



Tôles ondulées Aluzinc

DX51D+AZ

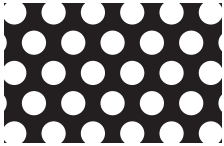
EN 10327

Profil b×h mm	Largeur utile B mm	Epaisseur mm	Longueur mm	Poids par feuille kg
100 × 30	800	0,62	2'000 2'500 3'000	10,0 12,5 15,0

4

Tôles de faîtage et de trapèze sur demande

Accessoires sur demande

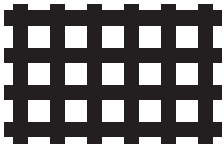


Tôles perforées en acier

décapées, format 1'000 × 2'000 mm

DC 01 / DD11
EN10130

Trous ronds ∅ mm	Entraxe mm	Epaisseur mm	Passage %	Poids de la feuille kg / Tfl
3	5	1,0	33	10,7
	5	1,5	33	16,1
	5	2,0	33	21,8
4	6	1,0	40	9,6
	6	1,5	40	14,4
	7	2,0	30	19,2
5	7	1,0	45	8,7
	7	1,5	45	13,2
	8	2,0	35	20,8
8	11	1,0	47	9,6
	11	1,5	47	14,4
	12	2,0	40	19,2
	12	3,0	40	28,8
10	13	1,5	53	14,4
	15	2,0	40	19,2
	15	3,0	40	29,5



Tôles perforées en acier

décapées, format 1'000 × 2'000mm

DC 01 / DD11
EN10130

Trous carrés mm / mm	Barette mm	Epaisseur mm	Passage %	Poids de la feuille kg / Tfl
5 / 5	3	1,0	38	9,9
	3	1,5	38	10,5
8 / 8	4	1,0	44	8,9
	4	1,5	44	13,4
	4	2,0	44	17,8
10 / 10	2	1,0	69	4,8
	2	1,5	69	7,2

	Page
Parecloses en acier	5.88
Parecloses en acier inox 1.4301	5.92
Parecloses en aluminium	5.90
Profilés complémentaires en acier	5.78
Profilés complémentaires en acier inox et bronze	5.80
Profilés complémentaires en aluminium	5.81
Profils complémentaires/renvois d'eau en aluminium	5.94
Renvois d'eau en acier	5.93
Systèmes de profilés en acier	5.59
Tubes à gaz et à eau avec enrobage en matière synthétique	5.03
Tubes à gaz et à eau (tubes de constructions), série légère II	5.05
Tubes à gaz et à eau, série moyenne	5.01
Tubes à vapeur	5.04
Tubes bouilleurs sans soudure	5.09
Tubes bouilleurs soudés	5.07
Tubes carrés en acier	5.50
Tubes chaudière sans soudure	5.43
Tubes clôtures	5.06
Tubes de précision en acier sans soudure, étirés à froid	5.26
Tubes de précision soudés, étirés à froid	5.48
Tubes de précision soudés, laminés à froid	5.45
Tubes en acier pour conduites hydrauliques, sans soudure	5.40
Tubes en acier pour conduites hydrauliques, sans soudure, galvanisés	5.42
Tubes en acier sans soudure, à parois épaisses, laminés à chaud	5.10
Tubes en acier soudés, à parois épaisses, essayés à la pression	5.26
Tubes ovales-plats en acier	5.56
Tubes ovales-ronds en acier	5.57
Tubes profilés en acier	5.61

	Page
Tubes rectangulaires en acier	5.52
Tubes six-pans en acier	5.58

Tubes à gaz et à eau

série moyenne, essayés à la pression

S195T resp. St 33
DIN 2440 resp. EN10255-M, DIN 2444 resp. EN10240 A1*

DN ∅ nom. ″	∅ extér. mm	Epaiss. de paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m à bouts lisses** noir	galv.
¼	13,5	2,35	8,8	0,65	0,69
⅜	17,2	2,35	12,5	0,85	0,89
½	21,3	2,65	16,0	1,22	1,27
¾	26,9	2,65	21,6	1,58	1,65
1	33,7	3,25	27,2	2,44	2,55
1¼	42,4	3,25	35,9	3,14	3,28
1½	48,3	3,25	41,8	3,61	3,77
2	60,3	3,65	53,0	5,10	5,33
2½	76,1	3,65	68,8	6,51	6,80
3	88,9	4,05	80,8	8,47	8,85
4	114,3	4,50	105,3	12,10	12,60

* pour la galvanisation

** Tubes filetés et manchonnés pèsent env. 4% de plus

soudés ou sans soudure,
noirs ou vernis,
à bouts lisses ou filetés et manchonnés

Tubes à gaz et à eau

série moyenne, essayés à la pression

S195T resp. St33
DIN 2440 resp. EN10255-M

DN ∅ nom. ″	∅ extér. mm	Epaiss. de paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
⅜	17,2	2,35	12,5	0,85
½	21,3	2,65	16,0	1,22
¾	26,9	2,65	21,6	1,58
1	33,7	3,25	27,2	2,44
1¼	42,4	3,25	35,9	3,14
1½	48,3	3,25	41,8	3,61
2	60,3	3,65	53,0	5,10

soudés, vernis brun-rouge
autres couleurs de vernis sur demande

Tubes à gaz et à eau avec enrobage en matière synthétique série moyenne, essayés à la pression

S195T resp. St33
EN 10255/2004

DN ∅ nom. ″	extér. sans isolation mm	Epaiss. de paroi mm	∅ intér. mm	Poids** kg / m
½	21,3	2,65	16,0	1,45
¾	26,9	2,65	21,6	1,73
1	33,7	3,25	27,2	2,66
1¼	42,4	3,25	35,9	3,43
1½	48,3	3,25	41,8	3,94
2	60,3	3,65	53,0	5,61
2½	76,1	3,65	68,8	7,17
3	88,9	4,05	80,8	9,32
4	114,3	4,50	105,3	13,30

** Tubes filetés et manchonnés pèsent env. 4% de plus

soudés ou sans soudure,
galvanisés,
à bouts lisses ou filetés et manchonnés

Tubes à vapeur

série lourde, essayés à la pression

S195T

EN 10255-H esp DIN 2441

DN ∅ nom. ″	∅ extér. mm	Epaiss. de paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
⅜	17,2	2,90	11,4	1,02
½	21,3	3,25	14,8	1,45
¾	26,9	3,25	20,4	1,90
1	33,7	4,05	25,6	2,97
1¼	42,4	4,05	34,3	3,84
1½	48,3	4,05	40,2	4,43
2	60,3	4,50	51,3	6,17
2½	76,1	4,50	67,1	7,90
3	88,9	4,85	79,2	10,10
4	114,3	5,40	103,5	14,40

sans soudure, à bouts lisses, noirs

Tubes à gaz et à eau (tubes de constructions)

série légère

S235JR resp. St 37.0

EN10219 resp. DIN 2458 / 1615

DN ∅ nom. ″	∅ extér. mm	Epaiss. de paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
¾	26,9	2,35	22,2	1,41
1	33,7	2,65	28,4	2,01
1¼	42,4	2,65	37,1	2,58
1½	48,3	2,90	42,5	3,25
2	60,3	2,90	54,5	4,11

noirs ou galvanisés, soudés, à bouts lisses

Tubes clôtures

soudés, à bouts lisses, noirs ou blancs

DN ∅ nom. ″	∅ extér. mm	Epaiss. de paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
⅜	17,2	2,00	13,2	0,75
½	21,3	1,75	17,8	0,84
½	21,3	2,00	17,3	0,95
¾	26,9	1,75	23,4	1,08
¾	26,9	2,00	22,9	1,22
1	33,7	2,00	29,7	1,55
1¼	42,4	2,00	38,4	1,94
1½	48,3	2,00	44,3	2,27
2	60,3	2,00	56,3	2,86

Tubes clôtures

soudés, galvanisés à bouts lisses

DN ∅ nom. ″	∅ extér. mm	Epaiss. de paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
¾	26,9	2	22,9	1,23
1	33,7	2	29,7	1,56
1¼	42,4	2	38,4	1,93
1½	48,3	2	44,3	2,22
2	60,3	2	56,3	2,88

Tubes bouilleurs soudés

à bouts lisses, noirs, essayés à la pression, bonne soudabilité

DIN 2458, DIN 1626 resp. EN 10217-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m	∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
31,8	2,3	27,2	1,68	127,0	4,0	119,0	12,20
33,7	2,3	29,1	1,78	133,0	4,0	125,0	12,80
38,0	2,3	33,4	2,04	139,7	4,0	131,7	13,50
42,4	2,3	37,8	2,29	152,4	4,0	144,4	14,64
44,5	2,3	39,9	2,41	159,0	4,0	151,0	15,30
48,3	2,3	43,7	2,63	159,0	4,5	150,0	17,10
51,0	2,6	45,8	3,12	168,3	4,0	160,3	16,30
54,0	2,6	48,8	3,30	168,3	4,5	159,3	18,20
57,0	2,6	51,8	3,52	177,8	4,5	168,3	19,20
60,3	2,9	54,5	4,14	193,7	4,5	184,7	20,90
63,5	2,9	57,7	4,36	219,1	4,5	210,1	23,70
70,0	2,9	64,2	4,83	244,5	5,0	234,5	29,50
76,1	2,9	70,3	5,28	273,0	5,0	263,0	33,00
82,5	3,2	76,1	6,31	323,9	5,6	312,7	44,00
88,9	3,2	82,5	6,81	355,6	5,6	344,4	48,20
95,0	3,2	88,6	7,25	406,4	6,3	393,8	62,40
101,6	3,6	94,4	8,76	508,0	6,3	495,4	78,20
108,0	3,6	100,8	9,33	610,0	6,3	597,4	94,10
114,3	3,6	107,1	9,90	711,0	7,1	696,8	124,00
121,0	4,0	113,0	11,50				

Tubes en acier soudés en spirale sur demande

Tubes bouilleurs soudés

à bouts lisses, vernis, essayés à la pression, bonne soudabilité

DIN 2458, DIN 1626 resp. EN 10217-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m	∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
33,7	2,3	29,1	1,78	108,0	3,6	100,8	9,33
38,0	2,3	33,4	2,04	114,3	3,6	107,1	9,90
42,4	2,3	37,8	2,29	133,0	4,0	125,0	12,80
44,5	2,3	39,9	2,41	139,7	4,0	131,7	13,50
48,3	2,3	43,7	2,63	159,0	4,5	150,0	17,10
51,0	2,6	45,8	3,12	168,3	4,5	159,3	18,20
57,0	2,6	51,8	3,52	219,1	4,5	210,1	23,70
60,3	2,9	54,5	4,14				
70,0	2,9	64,2	4,83				
76,1	2,9	70,3	5,28				
88,9	3,2	82,5	6,81				
101,6	3,6	94,4	8,76				

Vernis: brun-rouge, autres couleurs de vernis sur demande

Tubes bouilleurs sans soudure

à paroi normale, laminés à chaud, essayés à la pression

s37.0 (P235)
DIN 2448, DIN 1629 resp. EN 10216-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m	∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
10,2	1,6	7,0	0,34	127,0	4,0	119,0	12,2
13,5	1,8	9,3	0,52	133,0	4,0	125,0	12,8
17,2	1,8	13,6	0,69	139,7	4,0	131,7	13,5
20,0	2,0	16,0	0,89	152,4	4,5	143,4	16,4
26,9	2,3	22,3	1,41	159,0	4,5	150,0	17,1
30,0	2,6	24,8	1,77	165,1	4,5	156,1	17,8
31,8	2,6	26,6	1,88	168,3	4,5	159,3	18,1
33,7	2,6	28,5	2,01	177,8	5,0	167,8	21,3
38,0	2,6	32,8	2,29	193,7	5,6	182,5	26,0
42,4	2,6	37,2	2,57	219,1	6,3	206,5	33,1
44,5	2,6	39,3	2,70	244,5	6,3	231,9	37,1
48,3	2,6	43,1	2,95	267,0	6,3	254,4	40,6
51,0	2,6	45,8	3,12	273,0	6,3	260,4	41,6
54,0	2,6	48,8	3,30	298,5	7,1	284,3	51,1
57,0	2,9	51,2	3,90	323,9	7,1	309,7	55,6
60,3	2,9	54,5	4,14	355,6	8,0	339,6	68,3
63,5	2,9	57,7	4,36	368,0	8,0	352,0	70,8
70,0	2,9	64,2	4,83	406,4	8,8	388,8	85,9
76,1	2,9	70,3	5,28	419,0	10,0	399,0	101,0
82,5	3,2	76,1	6,31	457,0	10,0	437,0	110,0
88,9	3,2	82,5	6,81	508,0	11,0	486,0	135,0
101,6	3,6	94,4	8,76				
108,0	3,6	100,8	9,33				
114,3	3,6	107,1	9,90				

à bouts lisses, noirs

Tubes en acier sans soudure, à parois épaisses

laminés à chaud

E355 (St52.0)
DIN 2448, DIN 1629 resp. EN 10297-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
20,0	2,3	15,4	1,00
	2,9	14,2	1,22
	4,0	12,0	1,58
	5,0	10,0	1,85
21,3	2,3	16,7	1,08
	3,2	14,9	1,43
	4,0	13,3	1,71
	5,0	11,3	2,01
25,0	2,3	20,4	1,29
	2,6	19,8	1,44
	3,2	18,6	1,72
	3,6	17,8	1,90
	5,0	15,0	2,47
	6,3	12,4	2,91
26,9	4,0	18,9	2,26
	4,5	17,9	2,49
	5,0	16,9	2,70
	7,1	12,7	3,47
30,0	2,9	24,2	1,94
	3,2	23,6	2,11
	3,6	22,8	2,34
	4,0	22,0	2,56
30,0	4,5	21,0	2,83
	5,0	20,0	3,08
	6,3	17,4	3,68
	7,1	15,8	4,01
	8,0	14,0	4,34
31,8	2,9	26,0	2,07
	3,6	24,6	2,50
	5,0	21,8	3,30
	5,6	20,6	3,62
	7,1	17,6	4,32
	8,0	15,8	4,70
32,0	6,0*	20,0	3,84
	8,0*	16,0	4,73
33,7	3,2	27,3	2,41
	5,0	23,7	3,54
	5,6	22,5	3,88
	6,3	21,1	4,26
	7,1	19,5	4,66
	8,0	17,7	5,07
	8,8	16,1	5,40
36,0	5,5*	25,0	4,14
	8,0*	20,0	5,52

* Hors norme DIN 2448 (filés à la presse, en acier St 52.0/20 MnV 6)

** Tubes d'acier forés dans le plein, qualité Ac52.0 resp. S355, laminés resp. forgés à l'extérieur

Tubes en acier sans soudure, à parois épaisses

laminés à chaud

E355 (St52.0)
DIN 2448, DIN 1629 resp. EN 10297-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
36,0	10,0*	16,0	6,82
38,0	3,2	31,6	2,75
	4,0	30,0	3,35
	5,0	28,0	4,07
	6,3	25,4	4,93
	8,0	22,0	5,92
	10,0	18,0	6,91
40,0	6,0*	28,0	5,03
	7,5*	25,0	6,01
42,4	4,0	34,4	3,79
	4,5	33,4	4,21
	5,0	32,4	4,61
	5,6	31,2	5,08
	6,3	29,8	5,61
	7,1	28,2	6,18
	8,0	26,4	6,79
	10,0	22,4	7,99
44,5	4,0	36,5	4,00
	4,5	35,5	4,44
	5,0	34,5	4,87
	6,3	31,9	5,94
	7,1	30,3	6,55
	8,0	28,5	7,20
	10,0	24,5	8,51
	12,5	19,5	9,86
45,0	6,5*	32,0	6,80
	8,5*	28,0	8,53
	12,5*	20,0	10,00
48,3	3,2	41,9	3,56
	4,5	39,3	4,86
	5,0	38,3	5,34
	5,6	37,1	5,90
	6,3	35,7	6,53
	7,1	34,1	7,21
	8,0	32,3	7,95
	8,8	30,7	8,57
	10,0	28,3	9,45
	12,5	23,3	11,00
50,0	7,0*	36,0	8,19
	9,0*	32,0	9,78
	12,5*	25,0	11,60
	15,0**	20,0	13,00
51,0	3,2	44,6	3,77
	3,6	43,8	4,21
	4,0	43,0	4,64
	5,0	41,0	5,67
	5,6	39,8	6,27
	6,3	38,4	6,94
	7,1	36,8	7,69
	8,0	35,0	8,48
	10,0	31,0	10,10
	11,0	29,0	10,90
	12,5	26,0	11,90
	14,2	22,6	12,90
54,0	5,0	44,0	6,04
	6,3	41,4	7,41

* & ** voir page 5.10

Tubes en acier sans soudure, à parois épaisses

laminés à chaud

E355 (St52.0)
DIN 2448, DIN 1629 resp. EN 10297-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
54,0	8,0	38,0	9,04
	10,0	34,0	10,90
	12,5	29,0	12,90
55,0	15,0**	25,0	15,00
	17,5**	20,0	16,50
56,0	14,0*	28,0	14,50
57,0	3,2	50,6	4,25
	4,0	49,0	5,23
	5,0	47,0	6,41
	5,6	45,8	7,10
	6,3	44,4	7,88
	7,1	42,8	8,71
	8,0	41,0	9,67
	10,0	37,0	11,60
	12,5	32,0	13,70
	14,2	28,6	15,00
	16,0	25,0	16,20
60,0	15,0*	30,0	16,60
	20,0**	20,0	20,00
60,3	4,0	52,3	5,55
	5,0	50,3	6,82
	5,6	49,1	7,55
	6,3	47,7	8,39
	7,1	46,1	9,32
	8,0	44,3	10,30
	8,8	42,7	11,20
	10,0	40,3	12,40
60,3	11,0	38,3	13,40
	12,5	35,3	14,70
	14,2	31,9	16,10
	16,0	28,3	17,50
	17,5	25,3	18,47
63,0	11,5*	40,0	15,40
	13,5*	36,0	17,20
	15,5*	32,0	18,80
63,5	3,6	56,3	5,32
	4,5	54,5	6,55
	5,0	53,5	7,21
	5,6	52,3	8,00
	6,3	50,9	8,89
	7,1	49,3	9,88
	8,0	47,5	10,90
	8,8	45,9	11,90
	10,0	43,5	13,20
	11,0	41,5	14,20
	12,5	38,5	15,70
	14,2	35,1	17,30
	16,0	31,5	18,70
65,0	18,5*	28,0	23,20
	22,5**	20,0	24,00
70,0	3,2	63,6	5,27
	3,6	62,8	5,90
	4,0	62,0	6,51
	4,5	61,0	7,27

* & ** voir page 5.10

Tubes en acier sans soudure, à parois épaisses

laminés à chaud

E355 (St52.0)
DIN 2448, DIN 1629 resp. EN 10297-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m	∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
70,0	5,0	60,0	8,01	76,1	8,0	60,1	13,40
	5,6	58,8	8,89		8,8	58,5	14,60
	6,3	57,4	9,90		10,0	56,1	16,30
	8,0	54,0	12,20		12,5	51,1	19,60
	10,0	50,0	14,80		14,2	47,7	21,70
	11,0	48,0	16,00		16,0	44,1	23,70
	12,5	45,0	17,70		17,5	41,1	25,30
	14,2	41,6	19,50		20,0	36,1	27,70
	16,0	38,0	21,30	80,0	8,5*	63,0	16,30
	17,5	35,0	22,70		12,0*	56,0	21,40
	20,0*	30,0	25,60		15,0*	50,0	25,20
	22,5**	25,0	27,00		17,5*	45,0	28,10
71,0	7,5*	56,0	12,50		20,0*	40,0	30,70
	13,0*	45,0	19,30		22,5*	35,0	33,40
	15,5*	40,0	21,90		25,0**	30,0	33,90
	17,5*	36,0	23,80		30,0**	20,0	37,50
75,0	7,5*	60,0	13,70	82,5	3,6	75,3	7,00
	9,5*	56,0	16,20		4,0	74,5	7,74
	12,5*	50,0	20,10		4,5	73,5	8,66
	15,0*	45,0	23,00		5,0	72,5	9,56
	17,5*	40,0	25,60		6,3	69,9	11,80
	20,0*	35,0	28,30		7,1	68,3	13,20
	22,5**	30,0	30,00		8,0	66,5	14,70
	25,0**	25,0	30,80		10,0	62,5	17,90
76,1	4,0	68,1	7,11		12,5	57,5	21,60
	5,0	66,1	8,77		14,2	54,1	23,90
	6,3	63,5	10,80		16,0	50,5	26,20
	7,1	61,9	12,10		17,5	47,5	28,10

* & ** voir page 5.10

Tubes en acier sans soudure, à parois épaisses

laminés à chaud

E355 (St52.0)
DIN 2448, DIN 1629 resp. EN 10297-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
82,5	20,0	42,5	30,8
	22,2	38,1	33,0
	25,0	32,5	35,5
85,0	9,0*	67,0	18,3
	12,0*	61,0	23,0
	15,0*	55,0	27,3
	17,5*	50,0	30,4
	20,0*	45,0	33,3
	25,0*	35,0	38,3
	27,5**	30,0	40,3
88,9	5,0	78,9	10,3
	6,3	76,3	12,8
	8,0	72,9	16,0
	8,8	71,3	17,4
	10,0	68,9	19,5
	12,5	63,9	23,6
	14,2	60,5	26,2
	16,0	56,9	28,8
	17,5	53,9	30,8
	20,0	48,9	34,0
	22,2	44,5	36,5
	25,0	38,9	39,4
90,0	9,5*	71,0	20,5
	11,5*	67,0	23,8
	13,5*	63,0	27,0
	17,0*	56,0	32,1
	20,0*	50,0	35,9
	25,0*	40,0	41,6
90,0	27,5**	35,0	43,80
	30,0**	30,0	45,80
95,0	8,0	79,0	17,20
	10,0*	75,0	22,80
	12,5*	70,0	25,40
	14,2*	66,6	28,20
	16,0	63,0	31,20
	17,5*	60,0	33,40
	19,5*	56,0	37,90
	22,5*	50,0	41,80
	25,0	45,0	43,20
	30,0**	35,0	49,60
100,0	10,0*	80,0	24,30
	12,5*	75,0	28,90
	14,5*	71,0	32,40
	18,5*	63,0	39,00
	22,0*	56,0	44,10
	32,5**	35,0	55,80
	35,0**	30,0	57,70
101,6	4,0	93,6	9,63
	4,5	92,6	10,80
	5,0	91,6	11,90
	5,6	90,4	13,30
	6,3	89,0	14,80
	7,1	87,4	16,50
	8,0	85,6	18,50
	10,0	81,6	22,60
	12,5	76,6	27,50

* & ** voir page 5.10

Tubes en acier sans soudure, à parois épaisses

laminés à chaud

E355 (St52.0)
DIN 2448, DIN 1629 resp. EN 10297-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
101,6	14,2	73,2	30,6
	16,0	69,6	33,8
	17,5	66,6	36,3
	20,0	61,6	40,2
	22,2	57,2	43,5
	25,0	51,6	47,2
	28,0	45,6	50,8
106,0	10,5*	85,0	27,0
	13,0*	80,0	32,3
	17,5*	71,0	40,6
	21,5*	63,0	47,1
	25,0*	56,0	52,1
	30,0*	46,0	58,2
108,0	4,5	99,0	11,5
	5,0	98,0	12,7
	6,3	95,4	15,8
	7,1	93,8	17,7
	8,0	92,0	19,7
	10,0	88,0	24,2
	12,5	83,0	29,4
	14,2	79,6	32,8
	16,0	76,0	36,3
	17,5	73,0	39,1
	20,0	68,0	43,4
	22,2	63,6	47,0
	25,0	58,0	51,2
	28,0	52,0	55,2
112,0	11,0*	90,0	30,6
112,0	13,5*	85,0	35,5
	16,0*	80,0	40,5
	20,5*	71,0	48,8
	24,5*	63,0	55,4
	30,0*	52,0	62,9
114,3	4,0	106,3	10,9
	5,0	104,3	13,5
	6,3	101,7	16,8
	7,1	100,1	18,8
	8,0	98,3	21,0
	10,0	94,3	25,7
	12,5	89,3	31,4
	14,2	85,9	35,1
	16,0	82,3	38,8
	17,5	79,3	41,8
	20,0	74,3	46,5
	22,2	69,9	50,4
	25,0	64,3	55,1
	28,0	58,3	59,6
	36,0	42,3	69,5
118,0	11,5*	95,0	32,5
	14,0*	90,0	39,0
	19,0*	80,0	48,8
	23,5	71,0	57,5
	27,5	63,0	64,0
121,0	6,3	108,4	17,8
	7,1	106,8	19,9
	8,0	105,0	22,3

* voir page 5.10

Tubes en acier sans soudure, à parois épaisses

laminés à chaud

E355 (St52.0)
DIN 2448, DIN 1629 resp. EN 10297-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
121	10,0	101,0	27,40
	12,5	96,0	33,40
	14,2	92,6	37,40
	16,0	89,0	41,40
	17,5	86,0	44,70
	20,0	81,0	49,80
	22,2	76,6	54,10
	25,0	71,0	59,20
	30,0	61,0	67,30
	36,0	49,0	74,23
125	12,5*	100,0	37,30
	17,5*	90,0	49,80
	22,5*	80,0	60,10
	27,0*	71,0	68,40
	30,0*	65,0	73,00
	32,5*	60,0	76,80
	35,0**	55,0	80,30
	37,5*	50,0	83,50
	42,5**	40,0	88,90
127	5,0	117,0	15,00
	6,3	114,4	18,80
	8,0	111,0	23,50
	10,0	107,0	28,90
	12,5	102,0	35,30
	14,2	98,6	39,50
	16,0	95,0	43,80
	17,5	92,0	47,30
	20,0	87,0	52,80
127	22,2	82,6	57,4
	25,0	77,0	62,9
	28,0	71,0	68,4
	30,0	67,0	71,8
130	35,0*	60,0	84,8
	40,0**	50,0	91,5
	45,0**	40,0	96,9
	50,0**	30,0	101,0
132	21,0*	90,0	61,0
133	5,0	123,0	15,8
	6,3	120,4	19,7
	7,1	118,8	22,0
	8,0	117,0	24,7
	10,0	113,0	30,3
	12,5	108,0	37,1
	14,2	104,6	41,6
	16,0	101,0	46,2
	17,5	98,0	49,8
	20,0	93,0	55,7
	22,2	88,6	60,7
	25,0	83,0	66,6
	28,0	77,0	72,5
	30,0	73,0	76,2
	32,0	69,0	79,7
	36,0	61,0	86,1
	40,0	53,0	91,7
135	35,0*	65,0	89,4

* & ** voir page 5.10

Tubes en acier sans soudure, à parois épaisses

laminés à chaud

E355 (St52.0)
DIN 2448, DIN 1629 resp. EN 10297-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
139,7	5,0	129,7	16,6
	5,6	128,5	18,5
	6,3	127,1	20,7
	7,1	125,5	23,2
	8,0	123,7	26,0
	10,0	119,7	32,0
	12,5	114,7	39,2
	14,2	111,3	43,9
	16,0	107,7	48,8
	17,5	104,7	52,7
	20,0	99,7	59,0
	22,2	95,3	64,3
	25,0	89,7	70,7
	28,0	83,7	77,1
	30,0	79,7	81,2
	36,0	67,7	92,1
140,0	37,5*	65,0	98,0
	40,0*	60,0	102,0
	42,5*	55,0	105,0
	45,0*	50,0	109,0
	50,0**	40,0	114,0
146,0	8,0	130,0	27,2
	10,0	126,0	33,5
	12,5	121,0	41,2
	14,2	117,6	46,2
	16,0	114,0	51,3
	17,5	111,0	55,5
	20,0	106,0	62,1
	25,0	96,0	74,6
	30,0	86,0	85,8
	36,0	74,0	97,6
150,0	12,5*	125,0	47,0
	22,0*	106,0	73,7
	35,0*	80,0	103,0
	42,5*	65,0	116,0
	45,0*	60,0	120,0
	50,0*	50,0	127,0
152,4	5,0	142,4	18,2
	6,3	139,8	22,7
	7,1	138,2	25,4
	8,0	136,4	28,5
	8,8	134,8	31,2
	10,0	132,4	35,1
	12,5	127,4	43,1
	14,2	124,0	48,4
	16,0	120,4	53,8
	17,5	117,4	58,2
	20,0	112,4	65,3
	22,2	108,0	71,3
	25,0	102,4	78,5
	28,0	96,4	85,9
	30,0	92,4	90,6
	36,0	80,4	103,0
	40,0	72,4	111,0
159,0	5,0	149,0	19,0
	5,6	147,8	21,2

* & ** voir page 5.10

Tubes en acier sans soudure, à parois épaisses

laminés à chaud

E355 (St52.0)
DIN 2448, DIN 1629 resp. EN 10297-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
159,0	6,3	146,4	23,7
	7,1	144,8	26,6
	8,0	143,0	29,8
	10,0	139,0	36,7
	12,5	134,0	45,2
	14,2	130,6	50,7
	16,0	127,0	56,4
	17,5	124,0	61,1
	20,0	119,0	68,6
	22,2	114,6	74,9
	25,0	109,0	82,6
	28,0	103,0	90,5
	30,0	99,0	95,4
	36,0	87,0	109,0
	40,0	79,0	117,0
	45,0	69,0	127,0
	50,0	59,0	134,0
160,0	24,0*	112,0	85,0
	52,5*	55,0	143,0
	60,0**	40,0	152,0
165,1	5,0	155,1	19,7
	5,6	153,9	22,0
	7,1	150,9	27,7
	8,0	149,1	31,0
	10,0	145,1	38,2
	12,5	140,1	47,0
	14,2	136,7	52,0
	16,0	133,1	58,8
165,1	17,5	130,1	63,7
	20,0	125,1	71,6
	22,2	120,7	78,2
	25,0	115,1	86,4
	28,0	109,1	94,7
	30,0	105,1	100,0
	36,0	93,1	115,0
	40,0	85,1	123,0
168,3	6,3	155,7	25,2
	7,1	154,1	28,2
	8,0	152,3	31,6
	10,0	148,3	39,0
	12,5	143,3	48,0
	14,2	139,9	54,0
	16,0	136,3	60,1
	17,5	133,3	65,1
	20,0	128,3	73,1
	22,2	123,9	80,0
	25,0	118,3	88,3
	30,0	108,3	102,0
	36,0	96,3	117,0
	40,0	88,3	127,0
170,0	50,0*	70,0	152,0
	55,0*	60,0	160,0
	60,0**	50,0	167,0
171,0	10,0	151,0	39,7
	12,5	146,0	48,9
	14,2	142,6	54,9

* & ** voir page 5.10

Tubes en acier sans soudure, à parois épaisses

laminés à chaud

E355 (St52.0)
DIN 2448, DIN 1629 resp. EN 10297-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
171,0	16,0	139,0	61,2
	17,5	136,0	66,2
	20,0	131,0	74,5
	25,0	121,0	90,0
	30,0	111,0	104,0
	36,0	99,0	120,0
	40,0	91,0	129,0
	45,0	81,0	140,0
177,8	5,6	166,6	23,8
	6,3	165,2	26,6
	8,0	161,8	33,5
	10,0	157,8	41,4
	12,5	152,8	51,0
	14,2	149,4	57,4
	16,0	145,8	63,8
	17,5	142,8	69,1
	20,0	137,8	77,8
	22,2	133,4	85,2
	25,0	127,8	94,2
	28,0	121,8	103,0
	30,0	117,8	109,0
	36,0	105,8	126,0
	40,0	97,8	136,0
	50,0	77,8	158,0
180,0	15,0*	150,0	68,0
	27,5*	125,0	110,0
	40,0*	100,0	143,0
	50,0*	80,0	165,0

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
180,0	55,0*	70,0	174,0
	60,0*	60,0	182,0
190,0	15,0*	160,0	72,3
	20,0	150,0	91,0
	29,0	132,0	122,0
	42,0	106,0	159,0
	50,0	90,0	178,0
	60,0	70,0	198,0
193,7	6,3	181,1	29,1
	7,1	179,5	32,7
	8,0	177,7	36,6
	10,0	173,7	45,3
	12,5	168,7	55,9
	14,2	165,3	62,9
	16,0	161,7	70,1
	17,5	158,7	76,0
	20,0	153,7	85,7
	22,2	149,3	93,9
	25,0	143,7	104,0
	28,0	137,7	114,0
	30,0	133,7	121,0
	32,0	129,7	128,0
	36,0	121,7	140,0
	40,0	113,7	152,0
	45,0	103,7	165,0
	50,0	93,7	177,0
200,0	20,0*	160,0	96,8
	30,0*	140,0	133,0

* voir page 5.10

Tubes en acier sans soudure, à parois épaisses

laminés à chaud

E355 (St52.0)
DIN 2448, DIN 1629 resp. EN 10297-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
200	44,0*	112,0	176,0
	55,0*	90,0	203,0
	60,0*	80,0	213,0
	65,0**	70,0	222,0
	70,0**	60,0	231,0
203	6,3	190,4	30,6
	8,0	187,0	38,5
	8,8	185,4	42,1
	10,0	183,0	47,6
	12,5	178,0	58,7
	14,2	174,6	66,1
	16,0	171,0	73,8
	17,5	168,0	80,1
	20,0	163,0	90,3
	22,2	158,6	99,0
	25,0	153,0	110,0
	28,0	147,0	121,0
	30,0	143,0	128,0
	36,0	131,0	148,0
	40,0	123,0	161,0
	45,0	113,0	175,0
	50,0	103,0	189,0
212	21,0*	170,0	108,0
	31,0*	150,0	147,0
	43,5*	125,0	188,0
	50,0*	112,0	207,0
	55,0*	102,0	220,0
	60,0*	92,0	232,0
219,1	7,1	204,9	37,1
	8,0	203,1	41,6
	10,0	199,1	51,6
	12,5	194,1	63,7
	14,2	190,7	71,8
	16,0	187,1	80,1
	17,5	184,1	87,0
	20,0	179,1	98,2
	22,2	174,7	108,0
	25,0	169,1	120,0
	28,0	163,1	132,0
	30,0	159,1	140,0
	32,0	155,1	148,0
	36,0	147,1	163,0
	40,0	139,1	177,0
	45,0	129,1	193,0
	50,0	119,1	209,0
224,0	22,0*	180,0	120,0
	32,0*	160,0	161,0
	46,0*	132,0	211,0
	50,0*	124,0	223,0
	55,0*	114,0	237,0
	60,0*	104,0	250,0
229,0	10,0	209,0	54,0
	12,5	204,0	66,7
	14,2	200,6	75,2
	17,5	194,0	91,3
	20,0	189,0	103,0

* & ** voir page 5.10

Tubes en acier sans soudure, à parois épaisses

laminés à chaud

E355 (St52.0)
DIN 2448, DIN 1629 resp. EN 10297-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
229,0	25,0	179,0	126,0
	30,0	169,0	147,0
	35,0	159,0	167,0
	40,0	149,0	186,0
	45,0	139,0	204,0
	50,0	129,0	221,0
236,0	23,0*	190,0	132,0
	33,0*	170,0	176,0
	60,0*	116,0	269,0
244,5	7,1	230,3	43,2
	8,0	228,5	46,7
	10,0	224,5	57,8
	12,5	219,5	71,5
	14,2	216,1	80,6
	16,0	212,5	90,2
	17,5	209,5	98,0
	20,0	204,5	111,0
	22,2	200,1	122,0
	25,0	194,5	135,0
	30,0	184,5	159,0
	36,0	172,5	185,0
	40,0	164,5	202,0
	45,0	154,5	221,0
	50,0	144,5	240,0
	60,0	124,5	273,0
	70,0	104,5	301,0
250,0	25,0*	200,0	152,0
	35,0*	180,0	197,0
250	50,0*	150,0	257,0
254	7,1	239,8	42,2
	10,0	234,0	60,2
	12,5	229,0	74,4
	14,2	225,6	84,0
	16,0	222,0	93,9
	17,5	219,0	102,0
	20,0	214,0	115,0
	25,0	204,0	141,0
	28,0	198,0	156,0
	30,0	194,0	166,0
	32,0	190,0	175,0
	36,0	182,0	193,0
	40,0	174,0	211,0
	45,0	164,0	232,0
	60,0	134,0	287,0
	70,0	114,0	318,0
267	8,0	251,0	51,1
	10,0	247,0	63,4
	12,5	242,0	78,5
	14,2	238,6	88,5
	16,0	235,0	99,0
	17,5	232,0	108,0
	20,0	227,0	122,0
	22,2	222,6	134,0
	25,0	217,0	149,0
	30,0	207,0	175,0
	36,0	195,0	205,0

* voir page 5.10

Tubes en acier sans soudure, à parois épaisses

laminés à chaud

E355 (St52.0)
DIN 2448, DIN 1629 resp. EN 10297-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
267	40,0	187,0	224,0
	45,0	177,0	246,0
	50,0	167,0	268,0
	55,0	157,0	288,0
	60,0	147,0	306,0
	70,0	127,0	340,0
	80,0	107,0	369,0
273	7,1	258,8	46,6
	8,0	257,0	52,3
	10,0	253,0	64,9
	12,5	248,0	80,3
	16,0	241,0	101,0
	20,0	233,0	125,0
	25,0	223,0	153,0
	30,0	213,0	180,0
	40,0	193,0	230,0
	50,0	173,0	275,0
	60,0	153,0	315,0
279	12,5	254,0	82,2
	17,5	244,0	113,0
	20,0	239,0	128,0
	25,0	229,0	157,0
	30,0	219,0	184,0
	40,0	199,0	236,0
	50,0	179,0	282,0
	60,0	159,0	324,0
	70,0	139,0	361,0
	80,0	119,0	393,0
292,0	12,5	267,0	86,2
	16,0	260,0	109,0
	17,5	257,0	118,0
	20,0	252,0	134,0
	25,0	242,0	165,0
	30,0	232,0	194,0
	35,0	222,0	222,0
	40,0	212,0	249,0
	45,0	202,0	274,0
	50,0	192,0	298,0
	60,0	172,0	343,0
	70,0	152,0	383,0
	80,0	132,0	418,0
298,5	8,0	282,5	57,3
	10,0	278,5	71,1
	12,5	273,5	88,2
	16,0	266,5	111,0
	20,0	258,5	137,0
	25,0	248,5	169,0
	30,0	238,5	199,0
	40,0	218,5	255,0
	50,0	198,5	306,0
	70,0	158,5	394,0
305,0	10,0	285,0	72,8
	12,5	280,0	90,2
	15,0	275,0	107,0
	17,5	270,0	124,0
	20,0	265,0	141,0

Tubes en acier sans soudure, à parois épaisses

laminés à chaud

E355 (St52.0)
DIN 2448, DIN 1629 resp. EN 10297-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
305,0	25,0	255,0	173,0
	30,0	245,0	203,0
	40,0	225,0	261,0
	45,0	215,0	289,0
	50,0	205,0	314,0
	60,0	185,0	363,0
	65,0	175,0	385,0
318,0	10,0	298,0	76,0
	16,0	286,0	119,0
	20,0	278,0	147,0
	25,0	268,0	181,0
	30,0	258,0	213,0
	35,0	248,0	244,0
	40,0	238,0	274,0
	50,0	218,0	330,0
323,9	8,0	307,9	62,3
	10,0	303,9	77,4
	12,5	298,9	96,0
	14,2	295,5	108,0
	16,0	291,9	121,0
	20,0	283,9	150,0
	25,0	273,9	184,0
	30,0	263,9	217,0
	36,0	251,9	256,0
	40,0	243,9	280,0
	45,0	233,9	310,0
	50,0	223,9	338,0
	55,0	213,9	365,0
323,9	60,0	203,9	390,0
	70,0	183,9	438,0
	80,0	163,9	481,0
343,0	12,5	318,0	102,0
	16,0	311,0	129,0
	20,0	303,0	159,0
	25,0	293,0	196,0
	30,0	283,0	232,0
	36,0	271,0	272,5
	40,0	263,0	299,0
	45,0	253,0	331,0
	50,0	243,0	361,0
	55,0	233,0	391,0
355,6	8,8	338,0	75,3
	10,0	335,6	85,2
	12,5	330,6	106,0
	14,2	327,2	120,0
	17,5	320,6	146,0
	20,0	315,6	166,0
	25,0	305,6	204,0
	30,0	295,6	241,0
	36,0	283,6	284,0
	40,0	275,6	311,0
	50,0	255,6	377,0
	60,0	235,6	437,0
	70,0	215,6	493,0
	80,0	195,6	544,0
	100,0	155,6	630,0

Tubes en acier sans soudure, à parois épaisses

laminés à chaud

E355 (St52.0)
DIN 2448, DIN 1629 resp. EN 10297-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
368	8,8	350,4	78,0
	10,0	348,0	88,3
	12,5	343,0	110,0
	14,2	339,6	124,0
	16,0	336,0	139,0
	20,0	328,0	172,0
	22,2	323,6	189,0
	25,0	318,0	211,0
	28,0	312,0	235,0
	30,0	308,0	250,0
	32,0	304,0	265,0
	36,0	296,0	295,0
	40,0	288,0	324,0
	50,0	268,0	392,0
	60,0	248,0	456,0
	70,0	228,0	514,0
	80,0	208,0	568,0
	90,0	188,0	617,0
	100,0	168,0	661,0
394	14,2	365,6	133,0
	16,0	362,0	149,0
	20,0	354,0	184,0
	25,0	344,0	228,0
	30,0	334,0	269,0
	40,0	314,0	349,0
	50,0	294,0	424,0
	60,0	274,0	494,0
	70,0	254,0	559,0
406,4	10,0	386,4	97,8
	12,5	381,4	121,0
	14,2	378,0	137,0
	16,0	374,4	154,0
	20,0	366,4	191,0
	25,0	356,4	235,0
	30,0	346,4	278,0
	36,0	334,4	329,0
	40,0	326,4	361,0
	50,0	306,4	439,0
	60,0	286,4	513,0
	70,0	266,4	581,0
	80,0	246,4	644,0
	90,0	226,4	702,0
	100,0	206,4	756,0
419,0	12,5	394,0	125,0
	16,0	387,0	159,0
	20,0	379,0	197,0
	25,0	369,0	243,0
	30,0	359,0	288,0
	40,0	339,0	374,0
	45,0	329,0	415,0
	50,0	319,0	455,0
	60,0	299,0	531,0
	70,0	279,0	602,0
445,0	16,0	413,0	169,0
	17,5	410,0	184,0
	25,0	395,0	259,0

Tubes en acier sans soudure, à parois épaisses

laminés à chaud

E355 (St52.0)
DIN 2448, DIN 1629 resp. EN 10297-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
445	40,0	365	400
	50,0	345	487
457	17,5	422	190
	20,0	417	216
	25,0	407	266
	30,0	397	316
	40,0	377	411
	70,0	317	668
	80,0	297	744
	100,0	257	880
470	17,5	435	195
	20,0	430	222
	30,0	410	326
	40,0	390	424
	50,0	370	518
	60,0	350	607
495	30,0	435	344
	50,0	395	549
508	12,5	483	153
	16,0	476	194
	20,0	468	241
	25,0	458	298
508	30	448	354
	40	428	462
	50	408	565
	60	388	663
521	40	441	474
559	20	519	266
	30	499	391
	40	479	512
	50	459	628
610	20	570	291
622	40	542	574
	60	502	832

Tubes de précision en acier sans soudure

étirés à froid, clairs, durs (BK)

St35 (E235+C)

DIN 2391/A resp. EN 10305-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
4	0,50	3,0	0,04
	1,00	2,0	0,07
	1,25	1,5	0,09
5	0,50	4,0	0,06
	0,80	3,4	0,08
	1,00	3,0	0,10
	1,25	2,5	0,12
	1,50	2,0	0,13
	1,75	1,5	0,14
6	0,50	5,0	0,07
	0,80	4,4	0,10
	1,00	4,0	0,12
	1,50	3,0	0,17
	2,00	2,0	0,20
7	0,80	5,4	0,12
	1,00	5,0	0,15
	1,50	4,0	0,20
	2,00	3,0	0,25
	2,50	2,0	0,28
8	0,50	7,0	0,09
	0,80	6,4	0,14
	1,00	6,0	0,17
	1,20	5,6	0,20
	1,50	5,0	0,24
	2,00	4,0	0,30
	2,50	3,0	0,34
	3,00	2,0	0,37
9	0,50	8,0	0,11
	1,00	7,0	0,20
	1,20	6,6	0,23
9	1,5	6,0	0,28
	2,0	5,0	0,35
	2,5	4,0	0,40
10	0,5	9,0	0,12
	0,8	8,4	0,18
	1,0	8,0	0,22
	1,2	7,6	0,26
	1,5	7,0	0,31
	2,0	6,0	0,40
	2,5	5,0	0,46
	3,0	4,0	0,52
	3,5	3,0	0,56
11	0,5	10,0	0,13
	1,0	9,0	0,25
	1,2	8,6	0,29
	1,5	8,0	0,35
	2,0	7,0	0,44
	2,5	6,0	0,52
	3,0	5,0	0,59
12	1,0	10,0	0,27
	1,2	9,6	0,32
	1,5	9,0	0,39
	2,0	8,0	0,49
	2,5	7,0	0,59
	3,0	6,0	0,67
	3,5	5,0	0,73
	4,0	4,0	0,79
13	1,0	11,0	0,30
	1,2	10,6	0,35
	1,5	10,0	0,43

Tubes de précision en acier sans soudure

étirés à froid, clairs, durs (BK)

St35 (E235+C)
DIN 2391/A resp. EN 10305-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
13,0	2,00	9,0	0,54
	2,50	8,0	0,65
	3,00	7,0	0,74
	3,50	6,0	0,82
	4,00	5,0	0,89
14,0	1,00	12,0	0,32
	1,50	11,0	0,46
	1,75	10,5	0,53
	2,00	10,0	0,59
	2,50	9,0	0,71
	3,00	8,0	0,81
	3,50	7,0	0,91
	4,00	6,0	0,99
	4,50	5,0	1,05
	5,00	4,0	1,11
14,5	2,00	10,5	0,62
15,0	1,00	13,0	0,35
	1,20	12,6	0,41
	1,50	12,0	0,50
	2,00	11,0	0,64
	2,50	10,0	0,77
	3,00	9,0	0,89
	3,50	8,0	0,99
	4,00	7,0	1,09
	4,50	6,0	1,17
	5,00	5,0	1,23
16,0	1,00	14,0	0,37
	1,50	13,0	0,54
	1,80	12,4	0,63
	2,00	12,0	0,69
16,0	2,5	11,0	0,83
	3,0	10,0	0,96
	3,5	9,0	1,08
	4,0	8,0	1,18
	4,5	7,0	1,28
	5,0	6,0	1,36
16,5	3,0	10,5	1,00
17,0	1,0	15,0	0,40
	1,5	14,0	0,57
	2,0	13,0	0,74
	2,5	12,0	0,89
	3,0	11,0	1,04
	3,5	10,0	1,17
	4,0	9,0	1,28
	5,0	7,0	1,48
18,0	1,0	16,0	0,42
	1,2	15,6	0,50
	1,5	15,0	0,61
	2,0	14,0	0,79
	2,5	13,0	0,96
	3,0	12,0	1,11
	3,5	11,0	1,25
	4,0	10,0	1,38
	4,5	9,0	1,50
	5,0	8,0	1,60
	6,0	6,0	1,78
19,0	1,0	17,0	0,44
	1,5	16,0	0,65
	2,0	15,0	0,84
	2,5	14,0	1,02

Tubes de précision en acier sans soudure

étirés à froid, clairs, durs (BK)

St35 (E235+C)
DIN 2391/A resp. EN 10305-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m	∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
19	3,0	13,0	1,18	22	3,0	16,0	1,41
	3,5	12,0	1,34		3,5	15,0	1,60
	4,5	10,0	1,61		4,0	14,0	1,78
20	1,0	18,0	0,47		4,5	13,0	1,94
	1,2	17,6	0,56		5,0	12,0	2,10
	1,5	17,0	0,68		5,5	11,0	2,24
	2,0	16,0	0,89		6,0	10,0	2,37
	2,5	15,0	1,08		6,5	9,0	2,49
	3,0	14,0	1,26		7,0	8,0	2,59
	3,5	13,0	1,42	23	1,0	21,0	0,54
	4,0	12,0	1,58		1,5	20,0	0,80
	4,5	11,0	1,72		2,0	19,0	1,04
	5,0	10,0	1,85		2,5	18,0	1,26
	5,5	9,0	1,97		3,0	17,0	1,48
	6,0	8,0	2,07		3,5	16,0	1,68
	6,5	7,0	2,16		4,0	15,0	1,87
21	1,0	19,0	0,49		5,0	13,0	2,22
	1,5	18,0	0,72	24	1,0	22,0	0,57
	2,0	17,0	0,94		1,5	21,0	0,83
	2,5	16,0	1,14		2,0	20,0	1,09
	3,0	15,0	1,33		2,5	19,0	1,33
	3,5	14,0	1,51		3,0	18,0	1,55
	4,0	13,0	1,68		3,5	17,0	1,77
	4,5	12,0	1,83		4,0	16,0	1,97
22	0,8	20,4	0,42		4,5	15,0	2,16
	1,0	20,0	0,52		5,0	14,0	2,34
	1,2	19,6	0,62		6,0	12,0	2,66
	1,5	19,0	0,76		7,0	10,0	2,94
	2,0	18,0	0,99	25	1,0	23,0	0,59
	2,5	17,0	1,20		1,2	22,6	0,70

Tubes de précision en acier sans soudure

étirés à froid, clairs, durs (BK)

St35 (E235+C)
DIN 2391/A resp. EN 10305-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
25,0	1,5	22,0	0,87
	2,0	21,0	1,13
	2,5	20,0	1,39
	3,0	19,0	1,63
	3,5	18,0	1,86
	4,0	17,0	2,07
	4,5	16,0	2,28
	5,0	15,0	2,47
	5,5	14,0	2,65
	6,0	13,0	2,81
	6,5	12,0	2,97
	7,0	11,0	3,11
	7,5	10,0	3,24
	8,0	9,0	3,35
	8,5	8,0	3,46
25,4	2,0	21,4	1,15
	2,5	20,4	1,41
26,0	1,0	24,0	0,62
	1,5	23,0	0,91
	2,0	22,0	1,18
	2,5	21,0	1,45
	3,0	20,0	1,70
	3,5	19,0	1,94
	4,0	18,0	2,17
	4,5	17,0	2,39
	5,0	16,0	2,59
	5,5	15,0	2,78
	6,0	14,0	2,96
	6,5	13,0	3,13
	7,0	12,0	3,28
26	8,0	10	3,55
27	1,0	25	0,64
	1,5	24	0,94
	2,0	23	1,23
	2,5	22	1,51
	3,0	21	1,78
	3,5	20	2,03
	4,0	19	2,27
	4,5	18	2,50
	5,0	17	2,71
	6,0	15	3,11
28	1,0	26	0,67
	1,5	25	0,98
	2,0	24	1,28
	2,5	23	1,57
	3,0	22	1,85
	3,5	21	2,12
	4,0	20	2,37
	4,5	19	2,61
	5,0	18	2,84
	5,5	17	3,05
	6,0	16	3,26
	7,0	14	3,63
29	1,0	27	0,69
	1,5	26	1,02
	2,0	25	1,33
	2,5	24	1,63
	3,0	23	1,92
	3,5	22	2,20
	4,0	21	2,47

Tubes de précision en acier sans soudure

étirés à froid, clairs, durs (BK)

St35 (E235+C)
DIN 2391/A resp. EN 10305-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m	∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
30	1,0	28	0,72	32	5,0	22	3,33
	1,5	27	1,05		5,5	21	3,59
	2,0	26	1,38		6,0	20	3,85
	2,5	25	1,70		7,0	18	4,32
	3,0	24	2,00		8,0	16	4,74
	3,5	23	2,29		10,0	12	5,43
	4,0	22	2,57	33	1,0	31	0,79
	4,5	21	2,83		1,5	30	1,17
	5,0	20	3,08		2,0	29	1,53
	5,5	19	3,32		2,5	28	1,88
	6,0	18	3,55		3,0	27	2,22
	6,5	17	3,77		3,5	26	2,55
	7,0	16	3,97		4,0	25	2,86
	7,5	15	4,16		4,5	24	3,16
	8,0	14	4,34		5,0	23	3,45
	9,0	12	4,66		6,5	20	4,25
	10,0	10	4,93		7,5	18	4,72
31	1,0	29	0,74	34	1,0	32	0,81
	1,5	28	1,09		1,5	31	1,20
	2,0	27	1,43		2,0	30	1,58
	2,5	26	1,76		2,5	29	1,94
	3,0	25	2,07		3,0	28	2,29
32	1,0	30	0,77		3,5	27	2,63
	1,5	29	1,13		4,0	26	2,96
	2,0	28	1,48		4,5	25	3,27
	2,5	27	1,82		5,0	24	3,58
	3,0	26	2,15		6,0	22	4,14
	3,5	25	2,46		6,5	21	4,41
	4,0	24	2,76		8,0	18	5,13
	4,5	23	3,05	35	1,0	33	0,84

Tubes de précision en acier sans soudure

étirés à froid, clairs, durs (BK)

St35 (E235+C)
DIN 2391/A resp. EN 10305-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
35	1,5	32	1,24
	2,0	31	1,63
	2,5	30	2,00
	3,0	29	2,37
	3,5	28	2,72
	4,0	27	3,06
	4,5	26	3,39
	5,0	25	3,70
	5,5	24	4,00
	6,0	23	4,29
	6,5	22	4,57
	7,0	21	4,83
	7,5	20	5,09
	10,0	15	6,17
36	1,0	34	0,86
	1,5	33	1,28
	2,0	32	1,68
	2,5	31	2,07
	3,0	30	2,44
	3,5	29	2,81
	4,0	28	3,16
	5,0	26	3,82
	6,0	24	4,44
	7,0	22	5,01
	8,0	20	5,52
	10,0	16	6,41
37	1,0	35	0,89
	1,5	34	1,31
	2,0	33	1,73
	2,5	32	2,13
37	3,0	31	2,52
	5,0	27	3,95
38	1,0	36	0,91
	1,5	35	1,35
	2,0	34	1,78
	2,5	33	2,19
	3,0	32	2,59
	3,5	31	2,98
	4,0	30	3,35
	4,5	29	3,72
	5,0	28	4,07
	5,5	27	4,41
	6,0	26	4,74
	6,5	25	5,05
	7,0	24	5,35
	8,0	22	5,92
39	1,0	37	0,94
	2,0	35	1,83
	2,5	34	2,25
	3,0	33	2,66
40	1,0	38	0,96
	1,5	37	1,42
	2,0	36	1,87
	2,5	35	2,31
	3,0	34	2,74
	3,5	33	3,15
	4,0	32	3,55
	4,5	31	3,94
	5,0	30	4,32
	5,5	29	4,68

Tubes de précision en acier sans soudure

étirés à froid, clairs, durs (BK)

St35 (E235+C)
DIN 2391/A resp. EN 10305-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
40	6,0	28	5,03
	6,5	27	5,37
	7,0	26	5,70
	7,5	25	6,01
	8,0	24	6,31
	9,0	22	6,88
	10,0	20	7,40
41	1,0	39	0,99
	1,5	38	1,46
	2,0	37	1,92
	2,5	36	2,37
	3,0	35	2,81
	4,0	33	3,65
42	1,5	39	1,50
	2,0	38	1,97
	2,5	37	2,44
	3,0	36	2,89
	3,5	35	3,32
	4,0	34	3,75
	5,0	32	4,56
	6,0	30	5,33
	7,0	28	6,04
	8,0	26	6,71
	8,5	25	7,02
	10,0	22	7,89
	11,0	20	8,41
43	1,0	41	1,04
	1,5	40	1,54
	2,0	39	2,02
	2,5	38	2,50
43	3,0	37	2,96
	4,0	35	3,85
	10,0	23	8,14
44	1,0	42	1,06
	1,5	41	1,57
	2,0	40	2,07
	2,5	39	2,56
	3,0	38	3,03
	3,5	37	3,50
	4,0	36	3,95
	5,0	34	4,81
	6,0	32	5,62
45	1,0	43	1,09
	1,5	42	1,61
	2,0	41	2,12
	2,5	40	2,62
	3,0	39	3,11
	3,5	38	3,59
	4,0	37	4,04
	4,5	36	4,50
	5,0	35	4,93
	6,0	33	5,77
	6,5	32	6,17
	7,0	31	6,56
	7,5	30	6,94
	8,0	29	7,30
	8,5	28	7,65
	10,0	25	8,63
46	1,0	44	1,11
	1,5	43	1,65

Tubes de précision en acier sans soudure

étirés à froid, clairs, durs (BK)

St35 (E235+C)

DIN 2391/A resp. EN 10305-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
46	2,0	42	2,17
	2,5	41	2,68
	3,0	40	3,18
	4,0	38	4,14
	5,0	36	5,06
47	1,0	45	1,13
	1,5	44	1,68
	2,0	43	2,22
	2,5	42	2,74
	3,5	40	3,76
48	1,0	46	1,16
	1,5	45	1,72
	2,0	44	2,27
	2,5	43	2,81
	3,0	42	3,33
	3,5	41	3,84
	4,0	40	4,34
	5,0	38	5,30
	6,0	36	6,22
	7,0	34	7,08
	8,0	32	7,89
50	1,0	48	1,21
	1,5	47	1,79
	2,0	46	2,37
	2,5	45	2,93
	3,0	44	3,48
	3,5	43	4,01
	4,0	42	4,54
	4,5	41	5,05
	5,0	40	5,55
50	6,0	38	6,51
	7,0	36	7,42
	7,5	35	7,86
	8,0	34	8,29
	9,0	32	9,10
	10,0	30	9,87
	12,5	25	11,56
	15,0	20	12,95
51	1,5	48	1,83
	2,0	47	2,42
	3,0	45	3,55
52	1,0	50	1,26
	1,5	49	1,87
	2,0	48	2,47
	2,5	47	3,05
	3,0	46	3,63
	3,5	45	4,19
	4,0	44	4,74
	4,5	43	5,27
	5,0	42	5,80
	6,0	40	6,81
	7,0	38	7,77
	10,0	32	10,36
53	1,5	50	1,91
	3,0	47	3,70
54	1,0	52	1,31
	1,5	51	1,94
	2,0	50	2,57
	2,5	49	3,18
	3,0	48	3,77

Tubes de précision en acier sans soudure

étirés à froid, clairs, durs (BK)

St35 (E235+C)
DIN 2391/A resp. EN 10305-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
54	3,5	47	4,36
	4,0	46	4,93
	4,5	45	5,49
	5,0	44	6,04
	5,5	43	6,58
	6,0	42	7,10
	7,0	40	8,11
55	1,0	53	1,33
	1,5	52	1,98
	2,0	51	2,61
	2,5	50	3,24
	3,0	49	3,85
	3,5	48	4,45
	4,0	47	5,03
	4,5	46	5,60
	5,0	45	6,17
	6,0	43	7,25
	6,5	42	7,78
	7,5	40	8,79
	8,0	39	9,27
	10,0	35	11,10
	12,5	30	13,10
	15,0	25	14,80
56	2,0	52	2,66
	3,0	50	3,92
	4,0	48	5,13
	6,0	44	7,40
	8,0	40	9,47
57	2,5	52	3,36
	8,5	40	10,17
58	1,0	56	1,41
	1,5	55	2,10
	2,0	54	2,76
	2,5	53	3,42
	3,0	52	4,07
	4,0	50	5,33
	5,0	48	6,54
	6,0	46	7,69
	7,0	44	8,80
60	1,0	58	1,46
	1,5	57	2,16
	2,0	56	2,86
	2,5	55	3,55
	3,0	54	4,22
	3,5	53	4,88
	4,0	52	5,52
	4,5	51	6,16
	5,0	50	6,78
	6,0	48	7,99
	6,5	47	8,58
	7,0	46	9,15
	7,5	45	9,71
	8,0	44	10,26
	9,0	42	11,32
	10,0	40	12,33
	11,0	38	13,29
	12,5	35	14,64
	15,0	30	16,65
62	1,0	60	1,50
	2,0	58	2,96

Tubes de précision en acier sans soudure

étirés à froid, clairs, durs (BK)

St35 (E235+C)
DIN 2391/A resp. EN 10305-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
62	3,0	56	4,37
	4,0	54	5,72
	5,0	52	7,03
	6,0	50	8,29
	7,0	48	9,50
	10,0	42	12,82
63	1,5	60	2,28
64	2,0	60	3,06
65	1,0	63	1,58
	1,5	62	2,35
	2,0	61	3,11
	2,5	60	3,85
	3,0	59	4,59
	3,5	58	5,31
	4,0	57	6,02
	4,5	56	6,71
	5,0	55	7,40
	5,5	54	8,07
	6,0	53	8,73
	6,5	52	9,38
	7,0	51	10,01
	7,5	50	10,64
	8,0	49	11,25
	10,0	45	13,56
	12,5	40	16,18
	15,0	35	18,50
66	3,0	60	4,66
	5,0	56	7,52
	13,0	40	16,99
67	3,5	60	5,48
68	1,5	65	2,46
	2,0	64	3,26
	4,0	60	6,31
69	4,5	60	7,16
70	1,0	68	1,70
	1,5	67	2,53
	2,0	66	3,35
	2,5	65	4,16
	3,0	64	4,96
	3,5	63	5,74
	4,0	62	6,51
	4,5	61	7,27
	5,0	60	8,02
	6,0	58	9,47
	7,0	56	10,88
	7,5	55	11,56
	8,0	54	12,23
	10,0	50	14,80
	12,5	45	17,73
	15,0	40	20,35
72	2,0	68	3,45
	7,0	58	11,22
73	5,0	63	8,39
74	2,0	70	3,55
75	1,5	72	2,72
	2,0	71	3,60
	2,5	70	4,47
	3,0	69	5,33

Tubes de précision en acier sans soudure

étirés à froid, clairs, durs (BK)

St35 (E235+C)
DIN 2391/A resp. EN 10305-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
75	3,5	68	
	4,0	67	7,00
	5,0	65	8,63
	6,0	63	10,21
	7,5	60	12,49
	8,0	59	13,22
	10,0	55	16,03
	12,5	50	19,27
	15,0	45	22,20
76	3,0	70	5,40
	6,0	64	10,36
78	2,5	73	4,66
	3,0	72	5,55
	4,0	70	7,30
	6,0	66	10,65
80	1,0	78	1,95
	1,5	77	2,90
	2,0	76	3,85
	2,5	75	4,78
	3,0	74	5,70
	4,0	72	7,50
	5,0	70	9,25
	6,0	68	10,95
	7,5	65	13,41
	8,0	64	14,21
	10,0	60	17,26
	12,5	55	20,81
	15,0	50	24,05
82	4,0	74	7,69
	5,0	72	9,50
82	6,0	70	11,25
	7,0	68	12,95
83	1,5	80	3,02
	4,0	75	7,79
	5,0	73	9,62
84	6,0	72	11,54
85	1,5	82	3,09
	2,0	81	4,09
	2,5	80	5,09
	3,0	79	6,07
	3,5	78	7,04
	4,0	77	7,99
	5,0	75	9,87
	6,0	73	11,69
	7,5	70	14,33
	8,0	69	15,19
	10,0	65	18,50
	12,5	60	22,35
86	3,0	80	6,14
87	3,5	80	7,21
88	2,5	83	5,27
	6,0	76	12,13
90	1,5	87	3,27
	2,0	86	4,34
	2,5	85	5,40
	3,0	84	6,44
	4,0	82	8,48
	5,0	80	10,48
	6,0	78	12,43

Tubes de précision en acier sans soudure

étirés à froid, clairs, durs (BK)

(E235+C)
DIN 2391 / A resp. EN 10305-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
90	7,5	75	15,26
	8,0	74	16,18
	10,0	70	19,73
	12,5	65	23,89
	15,0	60	27,74
92	4,0	84	8,68
	7,0	78	14,67
	8,5	75	17,50
95	1,5	92	3,46
	2,0	91	4,59
	2,5	90	5,70
	3,0	89	6,81
	4,0	87	8,98
	5,0	85	11,10
	7,5	80	16,18
	10,0	75	20,96
	12,5	70	25,43
100	1,5	97	3,64
	2,0	96	4,83
	2,5	95	6,01
	3,0	94	7,18
	4,0	92	9,47
	5,0	90	11,71
	6,0	88	13,91
	7,5	85	17,11
	10,0	80	22,20
	12,5	75	26,97
	15,0	70	31,44
105	2,5	100	6,32
	5,0	95	12,33
105	7,5	90	18,03
	10,0	85	23,43
	12,5	80	28,52
110	2,0	106	5,33
	2,5	105	6,63
	3,0	104	7,92
	4,0	102	10,46
	5,0	100	12,95
	6,0	98	15,39
	7,5	95	18,96
	8,0	94	20,12
	10,0	90	24,66
	12,5	85	30,06
	15,0	80	35,14
115	2,5	110	6,94
	5,0	105	13,56
	7,5	100	19,88
	10,0	95	25,90
	12,5	90	31,60
120	2,0	116	5,82
	2,5	115	7,24
	3,0	114	8,66
	4,0	112	11,44
	5,0	110	14,18
	6,0	108	16,87
	7,5	105	20,81
	8,0	104	22,10
	10,0	100	27,13
	15,0	90	38,84
125	2,5	120	7,55

Tubes de précision en acier sans soudure

étirés à froid, clairs, durs (BK)

S235 (E235+C)
DIN 2391 / A resp. EN 10305-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
125	5,0	115	14,80
	7,5	110	21,73
	10,0	105	28,36
	12,5	100	34,68
126	3,0	120	9,10
130	2,5	125	7,86
	3,0	124	9,40
	4,0	122	12,43
	5,0	120	15,41
	6,0	118	18,35
	7,5	115	22,66
	10,0	110	29,59
	12,5	105	36,22
	15,0	100	42,54
135	2,5	130	8,17
	5,0	125	16,03
	7,5	120	23,58
	10,0	115	30,83
140	2,5	135	8,48
	4,0	132	13,42
	5,0	130	16,65
	7,5	125	24,51
	10,0	120	32,06
	12,5	115	39,30
	15,0	110	46,24
145	2,5	140	8,79
	5,0	135	17,26
	10,0	125	33,29
150	2,5	145	9,09
	3,0	144	10,88
150	4,0	142	14,40
	5,0	140	17,88
	7,5	135	26,36
	8,0	134	28,02
	10,0	130	34,53
	12,5	125	42,39
155	2,5	150	9,40
	5,0	145	18,50
	7,5	140	27,28
	10,0	135	35,76
160	2,5	155	9,71
	3,0	154	11,62
	5,0	150	19,11
	7,5	145	28,21
	10,0	140	36,99
165	2,5	160	10,02
170	3,0	164	12,36
	5,0	160	20,35
	7,5	155	30,06
	10,0	150	39,46
	15,0	140	57,34
175	2,5	170	10,64
	5,0	165	20,96
180	2,5	175	10,94
	5,0	170	21,58
	7,5	165	31,91
	10,0	160	41,93
	12,5	155	51,64
	15,0	150	61,04

Tubes de précision en acier sans soudure

étirés à froid, clairs, durs (BK)

St35 (E235+C)

DIN 2391/A resp. EN 10305-1

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m	∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
190	5,0	180	22,81	225	5,0	215	27,13
	7,5	175	33,76	250	10,0	230	59,19
	10,0	170	44,39		15,0	220	86,93
195	5,0	185	23,43	254	6,5	241	39,67
200	5,0	190	24,05	260	5,0	250	31,44
	7,0	186	33,32				
	10,0	180	46,86				
210	5,0	200	25,28				
220	5,0	210	26,51				
	10,0	200	51,79				

Tubes en acier pour conduites hydrauliques, sans soudure

étirés à froid, recuits blancs normalisés (NBK)

St 37.4 (E235+N)

DIN 2391/C resp. EN 10305-4

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m	∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
4	0,5*	3	0,04	15	1,0	13	0,35
	1,0*	2	0,07		1,5	12	0,50
5	1,0*	3	0,10		2,0	11	0,64
					2,5	10	0,77
6	1,0*	4	0,12	16	1,0	14	0,37
	1,5*	3	0,02		1,5	13	0,54
	2,0*	2	0,20		2,0	12	0,69
8	1,0	6	0,17		2,5	11	0,83
	1,5*	5	0,24				
	2,0*	4	0,30		3,0	10	0,96
10	1,0	8	0,22	18	1,0	16	0,42
	1,5	7	0,31		1,5	15	0,61
	2,0	6	0,40		2,0	14	0,79
	2,5	5	0,46		2,5	13	0,96
12	1,0	10	0,27		3,0	12	1,11
	1,5	9	0,39	20	1,5	17	0,68
	2,0	8	0,49		2,0	16	0,89
	2,5	7	0,59		2,5	15	1,08
14	1,0	12	0,32		3,0	14	1,26
	1,5	11	0,46				
	2,0	10	0,59		3,5	13	1,42
	2,5	9	0,71		4,0	12	1,58
	3,5	7	0,91	21	3,0	15	1,33

bondérisés à l'intèrieur et à l'extérieur (* seulement à l'extérieur), éprouvés au courant Foucault, extrémités fermées

Tubes en acier pour conduites hydrauliques, sans soudure

étirés à froid, recuits blancs normalisés (NBK)

St 37.4 (E235+N)

DIN 2391 / C resp. EN 10305-4

∅extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅intér. mm	Poids kg / m
22	1,5	19	0,76
	2,0	18	0,99
	2,5	17	1,20
	3,0	16	1,41
25	1,5	22	0,87
	2,0	21	1,13
	2,5	20	1,39
	3,0	19	1,63
	4,0	17	2,07
	4,5	16	2,28
	5,0	15	2,47
26	3,0	20	1,70
28	1,5	25	0,98
	2,0	24	1,28
	2,5	23	1,57
	3,0	22	1,85
	4,0	20	2,37
30	2,0	26	1,38
	2,5	25	1,70
	3,0	24	2,00
30	4,0	22	2,57
	5,0	20	3,08
33	4,0	25	2,86
35	2,0	31	1,63
	2,5	30	2,00
	3,0	29	2,37
38	2,5	33	2,19
	3,0	32	2,59
	4,0	30	3,35
	5,0	28	4,07
	7,0	24	5,35
42	2,0	38	1,97
	3,0	36	2,89
	4,0	34	3,75
48	5,0	38	5,30
50	6,0	38	6,51
	9,0	32	9,10
60	6,0	48	7,99
	9,0	42	11,32

bondérisés à l'intèrieur et à l'extérieur, éprouvés au courant Foucault, extrémités fermées

Tubes en acier pour conduites hydrauliques, sans soudure, galvanisés

étirés à froid, recuits blancs normalisés (NBK)

St 37.4 (E235+N)

DIN 2391 / C resp. EN 10305-4

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m	∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	∅ intér. mm	Poids kg / m
6	1,0	4	0,12	18	1,5	15	0,61
8	1,0	6	0,17		2,0	14	0,79
	1,5	5	0,24	20	2,5	15	1,08
10	1,0	8	0,22	22	1,5	19	0,76
	1,5	7	0,31	25	1,5	22	0,87
12	1,0	10	0,27		2,5	20	1,39
	1,5	9	0,39		3,0	19	1,63
	2,0	8	0,49	28	1,5	25	0,98
14	2,0	10	0,59		2,0	24	1,28
15	1,5	12	0,50				
	2,0	11	0,64				
16	1,5	13	0,54				
	2,0	12	0,69				

galvanisés et chromatés jaune à l'extérieur, huilés, extrémités fermées

Tubes chaudière sans soudure

noir

P235GH resp. St 35.8 / I
DIN 17175/2448 resp. EN 10216-2

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m
13,5	2,0	0,57
	2,9	0,76
17,2	2,9	1,02
21,3	2,0	0,95
	2,6	1,20
	2,9	1,32
	3,2	1,43
	3,6	1,57
26,9	2,3	1,40
	2,6	1,56
	2,9	1,72
	3,2	1,87
	3,6	2,07
33,7	2,6	1,99
	3,2	2,41
	3,6	2,67
	4,0	2,93
42,4	2,6	2,55
	3,2	3,09
	3,6	3,44
	4,0	3,79
44,5	2,6	2,69
48,3	2,6	2,93
	3,2	3,56
	3,6	3,97
	4,0	4,37
51,0	2,6	3,10
57,0	2,9	3,87
60,3	2,9	4,11
	3,2	4,51
	3,6	5,03
	4,0	5,55
	4,5	6,19
76,1	2,9	5,24
	3,2	5,75
	3,6	6,44
	4,5	7,95
88,9	3,2	6,76
	3,6	7,57
	5,0	10,30
	5,6	11,50
108,0	3,6	9,27
	4,0	10,30
	5,6	14,10

eprouvés à la pression resp. au courant Foucault selon EN 10246-1, DIN 50049/3.1 B / EN 10204

Tubes chaudière sans soudure

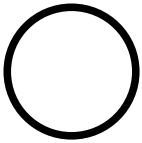
noir

P235GHresp S355J2

DIN 17175 / 2448 resp. EN 10216-2

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m	∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m
114,3	3,6	9,83	273,0	6,3	41,4
	6,3	16,80	323,9	7,1	55,5
133,0	6,3	19,70	355,6	8,0	68,6
139,7	4,0	13,40	406,4	8,8	86,3
159,0	7,1	26,60	457,0	10,0	110,0
168,3	4,5	18,20	508,0	11,0	135,0
	7,1	28,20	610,0	12,5	184,0
177,8	5,0	21,30			
219,1	6,3	33,10			
	8,8	45,60			
244,5	6,3	37,00			
267,0	6,3	40,50			

eprouvés à la pression resp. au courant Foucault selon EN 10246-1, DIN 50049/3.1 B / EN 10204



Tubes de précision soudés

laminés à froid blanc
intérieurement avec léger cordon de soudure

E235+CR1
EN 10305-3

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m	∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m
6	1,0	0,12	18	1,0	0,42
8	1,0	0,17		1,2	0,50
	1,5	0,24		1,5	0,61
9	1,0	0,20		2,0	0,79
10	1,0	0,22	19	1,0	0,44
	1,5	0,31		1,5	0,65
	2,0	0,40		2,0	0,84
11	1,0	0,25	20	1,0	0,47
12	1,0	0,27		1,2	0,56
	1,5	0,39		1,5	0,68
	2,0	0,49		2,0	0,89
13	1,0	0,30		2,5	1,08
	1,5	0,43	22	1,0	0,52
	2,0	0,54		1,2	0,62
14	1,0	0,32		1,5	0,76
	1,5	0,46		2,0	0,99
	2,0	0,59		2,5	1,20
15	1,0	0,35	23	1,5	0,80
	1,2	0,41	24	1,0	0,57
	1,5	0,50		1,5	0,83
	2,0	0,64		2,0	1,09
16	1,0	0,37	25	1,0	0,59
	1,2	0,44		1,2	0,70
	1,5	0,54		1,5	0,87
	2,0	0,69		2,0	1,13
17	1,0	0,40		2,5	1,39
	1,5	0,57		3,0	1,63
	2,0	0,74			

Tubes de précision soudés

laminés à froid blanc
intérieurement avec léger cordon de soudure

E235+CR1 EN
10305-3

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m
26	1,0	0,62
	1,5	0,91
	2,0	1,18
	3,0	1,70
28	1,0	0,67
	1,2	0,79
	1,5	0,98
	2,0	1,28
	2,5	1,57
30	1,0	0,72
	1,5	1,05
	2,0	1,38
	2,5	1,70
	3,0	2,00
32	1,2	0,91
	1,5	1,13
	2,0	1,48
	3,0	2,15
34	2,0	1,58
35	1,0	0,84
	1,5	1,24
	2,0	1,63
	2,5	2,00
36	2,0	1,68
38	1,0	0,91
	1,5	1,35
	2,0	1,78
40	1,0	0,96
	1,5	1,42
	2,0	1,87
	2,5	2,31
	3,0	2,74
42	1,0	1,01
	1,5	1,50
	2,0	1,97
45	1,0	1,09
	1,5	1,61
	2,0	2,12
	2,5	2,62
	3,0	3,11
46	1,5	1,65
48	1,5	1,72
	2,0	2,27
50	1,0	1,21
	1,5	1,79
	2,0	2,37
	2,5	2,93
	3,0	3,48
52	1,5	1,87
55	1,5	1,98
	2,0	2,61
60	1,0	1,46
	1,5	2,16
	2,0	2,86
	3,0	4,22

Tubes de précision soudés

laminés à froid blanc
intérieurement avec léger cordon de soudure

E235+CR1 EN
10305-3

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m	∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m
65	2,0	3,11	89	2	4,29
70	1,0	1,70	102	2	4,93
	1,5	2,53	108	2	5,23
	2,0	3,35			
75	1,5	2,72			
80	1,5	2,90			
	2,0	3,85			
83	2,0	3,99			

Tubes de précision soudés

étirés à froid, blancs

E235+C
EN10305-2

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m	∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m
10	1,0	0,22	24	2,5	1,33
	1,5	0,31		3,0	1,55
	2,0	0,40	25	1,5	0,87
12	1,0	0,27		2,5	1,39
	1,5	0,39		3,0	1,63
	2,0	0,49	26	2,0	1,18
	2,5	0,59	28	1,5	0,98
13	1,0	0,30		2,0	1,28
	2,0	0,54		2,5	1,57
14	1,5	0,46	30	2,0	1,38
	2,5	0,71		2,5	1,70
15	1,0	0,35		3,0	2,00
	1,5	0,50		4,0	2,57
	2,0	0,64	32	1,5	1,13
	2,5	0,77		2,0	1,48
16	1,0	0,37		2,5	1,82
	1,5	0,54	33	2,0	1,53
	2,0	0,69		3,0	2,22
	2,5	0,83	34	3,0	2,29
18	1,5	0,61	35	1,5	1,24
	2,0	0,79		2,0	1,63
	2,5	0,96	36	2,0	1,68
20	2,0	0,89	38	1,5	1,35
21	1,5	0,72	40	1,0	0,96
22	1,5	0,76		2,0	1,87
	2,0	0,99		2,5	2,31
	2,5	1,20		3,0	2,74
	3,0	1,41		4,0	3,55

Tubes de précision soudés

laminés à froid blanc
intérieurement avec léger cordon de soudure

E235+CR1 EN

10305-3

∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m	∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m
42	1,5	1,50	80	1,5	2,90
	2,5	2,44		2,0	3,85
45	2,5	2,62		2,5	4,78
	3,0	3,11	100	2,0	4,83
50	2,0	2,37	105	2,5	6,32
	3,0	3,48	110	2,0	5,33
60	1,5	2,16	120	2,0	5,82
	2,0	2,86			
	3,0	4,22			
65	2,0	3,11			
70	2,0	3,35			
	3,0	4,96			

Tubes carrés en acier

soudés,laminés à froid avec léger cordon de soudure

E235+CR1
EN 10305-5

Dimensions mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m	Dimensions mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m
10 × 10	1,0	0,28	24 × 24	2,0	1,38
	1,5	0,40	25 × 25	1,0	0,75
12 × 12	1,0	0,34		1,5	1,10
	1,5	0,49		2,0	1,44
14 × 14	1,5	0,59		2,5	1,76
15 × 15	1,0	0,44		3,0	1,92
	1,5	0,63	27 × 27	2,5	1,91
	2,0	0,81	28 × 28	2,0	1,63
16 × 16	1,5	0,68		2,5	1,99
	2,0	0,87	30 × 30	1,5	1,34
18 × 18	1,0	0,53		2,0	1,75
	1,5	0,77		2,5	2,15
	2,0	1,00		3,0	2,39
20 × 20	1,0	0,60	32 × 32	2,0	1,88
	1,5	0,87		2,5	2,32
	2,0	1,12	34 × 34	2,0	2,00
	2,5	1,36	35 × 35	1,5	1,57
	3,0	1,60		2,0	2,07
22 × 22	1,5	0,96		2,5	2,54
	2,0	1,25		3,0	2,86
	2,5	1,52	38 × 38	2,0	2,26
				3,0	3,15

Autres tubes profilés carrés, laminés à froid, voir chapitre 3

Tubes carrés en acier

soudés laminés à froid, avec léger cordon de soudure

E235+CR1
EN 10305-5

Dimensions mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m
40 × 40	1,5	1,81
	2,0	2,38
	2,5	2,93
	3,0	3,33
	4,0	4,25
45 × 45	2,0	2,69
	2,5	3,33
	3,0	3,81
50 × 50	2,0	3,01
	2,5	3,72
	3,0	4,28
	4,0	5,51
	5,0	7,07
55 × 55	1,5	2,52
	2,0	3,33
	2,5	4,12
	3,0	4,90
	5,0	7,89
60 × 60	2,0	3,64
	2,5	4,50
	3,0	5,22
	4,0	6,76
	5,0	8,64

Dimensions mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m
70 × 70	2	4,26
	3	6,16
	4	8,02
80 × 80	2	4,89
	3	7,10
	4	9,28
	5	11,27
90 × 90	3	8,20
	4	10,32
100 × 100	3	8,99
	4	11,79
120 × 120	3	11,00
	4	14,89

Autres tubes profilés carrés, laminés à froid, voir chapitre 3

Tubes rectangulaires en acier

soudés, laminés à froid, avec léger cordon de soudure

E235+CR1

EN 10305-5

Dimensions mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m	Dimensions mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m
15 × 10	1,5	0,51	35 × 10	2,0	1,29
20 × 10	1,5	0,63	35 × 15	1,5	1,10
	2,0	0,81		2,0	1,44
20 × 15	1,5	0,75	35 × 20	1,5	1,22
	2,0	0,97		2,0	1,60
25 × 10	1,5	0,75		2,5	1,95
25 × 12	1,5	0,80	35 × 25	2,0	1,75
	2,0	1,03	40 × 10	1,5	1,10
25 × 15	1,5	0,87		2,0	1,44
	2,0	1,12	40 × 15	1,5	1,22
25 × 20	1,5	0,99		2,0	1,60
	2,0	1,28		2,5	1,95
30 × 10	1,5	0,87	40 × 20	1,5	1,34
	2,0	1,12		2,0	1,75
30 × 15	1,5	0,99		2,5	2,15
	2,0	1,28		3,0	2,39
30 × 20	1,5	1,10	40 × 25	1,5	1,46
	2,0	1,44		2,0	1,91
	2,5	1,76		2,5	2,34
30 × 25	1,5	1,22		3,0	2,63
	2,0	1,60	40 × 30	1,5	1,57
				2,0	2,07

Autres tubes profilés rectangulaires, laminés à froid, voir chapitre 3

Tubes rectangulaires en acier

soudés, laminés à froid , avec léger cordon de soudure

E235+CR1

EN 10305-5

Dimensions mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m	Dimensions mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m
40 × 30	2,5	2,54	50 × 30	2,5	2,93
	3,0	2,86		3,0	3,33
40 × 34	2,0	2,19	50 × 34	2,0	2,51
45 × 20	2,0	1,91	50 × 35	2,0	2,54
45 × 25	2,0	2,07		2,5	3,13
	3,0	2,86		3,0	3,57
45 × 30	2,0	2,22	50 × 40	2,0	2,69
	2,5	2,74		2,5	3,33
45 × 35	2,0	2,38		3,0	3,81
50 × 10	2,0	1,75	55 × 25	2,0	2,38
50 × 15	2,0	1,91	55 × 34	2,0	2,66
50 × 20	1,5	1,57	60 × 20	2,0	2,38
	2,0	2,07		3,0	3,33
	2,5	2,54	60 × 25	2,0	2,54
	3,0	2,86		2,5	3,13
50 × 25	1,5	1,69	60 × 30	2,0	2,69
	2,0	2,22		2,5	3,33
	2,5	2,74		3,0	3,81
	3,0	3,10		4,0	4,71
50 × 30	1,5	1,81	60 × 34	2,0	2,82
	2,0	2,38			

Autres tubes profilés rectangulaires, laminés à froid, voir chapitre 3

Tubes rectangulaires en acier

soudés, laminés à froid , avec léger cordon de soudure

E235+CR1

EN 10305-5

Dimensions mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m	Dimensions mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m
60 × 35	2,0	2,86	80 × 20	2,0	3,01
	3,0	4,19		2,5	3,72
60 × 40	2,0	3,01	80 × 25	2,0	3,17
	2,5	3,72		3,0	4,51
	3,0	4,28	80 × 30	2,0	3,32
	4,0	5,51		2,5	4,11
60 × 45	2,0	3,17		3,0	4,75
	3,0	4,51	80 × 34	2,0	3,45
60 × 50	2,0	3,32	80 × 35	2,0	3,48
	3,0	4,75		2,5	4,31
70 × 15	1,5	1,93		3,0	4,98
	2,0	2,54	80 × 40	2,0	3,64
70 × 20	2,0	2,69		2,5	4,50
70 × 30	2,0	3,01		3,0	5,22
	3,0	4,28		4,0	6,76
70 × 40	2,0	3,32	80 × 45	2,0	3,79
	2,5	4,11		2,5	4,70
	3,0	4,75		3,0	5,45
	4,0	6,14	80 × 50	2,0	3,95
70 × 50	2,0	3,64		2,5	4,90
	2,5	4,50		3,0	5,69
	3,0	5,22		4,0	7,39
	4,0	6,76		5,0	8,91

Autres tubes profilés rectangulaires, laminés à froid, voir chapitre 3

Tubes rectangulaires en acier

soudés, laminés à froid , avec léger cordon de soudure

E235+CR1

EN 10305-5

Dimensions mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m
80 × 60	2	4,50
	3	6,16
	4	8,02
90 × 20	2	3,32
90 × 30	2	3,64
90 × 50	4	8,02
100 × 20	2	3,64
100 × 34	2	4,08
100 × 40	2	4,26
	3	6,16
	4	8,02
100 × 50	2	4,58
	3	6,63
	4	8,65
100 × 60	3	7,10
	4	9,28
100 × 80	3,0	8,04
	4,0	10,50
120 × 40	2,0	4,90
	2,5	6,08
	3,0	7,10
	4,0	9,28
120 × 60	3,0	8,04
	4,0	10,53
120 × 80	4,0	11,74
140 × 40	2,5	6,59
140 × 50	3,0	8,38
140 × 70	4,0	13,02
150 × 50	3,0	9,40

Autres tubes profilés rectangulaires, laminés à froid, voir chapitre 3

Tubes ovales plats en acier

soudés, laminés à froid,avec léger cordon de soudure

E235–CR1

Dimensions mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m	Dimensions mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m
20 × 10	1,5	0,55	50 × 25	2,0	1,92
25 × 12	1,5	0,70	55 × 25	2,0	2,08
25 × 15	2,0	0,96	60 × 20	2,0	2,14
30 × 10	1,5	0,79	60 × 25	2,0	2,23
30 × 15	1,5	0,85	60 × 30	2,0	2,32
	2,0	1,11		2,5	2,87
35 × 15	2,0	1,27	100 × 25	2,0	3,49
35 × 20	2,0	1,36			
40 × 15	2,0	1,43			
40 × 20	1,5	1,16			
	2,0	1,52			
50 × 20	2,0	1,83			

Tubes ovales plats en acier

soudés, laminés à froid,avec léger cordon de soudure

E235–CR1

Dimensions mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m	
33 × 22	2	1,26	

Tubes six-pans en acier

soudés, étirés à froid, clairs

E235+C

Dimensions mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m	Dimensions mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m
8 × 12	2,0	0,54	30 × 35	2,5	2,21
10 × 14	2,0	0,65	32 × 38	3,0	2,86
11 × 15	2,0	0,71	34 × 40	3,0	3,05
13 × 17	2,0	0,82	36 × 42	3,0	3,18
16 × 20	2,0	0,98	38 × 44	3,0	3,38
17 × 22	2,5	1,33	46 × 54	4,0	5,44
19 × 24	2,5	1,46	60 × 69	4,5	7,90
21 × 26	2,5	1,60			
22 × 27	2,5	1,67			
24 × 29	2,5	1,80			
25 × 30	2,5	1,87			
27 × 32	2,5	2,01			

Systèmes de profilés en acier

Catalogues spéciaux pour systèmes suivants

FORSTER	PRESTO	
	THERMFIX	
	THERM CLIMA	
	THERMTÜR	
	FUEGO	
	FUEGO LIGHT	
	TORE	
JANSEN	ECONOMY	
	VISS – TV/NV	
	JANISOL	
	FALT- und SCHIEBETORE	
	PORTES ACCORDEON et COULISSANTES	
	PORTE PIEGHEVOLI e SCORREVOLI	
RP-TECHNIK BMT/PME	Profilsysteme für Fassaden, Dachverglasungen, Fenster, Türen, Innenwände aus Stahl und Edelstahl	
	FASSADENSYSTEME	ISO-hermetic 45
		ISO-hermetic 60 N
		ISO-PURAL F
		ISO-PURAL T
	FASSADEN-AUFSATZSYSTEM	ISO-hermetic 45 Omega
		ISO-hermetic 60 Omega
	FENSTER- UND TÜRSYSTEM	ISO-GARANT
		ISO-PURAL
		hermetic 40
		hermetic FINELINE
	TÜRSYSTEM	hermetic 50
		hermetic 50 CS
		hermetic RS
		hermetic 50 SECURITY
	BMT/PME Brandschutzprogramm für Türen und Abschlüsse R30/T30/F30/F60	

Z = en feuillard zingué à chaud EN 10142
couche de zinc 275 g / m^2 sur les deux faces = env. 20 my à l'intérieur et à l'extérieur

* Possibilité de livraison sur demande

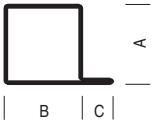
Tubes profilés en acier

Nº Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m
01.041	20	40	20		2,0	2,308
01.220	34	15	15		2,0	1,850
01.230	34	20	15		2,0	2,000
01.240	34	25	15		2,0	2,150
01.260	34	30	15		2,0	2,300
01.290	34	35	15		2,0	2,450
01.310	34	40	15		2,0	2,630
01.315	34	50	15		2,0	2,950
01.320	34	55	15		2,0	3,100
01.330	34	80	15		2,0	3,900
01.340	34	95	15		2,0	4,370
01.415	40	20	20		2,0	2,350
01.465	40	30	20		1,5	2,020
01.470	40	25	20		1,5	1,880
01.485	40	40	20		2,0	2,900
01.487	40	50	20		2,0	3,300
01.492	40	70	20		2,0	3,900
01.534	50	25	20		1,5	2,130
01.534 Z	50	25	20		1,5	2,130
01.535	50	20	20		2,0	2,680
01.564	50	40	20		1,5	2,490
01.564 Z	50	40	20		1,5	2,490
01.565	50	40	20		2,0	3,300
01.565 Z	50	40	20		2,0	3,300
01.570	50	50	20		2,0	3,600
01.587	50	90	20		2,0	4,830
01.590	50	70	20		2,0	4,220
01.592	50	80	20		1,5	3,430

Z voir page 5.60

Tubes profilés en acier

Nº Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m
01.592 Z	50	80	20		1,50	3,43
01.596	50	100	20		1,50	3,90
01.596 Z	50	100	20		1,50	3,90
01.635	60	20	20		2,00	3,00
01.684	60	50	20		1,75	3,43
01.684 Z	60	50	20		1,75	3,43
01.685	60	50	20		2,00	3,90
01.730	80	30	25		2,50	5,02
01.740	80	80	25		2,50	7,00



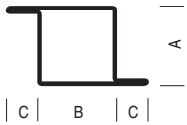
02.220	34	15	15		2,00	2,30
02.230	34	20	15		2,00	2,46
02.240	34	25	15		2,00	2,62
02.260	34	30	15		2,00	2,75
02.290	34	35	15		2,00	2,91
02.310	34	40	15		2,00	3,10
02.315	34	50	15		2,00	3,40
02.320	34	55	15		2,00	3,55
02.330	34	80	15		2,00	4,37
02.400	40	10	20		2,00	2,60
02.415	40	20	20		2,00	2,97
02.470	40	30	20		2,00	3,23
02.485	40	40	20		2,00	3,60
02.487	40	50	20		2,00	3,92
02.492	40	70	20		2,00	4,52
02.531	50	10	20		1,50	2,24

Z voir page 5.60

Tubes profilés en acier

Nº Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m
02.534	50,0	25	20		1,50	2,59
02.534 Z	50,0	25	20		1,50	2,59
02.535	50,0	20	20		2,00	3,30
02.564	50,0	40	20		1,50	2,95
02.564 Z	50,0	40	20		1,50	2,95
02.565	50,0	40	20		2,00	3,92
02.570	50,0	50	20		2,00	4,22
02.587	50,0	90	20		2,00	5,46
02.590	50,0	70	20		2,00	4,83
02.635	60,0	20	20		2,00	3,60
02.636	58,5	10	20		1,50	2,45
02.684	60,0	50	20		1,75	3,96
02.684 Z	60,0	50	20		1,75	3,96
02.685	60,0	50	20		2,00	4,51
02.730	80,0	30	25		2,50	6,01
02.740	80,0	80	25		2,50	7,95

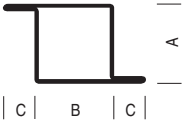
03.230	34,0	20	15		2,00	2,46
03.260	34,0	30	15		2,00	2,75
03.290	34,0	35	15		2,00	2,91
03.315	34,0	50	15		2,00	3,40
03.320	34,0	55	15		2,00	3,55
03.330	34,0	80	15		2,00	4,37
03.400	40,0	10	20		2,00	2,50
03.415	40,0	20	20		2,00	2,97
03.485	40,0	40	20		2,00	3,60
03.487	40,0	50	20		2,00	3,92
03.492	40,0	70	20		2,00	4,52
03.534	50,0	25	20		1,50	2,59

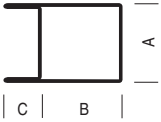


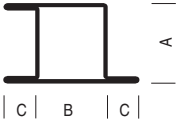
Z voir page 5.60

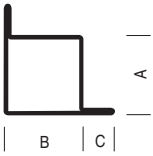
Tubes profilés en acier

N° Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m
03.534 Z	50	25	20		1,50	2,59
03.535	50	20	20		2,00	3,30
03.565	50	40	20		2,00	3,92
03.570	50	50	20		2,00	4,22
03.587	50	90	20		2,00	5,46
03.590	50	70	20		2,00	4,83
03.635	60	20	20		2,00	3,60
03.685	60	50	20		2,00	4,51
04.260	34	30	15		2,00	2,75
04.310	34	40	15		2,00	3,04
04.485	40	40	20		2,00	3,57
04.568	50	50	20		1,50	3,19
04.568 Z	50	50	20		1,50	3,19
04.637	60	50	20		1,75	3,96
04.637 Z	60	50	20		1,75	3,96
05.310	34	40	15		2,00	3,49
05.415	40	20	20		2,00	3,55
05.535	50	20	20		2,00	3,86
05.568	50	50	20		1,50	3,62
05.568 Z	50	50	20		1,50	3,62
05.637	60	50	20		1,75	4,50
05.637 Z	60	50	20		1,75	4,50
06.280	34	34	15		2,00	2,86
06.485	40	40	20		2,00	3,52
06.570	50	50	20		2,00	4,15





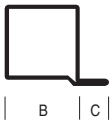


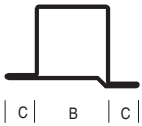


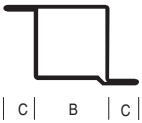
Z voir page 5.60

Tubes profilés en acier

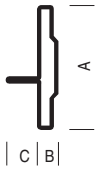
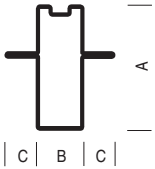
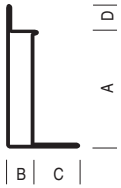
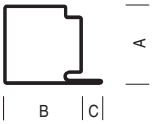
Nº Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m
07.280	34	34	15		2,00	2,86
07.485	40	40	20		2,00	3,52
07.570	50	50	20		2,00	4,15
11.310	34	40	15		2,00	2,70
11.320	34	55	15		2,00	3,25
11.485	40	40	20		2,00	3,05
11.487	40	50	20		2,00	3,35
12.310	34	40	15		2,00	3,17
12.315	34	50	15		2,00	3,55
12.320	34	55	15		2,00	3,70
12.401	40	10	20		1,75	2,36
12.415	40	20	20		2,00	3,08
12.450	40	50	20		1,75	3,50
12.485	40	40	20		2,00	3,66
12.535	50	20	20		2,00	3,40
12.540	50	17	21		1,75	2,98
12.565	50	40	20		2,00	3,95
12.570	50	50	20		2,00	4,30
12.580	50	50	20		1,75	3,77
12.685	60	50	20		2,00	4,64
13.310	34	40	15		2,00	3,17
13.450	40	50	20		1,75	3,50
13.485	40	40	20		2,00	3,66
13.535	50	20	20		2,00	3,40
13.565	50	40	20		2,00	3,95
13.570	50	50	20		2,00	4,30
13.580	50	50	20		1,75	3,77
13.685	60	50	20		2,00	4,64





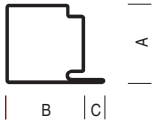
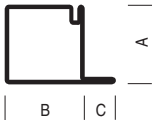
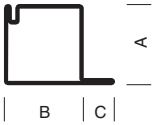
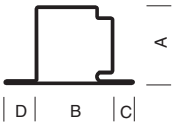


Tubes profilés en acier

N° Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m	
20.060	80	13	20		2,0	3,25	
20.270	36	20	20		1,5	1,74	
23.380	80	30	20		2,0	4,00	
26.220	75	17	30	16	1,5	3,20	
30.011 **30.011 Z** **30.013** **30.013 Z**	50 50 50 50	30 30 50 50	13 13 13 13		1,5 1,5 1,5 1,5	2,28 2,28 2,75 2,75	

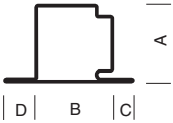
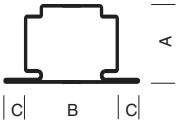
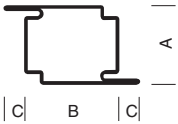
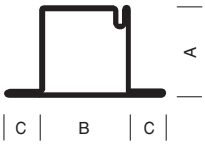
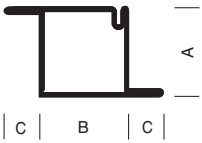
Z voir page 5.60

Tubes profilés en acier

N° Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m	
30.016	50	75	13		1,50	3,34	
30.016 Z	50	75	13		1,50	3,34	
30.017	60	75	15		1,75	4,20	
30.017 Z	60	75	15		1,75	4,20	
30.018	60	25	15		1,75	2,83	
30.018 Z	60	25	15		1,75	2,83	
30.019	60	50	15		1,75	3,52	
30.019 Z	60	50	15		1,75	3,52	
30.025	40	50	20		2,00	3,60	
30.030	50	50	20		2,00	3,90	
30.035	60	50	20		2,00	4,19	
30.050	50	50	20		2,00	3,90	
30.085	50	50	20		2,00	3,90	
30.113	50	30	13	20	1,50	2,75	
30.113 Z	50	30	13	20	1,50	2,75	
30.114	50	50	13	20	1,50	3,22	
30.114 Z	50	50	13	20	1,50	3,22	

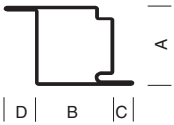
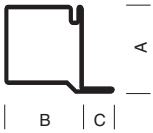
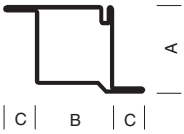
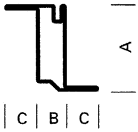
Z voir page 5.60

Tubes profilés en acier

Nº Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m	
30.115	50	75	13	20	1,50	3,80	
30.115 Z	50	75	13	20	1,50	3,80	
30.117	60	75	15	20	1,75	4,75	
30.118	60	25	15	20	1,75	3,37	
30.118 Z	60	25	15	20	1,75	3,37	
30.119	60	50	15	20	1,75	4,05	
30.119 Z	60	50	15	20	1,75	4,05	
30.213	50	60	13		1,50	3,48	
30.214	50	60	13		1,50	3,48	
30.223	40	50	20		2,00	4.22	
30.231	60	50	20		2,00	4,80	
30.235	50	50	20		2,00	4,50	
30.243	40	50	20		2,00	4,22	
30.265	50	50	20		2,00	4,50	
30.266	60	50	20		2,00	4,80	

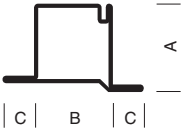
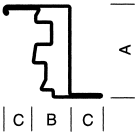
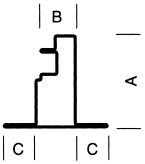
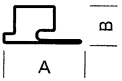
Z voir page 5.60

Tubes profilés en acier

Nº Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m	
30.414	50,0	30	13	20	1,50	2,75	
30.414 Z	50,0	30	13	20	1,50	2,75	
30.415	60,0	75	15	20	1,75	4,75	
30.416	50,0	50	13	20	1,50	3,22	
30.416 Z	50,0	50	13	20	1,50	3,22	
30.417	50,0	75	13	20	1,50	3,80	
30.417 Z	50,0	75	13	20	1,50	3,80	
30.418	60,0	25	15	20	1,75	3,37	
30.418 Z	60,0	25	15	20	1,75	3,37	
30.419	60,0	50	15	20	1,75	4,05	
30.419 Z	60,0	50	15	20	1,75	4,05	
30.430	51,5	50	20		2,00	3,99	
30.443	41,5	50	20		2,00	4,30	
30.465	51,5	50	20		2,00	4,60	
30.466	61,5	50	20		2,00	4,92	
30.600	50,0	18	20	27	2,00	3,88	
30.611	54,5	10	20		1,50	2,69	

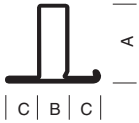
Z voir page 5.60

Tubes profilés en acier

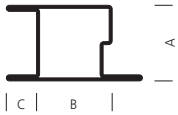
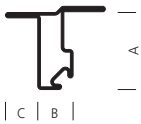
Nº Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m	
30.612	50,0	10	20	20	1,5	2,59	
30.619	40,0	18	20	26	2,0	3,50	
30.620	50,0	18	20	26	2,0	3,88	
30.626	41,5	50	20		2,0	4,30	
30.628	51,5	50	20		2,0	4,60	
30.636	61,5	50	20		2,0	4,92	
30.900	58,5	23	20		1,5	3,10	
30.900 Z	58,5	23	20		1,5	3,10	
30.901	58,5	23	20		1,5	3,01	
30.912	45,0	22			1,5	1,67	
32.042	50,0	50	20		2,0	3,71	

Z voir page 5.60

Tubes profilés en acier

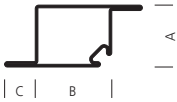
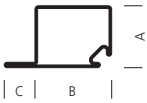
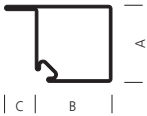
Nº Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m	
32.085	50	20	20		2	3,38	
32.105	50	20	20		2	3,38	
32.109 **32.110** **32.111**	50 52 52	20 55 30	20 20 20		2 2 2	2,75 3,95 3,14	
32.230	50	30	20		2	3,13	
32.310	50	20	20		2	3,42	
32.330 **32.335**	40 50	20 20	20 20		2 2	3,08 3,38	

Tubes profilés en acier

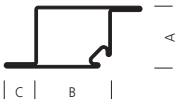
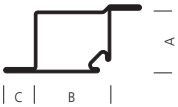
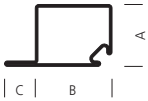
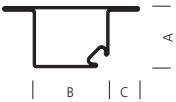
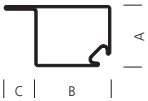
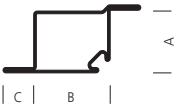
N° Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m	
32.357	50	50	20		2,00	4,93	
32.364	40	50	20		2,00	3,55	
32.365	34	55	15		2,00	3,38	
32.366	50	50	20		2,00	3,87	
32.367	60	50	20		2,00	4,20	
32.373	50	50	20		2,00	3,95	
32.374	60	50	20		2,00	4,27	
32.376	50	50	20		2,00	4,01	
32.382	80	50	25		2,50	6,23	
32.383	80	70	25		2,75	7,81	
32.386	50	65	20		1,75	4,06	
32.388	50	50	20		1,50	2,94	
32.388 Z	50	50	20		1,50	2,94	
32.420	50	23	21		1,75	3,31	
32.430	50	23	21		1,75	3,40	
32.500	40	16	20		1,75	2,79	

Z voir page 5.60

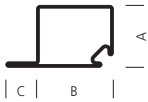
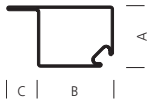
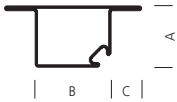
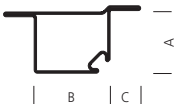
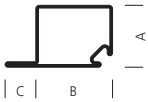
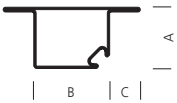
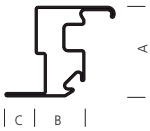
Tubes profilés en acier

Nº Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m	
32.510	40	16,0	20		1,75	2,77	
32.515 **32.518**	40 50	16,0 23,0	20 21		1,75 1,75	2,85 3,40	
32.519 **32.520** **32.522**	50 50 60	16,2 23,0 23,0	21 21 21		1,75 1,75 1,75	3,13 3,31 3,59	
32.590	40	50,0	20		1,75	3,57	
32.594	40	30,0	20		1,75	2,46	
32.596	45	30,0	20		1,75	2,64	
32.597 **32.598**	40 50	50,0 50,0	20 20		1,75 1,75	3,05 3,33	

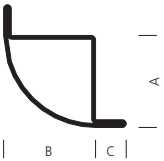
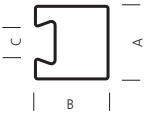
Tubes profilés en acier

N° Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m	
32.600	50	50	20		1,75	3,85	
32.601	50	50	20		1,75	3,97	
32.602	50	50	20		1,75	3,33	
32.603	50	50	20		1,75	3,85	
32.604	50	50	20		1,75	3,97	
32.605	50	50	20		1,75	3,32	
32.606	40	50	20		1,75	3,69	

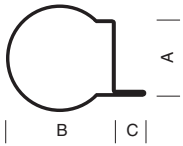
Tubes profilés en acier

Nº Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m	
32.607	40	50	20		1,75	3,05	
32.608	40	50	20		1,75	3,05	
32.609	40	50	20		1,75	3,57	
32.610	40	50	20		1,75	3,69	
32.611	50	20	20		1,75	2,50	
32.614	60	50	20		1,75	4,13	
32.635	60	33	20		1,50	3,60	

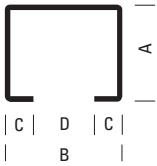
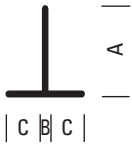
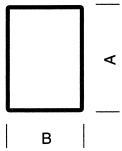
Tubes profilés en acier

Nº Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m	
32.642	60,0	33	20		1,5	3,42	
41.190 **41.280** **41.330**	18,0 25,0 33,5	10 15 18	3 4 5		1,5 2,0 2,5	0,85 1,60 2,61	
42.280	25,0	15	4		2,0	2,00	
60.040	60,0	60	20		2,5	5,54	
62.701	20,0	50			1,5	1,75	
62.801	20,0	55			1,8	2,17	
76.700 **76.701** **76.702** **76.710**	46,0 50,0 50,0 34,0	40 50 50 55	20 7 20 7		2,0 1,5 2,0 2,0	2,97 2,45 3,41 2,92	

Tubes profilés en acier

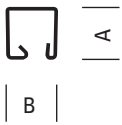
Nº Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m	
60.153	50	71,5	20		1,5	4,22	
61.410	50		20		2,0	3,37	
62.507 **62.508** **62.509**	20 25 30	20,0 20,0 20,0			1,5 1,5 1,5	0,84 0,96 1,09	

Profilés complémentaires en acier

N° Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m	
400.021 Z	17,5	11,0			2,00	0,41	
400.022 Z	70,0	85,0	20	45	3,00	5,88	
400.023	50,0	3,0	20		1,50	2,06	
400.023 Z	50,0	3,0	20		1,50	2,06	
400.047	20,0	20,0			1,50	0,85	
400.048	50,0	40,0			1,50	2,05	
400.049	50,0	46,5			1,50	2,20	
400.050	100,0	57,0			1,75	4,21	
400.051	100,0	60,0			1,75	4,30	
400.052	60,0	40,0			1,75	2,63	
400.053	25,0	25,0			2,50	1,56	
400.054	60,0	50,0			1,75	2,89	
400.055	60,0	25,0			1,75	2,20	

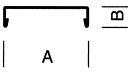
Z voir page 5.60

Profilés complémentaires en acier

Nº Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m	
401.015 Z	15	15				0,44	
402.112 Z	20	12				0,55	
402.115 Z	20	15				0,60	
402.120 Z	20	20				0,67	
402.125 Z	20	25				0,77	
402.130 Z	20	30				0,84	
402.135 Z	20	35				0,95	
402.140 Z	20	40				1,05	
402.215 Z	25	15				0,69	
402.220 Z	25	20				0,76	

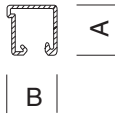
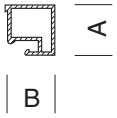
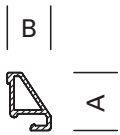
Z voir page 5.60

Profilés complémentaires en acier inox et bronze

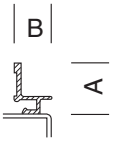
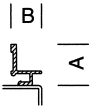
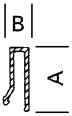
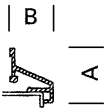
Nº Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m	
400.858	40	5				0,76	Inox
400.859	25	15				0,63	Inox
400.860	50	12			1,0	0,63	Inox 
400.861	50	18			1,0	0,73	
400.867	47				1,5	1,14	Inox
400.867 Z	47				1,5	1,15	
400.868	47				1,5	1,17	Inox
400.868 Z	47				1,5	1,17	
400.901	13	28				0,83	Bronze

Z voir page 5.60

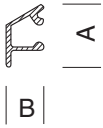
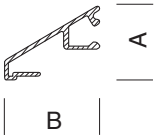
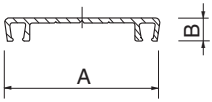
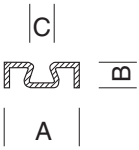
Profilés complémentaires en aluminium

Nº Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m	
404.015	15	15,0				0,19	
404.109	20	9,0				0,18	
404.112	20	12,0				0,20	
404.115	20	15,0				0,23	
404.116	20	16,5				0,25	
404.119	20	20,0				0,27	
404.120	20	20,0				0,25	
404.125	20	25,0				0,33	
404.129	20	30,0				0,35	
404.130	20	30,0				0,34	
404.135	20	35,0				0,36	
404.136	20	35,0				0,42	
404.139	20	39,0				0,43	
405.003	15	3,0				0,17	
405.018	15	18,0				0,24	
405.103	20	3,0				0,20	
405.106	20	6,0				0,21	
405.110	20	10,0				0,20	
405.115	20	15,0				0,24	
405.120	20	20,0				0,30	
405.125	20	25,0				0,33	
405.130	20	30,0				0,37	
406.901	25	20,0				0,28	

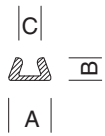
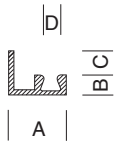
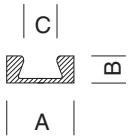
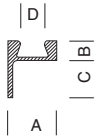
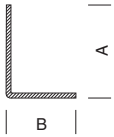
Profilés complémentaires en aluminium

Nº Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m	
406.903	20,0	15,0				0,16	
406.905	20,0	15,0				0,21	
406.907	20,0	15,0				0,22	
406.909	20,0	20,0				0,25	
406.910	20,0	6,0				0,14	
406.996	20,0	13,5				0,24	
406.997 **406.999**	22,5 20,0	13,5 13,5				0,18 0,17	

Profilés complémentaires en aluminium

N° Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m	
407.001	25,0	15,0				0,27	
407.002	30,0	15,0				0,29	
407.003	30,0	40,0				0,43	
407.004	44,0	15,0				0,36	
407.040	40,0	5,0				0,20	
407.041	50,0	5,5				0,33	
407.095	22,5	10,0				0,32	
407.099	23,0	5,0				0,17	
407.100	41,0	6,0				0,21	
407.101	30,0	10,0	6			0,31	

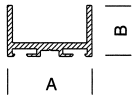
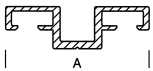
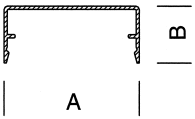
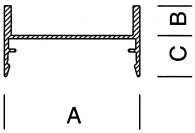
Profilés complémentaires en aluminium

Nº Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m	
407.102	19	10	6			0,27	
407.103	29	10	12	6		0,46	
407.104	30	12	16			0,48	
407.105	30	12	23	16		0,72	
407.301 **407.302** **407.303**	50 65 80	20 45 45			3 3 3	0,55 0,87 0,99	
407.304						0,19	

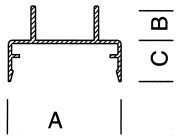
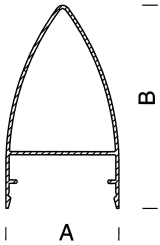
Profilés complémentaires en aluminium

Nº Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m	
	Vides de battue						
407.350	12–28			mm		0,81	
407.351	28–32			mm		0,95	
407.352	36–46 mm					1,17	
407.507	50	18,0				0,65	B A
407.508	50	25,0				0,74	
407.509	60	18,0				0,73	
407.510	60	25,0				0,82	
407.640	50	18,0				0,79	B A
407.641	60	18,0				0,94	
407.800	50 poinçonné					0,41	A
407.802	60					0,56	
407.808						0,19	
407.809						0,11	
407.810						0,23	
407.811						0,28	
407.812						0,31	
407.813						0,34	
407.814						0,37	
407.815	50	6,5				0,44	B A

Profilés complémentaires en aluminium

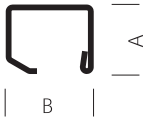
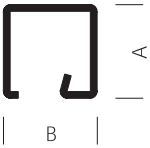
Nº Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m	
407.817	50	30				1,14	
407.818	50	8				0,62	
407.819	50	1	Länge 3 m Longueur 3 m Lunghezza 3 m			0,17	
407.858 **407.859**	50 60					0,53 0,64	
407.860 **407.861** **407.862** **407.863** **407.864** **407.865** **407.866** **407.867** **407.868**	50 50 50 50 50 60 60 60 60	12 18 25 50 90 12 18 25 50				0,27 0,34 0,39 0,66 1,34 0,30 0,38 0,43 0,75	
407.900 **407.901**	50 60	13 13	18 18			0,56 0,59	

Profilés complémentaires en aluminium

Nº Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m	
407.911	50	15	18			0,51	
407.914	50	90				0,98	

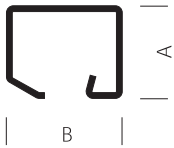
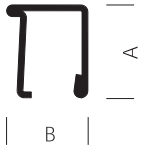
Parecloses en acier

galvanisées sendzimir

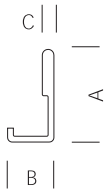
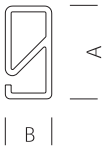
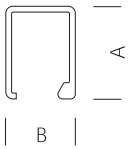
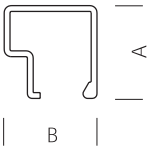
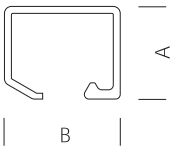
Nº Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	t mm	Poids kg / m	
901245	20	10	2,5			0,34	
901241 **901260**	20 25	10 10				0,48 0,58	
901202 **901226** **901255**	15 20 25	15 15 15				0,45 0,54 0,65	
901203	15	19				0,52	
901227 **901256**	20 25	20 20				0,72 0,76	

Parecloses en acier

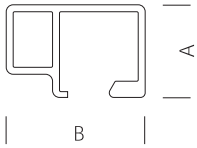
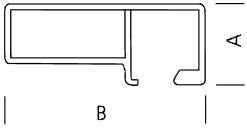
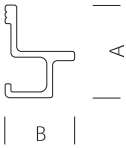
galvanisées sendzimir

Nº Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	s mm	Poids kg / m	
901228	20	25,0				0,73	
901246	20	30,0				0,83	
901247	20	35,0				0,92	
901248	20	40,0				1,02	
901249	20	45,0				1,11	
901257	25	25,0				0,80	
901258	25	30,0				0,88	
901259	25	35,0				1,08	
901231	20	17,5				0,64	
941273	30	22,0				0,88	

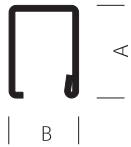
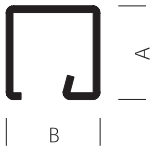
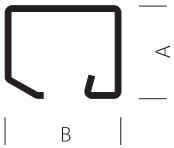
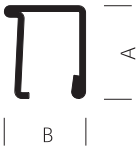
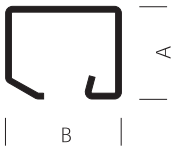
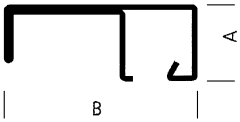
Parecloses en aluminium

Nº Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	s mm	Poids kg / m	
901332 **901333**	20 20	10 10	2,5 5,0			0,16 0,25	
901334	20	10				0,20	
901326	20	15				0,20	
901327	20	20				0,23	
901301 **901328**	15 20	19 25				0,20 0,32	

Parecloses en aluminium

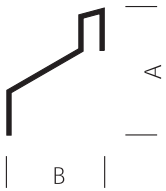
Nº Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	s mm	Poids kg / m	
901335	20	30				0,42	
901336	20	35				0,46	
901337	20	40				0,50	
901338	20	45				0,54	
901343	20	50				0,57	
901339	20	15				0,15	

Pareclosesenacierinox1.4301

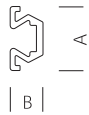
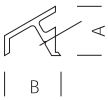
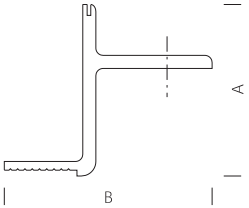
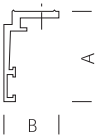
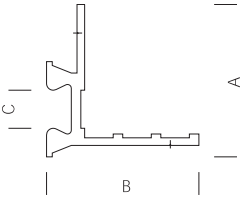
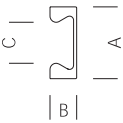
Nº Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	s mm	Poids kg / m	
901526	20	15,0				0,55	
901527	20	20,0				0,66	
901528	20	25,0				0,73	
901531	20	17,5				0,65	
901546 **901547** **901548** **901549**	20 20 20 20	30,0 35,0 40,0 45,0				0,85 0,92 1,02 1,11	
901507	20	50,0				1,49	

Renvois d'eau en acier

galvaniséessendzimir

Nº Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	s mm	Poids kg / m	
903200	30					0,4	
903201	55					0,6	

Profils complémentaires/renvois d'eau en aluminium

Nº Art.	A mm	B mm	C mm	D mm	s mm	Poids kg / m	
963301	19,5	10,0				0,20	
963302	15,0	15,5				0,18	
963303	118,0	143,0				5,56	
963304	56,0	33,5				0,90	
963305	80,0	80,0	20			2,13	
963430	35,0	13,0	20			0,51	

Armature et accessoires

	Page
Acier inoxydable crénelé	6.36
Aciers d'armature en barres	6.02
Aciers d'armature en bobines	6.05
Armature de raccordement forwa® 2000	6.28
Armature de raccordement topar-A	6.29
Autres produits	6.41
Cages de raccordement FIRIPA®	6.33
Chevalets	6.34
Façonnage et pliage	6.12
Identification du producteur d'acier crénelé	6.08
Paniers de support	6.35
Poids et sections des aciers d'armature S 500	6.07
Système de raboutage Lenton	6.38
Tolérances de dimensions pour armatures	6.16
Treillis de stock artec® 500 avec boucle	6.18
Treillis de stock artec® 500 avec boucle – Remarques	6.21
Treillis de stock topar-M®	6.22
Treillis K et treillis static Z	6.24
Treillis spéciaux – Treillis sur mesure	6.25

Aciers d'armature en barres

Provenance	**usines suisses et étrangères** **selon registre des aciers conformes** **à la norme SIA 262: 2003 et SIA 262/1: 2003**		
Types d'acier		**B500B**	**B450C** (topar-S 500C)
Classe de ductilité		**B**	**C**
Caractéristiques mécaniques			
Résistance	**Limite d'élasticité** f_{Sk} [N/mm²] Résistance à la traction R_e	**500**	≥**450** ≤550
Ductilité	**Relation** $(f_t/f_s)_k$ [-] Allongement à la rupture R_m/Résistance à la traction R_e	≥**1,08**	**1,15–1,35**
	Allongement à charge ε_{uk} [%] A_{gt}	≥**5**	**7,5**

Diamètres [mm]

(8)*	10	12	14	16	18	20	22	26	30	34	40

Section [mm²]

50,3	78,5	113	154	201	254	314	380	531	707	908	1256

Poids [kg / m]

0,395	0,617	0,888	1,21	1,58	2,00	2,47	2,98	4,17	5,55	7,13	9,86

* ∅ 8 seulement pour B500B

Prescriptions pour le façonnage: selon Norme SIA 262, chiffre 5.2.4 façonnage et pliage

Soudabilité: prouvée (C ≤0,22% Ceq ≤0,50%)
Chiffre 5.2.4.2. Aucune soudure n'est admise à proximité immédiate des zones de pliage.
La distance entre un pliage et la soudure la plus proche sera d'au moins 10 ∅.
On pourra réduire cette distance si la résistance au niveau de la soudure n'est pas totalement exploitée.

Aciers d'armature en bobines

Provenance	**usines suisses et étrangères selon registre des aciers conformes à la norme SIA 262: 2003 et SIA 262/1: 2003**		
Types d'acier		**B500B**	**B500C** (topar-S 500C)
Classe de ductilité		**B**	**C**
Caractéristiques mécaniques			
Résistance	**Limite d'élasticité** f_{Sk} [N/mm²] Résistance à la traction R_e	**500**	**500**
Ductilité	**Relation** $(f_t/f_s)_k$ [-] Allongement à la rupture R_m/Résistance à la traction R_e	**1,05**	**≥1,08**
	Allongement à charge ε_{uk} [%] A_{gt}	**2,5**	**≥5**

Diamètres	[mm]					
	6	8	10	12	14	16
Section	[mm²]					
	28,3	50,3	78,5	113	154	201
Poids	[kg / m]					
	0,222	0,395	0,617	0,888	1,21	1,58

Prescriptions pour le façonnage	selon Norme SIA 262, chiffre 5.2.4 façonnage et pliage
Soudabilité	prouvée (C ≤0,22% Ceq ≤0,50%) Chiffre 5.2.4.2. Aucune soudure n'est admise à proximité immédiate des zones de pliage. La distance entre un pliage et la soudure la plus proche sera d'au moins 10 ∅. On pourra réduire cette distance si la résistance au niveau de la soudure n'est pas totalement exploitée.

Poids et sections des aciers d'armature S500

mm	Section mm²	Section a_s en mm²/m pour écartement en mm 100	125	150	200	250	300	Poids kg / m
6	**28,3**	283	226	188	141	113	94	**0,222**
8	**50,3**	503	402	335	251	201	168	**0,395**
10	**78,5**	785	628	524	393	314	262	**0,617**
12	**113,0**	1131	905	754	565	452	377	**0,888**
14	**154,0**	1540	1230	1030	770	616	513	**1,210**
16	**201,0**	2010	1610	1340	1010	804	670	**1,580**
18	**254,0**	2540	2040	1700	1270	1020	848	**2,000**
20	**314,0**	3140	2510	2090	1570	1260	1050	**2,470**
22	**380,0**	3800	3040	2530	1900	1520	1270	**2,980**
26	**531,0**	5310	4250	3540	2650	2120	1770	**4,170**
30	**707,0**	7070	5650	4710	3530	2830	2360	**5,550**
34	**908,0**	9080	7260	6050	4540	3630	3030	**7,130**
40	**1257,0**	12570	10100	8380	6280	5030	4190	**9,870**

Valeur de section arrondie

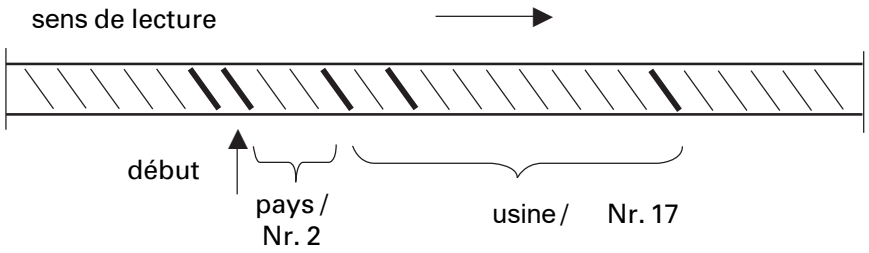
Identification du producteur d'acier crénelé

Le producteur est identifié par un système numérique de crénelures transversales normales entre des crénelures plus épaisses.

Le signe distinctif pour le début et le sens de lecture de l'identification se compose de deux crénelures épaisses se suivant l'une après l'autre.

Le producteur est identifié par 2 séries de crénelures normales entre des crénelures plus épaisses.

– la première série pour le pays d'origine (entre 1 et 9)
– la deuxième série pour l'usine (avec 2 chiffres entre 11 et 99 à l'exception des multiples de 10). La marque de l'usine se compose de 2 groupes de crénelures normales (toujours séparés par une crénelure plus épaisse)



Identification du pays d'origine

Allemagne, Autriche	1	Nombre de crénelures transv. normales entre le début de la marque d'identification et la crénelure plus épaisse suivante
Belgique, Luxembourg, Pays-Bas, **Suisse**	**2**	
France	3	
Italie	4	
Irlande, Islande, Grand-Bretagne	5	
Danemark, Finlande, Norwège, Suède	6	
Portugal, Espagne	7	
Grèce	8	
Autres membres de la CEN	9	

Façonnage et pliage

selon norme SIA 262, 2003, art. 5.2.4

5.2.4.1

Le respect des diamètres minimaux des mandrins de pliage prévient les fissures de pliage dans l'acier ainsi que la défaillance du béton situé à l'intérieur des pliages. Le diamètre des mandrins de pliage doit être spécifié par les auteurs du projet. Il ne sera jamais inférieur aux valeurs données ci-dessous:

– pliages quelconques $d_1 = 15\,\varnothing$

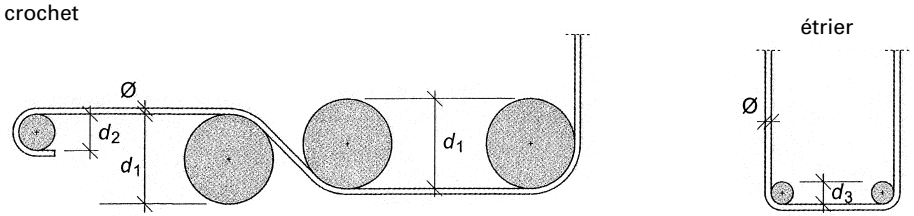
– crochets et boucles
$d_2 = 6\,\varnothing$ pour les barres $\leqq 20$ mm
$d_2 = 8\,\varnothing$ pour les barres > 20 mm et $\leqq 30$ mm
$d_2 = 10\,\varnothing$ pour les barres > 30 mm et $\leqq 40$ mm

– étriers $d_3 = 4\,\varnothing$ pour les barres $\leqq 16$ mm

Lorsqu'une armature de reprise de la traction transversale est prévue selon le chiffre 5.2.7.2, on pourra, dans certains cas particuliers (angles de cadres ou ancrages au moyen de boucles, par exemple), réduire les diamètres des mandrins de pliages aux valeurs minimales indiquées ci-dessous:

– crochets et boucles
$d_2 = 4\,\varnothing$ pour les barres $\leqq 16$ mm
$d_2 = 7\,\varnothing$ pour les barres > 16 mm et $\leqq 30$ mm

Figure 32: Diamètres des mandrins de pliage



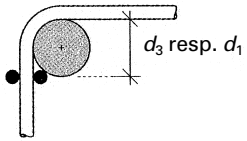
5.2.4.2

Aucune soudure n'est admise à proximité immédiate des zones de pliage.

La distance entre un pliage et la soudure la plus proche sera d'au moins 10 ∅. On pourra réduire cette distance si la résistance au niveau de la soudure n'est pas totalement exploitée.

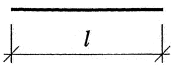
Pour des treillis soudés, les barres transversales seront placées en dehors de la zone de pliage, selon la figure 33: les barres transversales situées du côté concave seront suffisamment éloignées pour permettre le pliage par le mandrin. On respectera la même distance pour les barres transversales situées du côté convexe.

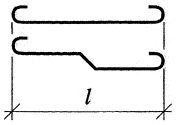
Figure 33: Emplacement des soudures pour le pliage de treillis

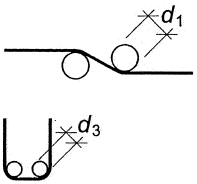


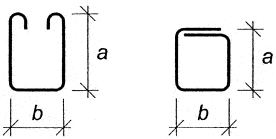
Tolérancesde dimensions pour armatures

selonnormeSIA262annexeA,art.A3

Valeur effective (l)	[mm]	≤ 2000	> 2000	Longueur coupée
écart admissible cependant min.	[‰] [mm]	 +10/−20	± 3 +10/−20	

Diamètre de la barre	∅ [mm]	≤ 14	≥ 16	Longueur façonnée
Valeur effective: écart admissible	[mm]	+10/−20	+10/−30	

Valeur effective	d_i[mm]	d_1	d_3	Diamètre du mandrin de façonnage
écart admissible (pour tous ∅)	[mm]	+20 0	+5 0	

Valeur effective	a, b [mm]	≤ 300	> 300	Etrier
écart admissible (pour tous ∅)	[mm]	+ 5 −10	+ 5 −15	

Favre Aciers

artec® 500

Treillis de stock artec® 500

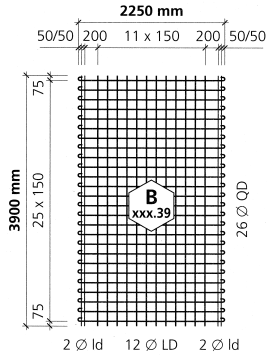
avec boucle – B500A et B500B

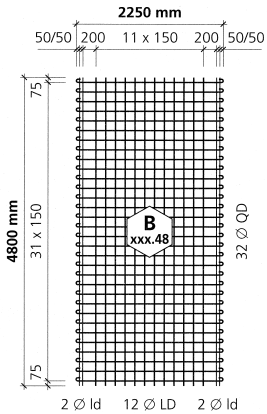
Type	Format	Ecartement		Diamètre		Section nominale		Poids	
						A_s	A_s		
	L × B	longitudinal	transv.			longitudinal	transv.	Treillis	m²
	m	mm	mm	mm	mm	mm²/m	mm²/m	kg	kg
Treillis pour armature biaxiaux									
B 188.48	4,8 × 2,25	150	150	6	6	**188**	**188**	**34,3**	3,18
B 188.54	5,4 × 2,25	150	150	6	6	**188**	**188**	**38,6**	3,18
B 188.63	6,3 × 2,25	150	150	6	6	**188**	**188**	**45,1**	3,18
B 257.39	3,9 × 2,25	150	150	6/7	7	**257**	**257**	**36,7**	4,18
B 257.48	4,8 × 2,25	150	150	6/7	7	**257**	**257**	**45,2**	4,18
B 257.54	5,4 × 2,25	150	150	6/7	7	**257**	**257**	**50,8**	4,18
B 257.63	6,3 × 2,25	150	150	6/7	7	**257**	**257**	**59,3**	4,18
B 335.39	3,9 × 2,25	150	150	6/8	8	**335**	**335**	**46,9**	5,34
B 335.48	4,8 × 2,25	150	150	6/8	8	**335**	**335**	**57,7**	5,34
B 335.54	5,4 × 2,25	150	150	6/8	8	**335**	**335**	**64,9**	5,34
B 335.63	6,3 × 2,25	150	150	6/8	8	**335**	**335**	**75,7**	5,34
B 424.48	4,8 × 2,25	150	150	6/9	9	**424**	**424**	**71,9**	6,66
B 424.54	5,4 × 2,25	150	150	6/9	9	**424**	**424**	**80,9**	6,66
B 424.63	6,3 × 2,25	150	150	6/9	9	**424**	**424**	**94,4**	6,66
B 524.48	4,8 × 2,25	150	150	7/10	10	**524**	**524**	**89,3**	8,27
B 524.54	5,4 × 2,25	150	150	7/10	10	**524**	**524**	**100,5**	8,27
B 524.63	6,3 × 2,25	150	150	7/10	10	**524**	**524**	**117,2**	8,27
B 634.63	6,3 × 2,25	150	150	7/11	11	**634**	**634**	**141,1**	9,96
B 754.63	6,3 × 2,25	150	150	8/12	12	**754**	**754**	**168,9**	11,92
reillis pour armature de parois (section axiale-différente)									
W 257.25	2,5 × 2,25	150	150	6/7	8	**257**	**335**	**25,7**	4,57
W 335.25	2,5 × 2,25	150	150	6/8	9	**335**	**424**	**32,3**	5,75
W 257.27	2,7 × 2,25	150	150	6/7	8	**257**	**335**	**27,5**	4,53
W 335.27	2,7 × 2,25	150	150	6/8	9	**335**	**424**	**34,5**	5,68
W 257.32	3,2 × 2,25	150	150	6/7	8	**257**	**335**	**29,8**	4,14
W 335.32	3,2 × 2,25	150	150	6/8	9	**335**	**424**	**37,4**	5,20
W 424.32	3,2 × 2,25	150	150	6/9	10	**424**	**524**	**46,5**	6,46

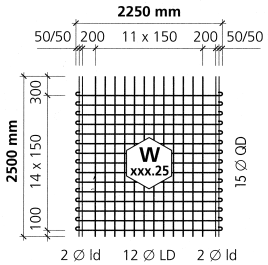
Remarques: pages suivantes

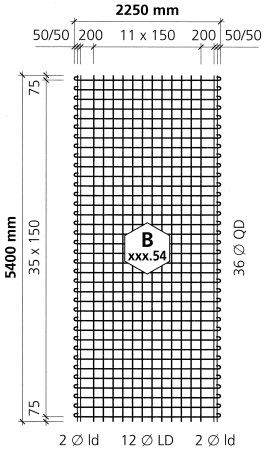
Treillis de stock artec® 500

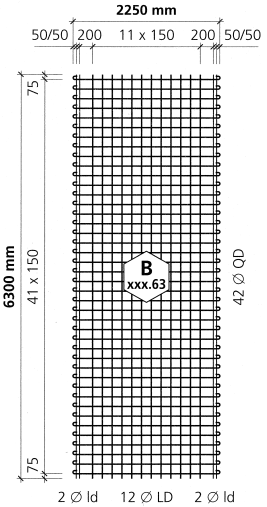
avec boucle – B500A et B500B

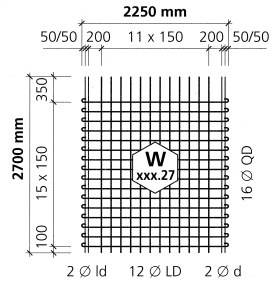


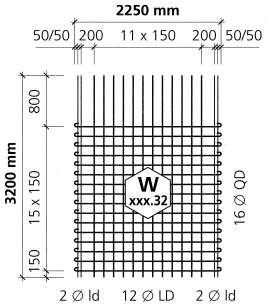












Treillis de stock artec® 500

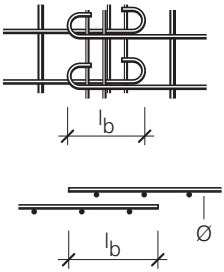
avec boucle – Remarques

Section nominale

longit. posé avec le recouvrement minimal sur 3 treillis
transv. sans recouvrement

Recouverment minimal

transv. min. 200 mm recouvrement breveté
long. min. 35 ∅ (y.c. réduction; pour béton C25/30)



Marquage des panneaux

B 335 . 63

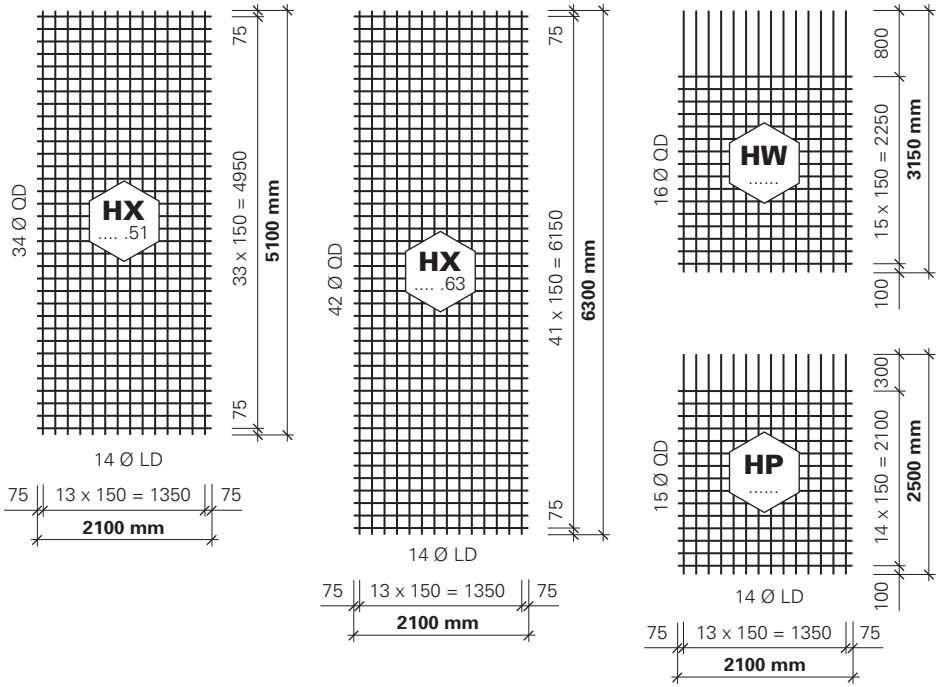
- Longueur
- Section nominale $A_{s\ s}$
- Type de treillis

6

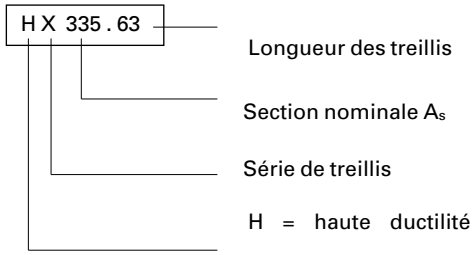
Treillis de stock topar-M®

Acier à béton B500B

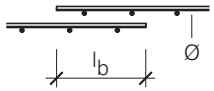
Type	Ecartem. longit. mm	Ecartem. transv. mm	Diamètre longit. mm	Diamètre transv. mm	Section A_s longit. mm²/m	Section A_s transv. mm²/m	Poids pièce kg	kg/m²	Format m
Treillis biaxiaux									
HX 188.63	150	150	6	6	188	188	**39,2**	2,96	6,30 × 2,1
HX 257.51	150	150	7	7	257	257	**43,1**	4,03	5,10 × 2,1
HX 257.63	150	150	7	7	257	257	**53,3**	4,03	6,30 × 2,1
HX 335.51	150	150	8	8	335	335	**56,4**	5,27	5,10 × 2,1
HX 335.63	150	150	8	8	335	335	**69,7**	5,27	6,30 × 2,1
HX 424.51	150	150	9	9	424	424	**71,3**	6,65	5,10 × 2,1
HX 424.63	150	150	9	9	424	424	**88,0**	6,65	6,30 × 2,1
HX 523.51	150	150	10	10	523	523	**88,1**	8,23	5,10 × 2,1
HX 523.63	150	150	10	10	523	523	**108,8**	8,23	6,30 × 2,1
Treillis pour parois									
HP 257	150	150	7	7	257	257	**20,1**	3,83	2,50 × 2,1
HP 335	150	150	8	8	335	335	**26,3**	5,00	2,50 × 2,1
HW 335	150	150	8	8	335	335	**30,7**	4,64	3,15 × 2,1



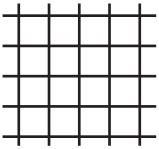
Marquage des panneaux



Recouvrement minimal



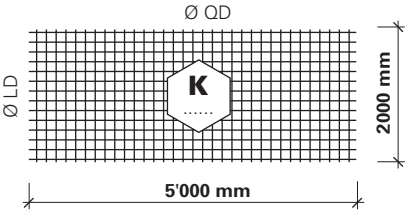
Type	Recouvrement l_b chevauchement min. mm	
HX 188	250	longitudinalement et transversalement
HX 257	300	
HX 335	350	
HX 424	400	
HX 523	400	
HP 257	300	
HP 335 / HW 335	350	

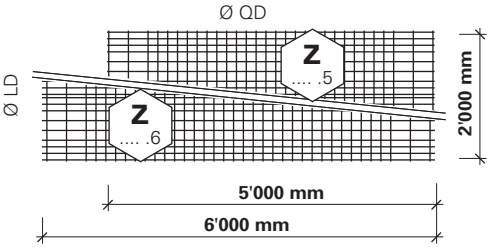


Treillis K et treillis static Z

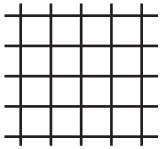
Acier à béton B500A

Type	Ecartem.		Diamètre		Section A_s		Poids		Format
	longit. mm	transv. mm	longit. mm	transv. mm	longit. mm^2/m	transv. mm^2/m	pièce kg	kg / m^2	m
Treillis K									
K 131	150	150	5	5	131	131	**21,0**	2,10	5 × 2
K 188	150	150	6	6	188	188	**30,2**	3,02	5 × 2
K 335	150	150	8	8	335	335	**53,7**	5,37	5 × 2
K 196	100	100	5	5	196	196	**30,8**	3,08	5 × 2
K 283	100	100	6	6	283	283	**44,4**	4,44	5 × 2
Treillis Z									
Z 248.5	(150)	150	$6/4^5$	7	248	257	**34,3**	3,43	5 × 2
Z 248.6	(150)	150	$6/4^5$	7	248	257	**41,7**	3,48	6 × 2
Z 348.5	(150)	150	$7/5^5$	8	348	335	**46,3**	4,63	5 × 2
Z 348.6	(150)	150	$7/5^5$	8	348	335	**56,4**	4,70	6 × 2
Z 442.5	(150)	150	8/6	9	442	424	**58,6**	5,86	5 × 2
Z 442.6	(150)	150	8/6	9	442	424	**71,3**	5,94	6 × 2
Z 558.5	(150)	150	$8/7^5$	10	558	524	**73,2**	7,32	5 × 2
Z 558.6	(150)	150	$8/7^5$	10	558	524	**89,1**	7,42	6 × 2





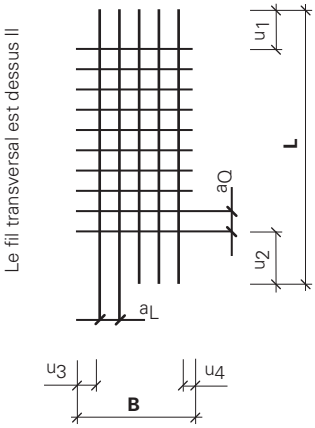
Treillis Z: autre géométrie de treillis (écartem. et ∅) possible, A_s valable pour treillis posés



Treillis spéciaux – Treillis sur mesure

Acier à béton B500B ou B500A

Possibilité de fabrication

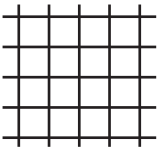


Diamètre nominal		4 – 16 mm 4 – 16 mm 4 – 16 mm
Longueur	L	max. 12 m (min. 2 m) 12 – 20 m auf Anfrage 12 – 20 m sur demande 12 – 20 m su richiesta
Largeur	B	max. 3,4 m (min. 0,5 m)
Ecartement longit.	a_L	50/75/100 mm, ab 100 mm stufenlos ein Vielfaches von 50 mm 50/75/100 mm, ab 100 mm sans gradation un multiple de 50 mm 50/75/100 mm, da 100 mm senza gradazioni multiplo di 50 mm
Ecartement transv.	a_Q	ab 50 mm, stufenlos dès 50 mm sans gradation da 50 mm senza gradazioni
		min. 25 mm max. 700 mm (1000 mm)
		min. 15 mm max. 500 mm (700 mm)

6

Treillis spéciaux – Treillis sur mesure

Acier à béton B500B ou B500A

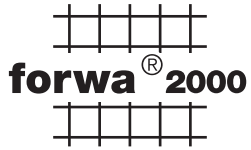


∅	A_s	Poids	Section nom. A_s [mm²/m] pour écartem. [mm]							
			50	75	100	125	150	200	250	300
mm	mm²	kg / m								
4,0	12,6	0,099	252	168	126	101	84	63	50	42
4,5	15,9	0,125	318	212	159	127	106	80	64	53
5,0	19,6	0,154	392	261	196	157	131	98	79	65
5,5	23,8	0,187	476	317	238	190	158	119	95	79
6,0*	28,3	0,222	566	377	283	226	188	141	113	94
7,0*	38,5	0,302	770	513	385	308	257	192	154	128
8,0*	50,3	0,395	1006	671	503	402	335	251	201	168
9,0*	63,6	0,499	1272	848	636	509	424	318	254	212
10,0*	78,5	0,617	1570	1047	785	628	524	393	314	262
11,0	95,0	0,746	1900	1267	950	760	634	475	380	317
12,0*	113,1	0,888	2262	1508	1131	905	754	565	452	377
14,0*	153,9	1,208	3078	2052	1539	1232	1026	770	616	513
16,0*	201,0	1,580			2010	1608	1340	1005	804	670

Obtenables en acier B500B

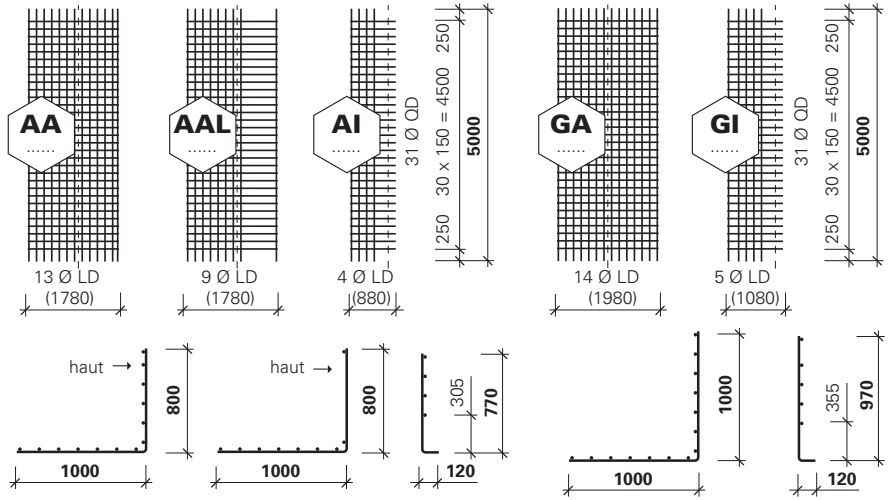
Pour tout conseil veuillez vous adresser au commerce d'aciers ou au fabricants de treillis.

Armature de raccordement forwa®2000



Acier à béton B500A

Type	Ecartem. longit. mm	Ecartem. transv. mm	Diamètre longit. mm	Diamètre transv. mm	Section A_s longit. mm²/m	Section A_s transv. mm²/m	Poids pièce kg	kg/m²	Format m	plié
Raccordement intérieur/extérieur										
AA 250	150	150	7	7	257	257	**36,3**	4,08	5 × (1,78)	1 ×
AA 330	150	150	7	8	257	335	**41,4**	4,65	5 × (1,78)	1 ×
AA 420	150	150	8	9	335	424	**53,2**	5,98	5 × (1,78)	1 ×
AAL 330	150/700	150	7	8	(257)	335	**35,4**	3,98	5 × (1,78)	1 ×
AI 250	150	150	7	7	257	257	**14,3**	3,25	5 × (0,88)	1 ×
AI 330	150	150	8	8	335	335	**18,7**	4,24	5 × (0,88)	1 ×
Grand raccordement intérieur										
GA 330	150	150	7	8	257	335	**45,4**	4,58	5 × (1,98)	1 ×
GA 420	150	150	8	9	335	424	**58,3**	5,89	5 × (1,98)	1 ×
GA 520	150	150	9	10	424	524	**72,8**	7,35	5 × (1,98)	1 ×
GI 330	150	150	8	8	335	335	**23,1**	4,27	5 × (1,08)	1 ×
GI 420	150	150	9	9	424	424	**29,2**	5,41	5 × (1,08)	1 ×

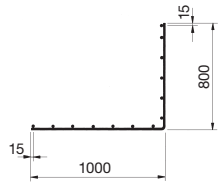


Armature de raccordement topar-A

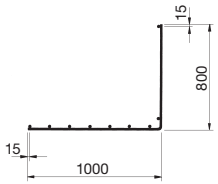
Acier à béton B500B selon norme SIA 262

Type	Ecartem. longit. mm	Ecartem. transv. mm	Diamètre longit. mm	Diamètre transv. mm	Section A_s longit. mm²/m	Section A_s transv. mm²/m	Poids pièce kg	kg/m²	Format m	plié
AA 250	150	150	7	7	257	257	**36,3**	4,08	5	1 ×
AA 330	150	150	7	8	257	335	**41,4**	4,65	5	1 ×
AA 420	150	150	8	9	335	424	**53,2**	5,98	5	1 ×
AAL 330	150/700	150	7	8	(257)	335	**35,4**	3,98	5	1 ×
AI 250	150	150	7	7	257	257	**14,3**	3,25	5	1 ×
AI 330	150	150	8	8	335	335	**18,7**	4,24	5	1 ×
GA 330	150	150	7	8	257	335	**45,4**	4,58	5	1 ×
GA 420	150	150	8	9	335	424	**58,3**	5,89	5	1 ×
GA 520	150	150	9	10	424	524	**72,8**	7,35	5	1 ×
GI 330	150	150	8	8	335	335	**23,1**	4,27	5	1 ×
GI 420	150	150	9	9	424	424	**29,2**	5,41	5	1 ×

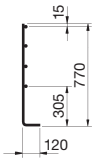
Typ AA



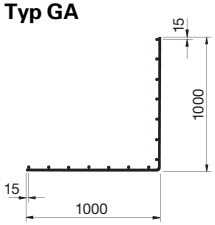
Typ AAL



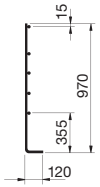
Typ AI



Typ GA



Typ GI

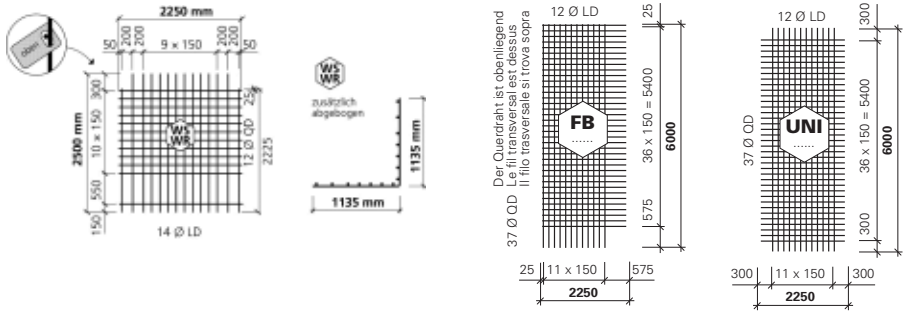


Armature de raccordement forwa®2000

Acier à béton B500A

forwa® 2000

Type	Ecartem. longit. mm	Ecartem. transv. mm	Diamètre longit. mm	Diamètre transv. mm	Section A_s longit. mm²/m	Section A_s transv. mm²/m	Poids pièce kg	Poids kg/m²	Format m
Treillis pour parois									
WS 250	150	150	7	7	257	257	**18,6**	3,30	2,5 × 2,25
WS 330	150	150	8	8	335	335	**24,3**	4,32	2,5 × 2,25
WR 420	150	150	7	9	257	424	**23,9**	4,25	2,5 × 2,25
Treillis asymétriques et symétriques									
FB 330	150	150	8	8	335	335	**61,4**	4,54	6,0 × 2,25
FB 420	150	150	9	9	424	424	**77,5**	5,74	6,0 × 2,25
UNI 330	150	150	8	8	335	335	**61,4**	4,54	6,0 × 2,25
UNI 420	150	150	9	9	424	424	**77,5**	5,74	6,0 × 2,25

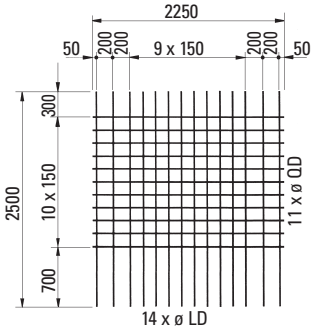


Armature de raccordement topar-A

Acier à béton B500B selon norme SIA 262

Type	Ecartem. longit. mm	Ecartem. transv. mm	Diamètre longit. mm	Diamètre transv. mm	Section A_s longit. mm²/m	Section A_s transv. mm²/m	Poids pièce kg	Poids kg/m²	Format m
Treillis pour parois									
WS 250	150	150	7	7	257	257	**18,1**	3,21	2,5 × 2,25
WS 330	150	150	8	8	335	335	**23,6**	4,19	2,5 × 2,25
WR 420	150	150	7	9	257	424	**22,9**	4,08	2,5 × 2,25

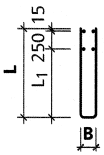
Typ WS / WR

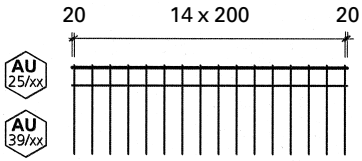


Armature de raccordement forwa®2000

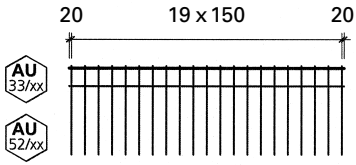
Acier à béton B500A

Type	∅ fil			Dimension des étriers				Poids	
	Fil longitud.	étrier U	écartement	A_s	B	L	L_1	panier	
	mm	mm	mm	mm^2/m	mm	mm	mm	kg	kg / m
Cages de raccordement et armatures d'angle de plafond									
AU 25/09	4 ∅ 6	8	200	251	90	690	425	**11,14**	3,71
AU 25/12	4 ∅ 6	8	200	251	120	700	435	**11,43**	3,81
AU 25/14	4 ∅ 6	8	200	251	140	690	425	**11,43**	3,81
AU 25/17	4 ∅ 6	8	200	251	170	700	435	**12,37**	3,91
AU 33/11	4 ∅ 6	8	150	335	110	705	440	**14,36**	4,79
AU 33/17	4 ∅ 6	8	150	335	170	700	435	**14,75**	4,92
AU 39/11	4 ∅ 6	10	200	393	110	855	590	**19,14**	6,38
AU 39/14	4 ∅ 6	10	200	393	140	865	600	**19,60**	6,53
AU 39/17	4 ∅ 6	10	200	393	170	850	585	**19,60**	6,53
AU 52/11	4 ∅ 6	10	150	524	110	855	590	**24,63**	8,21
AU 52/14	4 ∅ 6	10	150	524	140	865	600	**25,25**	8,42
AU 52/17	4 ∅ 6	10	150	524	170	850	585	**25,25**	8,42
AU 75/19	4 ∅ 6	12	150	754	190	965	650	**39,60**	13,20
AU 75/24	4 ∅ 6	12	150	754	240	965	650	**40,49**	13,50





15 Ø QD

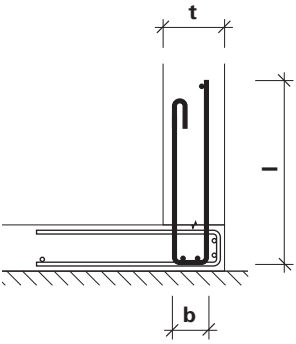


20 Ø QD

Cages de raccordement

FIRIPA® Acier à béton B500A ou B500B

Type	∅ longit. mm	∅ mm	Ecartem. mm	A_s mm²/m	Dimension des étriers b mm	l mm	Epaisseur béton t mm
90 N	3 ∅ 6	15 ∅ 8	200	251	190	700	140 – 180
130 N	3 ∅ 6	15 ∅ 8	200	251	130	700	180 – 220
150 N	3 ∅ 6	15 ∅ 8	200	251	150	700	200 – 240
180 N	3 ∅ 6	15 ∅ 8	200	251	180	700	230 – 270
110 M	3 ∅ 6	15 ∅ 10	200	393	110	850	160 – 200
140 M	3 ∅ 6	15 ∅ 10	200	393	140	850	190 – 230
170 M	3 ∅ 6	15 ∅ 10	200	393	170	850	220 – 260
190 M	3 ∅ 6	15 ∅ 10	200	393	190	850	240 – 280
110 V	3 ∅ 6	20 ∅ 10	150	523	110	850	160 – 200
140 V	3 ∅ 6	20 ∅ 10	150	523	140	850	190 – 230
190 V	3 ∅ 6	20 ∅ 10	150	523	190	850	240 – 280
190 S	3 ∅ 7	20 ∅ 12	150	754	190	950	240 – 280
240 S	3 ∅ 7	20 ∅ 12	150	754	240	950	290 – 330



Longueur 3 m

Marquage des cages

140 N

Largeur de l'étrier

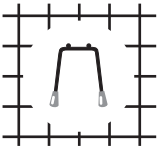
N normal

M moyen

V renforcé

S fort

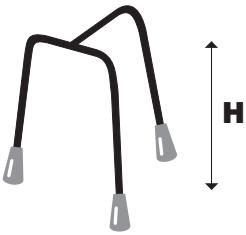
Chevalets



Il est différencié entre les chevalets et les paniers de support. Les chevalets sont offerts à la pièce, les paniers de support au mètre linéaire (paniers à 2,50 m).

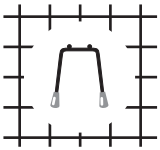
Hauteur cm	Poids per pce kg	Hauteur cm	Poids per pce kg
3,0	0,04	26	0,48
3,5	0,04	27	0,49
4,0	0,05	28	0,51
4,5	0,05	29	0,52
5,0	0,05	30	0,54
6,0	0,08	31	0,55
7,0	0,08	32	0,57
8,0	0,09	33	0,58
9,0	0,10	34	0,60
10,0	0,11	35	0,61
11,0	0,14	36	0,63
12,0	0,15	37	0,64
13,0	0,16	38	0,66
14,0	0,16	39	0,68
15,0	0,17	40	0,69
16,0	0,25	41	0,89
17,0	0,26	42	0,91
18,0	0,27	43	0,93
19,0	0,28	44	0,94
20,0	0,30	45	0,96
21,0	0,31	46	0,98
22,0	0,32	47	1,00
23,0	0,33	48	1,02
24,0	0,35	49	1,04
25,0	0,36	50	1,06

Chevalets (CH)



Hauteurs 51–100 cm
Fabrication seulement sur demande.

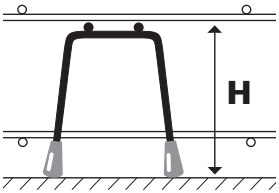
Paniers de support



Paniers de support

avec pieds en plastic

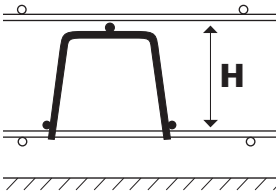
posé sur le coffrage



Hauteur mm	Echelonnement mm
20 – 40	5
40 – 190	10
200 – 500	20
510 – 1000	10

sans pieds en plastic

liegend posé sur l'armature



Hauteur mm	Echelonnement mm
40 – 190	10
200 – 500	20
510 – 1000	10

Longueur 2,50 m
Bottes de 10 pièces

Poids en fonction de la provenance

6

Acier inoxydable crénelé

	Composition chimique en %						
	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	N
1,4301*	≤ 0,07	≤ 1	≤ 2	17,0 – 20,0	8,5 – 10,0		
1,4401*	≤ 0,07	≤ 1	≤ 2	16,5 – 18,5	10,5 – 13,5	2,0 – 2,5	
1,4429*	≤ 0,03	≤ 1	≤ 2	16,5 – 18,5	12,0 – 14,5	2,5 – 3,0	0,14 – 0,22
1,4462°	≤ 0,03	≤ 1	≤ 2	21,0 – 23,0	4,5 – 6,5	2,5 – 3,5	0,08 – 0,20
1,4571*	≤ 0,08	≤ 1	≤ 2	16,5 – 18,5	10,5 – 13,5	2,0 – 2,5	

* Aciers austénitiques

° Duplex (structure ferritique-austénitique)

Dimensions	6	8	10	12	14	16	20	25	32
Poids kg/m	0,222	0,395	0,617	0,888	1,210	1,580	2,470	3,850	6,310
Section mm^2	28,3	50,2	78,5	113,0	153,8	201,0	314,0	489,4	802,2

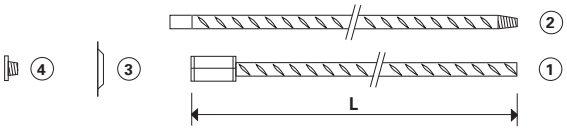
Les treillis d'armature en acier inoxydable avec fils diamètres 3,4 et 5 mm sont livrable de stock dans les dimensions de 4,55 × 1,15 m. Il existe des treillis spéciaux jusqu'à un diamètre de fil de 8 mm dans n'importe quelle dimension.

Système de raboutage Lenton

Exemple: exécution avec Lenton

Le système LENTON permet une jonction rapide et efficace des armatures. Une multitude de raccordements est possible pour toutes les applications. La jonction s'effectue par un filetage conique, par conséquent glissement min.

Principe du système LENTON:



1. Acier d'armature avec coupleur et bouchon prémonté
2. Acier d'armature de reprise avec filetage
3. Plaque de fixation
4. Tampon de mousse adhésive

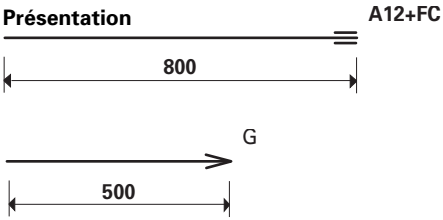
Pour les raccordements LENTON on utilise de l'acier d'armature de qualité courante selon norme SIA 162.
Diamètres: ∅ mm 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 26, 30, 34, 40

L'acier d'armature peut être livré dans n'importe quels longueurs et façonnages. La commande est établie selon les listes de fer.

Les manchons suivants sont livrables: (en règle générale montés sur la barre d'acier)

Type	A12	coupleur normal
Type	P13	coupleur de positionnement long, (utilisé lorsque la barre de reprise ne permet pas de mouvement axial)
Type	P14	coupleur de positionnement, court, (idem type P13)
Type	P15	coupleur de positionnement en trois parties (pour des hauteurs de barres différentes)
Type	R11	coupleur de réduction (raccordement de diamètres différents)
Type	S13	coupleur combiné (pour raccordement à un filetage métrique)
Type	D14	coupleur d'ancrage ou de blocage (60 x d ou plus)
Type	C12	coupleur à souder (pour liaison entre l'armature et la charpente métallique)

Présentation



correspond à une barre de 800 mm de longueur avec un coupleur et tampon de mousse

correspond à une barre de 500 mm de longueur avec un filetage LENTON

Comme moyen de fixation au coffrage, il existe plusieurs plaques (HFF, CFF, CFFP, F11, PFF, F12).

Pour la protection du filetage, il existe un manchon en plastique.

Montage du raboutage LENTON:
Les coupleurs sont en règle générale, livrés montés d'usine.
La barre de reprise avec le filetage conique est serrée à l'aide d'une clé dynamométrique.

Autresproduits

Prière de demander la documentation détaillée

Aciers d'armature avec revêtement
Aciers d'armature TOP 12
Ancrage à injection
Armature du raccordement
Armatures de poinçonnement
Canalisation en PVC, PP et PE et raccords
Caniveau
Clôtures mobiles
Collecteurs d'eau de pluie Enregis
Consoles de dalle
Couvercles BEGU
Couvercles von Roll, BGS et Erzenberg
Distanceurs (Ferrofix, taquets en ciment)
Distanceurs mini
Doubles goujons à haute capacité de charge
Echelles de puits alu, inox et galva
Ecoulement von Roll, BGS et Erzenberg
Eléments isolants contre le bruit de choc
Etriers de cisaillement
Feuilles PE, cartons bitumés, bâches
Fibres synthétiques et en acier
Filets de protection
Fonds de chambre Fritschi et Canplast
Fonte canalisation et raccords
Gabions
Géotextiles
Goujons de cisaillement
Goujons pour la reprise de charges transversales
Grillages pour radier
Isiflo et Plasson (raccordements tuyaux PE pression en rouleaux)
Ligatures
Ligatures cuivrées et inox
Listes d'angle en bois
Paniers de support
Pointes et fils de fer
Raccordements contre parois
Taquets de distance
Tubes PE pression en rouleaux
Tuyaux de drainage en couronnes
Tuyaux protection câbles PE et raccords
etc.

Le présent chapitre **aciers étirés** a été établi sur la base des dernières normes européennes EN 10277 (juillet 1999) et EN 10278 (octobre 1999). Le numéro de matière a été rajouté. A la suite de la nouvelle désignation, on trouve l'abréviation de l'état de surface:

• etiré	désignation +C
• ecroûté	désignation +SH
• rectifié	désignation +SL
• poli	désignation +PL

L'acier étiré plat dans les épaisseurs 2, 3 et 4 mm peut également être obtenu en exécution laminé à froid ou comme feuillard refendu de bandes, de 300 mm et plus, en exécution «scié». Ces exécutions ne tombent pas sous la norme EN 10277. Seul le texte original des normes EN 10277 et EN 10278 fait foi.

	Page
Acier à clavette étiré C45+C	7.26
Acier carré étiré S235JRC+C tol. h11	7.13
Acier de décolletage carré 11SMn30+C tol. h11	7.14
Acier de décolletage carré 11SMnPb30+C tol. h11	7.15
Acier de décolletage hexagonal 11SMn30+C tol. h11	7.17
Acier de décolletage hexagonal 11SMnPb30+C tol. h11	7.18
Acier de décolletage rond 11SMn30+C tol. h9, allié au soufre	7.10
Acier de décolletage rond 11SMnPb30/37+C+SL	7.12
Acier de décolletage rond 11SMnPb30+C tol. h9, allié au plomb	7.11
Acier équerre étiré S235JRC+C, égale	7.24
Acier équerre étiré S235JRC+C, inégale	7.25
Acier hexagonal étiré S235JRC+C tol. h11	7.16
Acier plat S235JRC+C tol. h11 resp. tolérance spéciale	7.19
Acier rond C15+C tol. h9	7.05
Acier rond C35+C tol. h9	7.06
Acier rond C35+SL tol. h6, rectifié	7.07
Acier rond C45+C tol. h9	7.08
Acier rond S235JRC+C tol. h9	7.02
Acier rond S355J2C+C tol. h9	7.03
Acier rond S355J2C+SL tol. h6, rectifié	7.04
Tableau de qualité	7.01

Tableau de qualité

Acier rond, étiré

Aciers de construction

S235JRC	St37-2-K	1.0122	h9 / étiré
S355J2C	St52-3-K	1.0569	h9 / étiré
S355J2C+SL	St52-3K+SL	1.0569	h6 / rectifié

Aciers de cémentation

C15Pb	C15PbK	1.0403	h9 / étiré
C15E	Ck15	1.1141	h9 / étiré
16MnCrS5+Pb	16MnCrS5+Pb	1.7139	h9 / étiré
16MnCrS5+Pb	16MnCrS5+Pb	1.7139	h6 / rectifié

Aciers de traitement

C35+C	C35K	1.0501	h9 / étiré
C35+C+SL	C35K	1.0501	h6 / rectifié
C35Pb+C	C35PbK	1.0502	h9 / étiré
C35E	Ck35	1.1181	h9 / étiré
C35E+SL	Ck35	1.1181	h6 / rectifié
C45+C	C45K	1.0503	h9 / étiré
C45Pb+C	C45PbK	1.0504	h9 / étiré
C45E	Ck45	1.1191	h9 / étiré
C45E+SL	Ck45	1.1191	h6 / rectifié
42CrMoS4QT+C	42CrMoS4VK	1.7227	h9 / étiré

Aciers de décolletage

11SMn30+C	9SMn28K	1.0715	h9 / étiré
11SMnPb30+C	9SMnPb28K	1.0718	h9 / étiré
11SMnPb37+C	9SMnPb36K	~1.0737	h9 / étiré
11SMnPb37+C+SL	9SMnPb36K	~1.0737	h6 / rectifié

Aciers à haute résistance

ETG 25	h9 / étiré
ETG 88	h9–h12 / étiré
ETG 100	h11 / étiré
ETG 100	h6 / rectifié

Acier rond étiré

tol. h9 selon EN 10278

S235JRC+C (Wst.Nr.1.0122+C)

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
2,0	0,03	20	2,47	56	19,34
2,5	0,04	21	2,72	58	20,74
3,0	0,06	22	2,98	60	22,20
3,5	0,08	23	3,26	65	26,05
4,0	0,10	24	3,55	70	30,21
4,5	0,13	25	3,85	75	34,68
5,0	0,15	26	4,17	80	39,46
5,5	0,19	27	4,49	85	44,55
6,0	0,22	28	4,83	90	49,94
6,5	0,26	29	5,18	95	55,64
7,0	0,30	30	5,55	100	61,65
7,5	0,35	31	5,92	105	67,97
8,0	0,40	32	6,31	110	74,60
8,5	0,45	33	6,71	115	81,54
9,0	0,50	34	7,13	120	88,78
9,5	0,56	35	7,55	125	96,33
10,0	0,62	36	7,99	130	104,20
10,5	0,68	38	8,90	140	120,80
11,0	0,75	39	9,38	150	138,70
12,0	0,89	40	9,86	160	157,80
12,5	0,96	42	10,88	170	178,10
13,0	1,04	44	11,94	180	199,80
14,0	1,21	45	12,49	190	222,50
15,0	1,39	46	13,05	200	246,60
16,0	1,58	48	14,21		
17,0	1,78	50	15,41		
18,0	2,00	52	16,67		
19,0	2,23	55	18,65		

Acier rond étiré

tol. h9 selon EN 10278

S235JRC+C (Wst.Nr.1.0122+C)

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
3	0,06	27	4,49	105	67,97
4	0,10	28	4,83	110	74,60
5	0,15	30	5,55	115	81,54
6	0,22	32	6,31	120	88,78
7	0,30	35	7,55	125	96,33
8	0,40	36	7,99	130	104,20
9	0,50	38	8,90	140	120,80
10	0,62	40	9,86	150	138,70
11	0,75	42	10,88	160	157,80
12	0,89	45	12,49	170	178,10
13	1,04	48	14,21	180	199,80
14	1,21	50	15,41	190	222,50
15	1,39	52	16,67	200	246,60
16	1,58	55	18,65		
17	1,78	58	20,74		
18	2,00	60	22,20		
19	2,23	65	26,05		
20	2,47	70	30,21		
21	2,72	75	34,68		
22	2,98	80	39,46		
23	3,26	85	44,55		
24	3,55	90	49,94		
25	3,85	95	55,64		
26	4,17	100	61,65		

Acier rond étiré

tolh9 selon EN 10278

S235JRC+C (Wst.Nr.1.0122+C)

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
5	0,15	25	3,85	70	30,21
6	0,22	28	4,83	75	34,68
8	0,40	30	5,55	80	39,46
10	0,62	32	6,31	90	49,94
12	0,89	35	7,55	100	61,65
14	1,21	36	7,99		
15	1,39	40	9,86		
16	1,58	45	12,49		
18	2,00	50	15,41		
20	2,47	55	18,65		
22	2,98	60	22,20		
24	3,55	65	26,05		

Acier rond étiré

tol. h9 selon EN 10278

S235JRC+C (Wst.Nr.1.0122+C)

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
8	0,40	20	2,47	40	9,86
9	0,50	22	2,98	45	12,49
10	0,62	25	3,85	50	15,41
12	0,89	28	4,83	55	18,65
14	1,21	30	5,55	60	22,20
15	1,39	32	6,31	70	30,21
16	1,58	35	7,55	80	39,46
18	2,00	38	8,90		

Acier rond étiré

tol. h9 selon EN 10278

C35+C (Wst. Nr. 1.0501+C)

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
3	0,06	28	4,83	105	67,97
4	0,10	30	5,55	110	74,60
5	0,15	32	6,31	115	81,54
6	0,22	34	7,13	120	88,78
7	0,30	35	7,55	125	96,33
8	0,40	36	7,99	130	104,20
9	0,50	38	8,90	140	120,80
10	0,62	40	9,86	150	138,70
11	0,75	42	10,88	160	157,80
12	0,89	45	12,49	170	178,10
13	1,04	48	14,21	180	199,80
14	1,21	50	15,41	200	246,60
15	1,39	52	16,67		
16	1,58	55	18,65		
17	1,78	58	20,74		
18	2,00	60	22,20		
19	2,23	65	26,05		
20	2,47	70	30,21		
21	2,72	75	34,68		
22	2,98	80	39,46		
24	3,55	85	44,55		
25	3,85	90	49,94		
26	4,17	95	55,64		
27	4,49	100	61,65		

Acier rond étiré

tol. h6 selon EN 10278, rectifié

C35+SL (Wst. Nr. 1.0501+SL)

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
5	0,15	25	3,85	70	30,21
6	0,22	28	4,83	75	34,68
8	0,40	30	5,55	80	39,46
10	0,62	32	6,31	90	49,94
12	0,89	35	7,55	100	61,65
14	1,21	36	7,99		
15	1,39	40	9,86		
16	1,58	45	12,49		
18	2,00	50	15,41		
20	2,47	55	18,65		
22	2,98	60	22,20		
24	3,55	65	26,05		

Acier rond étiré

tol. h9 selon EN 10278

C45+C (Wst.Nr.1.0503+C)

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
5	0,15	28	4,83	95	55,64
6	0,22	30	5,55	100	61,65
7	0,30	32	6,31	110	74,60
8	0,40	35	7,55	115	81,54
9	0,50	38	8,90	120	88,78
10	0,62	40	9,86	125	96,33
11	0,75	45	12,49	130	104,20
12	0,89	50	15,41	135	112,40
14	1,21	55	18,65	140	120,80
15	1,39	60	22,20	150	138,70
16	1,58	65	26,05	160	157,80
18	2,00	70	30,21	170	178,10
20	2,47	75	34,68	180	199,80
22	2,98	80	39,46	200	246,60
24	3,55	85	44,55		
25	3,85	90	49,94		

Acierde décolltage rond étiré

tol.h9selonEN10278,allié au souffre

11SMn30+C (Wst. Nr. 1.0715+C)

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
3	0,06	27	4,49	75	34,68
4	0,10	28	4,83	80	39,46
5	0,15	30	5,55	85	44,55
6	0,22	32	6,31	90	49,94
7	0,30	33	6,71	95	55,64
8	0,40	34	7,13	100	61,65
9	0,50	35	7,55	105	67,97
10	0,62	36	7,99	110	74,60
11	0,75	38	8,90	115	81,54
12	0,89	39	9,38	120	88,78
13	1,04	40	9,86	125	96,33
14	1,21	42	10,88	130	104,20
15	1,39	44	11,94	140	120,80
16	1,58	45	12,49	150	138,70
17	1,78	46	13,05	160	157,80
18	2,00	48	14,21		
19	2,23	50	15,41		
20	2,47	52	16,67		
21	2,72	55	18,65		
22	2,98	56	19,34		
23	3,26	58	20,74		
24	3,55	60	22,20		
25	3,85	65	26,05		
26	4,17	70	30,21		

Qualité 11SMn37+C (Wst. Nr. 1.0736+C) sur demande

Acier de décolltage rond étiré

tol.h9 selon EN 10278, allié au plomb

11SMnPb30+C (Wst. Nr. 1.0718+C)

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
2,0	0,03	19	2,23	55	18,65
3,0	0,06	20	2,47	56	19,34
4,0	0,10	21	2,72	58	20,74
4,5	0,13	22	2,98	60	22,20
5,0	0,15	23	3,26	62	23,70
5,5	0,19	24	3,55	65	26,05
6,0	0,22	25	3,85	66	26,80
6,5	0,26	26	4,17	68	28,50
7,0	0,30	27	4,49	70	30,21
7,5	0,34	28	4,83	75	34,68
8,0	0,40	29	5,18	80	39,46
8,5	0,44	30	5,55	85	44,55
9,0	0,50	31	5,92	90	49,94
9,5	0,56	32	6,31	95	55,64
10,0	0,62	33	6,71	100	61,65
10,5	0,68	34	7,13	105	67,97
11,0	0,75	35	7,55	110	74,60
11,5	0,81	36	7,99	115	81,54
12,0	0,89	37	8,44	120	88,78
12,5	0,96	39	9,38	125	96,33
13,0	1,04	40	9,86	130	104,20
13,5	1,12	42	10,88	140	120,80
14,0	1,21	43	11,40	150	138,70
14,5	1,30	44	11,94	160	157,80
15,0	1,39	45	12,49	170	178,10
15,5	1,49	46	13,05	180	199,80
16,0	1,58	48	14,21	200	246,60
17,0	1,78	50	15,41		
18,0	2,00	52	16,67		

Qualité 11SMnPb37+C (Wst. Nr. 1.0737+C) sur demande

Acier de décolltage rond étiré

tol. h6 selon EN 10278, allié au plomb, rectifié

11SMnPb30/37+C+SL (Wst.Nr.1.0718)

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
6	0,22	18	2,00
8	0,40	20	2,47
9	0,50	25	3,85
10	0,62	30	5,55
12	0,88	35	7,55
14	1,21	40	9,86
15	1,39	50	15,41
16	1,39		

Autres qualités sur demande

Acier carré étiré

tol. h11 selon EN 10278,

S235JRC+C (WstNr.1.0122+C)

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
4× 4	0,13	20×20	3,14	65× 65	33,17
5× 5	0,20	22×22	3,80	70× 70	38,47
6× 6	0,28	24×24	4,52	75× 75	44,16
7× 7	0,39	25×25	4,91	80× 80	50,24
8× 8	0,50	26×26	5,31	85× 85	56,72
9× 9	0,64	28×28	6,15	90× 90	63,59
10×10	0,79	30×30	7,07	100×100	78,50
11×11	0,95	32×32	8,04	120×120	113,40
12×12	1,13	34×34	9,07		
13×13	1,33	35×35	9,62		
14×14	1,54	36×36	10,17		
15×15	1,77	40×40	12,56		
16×16	2,01	45×45	15,90		
17×17	2,27	50×50	19,63		
18×18	2,54	55×55	23,75		
19×19	2,83	60×60	28,26		

Autres qualités sur demande

Acier de décolletage carré étiré

tol. h11 selon EN 10278, allié au soufre

11SMn30+C (Wst. Nr. 1.0715+C)

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
4× 4	0,13	22×22	3,80	75× 75	44,16
5× 5	0,20	25×25	4,91	80× 80	50,24
6× 6	0,28	28×28	6,15	100×100	78,50
7× 7	0,39	30×30	7,07		
8× 8	0,50	35×35	9,62		
10×10	0,79	40×40	12,56		
11×11	0,95	45×45	15,90		
12×12	1,13	50×50	19,63		
14×14	1,54	55×55	23,75		
15×15	1,77	60×60	28,26		
18×18	2,54	65×65	33,17		
20×20	3,14	70×70	38,47		

Qualité 11SMn37+C (Wst. Nr. 1.0736+C) sur demande

Acier de décolletage carré étiré

tol.h11selon EN 10278, allié au plomb

11SMnPb30+C (Wst.Nr.1.0718+C)

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
3× 3	0,07	17×17	2,27	50× 50	19,63
4× 4	0,13	18×18	2,54	55× 55	23,75
5× 5	0,20	20×20	3,14	60× 60	22,26
6× 6	0,28	22×22	3,80	65× 65	33,17
7× 7	0,39	25×25	4,91	70× 70	38,46
8× 8	0,50	26×26	5,31	75× 75	44,16
9× 9	0,64	28×28	6,15	80× 80	50,24
10×10	0,79	30×30	7,07	100×100	78,50
12×12	1,13	32×32	8,04	120×120	113,40
14×14	1,54	35×35	9,62		
15×15	1,77	40×40	12,56		
16×16	2,01	45×45	15,90		

Qualité 11SMnPb37+C (Wst. Nr. 1.0737+C) sur demande

Acier hexagonal étiré

tol. h11 selon EN 10278

S235JRC+C (Wst.Nr.1.0122+C)

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
5	0,17	24	3,92	80	43,51
6	0,24	27	4,96	85	49,10
7	0,33	30	6,12		
9	0,55	32	6,96		
10	0,68	36	8,81		
11	0,82	41	11,43		
12	0,98	46	14,39		
13	1,15	50	17,00		
14	1,33	55	20,57		
17	1,97	60	24,47		
19	2,45	65	28,72		
22	3,29	70	33,31		

Autres qualités sur demande

Acier de décolletage hexagonal étiré

tol.h11 selon EN 10278, allié au soufre

11SMn30+C (Wst.Nr.1.0715+C)

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
5	0,17	22	3,29	65	28,72
6	0,24	24	3,92	70	33,31
7	0,33	27	4,96	75	38,24
8	0,44	30	6,12	80	43,51
9	0,55	32	6,96		
10	0,68	35	8,33		
11	0,82	36	8,81		
12	0,98	41	11,43		
14	1,33	46	14,39		
16	1,74	50	17,00		
17	1,97	55	20,57		
19	2,45	60	24,47		

Qualité 11SMn37+C (Wst. Nr. 1.0736+C) sur demande

Acier de décolletage hexagonal étiré

tol.h11 selon EN 10278, allié au plomb

11SMnPb30+C (Wst.Nr.1.0718+C)

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
5	0,17	17	1,97	42	11,99
6	0,24	18	2,20	46	14,39
7	0,33	19	2,45	50	17,00
8	0,44	20	2,72	55	20,57
9	0,55	22	3,29	60	24,47
10	0,68	24	3,92	65	28,72
11	0,82	27	4,96	70	33,31
12	0,98	30	6,12	75	38,24
13	1,15	32	6,96	80	43,51
14	1,33	35	8,33	85	49,12
15	1,53	36	8,81		
16	1,74	41	11,43		

Qualité 11SMnPb37+C (Wst. Nr. 1.0737+C) sur demande

[redacted]

Acier plat étiré

tol. h11 selon EN 10278

S235JRC+C (Wst.Nr.1.0122+C)

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
4×3,0	0,09	12×10,0	0,94	16× 8,0	1,00
5×2,0	0,08	14× 2,0	0,22	16×10,0	1,26
6×2,0	0,09	14× 3,0	0,33	16×12,0	1,51
7×3,0	0,17	14× 4,0	0,44	18× 2,0	0,28
8×2,0	0,13	14× 5,0	0,55	18× 3,0	0,42
8×3,0	0,19	14× 6,0	0,66	18× 4,0	0,57
8×4,0	0,25	14× 7,0	0,77	18× 5,0	0,71
8×5,0	0,31	14× 8,0	0,88	18× 6,0	0,85
8×6,0	0,38	14×10,0	1,10	18× 8,0	1,13
10×2,0	0,16	15× 2,0	0,24	18×10,0	1,41
10×3,0	0,24	15× 2,5	0,29	18×12,0	1,70
10×4,0	0,31	15× 3,0	0,35	18×14,0	1,98
10×5,0	0,39	15× 4,0	0,47	18×15,0	2,12
10×6,0	0,47	15× 5,0	0,59	20× 2,0	0,31
10×8,0	0,63	15× 6,0	0,71	20× 2,5	0,39
12×1,5	0,14	15× 7,0	0,82	20× 3,0	0,47
12×2,0	0,19	15× 8,0	0,94	20× 4,0	0,63
12×2,5	0,24	15×10,0	1,18	20× 5,0	0,79
12×3,0	0,28	15×12,0	1,41	20× 6,0	0,94
12×4,0	0,38	16× 2,0	0,25	20× 7,0	1,10
12×5,0	0,47	16× 3,0	0,38	20× 8,0	1,26
12×6,0	0,57	16× 4,0	0,50	20×10,0	1,57
12×7,0	0,66	16× 5,0	0,63	20×12,0	1,88
12×8,0	0,75	16× 6,0	0,75	20×14,0	2,20

Partiellement livrable également en S355J2C+C (Wst. Nr. 1.0569) et C45+C (Wst. Nr. 1.0503+C)

[redacted]

Acier plat étiré

tol. h11 selon EN 10278

S235JRC+C (Wst.Nr.1.0122+C)

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
20×15,0	2,36	25×14,0	2,75	30×16,0	3,77
20×16,0	2,51	25×15,0	2,94	30×18,0	4,24
20×18,0	2,83	25×16,0	3,14	30×20,0	4,71
22× 2,0	0,35	25×18,0	3,53	30×25,0	5,89
22× 3,0	0,52	25×20,0	3,93	35× 2,0	0,55
22× 4,0	0,69	28× 3,0	0,66	35× 2,5	0,69
22× 5,0	0,86	28× 4,0	0,88	35× 3,0	0,82
22× 6,0	1,04	28× 5,0	1,10	35× 4,0	1,10
22× 8,0	1,38	28× 8,0	1,76	35× 5,0	1,37
22×10,0	1,73	28×10,0	2,20	35× 6,0	1,65
22×12,0	2,07	28×15,0	3,30	35× 7,0	1,92
22×15,0	2,59	28×20,0	4,40	35× 8,0	2,20
22×18,0	3,11	30× 2,0	0,47	35×10,0	2,75
24× 3,0	0,57	30× 2,5	0,59	35×12,0	3,30
25× 2,0	0,39	30× 3,0	0,71	35×14,0	3,85
25× 2,5	0,49	30× 4,0	0,94	35×15,0	4,12
25× 3,0	0,59	30× 5,0	1,18	35×16,0	4,40
25× 4,0	0,79	30× 6,0	1,41	35×18,0	4,95
25× 5,0	0,98	30× 7,0	1,65	35×20,0	5,50
25× 6,0	1,18	30× 8,0	1,88	35×25,0	6,87
25× 7,0	1,37	30×10,0	2,36	35×30,0	8,24
25× 8,0	1,57	30×12,0	2,83	40× 2,0	0,63
25×10,0	1,96	30×14,0	3,30	40× 2,5	0,79
25×12,0	2,36	30×15,0	3,53	40× 3,0	0,94

Partiellement livrable également en S355J2C+C (Wst. Nr. 1.0569) et C45+C (Wst. Nr. 1.0503+C)

[redacted]

Acier plat étiré

tol. h11 selon EN 10278

S235JRC+C (Wst.Nr.1.0122+C)

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
40× 4	1,26	45×16	5,65	55× 4	1,73
40× 5	1,57	45×18	6,36	55× 5	2,16
40× 6	1,88	45×20	7,07	55× 8	3,45
40× 7	2,20	45×25	8,83	55×10	4,32
40× 8	2,51	45×30	10,60	55×12	5,18
40×10	3,14	50× 2	0,79	55×15	6,48
40×12	3,77	50× 3	1,18	55×20	8,64
40×14	4,40	50× 4	1,57	55×25	10,80
40×15	4,71	50× 5	1,96	55×30	12,95
40×16	5,02	50× 6	2,36	55×35	15,11
40×18	5,65	50× 7	2,75	60× 2	0,94
40×20	6,28	50× 8	3,14	60× 3	1,41
40×25	7,85	50×10	3,93	60× 4	1,88
40×30	9,42	50×12	4,71	60× 5	2,36
40×35	10,99	50×14	5,50	60× 6	2,83
45× 2	0,71	50×15	5,89	60× 7	3,30
45× 3	1,06	50×16	6,28	60× 8	3,77
45× 4	1,41	50×18	7,07	60×10	4,71
45× 5	1,77	50×20	7,85	60×12	5,65
45× 6	2,12	50×25	9,81	60×15	7,07
45× 8	2,83	50×30	11,78	60×18	8,48
45×10	3,53	50×35	13,74	60×20	9,42
45×12	4,24	50×40	15,70	60×25	11,78
45×15	5,30	55× 3	1,30	60×30	14,13

Partiellement livrable également en S355J2C+C (Wst. Nr. 1.0569) et C45+C (Wst. Nr. 1.0503+C)

Acier plat étiré

tol. h11 resp. tolérance spéciale selon EN 10278

S235JRC+C (Wst.Nr.1.0122+C)

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
60×40	18,84	80× 4	2,51	90×40	28,26
60×50	23,55	80× 5	3,14	90×50	35,33
65× 5	2,55	80× 6	3,77	100× 3	2,36
65× 8	4,08	80× 8	5,02	100× 4	3,14
65×10	5,10	80×10	6,28	100× 5	3,93
65×12	6,12	80×12	7,54	100× 6	4,71
65×15	7,65	80×15	9,42	100× 8	6,28
65×20	10,20	80×20	12,56	100×10	7,85
70× 3	1,65	80×25	15,70	100×12	9,42
70× 4	2,20	80×30	18,84	100×15	11,78
70× 5	2,75	80×40	25,12	100×20	15,70
70× 6	3,30	80×50	31,40	100×25	19,63
70× 7	3,85	80×60	37,68	100×30	23,55
70× 8	4,40	90× 3	2,12	100×40	31,40
70×10	5,50	90× 4	2,83	100×50	39,25
70×12	6,59	90× 5	3,53	100×60	47,10
70×15	8,24	90× 6	4,24	120× 3	2,83
70×20	11,00	90× 8	5,65	120× 4	3,77
70×25	13,74	90×10	7,07	120× 5	4,71
70×30	16,50	90×12	8,48	120× 6	5,65
70×35	19,23	90×15	10,60	120× 8	7,54
70×40	21,98	90×20	14,13	120×10	9,42
70×50	27,48	90×25	17,66	120×12	11,30
80× 3	1,88	90×30	21,20	120×15	14,13

Partiellement livrable également en S355J2C+C (Wst. Nr. 1.0569) et C45+C (Wst. Nr. 1.0503+C)

[redacted]

Acier plat étiré

tol. h11 resp. tolérance spéciale selon EN 10278

S235JRC+C (Wst.Nr.1.0122+C)

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
120×20	18,84	150×50	58,88	250×40	78,5
120×25	23,55	150×60	70,65	250×50	98,1
120×30	28,26	180×10	14,10	250×60	117,8
120×40	37,68	180×12	17,00	300×10	23,6
120×50	47,10	180×15	21,20	300×12	28,3
120×60	56,52	180×20	28,30	300×15	35,3
130×10	10,20	180×25	35,30	300×20	47,1
130×12	12,25	180×30	42,40	300×25	58,9
130×15	15,30	200× 8	12,60	300×30	70,7
130×20	20,40	200×10	15,70	300×40	94,2
140× 8	8,79	200×12	18,80	350×10	27,5
140×10	11,00	200×15	23,60	350×12	33,0
140×12	13,20	200×20	31,40	350×15	41,2
140×15	16,50	200×25	39,30	350×20	55,0
140×20	21,98	200×30	47,10	350×25	68,7
140×25	27,48	200×40	62,80	350×30	82,4
150× 8	9,42	200×50	78,50	350×40	109,9
150×10	11,78	200×60	94,20	350×50	137,4
150×12	14,13	250×10	19,60	400×10	31,4
150×15	17,66	250×12	23,60	400×12	37,7
150×20	23,55	250×15	29,40	400×15	47,1
150×25	29,44	250×20	39,30	400×20	62,8
150×30	35,33	250×25	49,00	400×25	78,5
150×40	47,10	250×30	58,90	400×30	94,2

Partiellement livrable également en S355J2C+C (Wst. Nr. 1.0569) et C45+C (Wst. Nr. 1.0503+C)

Acier équerre étiré

Exécution selon DIN 59370, égale

S235JRC+C (Wst. Nr. 1.0122+C)

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
10×10×2	0,30	25×25×5	1,77	45× 45× 5	3,32
12×12×2	0,35	30×30×3	1,34	50× 50× 4	3,01
15×15×2	0,44	30×30×4	1,76	50× 50× 5	3,73
15×15×3	0,64	30×30×5	2,16	60× 60× 5	4,57
15×15×4	0,82	35×35×3	1,57	60× 60× 6	5,35
20×20×2	0,59	35×35×4	2,07	60× 60× 8	7,05
20×20×3	0,87	35×35×5	2,52	80× 80× 6	7,27
20×20×4	1,13	40×40×3	1,81	80× 80× 8	9,55
20×20×5	1,37	40×40×4	2,39	80× 80×10	11,78
25×25×2	0,75	40×40×5	2,94	100×100×10	19,10
25×25×3	1,11	40×40×6	3,48		
25×25×4	1,44	45×45×4	2,71		

Acier équerre étiré

Exécution selon DIN 59370, inégale

S235JRC+C (Wst. Nr. 1.0122+C)

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
20×15×2,5	0,64	50×30×4	2,40
20×15×3,0	0,76	50×30×5	2,97
25×15×3,0	0,87	60×40×5	3,70
30×20×3,0	1,11	60×40×6	4,43
30×20×4,0	1,44	80×40×6	5,37
40×20×3,0	1,34		
40×20×4,0	1,76		
45×30×4,0	2,23		

[redacted]

[redacted]

Acier à clavette étiré

Exécution selon DIN 6880, avec angles cassés

C45+C (Wst.Nr.1.0503+C)

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
4×4	0,13	14× 9	0,99	36×20	5,65
5×5	0,20	16×10	1,26	40×22	6,91
6×6	0,28	18×11	1,55	45×25	8,81
8×5	0,31	20×12	1,88	50×28	11,00
8×7	0,44	24×14	2,63	63×32	15,80
10×6	0,47	25×14	2,75	70×36	19,78
10×8	0,63	28×16	3,52		
12×8	0,75	32×18	4,52		

Egalement livrable avec angles vifs

Acier inoxydable

	Page
Acier carré inoxydable WSt 1.4301	8.06
Acier cornière inoxydable WSt 1.4301, égale	8.08
Acier cornière inoxydable WSt 1.4301, inégale	8.09
Acier hexagonal inoxydable WSt 1.4301	8.07
Acier plat inoxydable WSt 1.4301	8.04
Acier rond inoxydable WSt 1.4301, étiré ou rectifié	8.03
Acier rond inoxydable WSt 1.4301, laminé à chaud	8.02
Profils T inoxydables WSt 1.4301	8.10
Système d'emboîtement pour tubes en acier inox WSt 1.4301, meulé, grain 320	8.23
Tôles de couverture en acier inoxydable, en feuilles	8.15
Tôles de couverture en acier inoxydable, en rouleaux	8.15
Tôles en acier inoxydable WSt 1.4301, en feuilles, pour ferblantiers	8.14
Tôles en acier inoxydable WSt 1.4301, en rouleaux, pour ferblantiers	8.14
Tôles en acier inoxydable WSt 1.4301, laminées à chaud	8.13
Tôles en acier inoxydable WSt 1.4301, laminées à froid	8.12
Tôles en acier inoxydable WSt 1.4301, une face meulée	8.16
Tôles inox WSt 1.4301 en qualité commerciale	8.11
Tubes carrés en acier inoxydable WSt 1.4301	8.20
Tubes de décoration en acier inoxydable WSt 1.4301	8.22
Tubes en acier inoxydable pour conduites d'eau potable WSt 1.4401	8.19
Tubes en acier inoxydable WSt 1.4301, sans soudure	8.17
Tubes en acier inoxydable WSt 1.4301/1.4307, soudés	8.18
Tubes rectangulaires en acier inoxydable WSt 1.4301	8.21

Acierrondinoxydable WSt1.4301

laminéàchaud,recuit,décapé
enlongueursdefabrication de3–6m

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
6	0,22	80	39,46
8	0,40	85	44,55
10	0,62	90	49,94
12	0,89	95	55,64
15	1,39	100	61,65
16	1,58	105	67,97
18	2,00	110	74,60
20	2,47	115	81,54
22	2,98	120	88,78
25	3,85	125	96,33
28	4,83	130	104,20
30	5,55	140	120,80
32	6,31	145	129,63
35	7,55	150	138,72
38	8,90	160	157,83
40	9,86	170	178,20
42	10,88	180	199,80
45	12,49	190	222,60
48	14,21	200	246,60
50	15,41	210	271,90
55	18,65	250	385,30
60	22,20	280	483,40
65	26,05	300	554,90
70	30,21	400	986,50
75	34,68		

Spécification technique selon EN 10088-3, dimensions selon EN 10060

Autres qualités sur demande

Acier rond inoxydable WSt 1.4301

étiré ou rectifié h9/h8
en longueurs de fabrication de 3 – 6 m

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
2,0	0,03	18	2,00
3,0	0,06	20	2,47
3,5	0,07	22	2,98
4,0	0,10	24	3,55
5,0	0,15	25	3,85
6,0	0,22	28	4,83
7,0	0,30	30	5,55
8,0	0,40	32	6,31
9,0	0,50	35	7,55
10,0	0,62	40	9,86
12,0	0,89	45	12,49
13,0	1,04	50	15,41
14,0	1,21	60	22,20
15,0	1,39	70	30,21
16,0	1,58	80	39,48
17,0	1,78		

Spécification technique selon EN 10088-3, dimensions selon EN 10060

Autres qualités sur demande

[redacted]

Acier plat inoxydable WSt 1.4301

laminé à chaud, décapé
(en-dessous de 15 mm, même à partir de feuillard à bords laminés)

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
15 × 3	0,35	30 × 4	0,94	40 × 15	4,71
15 × 4	0,47	30 × 5	1,18	40 × 20	6,28
15 × 5	0,59	30 × 6	1,41	40 × 25	7,85
15 × 6	0,71	30 × 8	1,88	40 × 30	9,42
15 × 8	0,94	30 × 10	2,36	50 × 4	1,57
15 × 10	1,18	30 × 12	2,83	50 × 5	1,96
20 × 3	0,47	30 × 15	3,53	50 × 6	2,36
20 × 4	0,63	30 × 20	4,71	50 × 8	3,14
20 × 5	0,79	35 × 4	1,10	50 × 10	3,93
20 × 6	0,94	35 × 5	1,37	50 × 12	4,71
20 × 8	1,26	35 × 6	1,65	50 × 15	5,89
20 × 10	1,57	35 × 8	2,20	50 × 20	7,85
20 × 12	1,88	35 × 10	2,75	50 × 25	9,81
20 × 15	2,36	35 × 12	3,30	50 × 30	11,80
25 × 3	0,59	35 × 15	4,12	60 × 5	2,36
25 × 4	0,79	35 × 20	5,50	60 × 6	2,83
25 × 5	0,98	35 × 25	6,87	60 × 8	3,77
25 × 6	1,18	40 × 3	0,94	60 × 10	4,71
25 × 8	1,57	40 × 4	1,26	60 × 12	5,65
25 × 10	1,96	40 × 5	1,57	60 × 15	7,07
25 × 12	2,36	40 × 6	1,88	60 × 20	9,42
25 × 15	2,94	40 × 8	2,51	60 × 25	11,78
25 × 20	3,93	40 × 10	3,14	60 × 30	14,13
30 × 3	0,71	40 × 12	3,77	60 × 40	18,84

Spécification technique selon EN 10088-3, dimensions selon EN 10058

Autres qualités sur demande

Acier platinoxydable WSt 1.4301

laminé à chaud, décapé
(en-dessous de 15 mm, même à partir de feuillard à bords laminés)

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
70 × 5	2,75	80 × 25	15,70	120 × 20	18,84
70 × 6	3,30	80 × 30	18,84	120 × 30	28,30
70 × 8	4,40	80 × 40	25,12	150 × 10	11,78
70 × 10	5,50	80 × 50	31,40	150 × 12	14,13
70 × 12	6,59	100 × 6	4,71	150 × 15	17,66
70 × 15	8,24	100 × 8	6,28	150 × 20	23,55
70 × 20	11,00	100 × 10	7,85	150 × 30	35,30
70 × 25	13,74	100 × 12	9,42		
70 × 30	16,50	100 × 15	11,80		
70 × 40	22,00	100 × 20	15,70		
80 × 6	3,77	100 × 25	19,63		
80 × 8	5,02	100 × 30	23,55		
80 × 10	6,28	100 × 40	31,40		
80 × 12	7,54	120 × 10	9,42		
80 × 15	9,42	120 × 12	11,30		
80 × 20	12,60	120 × 15	14,13		

Spécification technique selon EN 10088-3, dimensions selon EN 10058

Autres qualités sur demande

Acier carré inoxydable WSt1.4301

laminé à chaud, recuit, décapé
en longueurs de fabrication de 4–6 m

Dimension mm	Poids kg / m	
10	0,78	
12	1,13	
15	1,76	
18	2,54	
20	3,14	
22	3,80	
25	4,90	
30	7,07	
35	9,61	
40	12,56	
50	19,63	
60	28,26	
80	50,24	
100	78,50	(forgé)

Spécification technique selon EN 10088-3, dimensions selon EN 10059

Autres qualités et étiré (tol. h11) sur demande

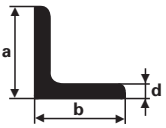
Acier hexagonal inoxydable WSt1.4301

étiré h11, en longueurs de fabrication de 3m

Dimension mm	Poids kg / m
11	0,82
13	1,15
14	1,33
17	1,97
19	2,45
22	3,29
24	3,92
27	4,96
30	6,12
32	6,96
36	8,81
41	11,43

Spécification technique selon EN 10088-3, dimensions selon EN 10061

Autres qualités sur demande



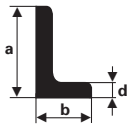
Acier cornière inoxydable WSt 1.4301

égale, laminé à chaud, recuit, décapé
en longueurs de fabrication de 5–6 m

a mm	b mm	d mm	Poids kg / m
20	20	3	0,88
25	25	3	1,12
25	25	4	1,45
30	30	3	1,36
30	30	4	1,78
40	40	4	2,43
40	40	5	2,96
50	50	5	3,83
50	50	6	4,47
60	60	6	5,48
70	70	7	7,47
80	80	8	9,63
90	90	9	12,30
100	100	10	15,20

Spécification technique selon EN 10088-3, dimensions selon EN 10056

Autres qualités sur demande



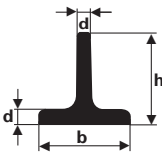
Acier cornière inoxydable WSt 1.4301

inégale, laminé à chaud, recuit, décapé
en longueurs de fabrication de 5–6 m

a mm	b mm	d mm	Poids kg / m
20	10	3	0,80
25	15	3	1,00
30	15	3	0,95
30	20	3	1,11
30	20	4	1,50
40	20	3	1,35
40	20	4	1,80
45	30	4	2,24
50	30	5	3,00
60	30	5	3,40
60	40	5	3,75
60	40	6	4,40
70	50	6	5,30
80	40	8	7,10
90	60	6	6,90
100	50	8	9,00
130	65	10	14,60

Spécification technique selon EN 10088-3, dimensions selon EN 10056

Autres qualités sur demande



Profils T inoxydables WSt 1.4301

finiàchaud, recuit et décapé
en longueurs de fabrication de 5–6m

a mm	b mm	d mm	Poids kg / m
20	20	3	0,88
20	20	4	1,20
25	25	3	1,11
25	25	4	1,44
30	30	3	1,35
30	30	4	1,80
35	35	4	2,08
40	40	4	2,42
40	40	5	3,00
50	50	5	3,80
60	60	6	5,50
80	80	8	9,70
100	100	10	15,10

Spécification technique selon EN 10088-3, dimensions selon EN 10055

Autres qualités sur demande

Tôles inox WSt 1.4301 en qualité commerciale

EN 10088-2

Épaisseur	Laminées à chaud	Laminées à froid	Laminées à froid (Laser)	Laminées à froid (protection PE)	Recuites brillant *	Meulées (K220) *	Tôles de décoration *	Tôles à larmes
0,30		x						
0,40		x						
0,50		x			x	x		
0,60		x			x	x		
0,70		x						
0,80		x	x	x	x	x	x	
1,00		x	x	x	x	x	x	
1,25		x	x	x	x	x		
1,50		x	x	x	x	x	x	
2,00		x	x	x		x		
3,00		x	x	x		x		x (4,5)
4,00		x		x		x		x (5,5)
5,00		x		x		x		x (7,0)
6,00		x		x		x		
8,00	x	x						
10,00	x							
12,00	x							
15,00	x							
20,00	x							

* Dans la plupart des formats standards avec feuille de protection PE 1-face

Autres qualités sur demande

Tôles en acier inoxydable WSt 1.4301/1.4307

laminées à froid, Finish 2B, tolérances selon EN ISO 9445

Format mm	Epaisseur mm 0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	1,00	1,25	1,50
	Poids par feuille kg								
1'000/2'000	4,8	6,4	8,0	9,6	10,2	12,8	16	20,00	24,0
10'00/3'000		9,6	12,0	14,4	16,8	19,2	24	30,00	36,0
1'250/2'500		10,0	12,5	15,0	17,8	20,0	25	31,25	37,5
1'250/3'000		12,0	15,0	18,0	21,0	24,0	30	37,50	45,0
1'250/4'000									60,0
1'500/3'000		14,4	18,0	21,6	25,2	28,8	36	45,00	54,0
1'500/4'000									72,0
2'000/4'000									96,0

Format mm	Epaisseur mm 1,80	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00
	Poids par feuille kg							
1'000/2'000	28,8	32	40,0	48	64	80	96	128
1'000/3'000		48	60,0	72	96			
1'250/2'500		50	62,5	75	100	125	150	200
1'250/3'000		60	75,0	90	120			
1'250/4'000		80		120				
1'500/3'000		72	90,0	108	144	180	216	288
1'500/4'000		96	120,0	144	192	240		
2'000/4'000		128	160,0	192	256	320		

Autres qualités sur demande

Tôles en acier inoxydable WSt 1.4301

laminées à chaud, recuites, décapées, Finish 1D, EN 10088-2

Format mm	Epaisseur mm 8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Poids par feuille kg				
1'000/2'000	128	160	192	240	320
1'500/3'000	288	360	432	540	720
1'500/4'000	384	480			
2'000/4'000	512	640	768	960	1280
2'000/5'000	640				
2'000/6'000	768	960	1152		

Autres qualités sur demande

Tôles en acier inoxydable WSt1.4301

en feuilles, tolérances selon EN ISO 9449
laminées à froid, recuites, décapées, Finish 2D (mat) pour ferblantiers

Format mm	Epaisseur mm	Poids par feuille kg
1'000/2'000	0,5	8

Tôles en acier inoxydable WSt1.4301

en rouleaux d'env. 100 kg, tolérances selon EN 10259
laminées à froid, recuites, décapées, Finish 2D (mat) pour ferblantiers

Largeur mm	Epaisseur mm	Poids kg / m
200	0,5	0,80
250	0,5	1,00
330	0,5	1,33
400	0,5	1,60
500	0,5	2,00
670	0,5	2,68
1000	0,5	4,00

Autres qualités et dimensions sur demande

Tôles de couverture en acier inoxydable

en feuilles, étamé
Qualités: WSt 1.4510 (FTE), 1.4301 (AE), 1.4401 (AME)

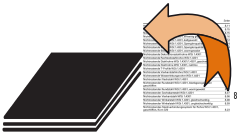
Format mm	Epaisseur mm	Poids par feuille kg
1'000/2'000	0,5	8

Tôles de couverture en acier inoxydable

en rouleaux d'env. 100 kg, étamé
Qualités: WSt 1.4510 (FTE), 1.4301 (AE), 1.4401 (AME)

Largeur mm	Epaisseur mm	Poids kg / m
200	0,5	0,80
250	0,5	1,00
330	0,5	1,33
400	0,5	1,60
500	0,5	2,00
670	0,5	2,68
1'000	0,5	4,00

Autres dimensions sur demande



Tôles en acier inoxydable WSt1.4301

une face meulée, grain 220/240, avec protection PE

Format mm	Epaisseur mm 0,50	0,60	0,80	1,00	1,25	1,50
	Poids par feuille kg					
1'000/2'000	8,3	9,9	13,1	16,3	20,3	24,3
1'000/3'000				24,4	30,4	36,4
1'250/2'500			20,4	25,4	31,9	38,0
1'250/3'000			24,5	30,5	38,0	45,5
1'500/3'000				36,6	45,6	54,6
1'500/4'000						72,0

Format mm	Epaisseur mm 2,00	2,50	3,00	4,00	5,00
	Poids par feuille kg				
1'000/2'000	32,3	40,3	48,3	64,3	80,3
1'000/3'000	48,0				
1'250/2'500	50,4	63,0	75,4		125,0
1'250/3'000	60,5	75,5	90,5		
1'500/3'000	72,6	90,6	109,0	145,0	181,0
1'500/4'000	96,0				

Autres qualités comme brossées, recuites brillant, tôles de décoration, tôles à larmes, sur demande.

Tubes en acier inoxydable WSt 1.4301

sans soudure, étirés à froid, recuits, décapés
Tolérances selon DIN EN-ISO 1127, D3/T3

∅ extérieur mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m	∅ extérieur mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m
10,0	1,0	0,22	33,7	2,00	1,54
10,0	1,5	0,32	33,7	3,20	2,44
10,2	2,0	0,41	35,0	1,50	1,26
12,0	1,0	0,27	35,0	2,00	1,65
12,0	1,5	0,39	38,0	2,00	1,80
12,0	2,0	0,50	38,0	2,60	2,30
13,5	2,3	0,64	40,0	2,00	1,90
14,0	1,0	0,32	42,4	2,00	2,02
14,0	2,0	0,60	42,4	3,20	3,14
15,0	1,0	0,35	44,5	2,00	2,13
15,0	1,5	0,50	48,3	2,00	2,32
16,0	1,5	0,55	48,3	3,20	3,61
16,0	2,0	0,70	50,0	2,00	2,40
17,2	1,6	0,63	54,0	2,00	2,60
17,2	2,3	0,85	57,0	2,90	3,93
18,0	1,5	0,62	60,3	2,60	3,76
20,0	1,5	0,70	60,3	3,60	5,11
20,0	2,0	0,90	64,0	2,00	3,11
21,3	1,6	0,81	70,0	2,00	3,41
21,3	2,6	1,22	76,1	3,60	6,54
23,0	1,5	0,80	88,9	2,60	5,53
24,0	2,0	1,10	88,9	4,05	8,50
26,9	2,6	1,58	101,6	4,05	9,78
28,0	1,5	1,00	108,0	4,00	10,42
30,0	1,5	1,07			
30,0	2,0	1,40			
32,0	2,0	1,50			
33,0	1,5	1,18			

En longueurs de fabrication de 5–7 m; raccords et robinetterie livrables comme pour l'acier

Tubes en acier inoxydable 1.4301/1.4307

soudés, calibrés, recuits
Tolérances selon DIN EN-ISO 1127, D3/T3

∅ extérieur mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m	∅ extérieur mm	Epaiss. paroi mm	Poids kg / m
10,0	1,0	0,22	33,7	1,6	1,29
10,0	1,5	0,31	33,7	2,0	1,59
12,0	1,0	0,27	33,7	2,6	2,04
12,0	1,5	0,39	33,7	3,2	2,44
14,0	1,0	0,32	35,0	1,5	1,26
15,0	1,5	0,50	38,0	1,5	1,37
16,0	1,0	0,37	40,0	1,5	1,45
17,2	1,6	0,62	40,0	2,0	1,90
17,2	2,3	0,86	42,4	2,0	2,02
18,0	1,5	0,62	42,4	3,2	3,14
20,0	1,5	0,70	44,5	2,0	2,13
20,0	2,0	0,90	48,3	2,0	2,32
21,3	1,6	0,79	48,3	3,2	3,61
21,3	2,0	0,97	50,0	2,0	2,40
21,3	2,6	1,22	54,0	2,0	2,60
22,0	1,5	0,77	60,3	2,0	2,92
23,0	1,5	0,81	60,3	2,6	3,76
25,0	1,5	0,88	60,3	3,6	5,11
25,0	2,0	1,15	70,0	2,0	3,41
26,9	1,6	1,01	76,1	2,0	3,71
26,9	2,0	1,25	76,1	2,6	4,79
26,9	2,6	1,58	84,0	2,0	4,11
28,0	1,5	1,00	88,9	2,0	4,35
30,0	1,5	1,07	114,3	2,0	5,62
30,0	2,0	1,42	114,3	2,6	7,27
32,0*	1,5	1,15			

* non-recuits

En longueurs de 6 m

Tubesenacierinoxydablepourconduitesd'eau potable WSt 1.4401 (pour raccords à presser)

soudés,recuits,enlongueursdestockde6m

∅ extérieur mm	Epaiss. paroi mm	∅ intérieur mm	Poids kg / m
15	1,0	13,0	0,35
18	1,0	16,0	0,43
22	1,2	19,6	0,63
28	1,2	25,6	0,83
35	1,5	32,0	1,26
42	1,5	39,0	1,50
54	1,5	51,0	1,97

Accessoires: Liste séparée

Autres qualités sur demande

Tubes carrés en acier inoxydable WSt1.4301

soudés, blanc métal, en longueurs de fabrication de 6 m

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
10/10/1,0	0,31	60/ 60/2	3,74
15/15/1,5	0,70	60/ 60/3	5,62
20/20/1,5	0,94	60/ 60/4	7,22
25/25/1,5	1,17	80/ 80/2	4,99
25/25/2,0	1,56	80/ 80/3	7,49
30/30/1,5	1,40	80/ 80/4	9,55
30/30/2,0	1,87	100/100/3	9,26
35/35/1,5	1,64	100/100/4	11,90
35/35/2,0	2,18	100/100/5	14,88
40/40/1,5	1,87	120/120/5	18,24
40/40/2,0	2,50		
40/40/3,0	3,74		
50/50/1,5	2,34		
50/50/2,0	3,12		
50/50/3,0	3,90		
50/50/4,0	4,68		

Exécution acier rectifié et autres qualités sur demande

Tubes rectangulaires en acier inoxydable WSt 1.4301

soudés, blanc métal, en longueurs de fabrication de 6 m

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
30/15/1,5	0,97	60/40/2,0	3,04
30/20/1,5	1,09	60/40/3,0	4,65
40/15/1,5	1,26	80/20/2,0	3,15
40/20/1,5	1,33	80/40/2,0	3,68
40/20/2,0	1,84	80/40/3,0	5,42
40/30/1,5	1,57	100/40/2,0	4,32
40/30/2,0	2,15	100/40/3,0	6,38
50/20/2,0	2,08	100/50/3,0	6,86
50/25/1,5	1,69	100/60/3,0	7,53
50/25/2,0	2,24	120/40/2,0	4,96
50/30/1,5	1,86	120/60/3,0	3,89
50/30/2,0	2,45	150/50/2,0	6,24
60/20/2,0	2,40		
60/30/1,5	2,05		
60/30/2,0	2,72		
60/40/1,5	2,29		

Exécution acier rectifié et autres qualités sur demande

Tubes de décoration en acier inoxydable WSt1.4301

non-recuits, meulés, grain 320, protection plastique
en longueurs de fabrication de 6m (ne conviennent pas pour conduites)

∅ extérieur mm	Epaiss. paroi mm	∅ intérieur mm	Poids kg / m
10,0	1,5	7,0	0,32
12,0	1,5	9,0	0,39
15,0*	1,5	12,0	0,51
18,0	1,5	15,0	0,62
20,0	1,5	17,0	0,48
20,0	2,0	16,0	0,90
21,3	1,5	18,3	0,97
21,3*	2,0	17,3	0,97
25,0	1,5	22,0	0,88
25,0*	2,0	21,0	1,15
26,9*	2,0	22,9	1,25
28,0	1,5	25,0	0,99
30,0	2,0	26,0	1,40
32,0	1,5	29,0	1,15
33,7*	2,0	29,7	1,59
35,0	1,5	32,0	1,26
38,0	2,0	34,0	1,80
40,0	2,0	36,0	1,90
42,4*	2,0	38,4	2,03
48,3*	2,0	44,3	2,32
48,3	3,0	42,3	3,42
50,0	2,0	46,0	2,40
60,3*	2,0	56,3	2,92
60,3	3,0	56,3	4,31
76,1	2,0	72,1	3,71
88,9	2,0	82,9	4,35
104,0	2,0	100,0	5,11

*livrable également recuits

Autres qualités sur demande

Systèmed'emboîtement pour tubes en acier inox WSt 1.4301

meulé,grain320

Programme complet de raccords et tubes de décoration pour le montage rapide et économique de balustrades, garde-fous etc. (pas de soudure ni de meulage). Les tubes et les raccords sont emboîtés et, soit collés avec une colle pour acier inox, soit vissés sur la face inférieure. Les supports muraux et les plaques de base sont fixés à l'aide de vis et de tampons.

Métaux non-ferreux

	Page
Bandes aluminium EN AW-3103, demi-dur, en rouleaux	9.17
Bandes de cuivre, demi-dur, F 24 qualité pour toiture, en rouleaux	9.03
Bandes de cuivre, demi-dur, F 25 pour crochets de chéneaux	9.04
Barres aluminium rondes AA-6023, étiré, trempé revenu	9.40
Barres aluminium rondes EN AW-6082, étiré, trempé revenu	9.36
Barres carrées aluminium EN AW-6082, étiré, trempé revenu	9.42
Barres carrées aluminium EN AW-6082, pressé, trempé revenu	9.43
Barres six-pans aluminium EN AW-6012, étiré, trempé revenu	9.44
Cuivre méplat, demi-dur, F 25 avec angles arrondis	9.05
Exécutions spéciales	9.72
Fil de cuivre, en rouleaux, recuit F 21	9.06
Plomb laminé	9.14
Plomb laminé (plissé)	9.15
Profils équerres à ailes égales aluminium EN AW-6060, pressé, trempé revenu	9.50
Profils équerres à ailes égales aluminium EN AW-6082, pressé, trempé revenu	9.49
Profils équerres à ailes inégales aluminium EN AW-6060, pressé, trempé revenu	9.52
Profils équerres à ailes inégales aluminium EN AW-6082, pressé, trempé revenu	9.55
Profils méplats aluminium EN AW-6060, pressé, trempé revenu	9.46
Profils méplats aluminium EN AW-6082, pressé, trempé revenu	9.48
Profils T aluminium EN AW-6060, pressé, trempé revenu	9.59
Profils U aluminium EN AW-6060, pressé, trempé revenu	9.56
Profils Z aluminium EN AW-6060, pressé, trempé revenu	9.60
Tôles aluminium à dessin	9.34
Tôles aluminium EN AW-1050 A, qualité standard, demi-dur	9.16
Tôles aluminium EN AW-5005, eloxage naturel	9.22
Tôles aluminium EN AW-5005, qualité pour éloxage, demi-dur	9.21

	Page
Tôles aluminium EN AW-5005, qualité standard, demi-dur	9.18
Tôles aluminium EN AW-5083, qualité standard, recuit	9.26
Tôles aluminium EN AW-5754, qualité normale, ¼-dur	9.23
Tôles aluminium EN AW-5754, qualité pour éloxage, ¾-dur	9.24
Tôles aluminium EN AW-5754, qualité pour éloxage, demi-dur	9.25
Tôles aluminium EN AW-6082, qualité standard, trempé revenu	9.28
Tôles de cuivre, demi-dur, F 24 qualité pour toiture	9.02
Tôles de cuivre, demi-dur, F 25 en feuilles	9.01
Tôles striées aluminium EN AW-5754, qualité pour pliage, recuit, 2 stries	9.31
Tôles striées aluminium EN AW-5754, qualité pour pliage, recuit, 5 stries, non décapé	9.30
Tôles striées aluminium EN AW-6082, trempé revenu, 5 stries, non décapé	9.32
Tôles zinc au cuivre-titane, en feuilles, naturel ou prépatiné	9.12
Tôles zinc au cuivre-titane, en rouleaux, naturel ou prépatiné	9.13
Tubes carrés aluminium EN AW-6060, pressé, trempé revenu	9.61
Tubes de cuivre, demi-dur, dégraissés, avec extrémités bouchonnées, en barres	9.09
Tubes de cuivre, demi-dur, nus, étirés sans soudure, en barres	9.08
Tubes de cuivre, recuit, isolés, en rouleaux	9.11
Tubes de cuivre, recuit, nus, étirés sans soudure, en rouleaux	9.10
Tubes rectangulaires aluminium EN AW-6060, pressé, trempé revenu	9.62
Tubes ronds aluminium EN AW-6060, étiré	9.70
Tubes ronds aluminium EN AW-6060, pressé	9.66
Tubes ronds aluminium EN AW-6082, étiré	9.71

Tôles de cuivre

demi-dur, F 25 en feuilles

ENCW008A(CU-OF)EN1652/DIN1787

Format mm	Epaisseur mm 0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	1,00
	Poids par feuille kg						
500 × 1'500		2,67					
1'000 × 2'000	5,34		8,9	10,68	12,46	14,24	17,8

Format mm	Epaisseur mm 1,20	1,50	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00
	Poids par feuille kg						
500 × 1'500							
1'000 × 2'000	21,36	26,7	35,6	44,5	53,4	71,2	89

Format mm	Epaisseur mm 6,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00	25,00
	Poids par feuille kg						
500 × 1'500							
1'000 × 2'000	106,8	142,4	178	213,6	267	356	445

Propriétés selon EN 1652 / DIN 40500; Tolérances selon EN 1652

Autres dimensions et alliages sur demande

Tôles de cuivre

demi-dur, F 24 qualité pour toiture

ENCW024A(CU-DHP / SF-Cu) EN1652 / DIN 1787

Format mm	Epaisseur mm **0,50** Poids par feuille kg	**0,55**	**0,60**	**0,65**
1'000 × 2'000	8,9	9,79	10,68	11,57
1'250 × 2'500		15,30		
1'000 × 3'000		14,69	16,02	

Propriétés selon EN 1652 / DIN 40500; Tolérances selon EN 1652

Tôles de cuivre, vert patiné, étamé sur les deux faces, oxydé brun ainsi que d'autres dimensions et alliages sur demande.

Bandes de cuivre

demi-dur, F 24 qualité pour toiture,
en rouleaux d'env. 100 kg

ENCW024A(CU-DHP/SF-Cu)EN1652/DIN1787

Largeur mm	Epaisseur mm 0,55 Poids	0,60	0,65	0,70	0,80	1,00	1,50
200	0,98	1,07					
250	1,22	1,34					
330	1,62	1,76					
333	1,63						
400	1,96	2,14					
500	2,45	2,67					
600	2,94						
670	3,28	3,58	3,88				
750	3,67	4,01					
800	3,92						
1'000	4,90	5,34	5,79	6,23	7,12	8,90	13,35
1'250	6,12						

Propriétés selon EN 1652 / DIN 40500; Tolérances selon EN 1652

Tôles de cuivre, vert patiné, étamé sur les deux faces, oxydé brun ainsi que d'autres dimensions et alliages sur demande.

Bandes de cuivre

demi-dur, F 25 pour crochets de chéneaux en rouleaux d'env. 30–50 kg

ENCW004A(CU-ETP)EN1652

Largeur mm	Epaisseur mm **1,00** Poids/ kg/m	**1,50**	**2,00**
20	0,18		0,36
25	0,22	0,33	0,45
27		0,36	0,48
30	0,27		0,53

Propriétés selon EN 1652 / DIN 40500; Tolérances selon EN 1652 /DIN 1751

Autres dimensions et alliages sur demande

Cuivreméplat

demi-dur,F25avec angles arrondis

ENCW024A(CU-DHP/SF-Cu)EN12163

Largeur mm	Epaisseur mm 5,00 Poids / kg/m	6,00
20	0,89	
25	1,11	
27	1,20	
30	1,34	1,6

Propriétés selon EN 12163 / DIN 40500; Tolérances selon EN 12163

Autres dimensions et alliages sur demande

Fil de cuivre

en rouleaux, recuit F21

ENCW004A (CU-ETP) EN 12166/DIN 1787

Diamètre mm	Poids kg / m
1,0	0,01
1,5	0,02
2,0	0,03
3,0	0,06
4,0	0,11
5,0	0,18
6,0*	0,25
8,0*	0,45

* Fil pour paratonnerre

Propriétés selon EN 12166 / DIN 40500; Tolérances selon EN 12449

Autres dimensions et alliages sur demande

Tubes de cuivre

demi-dur, nus, étirés sans soudure, en barres

∅ extérieur mm	∅ intérieur mm	Pression de service bar	Poids kg / m
6,0	4,0	229	0,14
8,0	6,0	163	0,20
10,0	8,0	127	0,25
12,0	10,0	104	0,31
14,0	12,0	88	0,37
15,0	13,0	82	0,40
18,0	16,0	67	0,48
22,0	19,6	66	0,70
22,0	20,0	54	0,59
28,0*	25,0	65	1,11
35,0*	32,0	51	1,41
42,0*	39,0	42	1,70
54,0*	50,0	44	2,95
54,0*	51,0	33	2,20
76,1*	72,1	31	4,14

* Dès ∅∅28 mm = dur

Tubes de cuivre

demi-dur, dégraissés, avec extrémités bouchonnées, en barres

∅ extérieur mm	∅ intérieur mm	Poids kg / m
8	4	0,33
8	6	0,20
10	8	0,25
12	8	0,56
12	10	0,31
14	12	0,37
15	10	0,88
15	13	0,40
17	15	0,45
18	16	0,48
22	19	0,86
22	20	0,59
28	25	1,13
35	32	1,41
36	33	1,45
42	39	1,70
54	51	2,20

Tubes de cuivre

recuit,nus, étirés sans soudure, en rouleaux

∅ extérieur mm	∅ intérieur mm	Pression de service bar	Poids kg / m
6	4	229	0,14
8	6	163	0,20
10	8	127	0,25
12	10	104	0,31
14	12	88	0,36
15	13	82	0,39
18	16	67	0,48
22	20	54	0,59

Tubes de cuivre

recuit, isolés, en rouleaux

∅ extérieur mm	∅ intérieur mm	Poids kg / m
8	6	0,26
10	8	0,32
12	10	0,39
14	12	0,47
15	13	0,52
17	15	0,62
18	16	0,65
22	19	0,98
22	20	0,74

Tôles zinc au cuivre-titane

en feuilles, naturel ou prépatiné

Format mm	Epaisseur mm **0,70** Poids par feuille kg	**0,80**	**1,00**
1'000 × 2'000	10,08	11,2	14,4

Autres dimensions et exécutions sur demande

Tôleszincau cuivre-titane

en rouleaux d'env. 100 kg, naturel ou prépatiné

Largeur mm	Epaisseur mm **0,70** Poids / kg/m	**0,80**	**1,00**
200	1,01	1,15	1,44
250	1,26	1,44	1,80
333	1,68	1,92	2,40
400	2,02	2,30	2,88
500	2,52	2,88	3,60
600	3,02	3,46	4,32
670	3,38	3,86	4,82
1000	5,04	5,76	7,20

Autres dimensions et exécutions sur demande

Plomb laminé

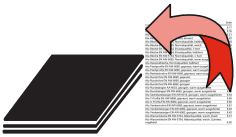
Largeur mm	Epaisseur mm 0,50 Poids kg/m	0,75	1,00	1,25	1,50	Poids par rouleaux
100		0,85	1,14			ca. 7– 15 kg
120		1,03	1,37			ca. 7– 15 kg
150		1,28	1,71			ca. 7– 15 kg
400		3,42	4,56		6,84	ca. 20– 30 kg
420	2,4	3,59	4,79	5,99	7,18	ca. 20– 30 kg
1000	5,7					ca. 100 kg
1300		11,12	14,82	18,53	22,23	ca. 100 kg

Largeur mm	Epaisseur mm 2,00 Poids kg/m	2,50	3,00	4,00	5,00	Poids par rouleaux
400	9,12					ca. 20– 30 kg
420	9,58					ca. 20– 30 kg
1300	29,64	37,05	44,46	59,28	74,1	ca. 100 kg

Plomblaminé

plissé

Largeur mm	Epaisseur mm **0,75** Poids kg/m	**1,00**
120	1,15	1,54
420	4,02	



Tôles aluminium

qualité standard, demi-dur

ENAW-1050A (Al99,5) EN573-3

Format mm	Epaisseur mm 0,50	0,60	0,80	1,00	1,20	1,50
	Poids par feuille kg					
1'000 × 2'000	2,7	3,24	4,32	5,40	6,48	8,10
1'250 × 2'500			6,75	8,44	10,12	12,65
1'500 × 3'000				12,15		18,23

Format mm	Epaisseur mm 2,00	2,50	3,00	4,00	5,00
	Poids par feuille kg				
1'000 × 2'000	10,80	13,50	16,20	21,60	27,00
1'250 × 2'500	16,87	21,09	25,31	33,75	42,19
1'500 × 3'000	24,30	30,38	36,45	48,60	60,75

Propriétés selon EN 485-1/-2; Tolérances selon EN 485-3/-4

Autres exécutions et feuille de protection sur demande UV ou laser.

Bandes aluminium

demi-dur, en rouleaux d'env. 80–100 kg

ENAW-3103 (AlMn1) EN 573-3

Largeur mm	Epaisseur mm 0,60 Poids kg/m	0,70	0,80	1,00
1'000	1,62	1,89	2,16	2,7

Propriétés selon EN 485-1/-2; Tolérances selon EN 485-3/-4

Surface stucco sur demande.
Rouleaux d'un autre poids ou d'autres dimensions et alliages sur demande.
Autres exécutions et feuille de protection sur demande UV et/ou laser

Tôles aluminium

qualité standard, demi-dur, ne se prête que d'une manière restrictive à l'oxydation anodique décorative

ENAW-5005 (AlMg1) EN 573-3

Format mm	Epaisseur mm 0,50	0,80	1,00	1,20	1,50	2,00
	Poids par feuille kg					
1'000 × 2'000	2,69	4,3	5,38		8,07	10,76
1'250 × 2'500			8,41	10,09	12,61	16,81
1'250 × 3'000						20,18
1'500 × 3'000			12,11		18,16	24,21
1'500 × 4'000					24,21	32,28
1'500 × 5'000						40,50
1'500 × 6'000						48,60
2'000 × 4'000						43,04
2'000 × 5'000						
2'000 × 6'000						

Format mm	Epaisseur mm 2,50	3,00	4,00	5,00	6,00
	Poids par feuille kg				
1'000 × 2'000	13,45	16,41	21,54	26,90	32,28
1'250 × 2'500	21,02	25,22	32,55	42,04	
1'250 × 3'000					
1'500 × 3'000	30,26	36,32	48,42	60,52	
1'500 × 4'000		48,43	64,56		
1'500 × 5'000		60,75			
1'500 × 6'000					
2'000 × 4'000		64,56	86,10		
2'000 × 5'000				134,50	
2'000 × 6'000		96,84			

Propriétés selon EN 485-1/-2; Tolérances selon EN 485-3/-4

Autres exécutions et feuille de protection sur demande UV et/ou laser.

Autres exécutions et feuille de protection sur demande UV et/ou laser.

Tôles aluminium

qualité pour éloxage, demi-dur

ENAW-5005 (AlMg1) EN 573-3

Format mm	Epaisseur mm **1,00**	**1,50**	**2,00**	**2,50**	**3,00**	**4,00**
	Poids par feuille kg					
1'000 × 2'000	5,30	8,07	10,76	13,45	16,41	21,52
1'250 × 2'500	8,41	12,61	16,81	21,02	26,20	33,62
1'500 × 3'000	12,47	18,16	24,21	30,26	36,32	48,42
1'500 × 4'000			32,28	40,35	48,43	64,56
1'500 × 5'000			40,35			
2'000 × 4'000			43,04		64,56	

Format mm	Epaisseur mm **5,00**	**6,00**
	Poids par feuille kg	
1000 × 2000	27,71*	33,25*
1250 × 2500		
1500 × 3000	60,52*	
1500 × 4000		
1500 × 5000		
2000 × 4000		

* Ne se prête que d'une manière restrictive à l'éloxage

Propriétés selon EN 485-1/-2; Tolérances selon EN 485-3/-4

Livrable sur demande avec feuille de protection (Vinyl)

Tôles aluminium

eloxage naturel, avec feuille de protection (Vinyl) sur une face, demi-dur

ENAW-5005 (AlMg1) EN 573-3

Format mm	Epaisseur mm 1,00	1,50	2,00	2,50	3,00
	Poids par feuille kg				
1000 × 2000	5,50	8,25	11,00		16,50
1250 × 2500	8,59	12,98	17,18	21,02	25,22
1500 × 3000	12,47	18,70	24,75		37,40
1500 × 4000			33,00		

La feuille de protection doit être enlevée au plus tard 3 mois de la date de livraison. Après cette date il est possible que la feuille laisse quelques résidus.

Propriétés selon EN 485-1/-2; Tolérances selon EN 485-3/-4

Autres dimensions sur demande

Tôles aluminium

qualité normale, ne se prête que d'une manière restrictive à l'oxydation anodique décorative, ¼-dur

ENAW-5754 (AlMg3) EN 573-3

Format	Epaisseur mm 1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00
mm	Poids par feuille kg						
1000 × 2000	5,30*	7,95*	10,60*	13,25*	15,90*	21,20*	26,7*
1250 × 2500	8,44	12,52*	16,56*	21,09*	24,85*	33,38*	
1500 × 3000	12,15	18,23*	24,03*	30,38*	36,05*	48,06*	

* Livrable également recuit

Propriétés selon EN 485-1/-2; Tolérances selon EN 485-3/-4

Livrable sur demande avec feuille de protection résistant aux UV.
Autres dimensions sur demande.

Tôles aluminium

qualité pour éloxage ¾-dur

EN AW-5754 (AlMg3) EN 573-3

Format mm	Epaisseur mm 2,00	2,50	3,00	4,00
	Poids par feuille kg			
1000 × 2000	10,7	13,4	16	21,4

Propriétés selon EN 485-1/-2; Tolérances selon EN 485-3/-4

Livrable sur demande avec feuille de protection résistant aux UV.
Autres dimensions sur demande.

Tôles aluminium

qualité pour éloxage, demi-dur

ENAW-5754 (AlMg3) EN 573-3

Format mm	Epaisseur mm **5,00**	**6,00**	**8,00**	**10,00**
	Poids par feuille kg			
1020 × 2020	27,5	33	44	55

Format mm	Epaisseur mm **12,00**	**15,00**	**20,00**
	Poids par feuille kg		
1020 × 2020	66,8	82,5	110

Propriétés selon EN 485-1/-2; Tolérances selon EN 485-3/-4

Livrable sur demande avec feuille de protection résistant aux UV.
Autres dimensions sur demande.

Tôles aluminium

qualité standard, recuit

EN AW-5083 (AlMg4,5Mn0,7) EN 573-3

Format mm	Epaisseur mm 4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	15,00
	Poids par feuille kg						
1250 × 2500							
1500 × 3000	47,9	59,9	71,8	95,8	122,1	146,5	
1520 × 3020							183,2

Propriétés selon EN 485-2; Tolérances selon EN 485-3/-4

Autres dimensions sur demande.
Alliages spéciaux comme: (AlMgMn0,7), (AlZn5Mg3Cu), (AlZn6MgCu)
pour la fabrication d'outils et de modèles sur demande

Tôles aluminium

qualité standard, recuit

EN AW-5083 (AlMg4,5Mn0,7) EN 573-3

Format mm	Epaisseur mm **50,00** **60,00** Poids par feuille kg		**70,00**	**80,00**	**90,00**
1250 × 2500 1500 × 3000 1520 × 3020	610,5	732,6	854,7	976,8	1098,9

Format mm	Epaisseur mm **100,00** Poids par feuille kg	**110,00**	**120,00**	**140,00**
1250 × 2500 1500 × 3000 1520 × 3020	1221	1343,2	1465,3	1709,3

Propriétés selon EN 485-2; Tolérances selon EN 485-3/-4

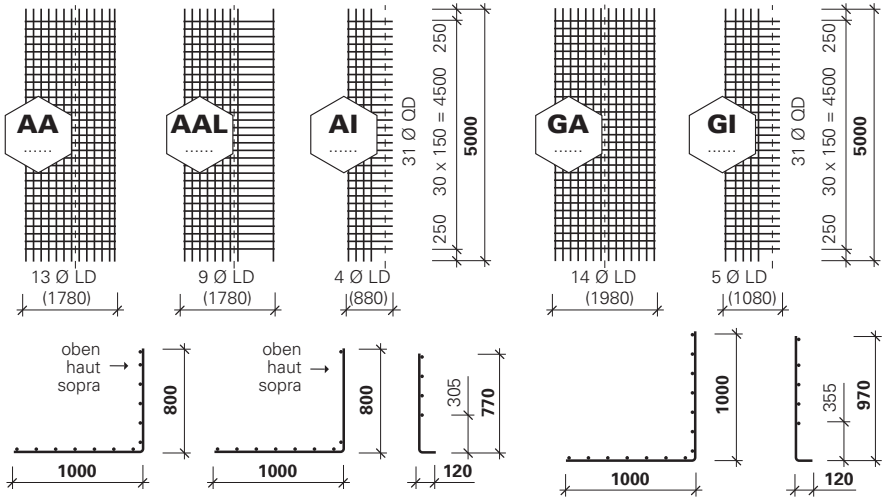
Autres dimensions sur demande.
Alliages spéciaux comme: (AlMgMn0,7), (AlZn5Mg3Cu), (AlZn6MgCu) pour la fabrication d'outils et de modèles sur demande.

Armature de raccordement forwa® 2000

Acier à béton B500A

forwa® 2000

Type	Ecartem. longit. mm	Ecartem. transv. mm	Diamètre longit. mm	Diamètre transv. mm	Section A_s longit. mm²/m	Section A_s transv. mm²/m	Poids pièce kg	Poids kg/m²	Format m	plié
Raccordement intérieur/extérieur										
AA 250	150	150	7	7	257	257	**36,3**	4,08	5 × (1,78)	1 ×
AA 330	150	150	7	8	257	335	**41,4**	4,65	5 × (1,78)	1 ×
AA 420	150	150	8	9	335	424	**53,2**	5,98	5 × (1,78)	1 ×
AAL 330	150/700	150	7	8	(257)	335	**35,4**	3,98	5 × (1,78)	1 ×
AI 250	150	150	7	7	257	257	**14,3**	3,25	5 × (0,88)	1 ×
AI 330	150	150	8	8	335	335	**18,7**	4,24	5 × (0,88)	1 ×
Grand raccordement intérieur										
GA 330	150	150	7	8	257	335	**45,4**	4,58	5 × (1,98)	1 ×
GA 420	150	150	8	9	335	424	**58,3**	5,89	5 × (1,98)	1 ×
GA 520	150	150	9	10	424	524	**72,8**	7,35	5 × (1,98)	1 ×
GI 330	150	150	8	8	335	335	**23,1**	4,27	5 × (1,08)	1 ×
GI 420	150	150	9	9	424	424	**29,2**	5,41	5 × (1,08)	1 ×



9

Tôles aluminium

qualité standard, trempé revenu

ENAW-6082 (AlSi1MgMn) EN 573-3

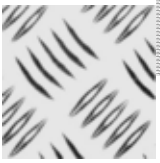
Format mm	Epaisseur mm 18,00	20,00	25,00	30,00	35,00	40,00	45,00
	Poids par feuille kg						
1000 × 2000							
1020 × 2020		111,26	139,08	166,90	194,71	222,52	
1250 × 2150	130,61						
1250 × 2500							
1500 × 3000							
1520 × 3020		247,80	309,80	371,70	433,80	495,80	557,55
2120 × 5000							
2200 × 4500							
2300 × 5000							
2300 × 6000							

Format mm	Epaisseur mm 50,00	55,00	60,00	70,00	80,00	90,00
	Poids par feuille kg					
1020 × 2020		305,96				
1520 × 3020	619,7		743,6	867,6	999,5	1115,5

Format mm	Epaisseur mm 100,00	110,00	120,00	130,00	140,00	150,00
	Poids par feuille kg					
1250 × 2500					1181,39	1265,6
1520 × 3020	1239,4	1363,3	1487,3	1610,7		

Propriétés selon EN 485-2; Tolérances selon EN 485-3/-4

Autres dimensions sur demande



Tôles striées aluminium

qualité pour pliage, recuit, 5 stries, non décapé

ENAW-5754 (AlMg3) EN 573-3

Format mm	Epaisseur mm **2,00 / 4,00**	**3,00 / 5,00**	**5,00 / 7,00**	**7,00 / 8,50**
	Poids par feuille kg			
1000 × 2000	12,4	17,8	28,6	39,40
1250 × 2500	19,4	27,2	44,7	61,59
1250 × 3000			53,7	
1500 × 3000	27,9	39,2	64,4	88,70
1500 × 4000	37,2	53,4	85,8	
1700 × 3000		45,4		
2000 × 4000		71,2		

Propriétés et tolérances selon EN 1386

Autres dimensions et exécutions sur demande

Tôles striées aluminium

qualité pour pliage, recuit, 2 stries, décapé

EN AW-5754 (AlMg3) EN 573-3

Format mm	Epaisseur mm **2,00 / 2,20** Poids par feuille kg
1250 × 2500	17,30
1500 × 3000	24,75

Tôles striées aluminium

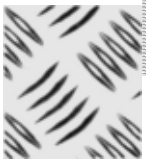
qualité pour pliage, recuit, 2 stries

EN AW-5754 (AlMg3) EN 573-3

Format mm	Epaisseur mm **2,50 / 4,00** Poids par feuille kg	**3,50 / 5,00**	**5,00 / 6,50**
1000 × 2000			29,6
1250 × 2500		32,1	
1500 × 3000	32	46,3	

Propriétés et tolérances selon EN 1386

Autres dimensions et exécutions sur demande



Tôles striées aluminium

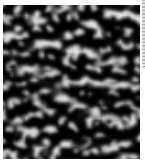
trempé revenu, 5 stries, non décapé

EN AW-6085 (AlSi1MgMn) EN 573-3

Format mm	Epaisseur mm 2,00 / 4,00	3 ,00/ 5,00	5,00 / 7,00	7,00 / 9,00	10,00 / 11,00
	Poids par feuille kg				
1000 × 2000	12,4	17,8	28,6	39,4	
1250 × 2500	19,4	27,9	44,7	61,6	86,87
1250 × 3000		33,4	53,7	75,0	
1500 × 3000	27,9	40,1	64,4	88,7	
1700 × 3000	31,7	45,4			
2150 × 7200		137,8			
2250 × 6500		130,2	209,2		
2500 × 7200		155,1	249,2	343,3	

Propriétés et tolérances selon EN 1386

Autres dimensions et exécutions sur demande



Tôles aluminium à dessin

qualité standard, demi-dur

EN AW-1050A (Al99,5) EN 573-3

Format × Epaisseur mm	Poids par feuille kg		
	stucco	**Pyramides**	**plissés**
1000 × 2000 × 1,00	5,4	5,4	5,4

Tôles aluminium à dessin

demi-dur, dessin grain d'orge

EN AW-5754 (AlMg3) EN 573-3

Format mm	Epaisseur mm **1,50 / 2,00** Poids par feuille kg	**2,00 / 2,50**
1000 × 2000	8,86	11,56
1250 × 2500	13,83	18,05
1500 × 3000		26,01

Propriétés selon EN 485-2; Tolérances selon EN 485-4

Autres exécutions sur demande

Tôles aluminium à

dessin demi-dur, dessin grain de riz

EN AW-5754 (AlMg3) EN 573-3

Format mm	Epaisseur mm **1,50 / 2,00**	**2,00 / 2,50**	**2,50 / 3,00**
	Poids par feuille kg		
1250 × 2500	13,3	19,4	21,7

Propriétés selon EN 485-2; Tolérances selon EN 485-4

Autres exécutions sur demande

Barres aluminium rondes

étiré,trempé revenu

ENAW-6082 (AlSi1MgMn)EN573-3

Dimension mm	Poids kg / m
4	0,03
5	0,05
6	0,08
7	0,11
8	0,14
9	0,17
10	0,21
12	0,31
13	0,36
14	0,42
15	0,48
16	0,55
18	0,69
19	0,77
20	0,86
21	0,93
22	1,03
24	1,23
25	1,34
26	1,44
27	1,56
28	1,68

Propriétés selon EN 754-2; Tolérances selon EN 754-3

Barres rondes EN AW-6060 (AlMgSi0,5), pressé, sur demande

Barres aluminium rondes

pressé, trempé revenu

ENAW-6082 (AlSi1MgMn)EN573-3

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
30	1,92	125	33,38
32	2,19	130	36,10
35	2,62	140	41,87
36	2,77	150	48,07
38	3,09	160	54,69
40	3,42	170	61,74
42	3,77	180	69,22
45	4,33	200	85,45
48	4,92	210	94,21
50	5,34	220	103,40
52	5,78	230	113,01
55	6,46	240	123,05
60	7,69	250	133,52
65	9,03	260	144,41
70	10,49	270	155,74
75	12,02	280	167,49
80	13,67	300	192,27
85	15,44	330*	232,64
90	17,30	360*	276,86
100	21,36	400*	341,81
105	23,55	* structure coulée	
110	25,85		
120	30,76		

Diamètres plus grande sur demande, dés Ø 260 mm pas standardisé

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 755-3

Barres rondes EN AW-6060 (AlMgSi0,5), sur demande

Barres aluminium rondes

étiré, trempé revenu

EN AW-6012 (AlMgSi1Pb) EN 573-3

Dimension mm	Poids kg / m	Dimension mm	Poids kg / m
5	0,05	25	1,35
6	0,08	26	1,46
7	0,10	27	1,56
8	0,14	28	1,69
9	0,17	29	1,80
10	0,22	30	1,94
11	0,26	32	2,21
12	0,31	33	2,35
13	0,37	34	2,47
14	0,42	35	2,65
15	0,49	36	2,80
16	0,55	37	2,93
17	0,62	38	3,12
18	0,70	40	3,46
19	0,77	42	3,79
20	0,86	45	4,37
21	0,94	50	5,40
22	1,05	55	6,53
23	1,14	60	7,78
24	1,24		

Propriétés selon EN 754-2; Tolérances selon EN 754-3

Barres aluminium rondes

pressé, trempé revenu

EN AW-6012 (AlMgSi1Pb) EN 573-3

Dimension mm	Poids kg / m
62	8,27
65	9,13
66	9,41
70	10,58
72	11,19
76	12,48
80	13,82
82	14,52
90	17,49
92	18,28
100	21,60

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 755-3

Barres aluminium rondes, RoHS-conforme

étiré, trempé revenu, alliage sans plomb

AA-6023 (AlMgSnBi) EN 573-3

Dimension mm	Poids kg / m
10	0,21
13	0,36
15	0,47
18	0,69
20	0,85
23	1,12
25	1,32
28	1,66
30	1,91
33	2,31
35	2,59
38	3,06
40	3,39
43	3,92
45	4,29
48	4,89
50	5,30
53	5,96
55	6,41
58	7,13
60	7,63

Propriétés pas standardisés; Tolérances selon EN 754-3

Barres aluminium rondes, RoHS-conforme

pressé, trempé revenu, alliage sans plomb

AA-6023 (AlMgSnBi) EN 573-3

Dimension mm	Poids kg / m
40	3,39
45	4,29
50	5,30
55	6,41
60	7,63
65	8,99
70	10,42
75	11,93
80	13,62
85	15,32
90	17,23
100	21,27
105	23,38
110	25,74
115	28,04
120	30,63

Propriétés pas standardisés; Tolérances selon EN 755-3

Barres carrées aluminium

étiré, trempé revenu

EN AW-6082 (AlSi1MgMn) EN 573-3

Dimension mm	Poids kg / m
8/ 8	0,17
10/10	0,27
12/12	0,39

Propriétés selon EN 754-2; Tolérances selon EN 754-4

Barres carrées EN AW-6060 pressé (AlMgSi0,5) sur demande

Barres carrées aluminium

pressé, trempé revenu

EN AW-6082 (AlSi1MgMn) EN573-3

Dimension mm	Poids kg / m
15/ 15	0,61
16/ 16	0,70
18/ 18	0,88
20/ 20	1,09
25/ 25	1,70
30/ 30	2,45
35/ 35	3,33
40/ 40	4,35
50/ 50	6,80
60/ 60	9,79
70/ 70	13,33
80/ 80	17,41
90/ 90	21,87
100/100	27,20
125/125	42,50
150/150	61,20
170/170	78,61
200/200	108,80

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 755-4

Barres carrées EN AW-6060 pressé (AlMgSi0,5) sur demande

Barres six-pans aluminium

étiré, trempé revenu

EN AW-6012 (AlMgSi1Pb) EN 573-3

Dimension mm	Poids kg / m
8	0,15
10	0,24
11	0,28
13	0,40
14	0,47
17	0,69
19	0,86
22	1,15
24	1,37
27	1,74
32*	2,39
36*	3,09
41*	4,00
50*	5,95

* Seulement exécution pressée

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 754-6

Barres carrées EN AW-6060 pressé (AlMgSi0,5) sur demande

[redacted]

Profils méplats aluminium

pressé, trempé revenu

EN AW-6060 (AlMgSi0,5) EN 573-3

Dimension mm	Poids kg / m 2	3	4	5	6	8
8	0,04					
10	0,05	0,08	0,11	0,14	0,16	0,22
12	0,07	0,10	0,13	0,16	0,20	0,26
15	0,08	0,12	0,16	0,20	0,25	0,33
18			0,19			0,39
20	0,11	0,16	0,22	0,27	0,33	0,44
25	0,14	0,20	0,27	0,34	0,41	0,54
30	0,16	0,25	0,33	0,41	0,49	0,65
35	0,19	0,29	0,38	0,48	0,57	0,76
40	0,22	0,33	0,44	0,54	0,65	0,87
45		0,37	0,49	0,61	0,73	0,98
50	0,27	0,41	0,54	0,68	0,82	1,09
60	0,32	0,49	0,65	0,82	0,98	1,31
70	0,38	0,57	0,76	0,95	1,14	1,52
80	0,43	0,65	0,87	1,09	1,31	1,74
90		0,73	0,98	1,22	1,47	1,96
100	0,54	0,82	1,09	1,36	1,63	2,18
110						2,38
120			1,31	1,63	1,94	2,61
130				1,75		2,80
140				1,89		
150		1,22		2,02		3,24
160						
180				2,43		
200				2,70		4,32
250						5,40
300						

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 755-5

[redacted]

Profilsméplats aluminium pressé, trempé revenu

EN AW-6060 (AlMgSi0,5)EN573-3

Dimension mm	Poids kg / m 10	12	15	20	25	30
8						
10						
12	0,32					
15	0,41	0,49				
18						
20	0,54	0,65	0,82			
25	0,68	0,82	1,02	1,35		
30	0,82	0,98	1,22	1,62	2,04	
35	0,95	1,14	1,43	1,90	2,36	
40	1,09	1,31	1,63	2,18	2,72	3,26
45	1,22		1,82	2,45	3,04	3,65
50	1,36	1,62	2,03	2,70	3,38	4,05
60	1,63	1,94				
70	1,90	2,27				
80	2,18	2,61				
90	2,43		3,65	4,86	6,08	7,29
100	2,72	3,26				
110	2,97	3,59				8,91
120	3,26	3,89				
130	3,51		5,27	7,02		
140	3,78		5,67	7,56		
150	4,08	4,90				
160	4,32		6,48	8,64		
180	4,86		7,29	9,72		
200	5,44	6,53				
250	6,80	8,16		13,50		
300	8,10			16,20		

Autres dimensions ainsi que des profils éloxés surdemande

Profils méplats aluminium

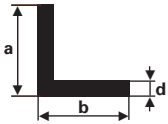
pressé,trempé revenu

ENAW-6082 (AlSi1MgMn)EN573-3

Dimension mm	Poids kg / m 15	20	25	30	40	50	60
50	2,04	2,72	3,40	4,08	5,44		
60	2,45	3,26	4,05	4,90	6,53	8,10	
70	2,86	3,81	4,73	5,76	7,62	9,45	
80	3,26	4,35	5,44	6,53	8,70	10,88	13,06
100	4,08	5,44	6,75	8,16	10,88	13,60	16,32
120	4,90	6,53		9,79	12,96	16,32	19,58
150	6,12	8,16		12,24	16,32	20,40	
200	8,16	10,88		16,20			

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 755-5

Autres dimensions ainsi que des profils éloxés sur demande



Profils équerres à ailes égales aluminium

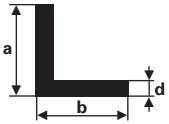
pressé, trempé revenu

ENAW-6082 (AlSi1MgMn)EN573-3

a mm	b mm	d mm	Poids kg / m
50	50	8,0	2,00
60	60	10,0	2,99
80	80	5,0	2,12
80	80	6,5	2,74
90	90	6,0	2,86
90	90	9,0	4,24
100	100	4,0	2,14
100	100	8,0	4,22
120	120	11,0	6,92

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 755-9

Autres dimensions ainsi que des profils éloxés sur demande



Profils équerres à ailes égales aluminium

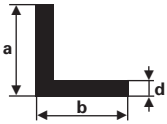
pressé, trempé revenu

ENAW-6060 (AlMgSi0,5) EN 573-3

a mm	b mm	d mm	Poids kg / m	a mm	b mm	d mm	Poids kg / m
10	10	2,0	0,10	40	40	3	0,63
12	12	2,0	0,12	40	40	4	0,83
15	15	2,0	0,15	40	40	5	1,01
15	15	3,0	0,22	40	40	6	1,21
20	20	2,0	0,21	45	45	2	0,48
20	20	3,0	0,30	45	45	3	0,70
20	20	4,0	0,39	45	45	4	0,93
25	25	2,0	0,26	45	45	5	1,15
25	25	2,5	0,32	50	50	2	0,53
25	25	3,0	0,38	50	50	3	0,80
25	25	4,0	0,50	50	50	4	1,05
30	30	2,0	0,32	50	50	5	1,31
30	30	3,0	0,47	50	50	6	1,53
30	30	4,0	0,61	50	50	8	1,99
30	30	5,0	0,75	50	50	10	2,43
35	35	2,0	0,37	60	60	2	0,64
35	35	3,0	0,55	60	60	3	0,95
35	35	4,0	0,72	60	60	4	1,25
35	35	5,0	0,88	60	60	5	1,58
40	40	2,0	0,43	60	60	6	1,85

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 755-9

Autres dimensions ainsi que des profils éloxés sur demande



Profils équerres à ailes égales aluminium

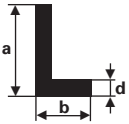
pressé, trempé revenu

EN AW-6060 (AlMgSi0,5) EN 573-3

a mm	b mm	d mm	Poids kg / m	a mm	b mm	d mm	Poids kg / m
60	60	8	2,42	90	90	3	1,44
60	60	10	2,97	90	90	10	4,60
70	70	5	1,85	100	100	4	2,12
70	70	6	2,18	100	100	5	2,64
70	70	7	2,52	100	100	6	3,15
80	80	2	0,86	100	100	8	4,15
80	80	3	1,28	100	100	10	5,13
80	80	4	1,69	120	120	8	5,02
80	80	5	2,08	120	120	10	6,21
80	80	6	2,50	120	120	12	7,39
80	80	8	3,29				
80	80	10	4,05				

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 755-9

Autres dimensions ainsi que des profils éloxés sur demande



Profils équerres à ailes inégales aluminium

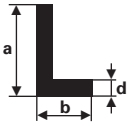
pressé, trempé revenu

EN AW-6060 (AlMgSi0,5) EN 573-3

a mm	b mm	d mm	Poids kg / m	a mm	b mm	d mm	Poids kg / m
15	10	2	0,12	35	20	4	0,55
20	10	2	0,15	35	25	2	0,31
20	10	3	0,22	35	25	3	0,47
20	15	2	0,18	40	10	2	0,26
20	15	3	0,26	40	10	3	0,38
25	10	2	0,18	40	15	2	0,29
25	15	2	0,21	40	15	4	0,55
25	15	3	0,30	40	20	2	0,31
25	20	2	0,23	40	20	3	0,46
25	20	3	0,34	40	20	4	0,61
30	10	2	0,21	40	25	2	0,34
30	10	3	0,30	40	25	3	0,51
30	15	2	0,23	40	25	4	0,66
30	15	3	0,34	40	30	2	0,37
30	15	4	0,45	40	30	3	0,54
30	20	2	0,26	40	30	4	0,72
30	20	3	0,38	45	10	2	0,29
30	20	4	0,50	45	15	2	0,32
30	25	2	0,29	45	20	2	0,34
30	25	3	0,42	45	20	3	0,50
35	15	2	0,26	45	25	2	0,37
35	15	3	0,38	45	30	3	0,58
35	20	2	0,29	50	10	2	0,32
35	20	3	0,43	50	15	2	0,34

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 755-9

Autres dimensions ainsi que des profils éloxés sur demande



Profils équerres à ailes inégales aluminium

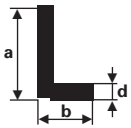
pressé, trempé revenu

EN AW-6060 (AlMgSi0,5) EN 573-3

a mm	b mm	d mm	Poids kg / m	a mm	b mm	d mm	Poids kg / m
50	15	3	0,50	60	30	3	0,70
50	20	2	0,37	60	30	4	0,93
50	20	3	0,54	60	30	5	1,15
50	20	4	0,71	60	40	2	0,53
50	25	2	0,40	60	40	3	0,79
50	25	3	0,59	60	40	4	1,04
50	25	4	0,77	60	40	5	1,31
50	25	5	0,95	60	40	6	1,56
50	30	2	0,43	64	40	4	1,09
50	30	3	0,62	70	15	2	0,45
50	30	4	0,82	70	20	2	0,47
50	30	5	1,02	70	25	2	0,51
50	40	2	0,48	70	30	2	0,53
50	40	3	0,71	70	30	3	0,79
50	40	4	0,93	70	40	2	0,59
50	40	5	1,15	70	40	4	1,15
60	10	2	0,37	70	50	4	1,27
60	15	2	0,40	70	50	5	1,56
60	20	2	0,43	80	15	2	0,51
60	20	3	0,63	80	20	2	0,53
60	25	2	0,45	80	25	2	0,56
60	25	3	0,67	80	30	3	0,87
60	25	4	0,88	80	40	2	0,64
60	30	2	0,48	80	40	3	0,95

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 755-9

Autres dimensions ainsi que des profils éloxés sur demande



Profils équerres à ailes inégales aluminium

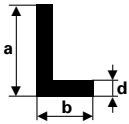
pressé, trempé revenu

EN AW-6060 (AlMgSi0,5) EN 573-3

a mm	b mm	d mm	Poids kg / m	a mm	b mm	d mm	Poids kg / m
80	40	4	1,26	100	80	4	1,91
80	40	5	1,56	100	80	6	2,82
80	40	6	1,85	100	80	8	3,72
80	50	3	1,03	110	30	2	0,75
80	50	4	1,37	120	60	2	0,97
80	50	5	1,69	120	60	6	2,82
80	60	4	1,47	120	60	8	3,72
80	60	6	2,18	120	80	3	1,60
90	40	4	1,37	120	80	6	3,15
90	60	4	1,60	120	80	8	4,15
100	20	2	0,64	120	80	10	5,13
100	25	2	0,67	130	30	3	1,27
100	30	3	1,03	130	80	6	3,31
100	40	2	0,75	140	40	3	1,44
100	40	3	1,11	140	40	6	2,82
100	40	4	1,47	150	50	4	2,12
100	50	2	0,80	150	100	5	3,31
100	50	3	1,20	150	100	10	6,48
100	50	4	1,58	180	80	10	6,75
100	50	5	1,96	180	150	6	5,25
100	50	6	2,33	200	100	10	7,83
100	50	8	3,07	200	100	15	11,55
100	50	10	3,78				
100	70	2	0,91				

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 755-9

Autres dimensions ainsi que des profils éloxés sur demande



Profils équerres à ailes inégales aluminium

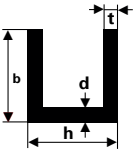
pressé, trempé revenu

EN AW-6082 (AlSi1MgMn) EN 573-3

a mm	b mm	d mm	Poids kg / m
60	50	8,0	2,27
70	50	8,0	2,49
80	40	5,0	1,58
80	50	6,4	2,17
90	60	6,0	2,37
100	50	9,0	3,50
100	64	6,5	2,81
105	40	4,0	1,53
120	80	8,0	4,26

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 755-9

Autres dimensions ainsi que des profils éloxés sur demande



Profils U aluminium

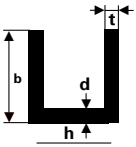
pressé, trempé revenu

EN AW-6060 (AlMgSi0,5) EN 573-3

h mm	b mm	d mm	t mm	Poids kg / m	h mm	b mm	d mm	t mm	Poids kg / m
10	10	2,0	2,0	0,14	25	15	3,0	3,0	0,41
10	20	2,0	2,0	0,25	25	20	2,0	2,0	0,33
12	12	2,0	2,0	0,17	25	20	3,0	3,0	0,48
12	15	2,0	2,0	0,21	25	25	2,0	2,0	0,38
12	20	2,5	2,5	0,32	25	25	3,0	3,0	0,57
13	18	2,0	2,0	0,24	25	40	2,0	2,0	0,55
14	12	2,0	2,0	0,19	30	15	2,0	2,0	0,31
14	16	2,0	2,0	0,28	30	15	3,0	3,0	0,44
14	40	2,0	2,0	0,49	30	20	2,0	2,0	0,36
15	12	2,0	2,0	0,19	30	20	2,5	2,5	0,44
15	15	2,0	2,0	0,22	30	20	3,0	3,0	0,52
15	20	1,5	1,5	0,21	30	30	2,0	2,0	0,68
15	20	2,0	2,0	0,28	30	30	3,0	3,0	0,69
18	15	3,0	3,0	0,34	30	40	3,0	3,0	0,85
20	10	2,0	2,0	0,20	30	50	3,0	3,0	1,01
20	15	2,0	2,0	0,25	30	60	2,0	2,0	0,79
20	20	2,0	2,0	0,30	35	20	2,0	2,0	0,39
20	20	3,0	3,0	0,44	35	25	2,0	2,0	0,44
20	25	2,0	2,0	0,36	35	35	2,0	2,0	0,55
20	25	4,0	4,0	0,67	35	35	3,0	3,0	0,81
20	30	2,0	2,0	0,41	40	15	2,0	2,0	0,36
20	40	2,0	2,0	0,52	40	20	2,0	2,0	0,41
25	10	2,0	2,0	0,22	40	20	3,0	3,0	0,60
25	15	2,0	2,0	0,28	40	20	4,0	4,0	0,78

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 755-9

Autres dimensions ainsi que des profils éloxés sur demande



Profils U aluminium

pressé, trempé revenu

EN AW-6060 (AlMgSi0,5) EN 573-3

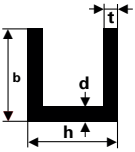
h mm	b mm	d mm	t mm	Poids kg / m	h mm	b mm	d mm	t mm	Poids kg / m
40	25	2,0	2,0	0,47	50	40	4	4	1,35
40	25	2,5	2,5	0,58	50	50	2	2	0,79
40	25	3,0	3,0	0,69	50	50	3	3	1,17
40	25	4,0	4,0	0,91	50	50	4	4	1,54
40	30	2,0	2,0	0,52	50	50	5	5	1,89
40	30	3,0	3,0	0,77	60	20	2	2	0,52
40	30	4,0	4,0	0,99	60	25	3	3	0,85
40	40	2,0	2,0	0,63	60	30	3	3	0,92
40	40	3,0	3,0	0,93	60	30	4	4	1,24
40	40	4,0	4,0	1,21	60	40	3	3	1,08
40	50	2,0	2,0	0,74	60	40	4	4	1,43
40	60	4,0	4,0	1,65	60	40	5	5	1,76
45	25	2,5	2,5	0,61	60	50	2	2	0,85
45	25	3,0	3,0	0,73	60	50	3	3	1,25
50	15	2,0	2,0	0,41	60	60	3	3	1,41
50	20	2,0	2,0	0,47	60	60	4	4	1,86
50	20	3,0	3,0	0,68	60	60	5	5	2,30
50	25	2,0	2,0	0,52	70	40	3	3	1,17
50	30	2,0	2,0	0,58	70	40	4	4	1,53
50	30	3,0	3,0	0,84	80	20	2	2	0,63
50	30	4,0	4,0	1,10	80	30	3	3	1,09
50	30	5,0	5,0	1,39	80	40	3	3	1,25
50	40	2,0	2,0	0,69	80	40	4	4	1,67
50	40	3,0	3,0	1,01	80	40	5	5	2,03

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 755-9

Autres dimensions ainsi que des profils éloxés sur demande

Profils U aluminium

pressé, trempé revenu

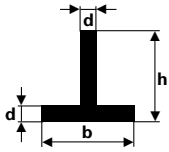


EN AW-6060 (AlMgSi0,5) EN 573-3

h mm	b mm	d mm	t mm	Poids kg / m	h mm	b mm	d mm	t mm	Poids kg / m
80	40	6,0	6,0	2,40	106	4	3	3	1,47
80	45	3,0	3,0	1,33	120	4	3	3	1,58
80	45	6,0	6,0	2,56	120	6	5	5	3,11
80	50	3,0	3,0	1,41	120	6	8	8	4,84
80	50	5,0	5,0	2,30	140	4	3	3	1,74
80	60	5,0	5,0	2,57	140	4	6	6	3,37
80	80	4,0	4,0	2,51	140	6	6	6	4,02
86	40	3,0	3,0	1,31	150	3	4	4	2,19
90	40	3,0	3,0	1,83	160	8	8	8	6,57
90	50	3,0	3,0	1,50	200	4	3	3	2,22
90	50	5,0	5,0	2,43	220	2	4	4	2,73
100	20	2,0	2,0	0,74					
100	40	3,0	3,0	1,41					
100	50	3,0	3,0	1,58					
100	50	5,0	5,0	2,57					
100	50	6,5	6,5	3,70					

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 755-9

Autres dimensions ainsi que des profils éloxés sur demande



Profils T aluminium

pressé, trempé revenu

EN AW-6060 (AlMgSi0,5) EN 573-3

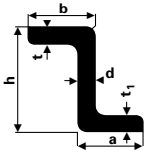
h mm	b mm	d mm	t mm	Poids kg / m
15	15	2		0,16
20	20	2		0,21
20	20	3		0,30
20	40	2		0,32
25	25	2		0,26
25	25	3		0,38
30	15	2		0,23
30	20	3		0,38
30	20	4		0,50
30	30	2		0,32
30	30	3		0,47
30	30	4		0,61
35	35	2		0,37
35	35	3		0,55
40	20	2		0,31
40	25	3		0,52
40	25	4		0,66
40	40	2		0,43
40	40	3		0,62
40	40	4		0,82
45	45	3		0,71
50	30	3		0,64
50	50	4		1,04
50	50	5		1,29
50	50	6		1,53
60	30	4		0,93
60	40	4		1,04
60	40	5		1,29
60	60	4		1,26
60	60	6		1,85
70	70	5		1,83
70	70	8		2,86
80	50	5		1,72
80	80	4		1,69
80	80	6		2,50
90	30	2		0,64
100	60	5		2,10
100	100	10		5,14

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 755-9

Autres dimensions ainsi que des profils éloxés sur demande

Profils Z aluminium

pressé, trempé revenu



EN AW-6060 (AlMgSi0,5) EN 573-3

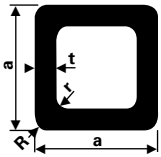
h mm	a mm	b mm	d mm	t mm	t_1 mm	Poids kg / m
15	15	15	2,0	2,0	2,0	0,23
20	15	15	2,0	2,0	2,0	0,25
20	20	20	2,0	2,0	2,0	0,31
25	20	20	2,0	2,5	2,5	0,39
25	22	15	3,0	3,0	3,0	0,47
25	25	25	3,0	3,0	3,0	0,56
25	30	20	4,0	4,0	4,0	0,75
30	25	25	3,0	3,0	3,0	0,60
30	30	30	3,0	3,0	3,0	0,69
35	30	20	3,0	3,0	3,0	0,65
40	20	20	3,0	4,5	3,0	0,68
40	30	30	3,5	4,0	4,0	0,98
40	40	40	3,0	3,0	3,0	0,93
50	30	30	3,0	3,0	3,0	0,85
50	35	35	3,0	3,0	3,0	0,93
50	50	50	4,0	4,0	4,0	1,54
60	30	30	2,0	2,0	2,0	0,63
60	40	40	4,0	4,0	4,0	1,43
70	40	40	3,0	3,0	3,0	1,17

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 755-9

Autres dimensions ainsi que des profils éloxés sur demande

Tubes carrés aluminium

pressé, trempé revenu



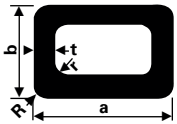
EN AW-6060 (AlMgSi0,5) EN573-3/-4

a mm	a mm	t mm	R mm	r mm	Poids kg / m
15	15	1,0	1,0		0,15
15	15	1,5			0,23
15	15	2,0			0,29
20	20	1.5	1,5		0,30
20	20	2,0			0,39
20	20	3,0			0,56
25	25	1,5			0,39
25	25	2,0			0,50
25	25	2,0	2,0		0,50
25	25	3,0			0,72
30	30	1,5			0,47
30	30	2,0			0,61
30	30	2,0	2,0		0,61
30	30	2.5			0,75
30	30	3,0			0,90
30	30	3,0	3,0		0,85
34	34	2,0			0,70
34	34	3,0			0,01
35	35	2,0			0,72
35	35	2.5	4,0	1,5	0,85
35	35	3,0			1,04
40	40	1,5			0,63
40	40	2,0			0,83
40	40	3,0			1,20
40	40	3,0	2,0		1,20
40	40	4,0			1,57
45	45	2,0			0,95
45	45	3,0	3,0		1,34

a mm	a mm	t mm	R mm	r mm	Poids kg / m
50	50	2,0			1,04
50	50	2,0	4	2	1,02
50	50	2,5			1,29
50	50	3,0			1,52
50	50	4,0			1,99
50	50	4,0	4	2	1,98
50	50	5,0			2,43
55	55	2,0			1,15
60	60	2,0			1,26
60	60	3,0			1,85
60	60	5,0			2,97
60	60	4,0			2,44
65	65	2,5			1,69
70	70	2,0			1,47
70	70	4,0			2,87
80	80	2,0			1,69
80	80	3,0			2,50
80	80	4,0			3,29
80	80	5,0			4,05
90	90	4,0			3,72
100	100	2,0			2,12
100	100	3,0			3,15
100	100	4,0			4,15
100	100	5,0			5,13
120	120	4,0			5,02
120	120	5,0			6,21
150	150	5,0			7,83

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 755-8/-9

Autres dimensions ainsi que des profils éloxés sur demande



Tubes rectangulaires aluminium

pressé, trempé revenu

ENAW-6060 (AlMgSi0,5) EN 573-3/-4

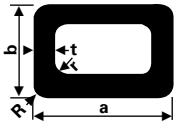
a mm	a mm	t mm	R mm	r mm	Poids kg / m	a mm	a mm	t mm	R mm	r mm	Poids kg / m
20	10	1,5			0,22	40	20	2,0			0,61
20	10	2,0			0,28	40	20	2,5			0,75
20	15	1,5			0,26	40	20	3,0			0,88
20	15	2,0			0,34	40	20	4,0			1,13
25	10	2,0			0,34	40	25	2,0			0,66
25	15	1,5			0,30	40	25	2,0		1	0,67
25	15	2,0			0,39	45	25	2,0	2		0,71
25	20	2,0			0,45	40	25	3,0			0,96
30	10	1,5			0,30	40	30	2,0			0,72
30	10	2,0			0,39	40	30	2,5			0,88
30	15	1,5			0,34	40	30	3,0			1,04
30	15	2,0			0,45	40	30	4,0			1,34
30	20	1,5			0,39	45	20	2,0			0,66
30	20	2,0			0,50	45	25	2,0			0,72
30	20	3,0			0,72	45	34	3,0			1,19
30	25	2,0			0,56	50	15	2,0			0,66
34	20	2,0			0,54	50	20	2,0			0,72
34	20	3,0			0,78	50	20	3,0			1,04
35	20	2,0			0,56	50	20	4,0			1,34
35	25	2,0			0,61	50	25	2,0			0,77
40	10	2,0			0,50	50	25	2,5			0,95
40	15	1,5			0,43	50	25	3,0			1,13
40	15	2,0			0,55	50	30	2,0			0,82
40	20	1,5			0,47	50	30	2,5			1,02

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 755-8/-9

Autres dimensions ainsi que des profils éloxés sur demande

Tubes rectangulaires aluminium

pressé, trempé revenu



EN AW-6060 (AlMgSi0,5) EN 573-3/-4

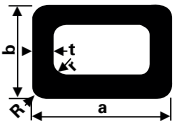
a mm	a mm	t mm	R mm	r mm	Poids kg / m	a mm	a mm	t mm	R mm	r mm	Poids kg / m
50	30	3,0			1,21	7	20	2,0			0,93
50	34	3,0			1,27	7	25	2,5			1,22
50	40	2,0			0,93	7	30	2,0			1,04
50	40	2,5			1,15	7	30	3,0			1,53
50	40	3,0			1,37	7	40	3,0			1,69
50	40	4,0			1,78	7	50	4,0			2,42
55	35	3,0	2,5		1,37	8	18	2,0		2	1,08
60	20	2,0			0,83	8	20	2,0			1,04
60	20	3,0			1,20	8	20	2,5			1,29
60	25	2,0			0,88	8	25	2,0			1,10
60	25	3,0			1,28	8	30	2,0			1,15
60	25	3,0	4,0	4,0	1,25	8	30	3,0			1,69
60	30	2,0			0,93	8	30	4,0			2,21
60	30	2,0	2,0		0,93	8	40	2,0			1,26
60	30	3,0			1,37	8	40	2,5			1,56
60	34	3,0			1,43	8	40	3,0			1,85
60	40	2,0			1,04	8	40	4,0			2,44
60	40	2,5			1,29	8	50	2,0			1,37
60	40	2,5	2,5		1,26	8	50	3,0			2,01
60	40	3,0			1,53	8	50	4,0			2,64
60	40	3,0	3,0	1,5	1,53	8	50	5,0			3,24
60	40	4,0			1,99	8	60	2,5			1,83
60	50	3,0			1,69	8	60	3,0			2,18
60	50	4,0			2,21	8	60	4,0			2,86

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 755-8/-9

Autres dimensions ainsi que des profils éloxés sur demande

Tubes rectangulaires aluminium

pressé, trempé revenu

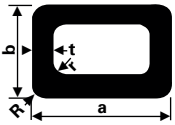


EN AW-6060 (AlMgSi0,5) EN 573-3/-4

a mm	a mm	t mm	R mm	r mm	Poids kg / m	a mm	a mm	t mm	R mm	r mm	Poids kg / m
85	25	4,0	2	2	2,22	120	40	2,0			1,69
100	18	2,0			1,24	120	40	2,5			2,10
100	20	2,0			1,26	120	40	3,0			2,50
100	25	2,0			1,31	120	40	4,0			3,29
100	30	2,0			1,37	120	50	3,0			2,66
100	30	2,2	1	5	1,56	120	50	4,0			3,50
100	30	3,0			2,01	120	60	3,0			2,82
100	40	2,0			1,47	120	60	4,0			3,72
100	40	2,5			1,83	120	80	3,0			3,15
100	40	3,0			2,18	140	20	3,0			2,50
100	40	4,0			2,86	140	40	4,0			3,72
100	50	2,0			1,58	140	60	2,5			2,64
100	50	3,0			2,34	140	60	4,0			4,15
100	50	4,0			3,07	150	25	2,5	2	5	2,36
100	50	5,0			3,78	150	40	4,0			3,94
100	60	2,0			1,69	150	50	2,0			2,12
100	60	3,0			2,50	150	50	4,0			4,15
100	60	4,0			3,29	150	60	5,0			5,40
100	60	5,0			4,05	150	100	3,0			3,96
100	80	2,5			2,37	160	40	4,0			4,15
100	80	3,0			2,82	160	60	4,0			4,59
120	20	2,0			1,47	160	80	4,0			5,02
120	30	2,0			1,58	180	40	4,0			4,58
120	30	3,0			2,34	180	50	4,0			4,80

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 755-8/-9

Autres dimensions ainsi que des profils éloxés sur demande



Tubes rectangulaires aluminium

pressé, trempé revenu

EN AW-6060 (AlMgSi0,5) EN 573-3/-4

a mm	a mm	t mm	R mm	r mm	Poids kg / m	a mm	a mm	t mm	R mm	r mm	Poids kg / m
180	60	3,0			3,80	200	100	4			6,31
180	80	4,0			5,45	200	100	5			7,83
200	18	2,0			2,32	250	40	3	1,5	0,5	4,63
200	40	2,5	2	2	3,19						
200	50	2,5			3,96						
200	50	4,0			5,23						
200	60	4,0			5,45						
200	80	4,0			5,88						

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 755-8/-9

Autres dimensions ainsi que des profils éloxés sur demande

Tubes ronds aluminium

pressé

ENAW-6060 (AlMgSi0,5) EN 573-3

∅ extér. mm		Epaiss. de paroi mm	Poids kg / m
6	×	1,0	0,04
8	×	1,0	0,06
10	×	1,0	0,08
		2,0	0,14
12	×	1,0	0,09
		1,5	0,13
		2,0	0,17
13	×	3,0	0,25
14	×	2,0	0,21
15	×	1,0	0,12
		1,5	0,17
		2,0	0,22
16	×	1,0	0,13
		1,5	0,18
		2,0	0,24
		2,5	0,29
18	×	1,0	0,14
		1,5	0,21
		2,0	0,27
		3,0	0,39
20	×	1,0	0,16
		1,5	0,24
		2,0	0,31
		2,5	0,37
20	×	3,0	0,44
		4,0	0,54
		5,0	0,64
22	×	1,0	0,18
		1,5	0,26
		2,0	0,34
		3,0	0,48
24	×	1,5	0,29
25	×	1,0	0,20
		1,5	0,30
		2,0	0,39
		2,5	0,48
		3,0	0,56
		5,0	0,85
28	×	1,5	0,34
		2,0	0,44
		3,0	0,64
		4,0	0,81
30	×	1,5	0,36
		2,0	0,48
		2,5	0,59
		3,0	0,69
		4,0	0,88
		5,0	1,06

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 755-7/-8/-9

Tubes ronds aluminium

pressé

EN AW-6060 (AlMgSi0,5) EN 573-3

∅ extér. mm		Epaiss. de paroi mm	Poids kg / m
32	×	1,5	0,39
		2,0	0,51
		3,0	0,74
35	×	1,5	0,43
		2,0	0,56
		2,5	0,69
		3,0	0,82
		4,0	1,05
		5,0	1,27
38	×	1,5	0,46
		3,0	0,89
40	×	1,5	0,49
		2,0	0,65
		2,5	0,80
		3,0	0,95
		4,0	1,22
		5,0	1,48
		10,0	2,55
42	×	1,5	0,52
		2,0	0,68
		2,5	0,84
		3,0	0,99
		3,5	1,14
		4,0	1,29
45	×	1,5	0,55
		2,0	0,73
		2,5	0,91
		3,0	1,07
		5,0	1,70
46	×	3,0	1,09
48	×	2,5	0,97
		3,0	1,15
		4,0	1,49
50	×	1,5	0,62
		2,0	0,82
		2,5	1,01
		3,0	1,21
		4,0	1,56
		5,0	1,91
		10,0	3,39
54	×	2,0	0,88
55	×	2,5	1,11
		5,0	2,12
56	×	3,0	1,35
58	×	3,0	1,40

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 755-7/-8/-9

Tubes ronds aluminium

pressé

EN AW-6060 (AlMgSi0,5) EN 573-3

∅ extér. mm	Epaiss. de paroi mm	Poids kg / m
60 ×	1,5	0,75
	2,0	0,98
	2,5	1,22
	3,0	1,46
	4,0	1,90
	5,0	2,33
	6,0	2,75
	10,0	4,27
65 ×	2,0	1,07
	2,5	1,33
	5,0	2,55
66 ×	3,0	1,60
70 ×	2,0	1,15
	3,0	1,71
	4,0	2,24
	5,0	2,76
	10,0	5,09
75 ×	2,5	1,54
	5,0	2,97
76 ×	2,5	1,56
	3,0	1,86
80 ×	2,0	1,32
	2,5	1,64
	3,0	1,96
	4,0	2,58
	5,0	3,18
	10,0	6,05
84 ×	2,0	1,40
85 ×	5,0	3,39
86 ×	3,0	2,11
90 ×	2,0	1,49
	3,0	2,21
	5,0	3,63
	10,0	6,79
100 ×	2,0	1,66
	2,5	2,07
	3,0	2,47
	4,0	3,26
	5,0	4,06
	6,0	4,79
	10,0	7,69
105 ×	2,5	2,17
106 ×	3,0	2,62
108 ×	3,0	2,67
	4,0	3,53
110 ×	3,0	2,72
	5,0	4,45
	10,0	8,48
115 ×	5,0	4,67
120 ×	3,0	2,98
	4,0	3,94
	5,0	4,88
	8,0	7,60

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 755-7/-8/-9

Tubes ronds aluminium

pressé

EN AW-6060 (AlMgSi0,5) EN 573-3

∅ extér. mm	Epaiss. de paroi mm	Poids kg / m	∅ extér. mm	Epaiss. de paroi mm	Poids kg / m
125 ×	4	4,11	170 ×	5	6,99
	10	9,76	180 ×	5	7,42
130 ×	3	3,23	200 ×	5	8,27
	5	5,30	210 ×	5	8,69
	15	14,63	250 ×	5	10,39
140 ×	4	4,61	300 ×	4	10,04
	5	5,73			
150 ×	3	3,74			
	5	6,15			
160 ×	4	5,29			
	5	6,57			

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 755-7/-8/-9

Tubes ronds aluminium

étiré

ENAW-6060 (AlMgSi0,5) EN 573-3

∅ extér. mm		Epaiss. de paroi mm	Poids kg / m
7	×	1,5	0,07
8	×	1,0	0,06
		1,5	0,09
10	×	1,0	0,08
		2,0	0,14
12	×	1,0	0,09
		1,5	0,13
		2,0	0,17
		3,0	0,23
13	×	1,5	0,15
15	×	1,5	0,17
16	×	1,5	0,19
		3,0	0,33
18	×	1,5	0,21
		2,5	0,33
20	×	1,0	0,16
		1,5	0,24
		2,0	0,31
		2,5	0,37
		3,0	0,44
		3,5	0,49
		5,0	0,64
22	×	1,0	0,18
		2,0	0,34
24	×	2,0	0,38
		3,0	0,54

∅ extér. mm		Epaiss. de paroi mm	Poids kg / m
25	×	1,5	0,30
		2,0	0,39
		2,5	0,48
		3,0	0,56
		5,0	0,86
28	×	1,0	0,23
		1,5	0,34
		2,0	0,44
		4,0	0,82
30	×	1,5	0,37
		2,0	0,48
		2,5	0,59
		5,0	1,07
		7,5	1,44
		10,0	1,71
32	×	2,0	0,51
35	×	1,5	0,43
		2,5	0,69
		3,0	0,82
40	×	2,0	0,65
		2,5	0,80
		3,0	0,95
		5,0	1,49
		7,5	2,08
		10,0	2,56
45	×	2,5	0,91
		3,0	1,08
		6,0	2,00

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 754-8

Tubes ronds aluminium

étiré

EN AW-6082 (AlSi1MgMn) EN 573-3

∅ extér. mm	Epaiss. de paroi mm	Poids kg / m
50 ×	2,5	1,02
	3,0	1,21
	5,0	1,92
	10,0	3,42
	12,5	4,00
	15,0	4,48
55 ×	2,5	1,12
58 ×	4,0	1,85
60 ×	3,0	1,46
	4,0	1,91
	5,0	2,35
	10,0	4,27
	15,0	5,76
65 ×	2,5	1,34
70 ×	5,0	2,78
	10,0	5,13
	15,0	7,05
	20,0	8,54
80 ×	5,0	3,20
	10,0	5,98
	15,0	8,33
	20,0	10,25
83 ×	5,0	3,33
90 ×	5,0	3,63
	10,0	6,83
	15,0	9,61
	20,0	11,96
100 ×	5,0	4,06
	10,0	7,69
	20,0	13,67
110 ×	5,0	4,49
120 ×	3,0	3,00
	10,0	9,39
	20,0	17,08
125 ×	22,5	19,71
130 ×	5,0	5,34
	10,0	10,26
150 ×	5,0	6,20
	10,0	11,97
	15,0	17,29
160 ×	5,0	6,62
	15,0	18,57

Propriétés selon EN 755-2; Tolérances selon EN 754-7

Exécutions spéciales

Autres dimensions

Autres alliages

Autres exécutions

Profils spéciaux selon dessin sur demande

Matières synthètiques

	Page
Autres produits pour le génie civil	10.19
Tuyaux à emboîter en PE dur (HDPE), avec manchon pression à paroi épaisse (y. c. joint)	10.02
Tuyaux de canalisation dur (HDPE), à bouts lisses	10.03
Tuyaux de canalisation en PP-polypropylène, avec manchon à emboîter (avec joint)	10.04
Tuyaux de canalisation en PVC dur, avec manchon à emboîter, série S 25/SN 2/SDR 51, couleur orange RAL 8023	10.01
Tuyaux de drainage en PE dur (HDPE), couleur noire, avec fentes	10.08
Tuyaux de drainage en PVC dur, avec manchon à emboîter, série S 25/SN 2/SDR 51, couleur orange, RAL 8023	10.06
Tuyaux de drainage en PVC dur, ondulé, en rouleaux, jaune	10.07
Tuyaux de drainage (HDPE), perforés, avec manchon à emboîter soudé	10.05
Tuyaux de pression en PE 100, en barres de 10 m, couleur noire, pour l'eau avec des bandes bleues coextrudées, pour le gaz avec des bandes jaunes coextrudées	10.11
Tuyaux de pression en PE 100, en rouleaux à 50 ou 100 m, couleur noire, pour l'eau avec des bandes bleues coextrudées, pour le gaz avec des bandes jaune coextrudées	10.10
Tuyaux protection de câbles avec fermeture longitudinale en PE mou (LDPE), en longueurs de 10 m, couleur noir	10.13
Tuyaux protection de câbles en PE dur (HDPE), coextrudés, couleur extérieure gris-claire, intérieure noire	10.16
Tuyaux protection de câbles en PE mou (LDPE), noir, avec bandes de marquage rouges	10.12
Tuyaux protection de câbles (PEHD), blanc, avec bandes de marquage rouges	10.14
Tuyaux protection de câbles pour antenne en PE mou (LDPE), en rouleaux, couleur vert ou noir avec fil de tirage	10.15

Tuyaux de canalisation en PVC dur

avec manchon à emboîter, série S25/SN 2/SDR 51 couleur orange RAL 8023

DN	∅ extér. mm	Epaiss. paroi mm	Long. utile mm	Poids/pièces kg
100	110	3,0	500	0,87
			1000	1,64
			2000	3,18
			5000	7,80
125	125	3,0	500	1,00
			1000	1,88
			2000	3,64
			5000	8,90
150	160	3,2	500	1,42
			1000	2,64
			2000	5,08
			5000	12,40
200	200	3,9	500	2,21
			1000	4,04
			2000	7,70
			5000	18,65
250	250	4,9	500	3,53
			1000	6,38
			2000	12,10
			5000	29,20
300	315	6,2	500	5,82
			1000	10,37
			2000	19,48
			5000	46,80
350	355	7,0	5000	59,25
400	400	7,8	5000	74,50
450	450	8,8	5000	94,60
500	500	9,8	5000	117,10
600	630	12,3	5000	185,85
700	710	14,0	6000	270,60
800	800	15,6	6000	338,15

Liste spéciale pour pièces de forme

Tuyauxà emboîter en PE dur (HDPE) avec manchon pression à paroi épaisse (y. c. joint)

∅ extér. mm	∅ intér. mm	Epaiss. de paroi mm	Long. utile m	Poids (sans manchon) kg / m
110	101,6	4,2	6/10	1,450
125	115,4	4,8	6/10	1,870
160	147,6	6,2	6/10	3,080
200	187,6	6,2	6/10	3,840
250	234,6	7,7	6/10	5,910
315	295,6	9,7	6/10	9,360
355	333,2	10,9	6/10	11,840
400	375,4	12,3	6/10	15,060

jusqu'à DN 160 = série 12,5/SN 4/SDR 26
dès DN 200 = série 16/SN 2/SDR 33

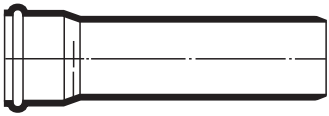
Liste spéciale pour pièces de forme

Tuyaux de canalisation dur (HDPE)

à bouts lisses

∅ extér. mm	∅ intér. mm	Epaiss. de paroi mm	Long. utile m	Poids kg / m
110	101,6	4,2	6/10	1,450
125	115,4	4,8	6/10	1,870
160	147,6	6,2	6/10	3,080
200	187,6	6,2	6/10	3,840
250	234,6	7,7	6/10	5,910
315	295,6	9,7	6/10	9,360
355	333,2	10,9	6/10	11,840
400	375,4	12,3	6/10	15,060
450	422,0	14,0	6/12	19,200
500	469,0	15,5	6/12	23,700
630	590,8	19,6	6/12	37,600

jusqu'à DN 160 = série 12,5/SN 4/SDR 26
dès DN 200 = série 16/SN 2/SDR 33



Tuyaux de canalisation en PP-polypropylène

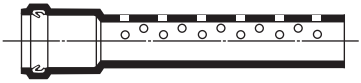
avec manchon à emboîter (avec joint)

SN 4 (4 kN/m²) rigité

∅ extér. mm	∅ intér. mm	Epaiss. de paroi mm	Long. utile m	Poids kg / m
110	103,2	3,4	6	1,124
125	117,2	3,9	6	1,450
160	150,2	4,9	6	2,323
200	187,6	6,2	6	3,676

SN 8 (8 kN/m²) rigité

∅ extér. mm	∅ intér. mm	Epaiss. de paroi mm	Long. utile m	Poids kg / m
160	149,0	5,5	6	3,225
200	186,4	6,8	6	3,980
250	232,8	8,6	6	6,300
315	293,6	10,7	6	9,820
400	373,0	13,5	6	15,730
500	466,4	16,8	6	24,360

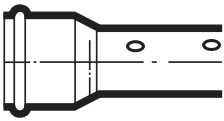


Tuyaux de drainage (HDPE)

perforés, avec manchon à emboîter soudé

DN	∅ extér. mm	∅ intér. mm	Epaiss. de paroi mm	Long. utile m	Poids kg / m
100	110	101,6	4,2	6/10	1,439
125	125	115,4	4,8	6/10	1,851
150	160	147,6	6,2	6/10	3,058
200	200	187,6	6,2	6/10	3,856
250	250	234,6	7,7	6/10	5,946
300	315	295,6	9,7	6/10	9,411
350	355	333,2	10,9	6/10	11,895
400	400	375,4	12,3	6/10	15,143

jusqu'à DN 160 = série 12,5/SN 4/SDR 26
dès DN 200 = série 16/SN 2/SDR 33



Tuyaux de drainage en PVC dur

avec manchon à emboîter, série S 25/SN 2/SDR 51 couleur orange, RAL 8023

DN	∅ extér. mm	Epaiss. de paroi mm	Lignes de trous	Long. utile mm	Poids/pièce kg
100	110	3,0	3	5000	7,80
125	125	3,0	3	5000	8,90
150	160	3,2	4	5000	12,40
200	200	3,9	5	5000	18,65
250	250	4,9	5	5000	29,20
300	315	6,2	6	5000	46,80
350	355	7,0	6	5000	59,25
400	400	7,8	6	5000	74,50

Tuyaux de drainage en PVC dur, ondulé

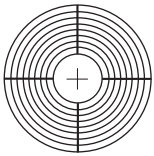
en rouleaux, jaune

DN	∅ extér. mm	∅ intér. mm	en rouleaux de m	Poids kg / 100 m
50	49,5	45,0	50	16,50
65	64,3	59,2	50	22,50
80	79,2	73,0	50	28,00
100	99,1	92,0	50	43,00
125	125,0	115,0	50	72,00
160	159,0	148,0	50	90,00
200	200,0	182,0	45	134,00

Exécution: avec ou sans fentes

Liste spéciale pour pièces de forme

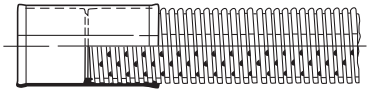
Tuyaux de drainage en PE dur (HDPE)



couleur noire, avec fentes

En couronnes de 50 m

DN	∅ extér. mm	∅ intér. mm
90	90,0	75,5
110	110,0	94,5
125	125,0	116,0
160	160,0	137,5



Tuyaux de drainage en PE dur (HDPE)

couleur noire, avec fentes

En barres de 5 m

DN	∅ extér. mm	∅ intér. mm
80	97,0	82,5
100	119,0	99,5
150	180,5	152,0

Tuyaux de pression en PE 100 en

rouleaux à 50 ou 100 m, couleur noire

– pour l'eau avec des bandes bleues coextrudées
– pour le gaz avec des bandes jaunes coextrudées

PE 100 – PN 10/S 8/SDR 17

∅ ″	∅ extér. mm	∅ intér. mm	Ep. paroi mm	Poids kg / m
¾	25	20,4	2,3	0,17
1	32	26,2	2,9	0,27
1¼	40	32,6	3,7	0,43
1½	50	40,8	4,6	0,66
2	63	51,4	5,8	1,04
2½	75	61,4	6,8	1,46
3	90	73,6	8,2	2,11

PE 100 – PN 16/S 5/SDR 11

∅ ″	∅ extér. mm	∅ intér. mm	Ep. paroi mm	Poids kg / m
⅜	16	12,0	2,0	0,091
½	20	16,0	2,0	0,12
¾	25	20,4	2,3	0,17
1	32	26,2	2,9	0,27
1¼	40	32,6	3,7	0,43
1½	50	40,8	4,6	0,66
2	63	51,4	5,8	1,04
2½	75	61,4	6,8	1,46
3	90	73,6	8,2	2,11

Tuyaux de pression en PE 100

en barres de 10 m, couleur noire

– pour l'eau avec des bandes bleues coextrudées
– pour le gaz avec des bandes jaunes coextrudées

PE 100 – PN 10/S 8/SDR 17				PE 100 – PN 16/S 5/SDR 11			
∅∅extér. mm	∅∅intér. mm	Ep. paroi mm	Poids kg / m	∅ extér. mm	∅ intér. mm	Ep. paroi mm	Poids kg / m
				20	16,0	2,0	0,118
				25	20,4	2,3	0,173
				32	26,2	2,9	0,274
				40	32,6	3,7	0,434
				50	40,8	4,6	0,672
				63	51,4	5,8	1,062
75	66,0	4,5	1,026	75	61,4	6,8	1,481
90	79,2	5,4	1,472	90	73,6	8,2	2,143
110	96,8	6,6	2,188	110	90,0	10,0	3,176
125	110,2	7,4	2,789	125	102,2	11,4	4,118
140	123,4	8,3	3,499	140	114,6	12,7	5,131
160	141,0	9,5	4,564	160	130,8	14,6	6,732
180	158,6	10,7	5,770	180	147,2	16,4	8,507
200	176,2	11,9	7,188	200	163,6	18,2	10,488
225	198,2	13,4	9,023	225	184,0	20,5	13,271
250	220,4	14,8	11,056	250	204,6	22,7	16,320
280	246,8	16,6	13,884	280	229,2	25,4	20,455
315	277,6	18,7	17,578	315	257,8	28,6	25,888
355	312,8	21,1	22,364	355	290,4	32,3	32,942
400	352,6	23,7	28,260	400	327,2	36,4	41,808

Tuyaux de protection câbles en PE mou (LDPE)

noir, avec bandes de marquages rouges

en longueurs de 5 ou 10 m, extrémités lisses ou manchons soudés

DN	∅ extér. mm	∅ intér. mm	Epaiss. de paroi mm	Poids kg / m
60	72	60	6,0	1,21
80	92	80	6,0	1,58
100	112	100	6,0	1,95
120	132	120	6,0	2,32
130	142	130	6,0	2,90
150	163	148	7,5	3,58
200	214	195	9,5	5,95

en rouleaux de 50 ou 100 m avec ou sans fil de tirage

DN	∅ extér. mm	∅ intér. mm	Epaiss. de paroi mm	Poids kg / m
60	72	60	6,0	1,21
80	92	80	6,0	1,58
100	112	96	8,0	2,54

Liste spéciale pour pièces de forme

Tuyauxprotection de câbles avec fermeture longitudinale en PE mou (LDPE)

en longueurs de 10 m, couleur noir

DN	∅ extér. mm	∅ intér. mm	Epaiss. de paroi mm	Poids kg / m
80	92	80	6,0	2,10
100	112	100	6,0	2,47
120	132	120	6,0	2,84
150	163	150	6,5	3,65

Liste spéciale pour pièces de forme

Tuyaux protection de câbles (PEHD)

blanc, avec bandes de marquage rouges

∅ ext./int.	Epaiss. de paroi mm	Long. utile m	Poids kg / m
72/60	6,0	5/10	1,169
92/80	6,0	5/10	1,523
112/100	6,0	5/10	1,877
132/120	6,5	5/10	2,411
163/148	7,5	5/10	3,475
214/195	9,5	5/10	5,855

KRSOMW, tuyaux à bout lisse
KRSEMW, tuyaux avec mancon soudé

Liste spéciale pour pièces de forme

Tuyaux protection de câbles pour antenne en PE mou (LDPE)

enrouleaux, couleur vert ou noir avec fil de tirage

DN	∅ extér. mm	∅ intér. mm	Epaiss. de paroi mm	Poids kg / m
20	28,3	22,3	3,00	0,24
30	37,0	30,5	3,25	0,34
40	47,0	39,0	4,00	0,53
50	59,3	49,3	5,00	0,83

Tuyaux en rouleaux de 50 ou 100 m

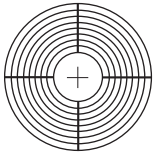
Liste spéciale pour pièces de forme

Tuyaux protection de câble en PE dur (HDPE)

coextrudés, couleur extérieure gris-claire, intérieure noire

En barres de 10 m avec manchon soudé

DN	∅ extér. mm	∅ intér. mm	Epaiss. de paroi mm	Poids kg / m
K 40	50	40,8	4,6	0,68
K 55	63	55,8	3,6	0,72



Tuyaux protection de câble en PE dur (HDPE),

coextrudés, couleur extérieure gris-claire, intérieure noir

En rouleaux de 50 ou 100 m, dévidoir jusqu'à 2000 m

DN	∅ extér. mm	∅ intér. mm	Epaiss. de paroi mm	Poids kg / m
K 28	32	27,4	2,3	0,23
K 34	40	34,0	3,0	0,39
K 40	50	40,8	4,6	0,68
K 55	63	55,8	3,6	0,72

Liste spéciale pour pièces de forme

Autres produits pour le génie civil

Prière de demander la documentation détaillée

Bovi-stop
Canivaux
Collecteur d'eau de pluie Enregis
Consolidations des terrains
Echelle pour accès de puits Ecoulement
Fonds de chambre préfabriqués Fonte voirie
Gabions
Géotextiles
Passages d'eau
Protection de sousbassements Rigoles alpines en acier
Tubes acier ondulé, galvanisés

Tabelles

	Page
Analyse chimique des aciers étirés selon EN 10277	11.86
Analyse chimique des aciers inoxydables selon EN 10088. Tableau de comparaison avec les normes AISI (sans engagement)	11.94
Calcul de l'angle de coupe β	11.44
Comparaison de qualité des tôles laminées à froid	11.48
Composition chimique des aciers selon EN 10025	11.16
Diamètres nominaux en pouces et en mm, diamètres extérieurs des tubes	11.65
Nuances selon EN 10210-1 pour tubes de charpente laminés à chaud	11.35
Propriétés des diverses matières plastiques utilisées pour la fabrication des tuyaux	11.100
Propriétés mécaniques des aciers étirés selon EN 10277	11.88
Propriétés mécaniques des aciers, allongement à la rupture selon EN 10025	11.20
Propriétés mécaniques des aciers, limite d'élasticité et résistance à la traction selon EN 10025	11.18
Registre de recherche des nuances	11.01
Résilience des aciers selon EN 10025	11.22
Tableau de comparaison des nuances d'acier, aciers de construction d'usage général	11.15
Tableau de comparaison des nuances pour tubes de charpente selon EN 10210-1	11.36
Tableau de conversion des alliages	11.96
Tableau de conversion des nouvelles et anciennes désignations d'acier	11.38
Tableau de qualité des bandes et tôles laminées à froid, jusqu'à 3 mm en acier doux non allié	11.49
Tableau de qualité pour bandes et tôles laminées à chaud, en acier doux non allié	11.50
Tableau des nuances d'acier pour tubes, Tubes en acier sans soudure selon EN 10216-1	11.74

	Page
Tableau des nuances d'acier pour tubes, Tubes en acier soudés selon EN 10217-1	11.68
Tableau des nuances d'acier pour tubes de forme, Tubes en acier soudés avec section carrée ou rectangulaire selon EN 10305-5 (DIN 2395)	11.81
Tolérances de laminage des aciers marchands	11.24
Tolérances de laminage des poutrelles et profilés IPE	11.29
Tolérances de laminage des profilés	11.30
Tolérances de laminage des profilés UPE selon EN 10279	11.33
Tolérances de laminage des tôles fines laminées à froid	11.51
Tolérances de laminage des tôles laminées à chaud	11.56
Tolérances de section des profilés UPE selon EN 10279	11.32
Tolérances des aciers étirés selon EN 10278	11.92
Tolérances des profils moletés à froid, d'après DIN 59413	11.27
Tolérances des tubes acier, pour tubes de forme en acier soudés avec section carrée ou rectangulaire selon EN 10305-5 (DIN 2395)	11.83
Tolérances des tubes acier sans soudure selon EN 10216-1	11.79
Tolérances des tubes acier soudés selon EN 10217-1	11.78
Tolérances pour tubes de charpente selon EN 10210-2	11.40

Registre de recherche des nuances

Nuance	Abréviation	Norme
1.0034	S205G2T / RSt 34-2	2393-2
	S205G2T / RSt 34-2	2394-2
1.0035	S185 / St33	EN 10025
	S185 / St33	2395-2
1.0036	S235JRG1 / USt 37-2	EN 10025
1.0037	S235JR / St 37-2	EN 10025
1.0038	S235JRG2 / RSt 37-2	EN 10025
	S235JRG2 / RSt 37-2	2393-2
	S235JRG2 / RSt 37-2	2394-2
	S235JRG2 / RSt 37-2	2395-2
1.0039	S235JRH / St 37.2	EN 10210-1
	S235JRH / St 37.2	EN 10219-1
1.0044	S275JR / St 44-2	EN 10025
	S275JR / St 44-2	2393-2
	S275JR / St 44-2	2394-2
1.0045	S355JR	EN 10025
1.0050	E295 / St 50-2	EN 10025
1.0060	E335 / St 60-2	EN 10025
1.0070	E360 / St 70-2	EN 10025
1.0112	P235S	EN 10207
1.0114	S235J0 / St 37-3 U	EN 10025
1.0115	S235J0C / QSt 37-3 U	EN 10025
1.0116	S235J2G3 / St 37-3 N	EN 10025
1.0117	S235J2G4	EN 10025
1.0118	S235J2G3C / QSt 37-3 N	EN 10025
1.0119	S235J2G4C	EN 10025
1.0120	S235JRC / QSt 37-2	EN 10025
1.0121	S235JRGIC /UQSt37-2	EN 10025
1.0122	S235JRG2C / RQSt 37-2	EN 10025
1.0128	S275JRC /QSt 44-2	EN 10025
1.0129	ZSt 44-2	1652-2
1.0130	P265S	EN 10207
1.0138	S275J2H / St 44-3 N	EN 10210-1
	S275J2H / St 44-3 N	EN 10219-1
1.0140	S275JOC / QSt 44-3 U	EN 10025
1.0141	S275J2G3C / QSt 44-3 N	EN 10025
1.0142	S275J2G4C	EN 10025
1.0143	S275JO / St 44-3 U	EN 10025
1.0144	S275J2G3 / St 44-3 N	EN 10025
1.0145	S275J2G4	EN 10025
1.0149	S275JOH / St 44-3 U	EN 10210-1
	S275JOH / St 44-3 U	EN 10219-1
1.0153	ZSt 44-3	1652-2
1.0159	ZSt 37-2	1652-2
1.0161	UZSt 37-2	1652-2
1.0162	S235JOCu	EN 10025
1.0163	S235J2G4CU	EN 10025
1.0165	RZSt 37-2	1652-2
1.0166	S235J2G3Cu / St 37-3 Cu 3	EN 10025
1.0168	ZSt 37-3	1652-2
1.0169	S235JRCu / St 37-2 Cu 3	EN 10025

Nuance	Abréviation	Norme
1.0203	USt 36	17111
1.0204	UQSt 36	17111
1.0205	RSt 36	17111
1.0207	USt 35-2	17115
1.0208	RSt 35-2	17115
1.0211	S215GSiT / St 30 Si	2391-2
1.0212	S215GAIT / St 30 Al	2391-2
1.0213	QSt 34-3	1654-2
1.0214	QSt 36-3	1654-2
1.0217	USt 38	17111
1.0223	RSt 38	17111
1.0224	UQSt 38	17111
1.0226	DX51 D +Z / St 02 Z	EN 10142
	DX51 D +ZF	EN 10142
	DX51 D +ZA / St 02 Z	EN 10214
	DX51 D +AS	EN 10154
	DX51 D +AZ / St 02 Z	EN 10215
1.0234	QSt 38-3	1654-2
1.0241	S220GD +Z	EN 10147
	S220GD +ZF	EN 10147
	S220GD +ZA	EN 10214
1.0242	S250GD +Z / StE 250-2 Z	EN 10147
	S250GD +ZF	EN 10147
	S250GD +ZA / StE 250-2 Z	EN 10214
	S250GD +AZ / StE 250-2 Z	EN 10215
	S250GD +AS	EN 10154
1.0244	S280GD +Z / StE 280-2 Z	EN 10147
	S280GD +ZF	EN 10147
	S280GD +ZA / StE 280-2 Z	EN 10214
	S280GD +AZ / StE 280-2 Z	EN 10215
	S280GD +AS	EN 10154
1.0250	S320GD +Z / StE 320-2 Z	EN 10147
	S320GD +ZF	EN 10147
	S320GD +ZA / StE 320-3 Z	EN 10214
	S320GD +AZ / StE 320-3 Z	EN 10215
	S320GD +AS	EN 10154
1.0253	USt 37.0	1626
1.0254	St 37.0	1629
	St 37.0	1626
	St 37.0	2460
	St 37.0	2442
1.0255	St 37.4	1630
	St 37.4	1628
1.0256	St 44.0	1629
	St 44.0	1626
1.0257	St 44.4	1630
	St 44.4	1628
1.0300	C4D	EN 10016-2
1.0301	C10	1652-3
1.0302	C 10 Pb	1651
1.0303	QSt 32-3	1654-2

Registre de recherche des nuances

Nuance	Abréviation	Norme
1.0304	C9D	EN 10016-2
1.0305	St 35.8	17175
1.0306	DX54D +Z / St 06 Z	EN 10142
	DX54D +ZF	EN 10142
	DX54D +ZA / St 06 Z	EN 10214
	DX54D +AZ / St 06 Z	EN 10215
	DX54D +AS	EN 10154
1.0308	S235G2T / St 35	2391-2
1.0309	DX55D +AS	EN 10154
1.0310	C10D / D10-2	EN 10016-2
1.0311	C12D	EN 10016-2
1.0312	DC05 / St 15	EN 10130
	DC05 / St 15	EN 10139
	DC05+ZE	EN 10152
1.0313	C7D / D 8-2	EN 10016-2
1.0315	St 37.8	17177
1.0319	L210GA / RRStE210.7	EN 10208-1
1.0322	DX56D	SEW 021
1.0323	USD 7	17145
1.0324	RSD 7	17145
1.0330	DC01 / St 2 / St 12	EN 10130
	DC01 / St 2 / St 12	EN 10139
	DC01+ZE /St 12 ZE	EN 10152
1.0332	DD11 / StW 22	EN 10111
1.0335	DD13 / StW 24	EN 10111
	DX53D +ZA / St 05 Z	EN 10214
	DX53D +AZ / St 05 Z	EN 10215
	DX53D +AS	EN 10154
1.0338	DC04 / St 4 / St 14	EN 10130
	DC04 / St 4 / St 14	EN 10139
	DC04+ZE / St 14 ZE	EN 10152
1.0339	RSD 10 Si	17145
1.0345	P325GH / H I	EN 10028-2
1.0347	DC03 / RRSt 3 / RRSt 13	EN 10130
	DC03 / RRSt 3 / RRSt 13	EN 10139
	DC03+ZE / RRSt 13 ZE	EN 10152
1.0350	DX52D +Z / St 03 Z	EN 10142
	DX52D +ZF	EN 10142
	DX52D +ZA / St 03 Z	EN 10214
	DX52D +AZ / St 03 Z	EN 10215
	DX52D +AS	EN 10154
1.0351	RRSD 10	17145
1.0352	P245GH	EN 10222-1
1.0355	DX53D +Z / St 05 Z	EN 10142
	DX53D +ZF	EN 10142
1.0361	M660-50D / VH 660-50	EN 10126
1.0362	M890-50D / VH 890-50	EN 10126
1.0363	M1 050-50D / VH 1050-50	EN 10126
1.0364	M800-65D / VH 800-65	EN 10126
1.0365	M1000-65D / VH 1000-65	EN 10126
1.0366	M1 200-65D / VH 1200-65	EN 10126

Nuance	Abréviation	Norme
1.0371	TH50 / T 50	EN 10205
	TH50 / T 50	EN 10203
	TH50 / T 50	EN 10202
1.0372	TH52 / T 52	EN 10205
	TH52 / T 52	EN 10203
	TH52 / T 52	EN 10202
1.0373	T550 / DR 550	EN 10205
	T550 / DR 550	EN 10203
	T550 / DR 550	EN 10202
1.0374	T620 / DR 620	EN 10205
	T620 / DR 620	EN 10203
	T620 / DR 620	EN 10202
1.0375	TH57 / T 57	EN 10205
	TH57 / T 57	EN 10203
	TH57 / T 57	EN 10202
1.0376	T660 / DR 660	EN 10205
	T660 / DR 660	EN 10203
	T660 / DR 660	EN 10202
1.0377	TH61 / T 61	EN 10205
	TH61 / T 61	EN 10203
	TH61 / T 61	EN 10202
1.0378	TH65 / T 65	EN 10205
	TH65 / T 65	EN 10203
	TH65 / T 65	EN 10202
1.0389	DD14	EN 10111
1.0390	DC01EK / FeK1	EN 10209
1.0392	DC04EK / FeK4	EN 10209
1.0394	DC04ED / FeD4	EN 10209
1.0395	ZStE 180 BH	SEW 094
1.0396	ZStE 220 BH	SEW 094
1.0397	ZStE 220 P	SEW 094
1.0398	DD12 /RRStW23	EN 10111
1.0399	DC03ED / FeD3	EN 10209
1.0400	ZStE 260 BH	SEW 094
1.0401	C 15	1652-3
1.0402	C22	EN 10083-2
	C 22	1652-4
1.0403	C 15 Pb	1651
1.0404	C 22 Pb	1651
1.0405	St 45.8	17175
1.0406	C25	EN 10083-2
1.0408	S255GT / St 45	2391-2
1.0411	C 25 Pb	1651
1.0412	27 MnSi 5	17115
1.0413	C15D / D15-2	EN 10016-2
1.0414	C20D / D 20-2	EN 10016-2
1.0415	C26D / D 25-2	EN 10016-2
1.0416	C18D	EN 10016-2
1.0417	ZStE 260 P	SEW 094
1.0418	L245MB	EN 10208-2
1.0421	St 52.0	1629

Registre de recherche des nuances

Nuance	Abréviation	Norme	Nuance	Abréviation	Norme
	St 52.0	1626		C35	17240
	St 52.0	2460		C 35	1652-4
1.0424	P265	SEW 028	1.0502	C 35 Pb	1651
1.0425	P265GH / H II	EN 10028-2	1.0503	C45	EN 10083-2
1.0426	P280GH	EN 10222-1		C 45	1652-4
1.0428	BSt 420 S	488-1	1.0504	C 45 Pb	1651
1.0429	L290MB / StE 290.7	EN 10208-2	1.0507	S355JOCu	EN 10025
1.0436	P305GH	EN 10222-1	1.0509	S355K2G3Cu	EN 10025
1.0438	BSt 500 S	488-1	1.0511	C40	EN 10083-2
1,0444	ZStE 300 BH	SEW 094	1.0512	C 40 Pb	1651
1.0448	ZStE 300 P	SEW 094	1.0516	C38D / D 35-2	EN 10016-2
1.0457	L245NB / StE 240.7	EN 10208-2	1.0517	C48D / D 45-2	EN 10016-2
1.0458	L235GA	EN 10208-1	1.0518	C56D / D 55-2	EN 10016-2
1.0459	L245GA / RRStE 240.7	EN 10208-1	1.0519	S355K2G4Cu	EN 10025
1.0461	StE 255	17179	1.0528	C30	EN 10083-2
	StE 255	17178	1.0529	S350GD +Z / StE 350-2 Z	EN 10147
1.0462	WStE 255	17179		S350GD +ZF	EN 10147
	WStE 255	17178		S350GD +ZA / StE 350-3 Z	EN 10214
1.0463	TStE 255	17179		S350GD +AZ / StE 350-3 Z	EN 10215
	TStE 255	17178		S350GD +AS	EN 10154
1.0464	BSt 500 G	488-1	1.0530	C32D / D 30-2	EN 10016-2
1.0465	Bst 500 P	488-1	1.0531	S550GD + Z	EN 10147
1.0466	BSt 500 M	488-1		S550GD +ZF	EN 10147
1.0468	15 Mn 3 Al	17115		S550GD +ZA	EN 10214
1.0470	21 Mn 4 Al	17115		S550GD +AZ	EN 10215
1.0473	P355GH / 19 Mn 6	EN 10028-2	1.0533	E295GC / ZSt 50-2	EN 10025
1.0477	P285NH	EN 10222-1	1.0535	C55	EN 10083-2
1.0478	P285QH	EN 10222-1		C 55	17222
1.0479	13 Mn 6	17145	1.0537	C 55 Pb	1651
1.0480	ZStE 260	SEW 093	1.0539	S355NH / StE 355N	EN 10210-1
1.0481	P295GH / 17 Mn 4	EN 10028-2		S355NH / StE 355N	EN 10219-1
1.0482	19 Mn 5	17175	1.0540	C50	EN 10083-2
1.0483	L290GA	EN 10208-1	1.0541	C42D / D 40-2	EN 10016-2
1.0484	L290NB / StE 290.7	EN 10208-2	1.0542	C 50 Pb	1651
1.0486	P275N / StE 285	EN 10028-3	1.0543	E335GC / ZSt 60-2	EN 10025
1.0487	P275NH / WStE 285	EN 10028-3	1.0545	S355N / St E 355	EN 10113-2
1.0488	P275NL1 / TStE 285	EN 10028-3	1.0546	S355NL / TStE 355	EN 10113-2
1.0489	ZStE 300	SEW 093	1.0547	S355JOH / St 52-3 U	EN 10210-1
1.0490	S275N / StE 285	EN 10113-2		S355JOH / St 52-3 U	EN 10219-1
1.0491	S275NL / TStE 285	EN 10113-2	1.0548	ZStE 340	SEW 093
1.0492	11 MnSi 4	17145	1.0549	S355NLH / TStE 355N	EN 10210-1
1.0493	S275NH / StE 285N	EN 10210-1		S355NLH / TStE 355N	EN 10219-1
	S275NH / StE 285N	EN 10219-1	1.0550	ZStE 380	SEW 093
1.0494	11 Mn 4 Al	17145	1.0551	S355JRC	EN 10025
1.0495	21 Mn 5	17115	1.0553	S355JO / St 52-3 U	EN 10025
1.0496	12 Mn 6	17145	1.0554	S355JOC / QSt 52-3 U	EN 10025
1.0497	S275NLH / TStE 285N	EN 10210-1	1.0555	FStE 355 OS 1	SEW 085
	S275NLH / TStE 285N	EN 10219-1	1.0556	ZStE 420	SEW 093
1.0498	St 42.8	17177	1.0559	FStE 355 OS 2	SEW 085
1.0499	L360GA	EN 10208-1	1.0562	P355N / StE 355	EN 10028-3
1.0501	C35	EN 10083-2	1.0565	P355NH / WStE 355	EN 10028-3

Registre de recherche des nuances

Nuance	Abréviation	Norme	Nuance	Abréviation	Norme
	P355NH / WStE 355	EN 10222-1	1.0708	U 7 S 6	17111
1.0566	P355NL1 / TStE 355	EN 10028-3	1.0709	R 7 S 6	17111
1.0569	S355J2G3C / QSt 52-3 N	EN 10025	1.0710	15 S 10	1651
1.0570	S355J2G3 / St 52-3 N	EN 10025	1.0715	9 SMn 28	1651
	S355J2G3 / St 52-3	2393-2	1.0718	9 SMnPb 28	1651
	S355J2G3 / St 52-3	2394-2	1.0721	10 S 20	1651
	S355J2G3 / St 52-3	2395-2	1.0722	10 SPb 20	1651
1.0571	P355QH1	EN 10222-1	1.0726	35 S 20	1651
1.0576	S355J2H / St 52-3 N	EN 10210-1	1.0727	46 S 20	1651
	S355J2H / St 52-3 N	EN 10219-1	1.0728	60 S 20	1651
1.0577	S355J2G4	EN 10025	1.0736	9 SMn 36	1651
1.0578	L360MB / StE 360.7	EN 10208-2	1.0737	9 SMnPb 36	1651
1.0579	S355J2G4C	EN 10025	1.0756	35 SPb 20	1651
1.0580	S355GT / St 52	2391-2	1.0757	45 SPb 20	1651
1.0581	St 52.4	1630	1.0758	60 SPb 20	1651
	St 52.4	1628	1.0800	M250-35A / V 250-35 A	EN 10106
1.0582	L360NB	EN 10208-2	1.0801	M270-35A / V 270-35 A	EN 10106
1.0585	S355J2G3Cu / St 52-3 Cu 3	EN 10025	1.0803	M300-35A / V 300-35 A	EN 10106
1.0586	C50D / D 50-2	EN 10016-2	1.0804	M330-35A / V 330-35 A	EN 10106
1.0588	C52D / D 53-2	EN 10016-2	1.0806	M270-50A / V 270-50 A	EN 10106
1.0591	FStE 355 OS 3	SEW 085	1.0807	M290-50A / V 290-50 A	EN 10106
1.0592	S355J2G4Cu	EN 10025	1.0808	M310-50A / V 310-50 A	EN 10106
1.0593	S355K2G3C	EN 10025	1.0809	M330-50A / V 330-50 A	EN 10106
1.0594	S355K2G4C	EN 10025	1.0810	M350-50A / V 350-50 A	EN 10106
1.0595	S355K2G3	EN 10025	1.0811	M400-50A / V 400-50 A	EN 10106
1.0596	S355K2G4	EN 10025	1.0812	M470-50A / V 470-50 A	EN 10106
1.0597	ZSt 52-3	1652-2	1.0813	M530-50A / V 530-50 A	EN 10106
1.0598	C 30 Pb	1651	1.0814	M600-50A / V 600-50 A	EN 10106
1.0601	C60	EN 10083-2	1.0815	M700-50A / V 700-50 A	EN 10106
	C 60	17222	1.0816	M800-50A / V 800-50 A	EN 10106
	C 60	1652-4	1.0817	M940-50A	EN 10106
1.0602	C 60 Pb	1651	1.0819	M330-65A / V 330-65 A	EN 10106
1.0603	C 67	17222	1.0820	M350-65A / V 350-65 A	EN 10106
1.0605	C 75	17222	1.0821	M400-65A / V 400-65 A	EN 10106
1.0609	C58D / D 58-2	EN 10016-2	1.0823	M470-65A / V 470-65 A	EN 10106
1.0610	C60D / D 60-2	EN 10016-2	1.0824	M530-65A / V 530-65 A	EN 10106
1.0611	C62D / D 63-2	EN 10016-2	1.0825	M600-65A / V 600-65 A	EN 10106
1.0612	C66D / D 65-2	EN 10016-2	1.0826	M700-65A / V 700-65 A	EN 10106
1.0613	C68D / D 68-2	EN 10016-2	1.0827	M800-65A / V 800-65 A	EN 10106
1.0614	C76B / D 75-2	EN 10016-2	1.0829	M1000-65A	EN 10106
1.0615	C70D / D 70-2	EN 10016-2	1.0841	M340-50E / VE 340-50	EN 10165
1.0616	C86D / D 85-2	EN 10016-2	1.0842	M390-50E / VE 390-50	EN 10165
1.0617	C72D / D 73-2	EN 10016-2	1.0843	M450-50E / VE 450-50	EN 10165
1.0618	C92D / D 95-2	EN 10016-2	1.0844	M560-50E / VE 560-50	EN 10165
1.0620	C78D / D 78-2	EN 10016-2	1.0846	M390-65E / VE 390-65	EN 10165
1.0622	C80D / D 80-2	EN 10016-2	1.0847	M450-65E / VE 450-65	EN 10165
1.0626	C82D / D 83-2	EN 10016-2	1.0848	M520-65E / VE 520-65	EN 10165
1.0628	C88D / D 88-2	EN 10016-2	1.0849	M630-65E / VE 630-65	EN 10165
1.0633	E360GC / ZSt 70-2	EN 10025	1.0856	M111-35N / VM 111-35 N	EN 10107
1.0702	U 10 S 10	17111	1.0857	M150-35S / VM 155-35 S	EN 10107
1.0703	R10S10	17111	1.0860	M080-23N	EN 10107

Registre de recherche des nuances

Nuance	Abréviation	Norme	Nuance	Abréviation	Norme
1.0861	M097-30N / VM 97-30 N	EN 10107	1.1132	Cq 15	1654-3
1.0862	M140-30S / VM 140-30 S	EN 10107	1.1133	20 Mn 5	SEW 550
1.0864	M120-23S	EN 10107	1.1137	C20D2	EN 10016-4
1.0865	M089-27N / VM 89-27 N	EN 10107	1.1139	C26D2	EN 10016-4
1.0866	M130-27S / VM 130-27 S	EN 10107	1.1140	C15R / Cm 15	EN 10084
1.0869	DC06EK / FeK6	EN 10209	1.1141	C15E / CK15	EN 10084
1.0872	DC06ED / FeD6	EN 10209	1.1143	C32D2	EN 10016-4
1.0873	DC06 / IF 18	EN 10130	1.1145	C36D2	EN 10016-4
	DC06 / IF 18	EN 10139	1.1148	C16E	EN 10084
	DC06+ZE	EN 10152	1.1149	C22R / Cm 22	EN 10083-1
1.0890	M235-35A	EN 10106	1.1150	C38D2	EN 10016-4
1.0891	M250-50A	EN 10106	1.1151	C22E / Ck 22	EN 10083-1
1.0892	M310-65A	EN 10106	1.1152	Cq 22	1654-4
1.0893	M600-100A	EN 10106	1.1153	C40D2	EN 10016-4
1.0894	M700-100A	EN 10106	1.1154	C42D2	EN 10016-4
1.0895	M800-100A	EN 10106	1.1158	C25E / Ck 25	EN 10083-1
1.0896	M1000-100A	EN 10106	1.1162	C46D2	EN 10016-4
1.0897	M1300-100A	EN 10106	1.1163	C25R / Cm 25	EN 10083-1
1.0971	S260NC/QStE 260 N	EN 10149-3	1.1164	C48D2	EN 10016-4
1.0972	S315MC/QStE 300 TM	EN 10149-2	1.1170	28Mn6	EN 10083-1
1.0973	S315NC/QStE 300 N	EN 10149-3		28 Mn 6	SEW 550
1.0975	QStE 340 N	2395-3		28 Mn 6	1652-4
1.0976	S355MC/QStE 360 TM	EN 10149-2	1.1171	C50D2	EN 10016-4
1.0977	S355NC/QStE 360 N	EN 10149-3	1.1172	Cq 35	17240
1.0980	S420MC/QStE 420 TM	EN 10149-2		Cq 35	1654-4
1.0981	S420NC/QStE 420 N	EN 10149-3	1.1178	C30E / Ck 30	EN 10083-1
1.0982	S460MC/QStE 460 TM	EN 10149-2	1.1179	C30R / Cm 30	EN 10083-1
1.0984	S500MC/OStE 500 TM	EN 10149-2	1.1180	C35R / Cm 35	EN 10083-1
1.0986	S550MC/QStE 550 TM	EN 10149-2		Cm 35	1652-4
1.1100	P275SL	EN 10207	1.1181	C35E / Ck 35	EN 10083-1
1.1101	TTSt 35 N	17173	1.1183	Cf 35	17212
	TTSt 35 V	17173	1.1185	C2D1	EN 10016-3
	TTSt 35 N	17174	1.1186	C40E / Ck 40	EN 10083-1
	TTSt 35 V	17174	1.1187	C3D1	EN 10016-3
1.1102	FStE 355 OS 4	SEW 085	1.1188	C4D1	EN 10016-3
1.1103	EStE 255	17179	1.1189	C40R / Cm 40	EN 10083-1
	EStE 255	17178	1.1191	C45E / Ck 45	EN 10083-1
1.1104	P275NL2 / EStE 285	EN 10028-3	1.1192	Cq 45	1654-4
1.1106	P355NL2 / EStE 355	EN 10028-3	1.1193	Cf 45	17212
	EStE 355	17179	1.1201	C45R / Cm 45	EN 10083-1
	EStE 355	17178	1.1202	C52D2 / D 53-3	EN 10016-4
1.1110	C310D2	EN 10016-4	1.1203	C55E / Ck 55	EN 10083-1
1.1111	C5D2	EN 10016-4		Ck 55	17222
1.1112	USD 5	17145	1.1206	C50E / Ck 50	EN 10083-1
1.1113	C8D2	EN 10016-4	1.1207	C10R	EN 10084
1.1114	C10D2	EN 10016-4	1.1208	C16R	EN 10084
1.1116	USD 6	17145	1.1209	C55R / Cm 55	EN 10083-1
1.1121	C10E /Ck10	EN 10084	1.1212	C58D2 / D 58-3	EN 10016-4
1.1124	C12D2	EN 10016-4	1.1213	Cf 53	17212
1.1126	C15D2	EN 10016-4	1.1219	Cf 54	17230
1.1129	C18D2	EN 10016-4	1.1220	C56D2 / D 55-3	EN 10016-4

Registre de recherche des nuances

Nuance	Abréviation	Norme	Nuance	Abréviation	Norme
1.1221	C60E / Ck 60	EN 10083-1	1.2764	X 19 NiCrMo 4	17350
1.1222	C62D2 / D 63-3	EN 10016-4	1.2767	X 45NiCrMo 4	17350
1.1223	C60R / Cm 60	EN 10083-1	1.2826	60 MnSiCr 4	17350
1.1228	C60D2 / D 60-3	EN 10016-4	1.2838	145 V 33	17350
1.1231	Ck 67	17222	1.2842	90 MnCrV 8	17350
1.1232	C68D2 / D 68-3	EN 10016-4	1.3202	S12-1-4-5	17350
1.1236	C66D2 / D 65-3	EN 10016-4	1.3207	S 10-4-3-10	17350
1.1241	C50R / Cm 50	EN 10083-1	1.3243	S 6-5-2-5	17350
1.1242	C72D2 / D 73-3	EN 10016-4	1.3245	S 6-5-2-5 S	17350
1.1248	Ck 75	17222	1.3246	S 7-4-2-5	17350
1.1249	Cf 70	17212	1.3247	S 2-10-1-8	17350
1.1251	C70D2	EN 10016-4	1.3255	S 18-1-2-5	17350
1.1252	C78D2 / D 78-3	EN 10016-4	1.3333	S 3-3-2	17350
1.1253	C76D2 / D 75-3	EN 10016-4	1.3340	SC 6-5-2 S	17350
1.1255	C80D2 / D 80-3	EN 10016-4	1.3341	S 6-5-2 S	17350
1.1262	C82D2 / D 83-3	EN 10016-4	1.3342	SC 6-5-2	17350
1.1265	C86D2 / D 85-3	EN 10016-4	1.3343	S 6-5-2	17350
1.1269	Ck 85	17222	1.3344	S 6-5-3	17350
1.1272	C88D2 / D 88-3	EN 10016-4	1.3348	S 2-9-2	17350
1.1274	Ck 101	17222	1.3402	X 110 Mn 14	17145
1.1282	C92D2 / D 95-3	EN 10016-4	1.3501	100 Cr 2	17230
1.1283	C98D2	EN 10016-4	1.3505	100 Cr 6	17230
1.1525	C 80 W1	17350		100 Cr 6	17350
1.1545	C 105 W1	17350	1.3520	100 CrMn 6	17230
1.1620	C 70 W2	17350	1.3521	17 MnCr 5	17230
1.1730	C 45 W	17350	1.3523	19 MnCr 5	17230
1.1740	C 60 W	17350	1.3531	16 CrNiMo 6	17230
1.1830	C 85 W	17350	1.3533	17 NiCrMo 14	17230
1.2003	75 Cr 1	17350	1.3536	100 CrMo 7 3	17230
1.2080	X 210 Cr 12	17350	1.3537	100 CrMo 7	17230
1.2101	62 SiMnCr 4	17350	1.3539	100 CrMnMo 8	17230
1.2162	21 MnCr 5	17350	1.3541	X 45 Cr13	17230
1.2208	31 CrV 3	17350	1.3543	X 102 CrMo 17	17230
1.2210	115 CrV 3	17350	1.3549	X 89 CrMoV 18 1	17230
1.2235	80 CrV 2	17350	1.3551	80 MoCrV 42 16	17230
1.2312	40 CrMnMoS 8 6	17350	1.3553	X 82 MoCrV 6 5 4	17230
1.2316	X 36 CrMo 17	17350	1.3558	X 75 WCrV 18 4 1	17230
1.2323	48 CrMoV 6 7	17350	1.3561	44 Cr 2	17230
1.2328	45 CrMoV 7	17350	1.3563	43 CrMo 4	17230
1.2343	X 38 CrMoV 5 1	17350	1.3565	48 CrMo 4	17230
1.2344	X 40CrMoV 5 1	17350	1.4000	X6Cr13	EN 10088-1
1.2365	X 32 CrMoV 3 3	17350		X6Cr13	EN 10088-2
1.2376	X 96 CrMoV 12	17350		X6Cr13	EN 10088-3
1.2379	X 155 CrVMo 12 1	17350		X6Cr13	17440
1.2419	105 WCr 6	17350	1.4002	X6CrAl13	EN 10088-1
1.2436	X 210 CrW 12	17350		X6CrAl13	EN 10088 2
1.2519	110 WCrV 5	17350		X6CrAl13	17440
1.2550	60 WCrV 7	17350		X6CrAl13	17456
1.2601	X 165 CrMoV 12	17350	1.4003	X2CrNi12 / X 2 Cr 11	EN 10088-1
1.2713	55 NiCrMoV 6	17350		X2CrNi12 / X 2 Cr 11	EN 10088-2
1.2714	56 NiCrMoV 7	17350		X2CrNi12 / X 2 Cr 11	EN 10088-3

Registre de recherche des nuances

Nuance	Abréviation	Norme
	X2CrNi12 / X 2 Cr 11	SEW 400
1.4005	X12CrS13	EN 10088-1
	X12CrS13	EN 10088-3
1.4006	X12Cr13 / X 10 Cr 13	EN 10088-1
	X12Cr13 / X 10 Cr 13	EN 10088-2
	X12Cr13 / X 10 Cr 13	EN 10088-3
	X12Cr13 / X 10 Cr 13	17440
	X12Cr13 / X 10 Cr 13	17456
1.4009	X8Cr14	17145
1.4016	X6Cr17	EN 10088-1
	X6Cr17	EN 10088-2
	X6Cr17	17440
	X6Cr17	17456
	X6Cr17	EN 10088-3
	X6Cr17	17455
	X 6 Cr 17	1654-5
1.4017	X6CrNi17-1	EN 10088-1
	X6CrNi17-1	EN 10088-2
1.4021	X20Cr13	EN 10088-1
	X20Cr13	EN 10088-2
	X20Cr13	EN 10088-3
	X20Cr13	17440
1.4028	X30Cr13	EN 10088-1
	X30Cr13	EN 10088-2
	X30Cr13	EN 10088-3
	X30Cr13	17440
1.4029	X29CrS13	EN 10088-1
	X29CrS13	EN 10088-3
1.4031	X39Cr13 / X 38 Cr 13	EN 10088-1
	X39Cr13 / X 38 Cr 13	EN 10088-2
	X39Cr13 / X 38 Cr 13	EN 10088-3
1.4034	X46Cr13	EN 10088-1
	X46Cr13	EN 10088-2
	X46Cr13	EN 10088-3
1.4037	X65Cr13	SEW 400
1.4057	X17CrNi16-2 / X 20 CrNi 17 2	EN 10088-1
	X17CrNi16-2 / X 20 CrNi 17 2	EN 10088-3
	X17CrNi16-2 / X 20 CrNi 17 2	17440
1.4104	X14CrMoS17 / X 12 CrMoS 17	EN 10088-1
	X14CrMoS17 / X 12 CrMoS 17	EN 10088-3
	X14CrMoS17 / X 12 CrMoS 17	17440
1.4105	X6CrMoS17 / X 4 CrMoS 18	EN 10088-1
	X6CrMoS17 / X 4 CrMoS 18	EN 10088-3
	X6CrMoS17 / X 4 CrMoS 18	17440
1.4108	X30CrMoN15-1	SEW 400
1.4109	X70CrMo15	EN 10088-1
	X70CrMo15	EN 10088-3
1.4110	X55CrMo14	SEW 400
1.4112	X90CrMoV18	EN 10088-1
	X90CrMoV18	EN 10088-3
1.4113	X6CrMo17-1	EN 10088-1

Nuance	Abréviation	Norme
	X6CrMo17-1	EN 10088-2
	X6CrMo17-1	EN 10088-3
1.4116	X50CrMoV15 / X 45 CrMoV 15	EN 10088-1
	X50CrMoV15 / X 45 CrMoV 15	EN 10088-2
	X50CrMoV15 / X 45 CrMoV 15	EN 10088-3
1.4120	X20CrMo13	SEW 400
1.4122	X39CrMo17-1	EN 10088-1
	X39CrMo17-1	EN 10088-2
	X39CrMo17-1	EN 10088-3
1.4125	X105CrMo17	EN 10088-1
	X105CrMo17	EN 10088-3
1.4301	X5CrNi18-10	EN 10088-1
	X5CrNi18-10	EN 10088-2
	X5crNi18-10	EN 10088-3
	X5CrNi18-10	17440
	X5CrNi18-10	17441
	X5CrNi18-10	EN 10222-1
	X5CrNi18-10	17456
	X5CrNi18-10	17455
	X5CrNi18-10	17458
	X5CrNi18-10	17457
1.4302	X 5 CrNi 19 9	17145
1.4303	X4CrNi18-12 / X 5 CrNi 18 12	EN 10088-1
	X4CrNi18-12 / X 5 CrNi 18 12	EN 10088-2
	X4CrNi18-12 / X 5 CrNi 18 12	EN 10088-3
	X4CrNi18-12 / X 5 CrNi 18 12	17440
1.4305	X8CrNiS18-9 / X 10 CrNiS 18 9	EN 10088-1
	X8CrNiS18-9 / X 10 CrNiS 18 9	EN 10088-2
	X8CrNiS18-9 / X 10 CrNiS 18 9	EN 10088-3
	X8CrNiS18-9 / X 10 CrNiS 18 9	17440
1.4306	X2CrNi19-11	EN 10088-1
	X2CrNi19-11	EN 10088-2
	X2CrNi19-11	EN 10088-3
	X2CrNi19-11	17440
	X2CrNi19-11	17441
	X2CrNi19-11	17456
	X2CrNi19-11	17455
	X2CrNi19-11	17458
	X2CrNi19-11	17457
	X 2 CrNi 19 11	1654-5
1.4307	X2CrNi18-9	EN 10088-1
	X2CrNi18-9	EN 10088-2
	X2CrNi18-9	EN 10088-3
	X2CrNi18-9	EN 10222-1
1.4310	X10CrNi18-8 / X 12 CrNi 17 7	EN 10088-1
	X10CrNi18-8 / X 12 CrNi 17 7	EN 10088-2
	X10CrNi18-8 / X 12 CrNi 17 7	EN 10088-3
1.4311	X2CrNiN18-10	EN 10088-1
	X2CrNiN18-10	EN 10088-2
	X2CrNiN18-10	EN 10088-3
	X2CrNiN18-10	17440

Registre de recherche des nuances

Nuance	Abréviation	Norme
	X2CrNiN18-10	17441
	X2CrNiN18-10	EN 10222-1
	X2CrNiN18-10	17456
	X2CrNiN18-10	17455
	X2CrNiN18-10	17458
	X2CrNiN18-10	17457
	X 2 CrNiN 18 10	1654-5
1.4313	X3CrNiMo13-4	EN 10088-1
	X3CrNiMo13-4	EN 10088-2
	X3CrNiMo13-4	EN 10088-3
	X3CrNiMo13-4	EN 10222-1
1.4315	X5CrNiN19-9	SEW 400
1.4316	X 2 CrNi 19 9	17145
1.4318	X2CrNiN18-7	EN 10088-1
	X2CrNiN18-7	EN 10088-2
1.4320	X2CrNiMo13-4	SEW 400
1.4335	X1CrNi25-21	EN 10088-1
	X1CrNi25-21	EN 10088-2
1.4337	X 10 CrNi 30 9	17145
1.4351	X 3 CrNi 13 4	17145
1.4361	X1CrNiSi18-15-4	EN 10088-1
	X1CrNiSi18-15-4	EN 10088-2
	X1CrNiSi18-15-4	EN 10088-3
1.4362	X2CrNiN23-4	EN 10088-1
	X2CrNiN23-4	EN 10088-2
	X2CrNiN23-4	EN 10088-3
1.4370	X 15 CrNiMn 18 8	17145
1.4371	X2CrMnNiN17-7-5	EN 10088-1
	X2CrMnNiN17-7-5	EN 10088-2
1.4372	X12CrMnNiN17-7-5	EN 10088-1
	X12CrMnNiN17-7-5	EN 10088-2
1.4373	X12CrMnNiN18-9-5	EN 10088-1
	X12CrMnNiN18-9-5	EN 10088-2
1.4401	X5CrNiMo17-12-2	EN 10088-1
	X5CrNiMo17-12-2	EN 10088-2
	X5CrNiMo17-12-2	EN 10088-3
	X5CrNiMo17-12-2	17440
	X5CrNiMo17-12-2	17441
	X5CrNiMo17-12-2	EN 10222-1
	X5CrNiMo17-12-2	17456
	X5CrNiMo17-12-2	17455
	X5CrNiMo17-12-2	17458
	X5CrNiMo17-12-2	17457
	X 5 CrNiMo 17 12 2	1654-5
	X 5 CrNiMo 17 12 2	17224
1.4403	X 5 CrNiMo 19 11	17145
1.4404	X2CrNiMo17-12-2	EN 10088-1
	/ X 2 CrNiMo 17 13 2	
	X2CrNiMo17-12-2	EN 10088-2
	X2CrNiMo17-12-2	EN 10088-3
	X2CrNiMo17-12-2	17440

Nuance	Abréviation	Norme
	X2CrNiMo17-12-2	17441
	X2CrNiMo1 7-12-2	EN 10222-1
	X2CrNiMo17-12-2	17456
	X2CrNiMo17-12-2	17455
	X2CrNiMo17-12-2	17458
	X2CrNiMo17-12-2	17457
1.4406	X2CrNiMoN17-11-2	EN 10088-1
	/ X 2 CrNiMoN 17 12 2	
	X2CrNiMoN17-11-2	EN 10088-2
	X2CrNiMoN17-11-2	EN 10088-3
	X2CrNiMoN17-11-2	17440
	X2CrNiMoN17-11-2	17441
	X2CrNiMoN17-11-2	EN 10222-1
1.4410	X2CrNiMoN25-7-4	EN 10088-1
	X2CrNiMoN25-7-4	EN 10088-2
	X2CrNiMoN25-7-4	EN 10088-3
	X2CrNiMoN25-7-4	EN 10222-1
1.4418	X4CrNiMo16-5-1	EN 10088-1
	X4CrNiMo16-5-1	EN 10088-2
	X4CrNiMo16-5-1	EN 10088-3
1.4429	X2CrNiMoN17-13-3	EN 10088-1
	X2CrNiMoN17-13-3	EN 10088-2
	X2CrNiMoN17-13-3	EN 10088-3
	X2CrNiMoN17-13-3	17440
	X2CrNiMoN17-13-3	17441
	X2CrNiMoN17-13-3	EN 10222-1
	X2CrNiMoN17-13-3	17456
	X2CrNiMoN17-13-3	17455
	X2CrNiMoN17-13-3	17458
	X2CrNiMoN17-13-3	17457
	X 2 CrNiMoN 17 13 3	1654-5
1.4430	X 2 CrNiMo 19 12	17145
1.4432	X2CrNiMo17-12-3	EN 10088-1
	X2CrNiMo17-12-3	EN 10088-2
	X2CrNiMo17-12-3	EN 10088-3
	X2CrNiMo17-12-3	EN 10222-1
1.4433	X 2 CrNiMo 18 14	17145
1.4434	X2CrNiMoN18-12-4	EN 10088-1
	X2CrNiMoN18-12-4	EN 10088-2
1.4435	X2CrNiMo18-14-3	EN 10088-1
	X2CrNiMo18-14-3	EN 10088-2
	X2CrNiMo18-14-3	EN 10088-3
	X2CrNiMo18-14-3	17440
	X2CrNiMo18-14-3	17441
	X2CrNiMo18-14-3	EN 10222-1
	X2CrNiMo18-14-3	17456
	X2CrNiMo18-14-3	17455
	X2CrNiMo18-14-3	17458
	X2CrNiMo18-14-3	17457
1.4436	X3CrNiMo17-13-3	EN 10088-1
	/ X 5 CrNiMo 17 13 3	

Registre de recherche des nuances

Nuance	Abréviation	Norme
	X3CrNiMo17-13-3	EN 10088-2
	X3CrNiMo17-13-3	EN 10088-3
	X3CrNiMo17-13-3	17440
	X3CrNiMo17-13-3	17441
	X3CrNiMo17-13-3	EN 10222-1
	X3CrNiMo17-13-3	17456
	X3CrNiMo17-13-3	17455
	X3CrNiMo17-13-3	17458
	X3CrNiMo17-13-3	17457
1.4438	X2CrNiMo18-15-4 / X 2 CrNiMo 18 16 4	EN 10088-1
	X2CrNiMo18-15-4	EN 10088-2
	X2CrNiMo18-15-4	EN 10088-3
	X2CrNiMo18-15-4	17440
	X2CrNiMo18-15-4	17441
1.4439	X2CrNiMoN17-13-5	EN 10088-1
	X2CrNiMoN17-13-5	EN 10088-2
	X2CrNiMoN17-13-5	EN 10088-3
	X2CrNiMoN17-13-5	17440
	X2CrNiMoN17-13-5	17441
	X2CrNiMoN17-13-5	EN 10222-1
	X2CrNiMoN17-13-5	17456
	X2CrNiMoN17-13-5	17455
	X2CrNiMoN17-13-5	17458
	X2CrNiMoN17-13-5	17457
1.4449	X3CrNiMo18-12-3	EN 10222-1
1.4455	X 2 CrNiMnMoN 20 16	17145
1.4460	X3CrNiMoN27-5-2	EN 10088-1
	X3CrNiMoN27-5-2	EN 10088-3
1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	EN 10088-1
	X2CrNiMoN22-5-3	EN 10088-2
	X2CrNiMoN22-5-3	EN 10088-3
	X2CrNiMoN22-5-3	EN 10222-1
1.4465	X1CrNiMoN25-25-2	SEW 400
1.4466	XI CrNiMoN25-22-2	EN 10088-1
	X1CrNiMoN25-22-2	EN 10088-2
1.4501	X2CrNiMoCuWN25-7-4	EN 10088-1
	X2CrNiMoCuWN25-7-4	EN 10088-2
	X2CrNiMoCuWN25-7-4	EN 10088-3
1.4502	X 8 CrTi 18	17145
1.4505	X4NiCrMoCuNb20-18-2	SEW 400
1.4507	X2CrNiMoCuN25-6-3	EN 10088-1
	X2CrNiMoCuN25-6-3	EN 10088-2
	X2CrNiMoCuN25-6-3	EN 10088-3
1.4509	X2CrTiNb18	EN 10088-1
	X2CrTiNb18	EN 10088-2
1.4510	X3CrTi17 / X 6 CrTi 17	EN 10088-1
	X3CrTi17 / X 6 CrTi 17	EN 10088-2
	X3CrTi17 / X 6 CrTi 17	17440
	X3CrTi17 / X 6 CrTi 17	17441
	X3CrTi17 / X 6 CrTi 17	17456

Nuance	Abréviation	Norme
	X3CrTi17 / X 6 CrTi 17	17455
1.4511	X3CrNb17	EN 10088-1
	X3CrNb17	EN 10088-2
1.4512	X2CrTi12 / X 6 CrTi 12	EN 10088-1
	X2CrTi12 / X 6 CrTi 12	EN 10088-2
	X2CrTi12 / X 6 CrTi 12	17456
	X2CrTi12 / X 6 CrTi 12	17455
1.4513	X2CrMoTi17-1	EN 10088-1
	X2CrMoTi17-1	EN 10088-2
1.4516	X6CrNiTi12	EN 10088-1
	X6CrNiTi12	EN 10088-2
1.4520	X2CrTi 17	EN 10088-1
	X2CrTi 17	EN 10088-2
1.4521	X2CrMoTi18-2	EN 10088-1
	X2CrMoTi18-2	EN 10088-2
1.4523	X2CrMoTiS18-2	EN 10088-1
1.4526	X6CrMoNb17-1	EN 10088-1
	X6CrMoNb17-1	EN 10088-2
1.4529	X1NiCrMoCuN25-20-7	EN 10088-1
	X1NiCrMoCuN25-20-7	EN 10088-2
	X1NiCrMoCuN25-20-7	EN 10088-3
	X1CrNiMoCuN25-20-7	EN 10222-1
1.4532	X8CrNiMoAl15-7-2	EN 10088-1
	X8CrNiMoAl15-7-2	EN 10088-2
1.4537	X1CrNiMoCuN25-25-5	EN 10088-1
	X1CrNiMoCuN25-25-5	EN 10088-2
	X1CrNiMoCuN25-25-5	EN 10088-3
1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5	EN 10088-1
	X1NiCrMoCu25-20-5	EN 10088-2
	X1NiCrMoCu25-20-5	EN 10088-3
	X1NiCrMoCu25-20-5	EN 10222-1
1.4541	X6CrNiTi18-10	EN 10088-1
	X6CrNiTi18-10	EN 10088-2
	X6CrNiTi18-10	EN 10088-3
	X6CrNiTi18-10	17440
	X6CrNiTi18-10	17441
	X6CrNiTi18-10	17456
	X6CrNiTi18-10	17455
	X6CrNiTi18-10	17458
	X6CrNiTi18-10	17457
	X6CrNiTi18-10	EN 10222-1
	X6CrNiTi 18 10	1654-5
1.4542	X5CrNiCuNb16-4	EN 10088-1
	X5CrNiCuNb16-4	EN 10088-2
	X5CrNiCuNb16-4	EN 10088-3
1.4547	X1CrNiMoCuN20-18-7	EN 10088-1
	X1CrNiMoCuN20-18-7	EN 10088-2
	X1CrNiMoCuN20-18-7	EN 10088-3
	X1CrNiMoCuN20-18-7	EN 10222-1
1.4550	X6CrNiNb18-10	EN 10088-1
	X6CrNiNb18-10	EN 10088-2

Registre de recherche des nuances

Nuance	Abréviation	Norme	Nuance	Abréviation	Norme
	X6CrNiNb18-10	EN 10088-3	1.4591	X1CrNiMoCuN33-32-1	SEW 400
	X6CrNiNb18-10	17440	1.4592	X2CrMoTi29-4	EN 10088-1
	X6CrNiNb18-10	17441		X2CrMoTi29-4	EN 10088-2
	X6CrNiNb18-10	EN 10222-1	1.4594	X5CrNiMoCuNb14-5	EN 10088-1
	X6CrNiNb18-10	17456		X5CrNiMoCuNb14-5	EN 10088-3
	X6CrNiNb18-10	17455	1.4605	X2CrAlTi18-2	EN 10088-1
	X6CrNiNb18-10	17458		X2CrAlTi18-2	EN 10088-2
	X6CrNiNb18-10	17457	1.4650	X2CrNiCu19-10	EN 10222-1
1.4551	X 5 CrNiNb 19 9	17145	1.4713	X 10 CrAl 7	SEW 470
1.4558	X2NiCrAlTi32-20	SEW 400	1.4718	X 45 CrSi 9 3	17145
1.4560	X3CrNiCu19-9-2	EN 10088-1	1.4720	X 7 CrTi 12	SEW 470
	X3CrNiCu19-9-2	EN 10088-3	1.4724	X 10 CrAl 13	SEW 470
1.4561	X6CrNiMoTi18-13-2	SEW 400	1.4742	X 10 CrAl 18	SEW 470
1 4562	X1NiCrMoCu32-28-7	SEW 400	1.4762	X 10 CrAl 24	SEW 470
1.4563	X1NiCrMoCu31-27-4	EN 10088-1	1.4773	X 8 Cr 30	17145
	X1NiCrMoCu31-27-4	EN 10088-2	1.4820	X 12 CrNi 26 5	17145
	X1NiCrMoCu31-27-4	EN 10088-3	1.4821	X 20 CrNiSi 25 4	SEW 470
1.4565	X2CrNiMnMoNbN25-18-5-4	SEW 400	1.4828	X 15 CrNiSi 20 12	SEW 470
	/ X 3 CrNiMnMoNbN 23 17 5 3		1.4829	X 12 CrNi 22 12	17145
1.4567	X3CrNiCu18-9-4	EN 10088-1	1.4833	X 7 CrNi 23 14	SEW 470
	/ X 3 CrNiCu 18 9		1.4841	X 15 CrNiSi 25 20	SEW 470
	X3CrNiCu 18-9-4	EN 10088-3	1.4842	X 12 CrNi 25 20	17145
	X 3 CrNiCu 18 9	1654-5	1.4845	X 12 CrNi 25 21	SEW 470
1.4568	X7CrNiAl17-7	EN 10088-1	1.4864	X 12 NiCrSi 36 16	SEW 470
	X7CrNiAl17-7	EN 10088-2	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 20	SEW 470
	X7CrNiAl17-7	EN 10088-3	1.4878	X 12 CrNiTi 18 9	SEW 470
	X 7 CrNiA117 7	17224	1.4910	X3CrNiMoBN17-13-3	EN 10222-1
1.4570	X6CrNiCuS18-9-2	EN 10088-1	1.4912	X7CrNiNb18-10	EN 10222-1
	X6CrNiCuS18-9-2	EN 10088-3	1.4913	X 19 CrMoVNbN 11 1	17240
1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2	EN 10088-1	1.4922	X 20 CrMoV 12 1	17175
	X6CrNiMoTi17-12-2	EN 10088-2	1.4923	X 22 CrMoV 12 1	17240
	X6CrNiMoTi17-12-2	EN 10088-3	1.4936	X 24 CrMoWV 12 1	17145
	X6CrNiMoTi17-12-2	17440	1.4937	X 23 CrMoV 12 1	17145
	X6CrNiMoTi17-12-2	17441	1.4941	X6CrNiTiB18-10	EN 10222-1
	X6CrNiMoTi17-12-2	EN 10222-1	1.4948	X6CrNil8-10	EN 10222-1
	X6CrNiMoTi17-12-2	17456	1.4986	X 8 CrNiMoBNb 16 16	17240
	X6CrNiMoTi17-12-2	17455	1.5023	38 Si 7	17221
	X6CrNiMoTi17-12-2	17458	1.5026	55 Si 7	17222
	X6CrNiMoTi1712-2	17457	1.5029	71 Si 7	17222
	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1654-5	1.5086	12 Mn 8	17145
1.4576	X 5 CrNiMoNb 19 12	17145	1.5089	13 Mn 12	17145
1.4577	X3CrNiMoTi25-25	SEW 400	1.5112	10 MnSi 5	17145
1.4578	X3CrNiCuMo17-11-3-2	EN 10088-1	1.5125	11 MnSi 6	17145
	X3CrNiCuMo17-11-3-2	EN 10088-3	1.5130	10 MnSi 7	17145
1.4580	X6CrNiMoNb17-12-2	EN 10088-1	1.5402	15MnMoV4-5	EN 10222-1
	X6CrNiMoNb17-12-2	EN 10088-2	1.5415	16Mo3 / 15 Mo 3	EN 10028-2
	X6CrNiMoNb17-12-2	EN 10088-3		16Mo3 / 15 Mo 3	EN 10222-1
	X6CrNiMoNb17-12-2	17440	1.5424	10 MnMo 4 5	17145
	X6CrNiMoNb17-12-2	17458	1.5425	11 MnMo 4 5	17145
1.4590	X2CrNbZr17	EN 10088-1	1.5426	13 MnMo 6 5	17145
	X2CrNbZr17	EN 10088-2	1.5427	13 MnMo 8 5	17145

Registre de recherche des nuances

Nuance	Abréviation	Norme
1.5508	22 B 2	1654-4
1.5510	28 B 2	1654-4
1.5511	35 B 2	1654-4
1.5523	19 MnB 4	1654-4
1.5530	20MnB5 / 21 MnB 5	EN 10083-3
1.5531	30MnB5	EN 10083-3
1.5532	38MnB5	EN 10083-3
1.5637	12Ni14 / 10 Ni 14	EN 10028-4
	12Ni14 / 10 Ni 14	EN 10222-1
1.5662	X8Ni9	EN 10028-4
	X8Ni9	EN 10222-1
	X 8 Ni 9	17280
	X 8 Ni 9	17173
	X 8 Ni 9	17174
1.5663	X7Ni9	EN 10028-4
1.5680	12Ni19	EN 10028-4
	X12Ni5	EN 10222-1
	12 Ni 19	17280
	12 Ni 19	17173
	12 Ni 19	17174
1.5714	16NiCr4	EN 10084
1.5715	16NiCrS4	EN 10084
1.5752	15NiCr13	EN 10084
1.5805	10NiCr5-4	EN 10084
1.5810	18NiCr5-4	EN 10084
1.5918	17CrNi6-6	EN 10084
1.5919	15 CrNi 6	1652-3
	15 CrNi 6	1654-3
1.6210	15MnNi6-3	SEW 028
1.6211	16MnNi6-3	SEW 028
1.6212	11MnNi5-3	EN 10028-4
	11 MnNi 5 3	17280
	11 MnNi 5 3	17173
	11 MnNi 5 3	17174
1.6215	9 MnNi 4	17145
1.6216	17 MnNi 4	17145
1.6217	13MnNi6-3	EN 10028-4
	13MnN!6-3	EN 10222-1
	13 MnNi 6 3	17280
	13 MnNi 6 3	17173
	13 MnNi 6 3	17174
1.6225	11 NiMn 5 4	17145
1.6227	11 NiMn 9 4	17145
1.6228	15NiMn6 / 14 NiMn 6	EN 10028-4
	15NiMn6 / 14 NiMn 6	EN 10222-1
1.6308	18MnMoNi5-5	EN 10222-1
1.6310	20MnMoNi5-5	SEW 028
1.6311	20MnMoNi4-5	SEW 028
	20 MnMoNi 4 5	SEW 550
1.6341	11NiMoV5-3	SEW 028
1.6349	X7NiMo6	EN 10028-4

Nuance	Abréviation	Norme
	X 7 NiMo 6	17280
1.6368	15NiCuMoNb5	SEW 028
1.6511	36CrNiMo4	EN 10083-1
	36 CrNiMo 4	1652-4
1.6522	20 NiCrMo 2	17115
1.6523	20NiCrMo2-2 / 21 NiCrMo 2	EN 10084
1.6526	20NiCrMoS2-2 / 21 NiCrMoS 2	EN 10084
1.6527	20 NiCrMo 3	17115
1.6540	23 MnNiCrMo 5 3	17115
1.6541	23 MnNiCrMo 5 2	17115
1.6566	17NiCrMo6-4	EN 10084
1.6569	17NiCrMoS6-4	EN 10084
1.6571	20NiCrMoS6-4	EN 10084
1.6580	30CrNiMo8	EN 10083-1
	30 CrNiMo 8	SEW 550
	30 CrNiMo 8	1652-4
	30 CrNiMo 8	1654-4
1.6582	34CrNiMo6	EN 10083-1
	34 CrNiMo 6	SEW 550
	34 CrNiMo 6	1652-4
	34 CrNiMo 6	1654-4
1.6587	18CrNiMo7-6 / 17 CrNiMo 6	EN 10084
1.6657	14NiCrMo13-4	EN 10084
1.6755	22 NiMoCr 4 7	SEW 550
1.6758	23 MnNiMoCr 5 4	17115
1.6773	36CrNiMo16	EN 10083-1
1.6932	28 NiCrMoV 8 5	SEW 550
1.6956	33 NiCrMo 14 5	SEW 550
1.7003	38Cr2	EN 10083-1
	38 Cr 2	1652-4
	38 Cr 2	1654-4
1.7005	45 Cr 2	17212
1.7006	46Cr2	EN 10083-1
	46 Cr 2	1652-4
	46 Cr 2	1654-4
1.7014	17CrS3	EN 10084
1.7016	17Cr3	EN 10084
	17 Cr 3	1652-3
	17 Cr 3	1654-3
1.7020	32 Cr 2	1652-4
1.7021	32 CrS 2	1652-4
1.7023	38CrS2	EN 10083-1
	38 CrS 2	1652-4
1.7025	46CrS2	EN 10083-1
	46 CrS 2	1652-4
1.7027	20 Cr 4	1652-3
1.7028	20 CrS 4	1652-3
1.7030	28Cr4	EN 10084
	28 Cr 4	1652-4
1.7033	34Cr4	EN 10083-1
	34 Cr 4	1652-4

Registre de recherche des nuances

Nuance	Abréviation	Norme	Nuance	Abréviation	Norme
	34 Cr 4	1654-4		34 CrMoS 4	1652-4
1.7034	37Cr4	EN 10083-1	1.7227	42CrMoS4	EN 10083-1
	37 Cr 4	1652-4		42 CrMoS 4	1652-4
	37 Cr 4	1654-4	1.7228	50CrMo4	EN 10083-1
1.7035	41Cr4	EN 10083-1		50 CrMo 4	SEW 550
	41 Cr 4	1652-4		50 CrMo 4	1652-4
	41 Cr 4	1654-4	1.7238	49 CrMo 4	17212
1.7036	28CrS4	EN 10084	1.7243	18CrMo4	EN 10084
	28 CrS 4	1652-4	1.7244	18CrMoS4	EN 10084
1.7037	34CrS4	EN 10083-1	1.7258	24 CrMo 5	SEW 550
	34 CrS 4	1652-4		24 CrMo 5	17240
1.7038	37CrS4	EN 10083-1	1.7305	12 CrMo 11 10	17145
	37 CrS 4	1652-4	1.7319	20MoCrS3	EN 10084
1.7039	41 CrS4	EN 10083-1	1.7320	20MoCr3	EN 10084
	41 CrS 4	1652-4	1.7321	20MoCr4	EN 10084
1.7043	38 Cr 4	17212		20 MoCr 4	1652-3
1.7045	42 Cr 4	17212		20 MoCr 4	1654-3
1.7102	54 SiCr 6	17221	1.7323	20MoCrS4	EN 10084
1.7103	67 SiCr 5	17222		20 MoCrS 4	1652-3
1.7108	60 SiCr 7	17221	1.7333	22CrMoS3-5	EN 10084
1.7131	16MnCr5	EN 10084		22 CrMoS 3 5	1652-3
	16 MnCr 5	1652-3	1.7335	13CrMo4-5 / 13 CrMo 4 4	EN 10028-2
	16 MnCr 5	1654-3		13CrMo4-5 / 13 CrMo 4 4	EN 10222-1
1.7139	16MnCrS5	EN 10084	1.7339	11 CrMo 5 5	17145
	16 MnCrS 5	1652-3	1.7346	11 CrMo 4 5	17145
1.7147	20MnCr5	EN 10084	1.7361	32 CrMo 12	SEW 550
	20 MnCr 5	1652-3	1.7362	12CrMo19-5	SEW 028
1.7149	20MnCrS5	EN 10084	1.7373	X 7 CrMo 6 1	17145
	20 MnCrS 5	1652-3	1.7374	X 11 CrMo 6 1	17145
1.7160	16MnCrB5	EN 10084	1.7380	10CrMo9-10	EN 10028-2
1.7176	55 Cr 3	17221		10 CrMo 9 10	17175
1.7182	27MnCrB5-2	EN 10083-3	1.7383	11 CrMo9-10	EN 10028-2
1.7185	33MnCrB5-2	EN 10083-3	1.7384	7 CrMo 11 10	17145
1.7189	39MnCrB6-2	EN 10083-3	1.7385	6 CrMo 9 10	17145
1.7213	25CrMoS4	EN 10083-1	1.7388	X 7 CrMo 9 1	17145
	25 CrMoS 4	1652-4	1.7701	51 CrMoV 4	17221
1.7218	25CrMo4	EN 10083-1	1.7707	30 CrMoV 9	1652-4
	25 CrMo 4	1652-4	1.7709	21 CrMoV 5 7	17240
	25 CrMo 4	1654-4	1.7711	40 CrMoV 4 7	17240
1.7219	26 CrMo 4	17280	1.7715	14 MoV 6 3	17175
	26 CrMo 4	17173	1.8159	51CrV4 / 50 CrV 4	EN 10083-1
1.7220	34CrMo4	EN 10083-1		51 CrV 4	17350
	34 CrMo 4	SEW 550		50 CrV 4	17222
	34 CrMo 4	1652-4		50 CrV 4	17221
	34 CrMo 4	1654-4		50 CrV 4	1652-4
1.7223	41 CrMo 4	17212	1.8507	34 CrAlMo 5	17211
1.7225	42CrMo4	EN 10083-1	1.8515	31 CrMo 12	17211
	42 CrMo 4	SEW 550	1.8519	31 CrMoV 9	17211
	42 CrMo 4	1652-4	1.8521	15 CrMoV 5 9	17211
	42 CrMo 4	1654-4	1.8550	34 CrAlNi 7	17211
1.7226	34CrMoS4	EN 10083-1	1.8807	13MnNiMo5-4	SEW 028

Registre de recherche des nuances

Nuance	Abréviation	Norme	Nuance	Abréviation	Norme
1.8812	18MnMoV5-2	SEW 028	1.8908	S460Q	EN 10137-2
1.8815	18MnMoV6-3	SEW 028	1.8909	S500QL / TStE 500 V	EN 10137-2
1.8818	S275M	EN 10113-3	1.8912	S420NL / TStE 420	EN 10113-2
1.8819	S275ML	EN 10113-3	1.8913	EStE 420	17179
1.8821	P355M	EN 10028-5		EStE 420	17178
1.8823	S355M / StE 355 TM	EN 10113-3	1.8914	S620Q / StE 620 V	EN 10137-2
	S355M / StE 355 TM	SEW 083	1.8915	P460NL1 / TStE 460	EN 10028-3
1.8824	P420M	EN 10028-5	1.8916	S460QL1	EN 10137-2
1.8825	S420M / StE 420 TM	EN 10113-3	1.8918	P460NL2 / EStE 460	EN 10028-3
1.8826	P460M	EN 10028-5	1.8924	s500Q / St E 500 V	EN 10137-2
1.8827	S460M / StE 460 TM	EN 10113-3	1.8925	S890QL1 / EStE 890 V	EN 10137-2
	S460M / StE 460 TM	SEW 083	1.8926	S550QL / TStE 550 V	EN 10137-2
1.8828	P420ML2	EN 10028-5	1.8927	S620QL / TStE 620 V	EN 10137-2
1.8831	P460ML2	EN 10028-5	1.8928	S690QL / TStE 690 V	EN 10137-2
1.8832	P355ML1	EN 10028-5	1.8931	S690Q / StE 690 V	EN 10137-2
1.8833	P355ML2	EN 10028-5	1.8932	P420NH / WStE 420	EN 10222-1
1.8834	S355ML / TStE 355 TM	EN 10113-3		WStE 420	17179
	S355ML / TStE 355 TM	SEW 083		WStE 420	17178
1.8835	P420ML1	EN 10028-5	1.8933	S960QL / TStE 960 V	EN 10137-2
1.8836	S420ML / StE 420 TM	EN 10113-3	1.8935	P460NH / WStE 460	EN 10028-3
1.8837	P460ML1	EN 10028-5	1.8936	P420QH	EN 10222-1
1.8838	S460ML / TStE 460 TM	EN 10113-3	1.8940	s890Q	EN 10137-2
	S460ML / TStE 460 TM	SEW 083	1.8941	S960Q	EN 10137-2
1.8854	FStE 420 OS 1	SEW 085	1.8945	S355JOWP	EN 10155
1.8855	FStE 420 OS 2	SEW 085	1.8946	S355J2WP	EN 10155
1.8856	FStE 420 OS 3	SEW 085	1.8947	L415QB	EN 10208-2
1.8864	P460QL2	EN 10028-6	1.8948	L360QB	EN 10208-2
1.8865	P500QL2	EN 10028-6	1.8952	L450QB	EN 10208-2
1.8866	P335Q	EN 10028-6	1.8953	S460NH / StE 460N	EN 10210-1
1.8867	P355QH	EN 10028-6		S460NH / StE 460N	EN 10219-1
1.8868	P355QL1	EN 10028-6	1.8955	L485QB	EN 10208-2
1.8869	P355QL2	EN 10028-6	1.8956	S460NLH / TStE 460N	EN 10210-1
1.8870	P460Q	EN 10028-6		S460NLH / TStE 460N	EN 10219-1
1.8871	P460QH	EN 10028-6	1.8957	L555QB	EN 10208-2
1.8872	P460QL1	EN 10028-6	1.8958	S235JOW	EN 10155
1.8873	P500Q	EN 10028-6	1.8959	S355JOW	EN 10155
1.8874	P500QH	EN 10028-6	1.8961	S235J2W / WTSt 37-2	EN 10155
1.8875	P500QL1	EN 10028-6	1.8963	S355J2G1 W / WTSt 52-3	EN 10155
1.8879	P690Q	EN 10028-6	1.8965	S355J2G2W	EN 10155
1.8880	P690QH	EN 10028-6	1.8966	S355K2G1W	EN 10155
1.8881	P690QL1	EN 10028-6	1.8967	S355K2G2W	EN 10155
1.8882	1OMnTi 3	SEW 028	1.8969	S600MC / QStE 600 TM	EN 10149-2
1.8888	P690QL2	EN 10028-6	1.8972	L415NB / StE 415.7	EN 10208-2
1.8901	S460N / StE 460	EN 10113-2	1.8973	L415MB / StE 415.7 TM	EN 10208-2
1.8902	S420N / StE 420	EN 10113-2	1.8974	S700MC / QStE 690 TM	EN 10149-2
1.8903	S460NL / TStE 460	EN 10113-2	1.8975	L450MB / StE 445.7 TM	EN 10208-2
1.8904	S550Q / StE 550 V	EN 10137-2	1.8976	S650MC / QStE 650 TM	EN 10149-2
1.8905	P460N / StE 460	EN 10028-3	1.8977	L485MB / StE 480.7 TM	EN 10208-2
	StE 460	17179	1.8978	L555MB	EN 10208-2
	StE 460	17178	1.8980	S500A	EN 10137-3
1.8906	S460QL / TStE 460 V	EN 10137-2	1.8983	S890QL / TStE 890 V	EN 10137-2

Registre de recherche des nuances

Nuance	Abréviation	Norme	Nuance	Abréviation	Norme
1.8984	S500QL1 / EStE 500 V	EN 10137-2	2.4952	NiCr 20 TiAl	17240
1.8986	S550QL1 / EStE 550 V	EN 10137-2		Federstahldraht A	17223-1
1.8987	S620QL1 / EStE 620 V	EN 10137-2		Federstahldraht B	17223-1
1.8988	S690QL1 / EStE 690 V	EN 10137-2		Federstahldraht C	17223-1
1.8990	S500AL	EN 10137-3		Federstahldraht D	17223-1
1.8991	S550A	EN 10137-3		Federstahldraht FD	17223-2
1.8992	S550AL	EN 10137-3		Federstahldraht FD CrV	17223-2
1.8993	S620A	EN 10137-3		Federstahldraht FD SiCr	17223-2
1.8994	S620AL	EN 10137-3		Ventilfederstahldraht VD	17223-2
1.8995	S690A	EN 10137-3		Ventilfederstahldraht VD CrV	17223-2
1.8996	S690AL	EN 10137-3		Ventilfederstahldraht VD SiCr	17223-2
				M 22	2395-3

Tableau de comparaison des nuances d'acier

Aciers de construction d'usage général

Type d'acier, Désignation			Comp. avec l'ancienne désignation	
EN 10025-2 : 2004	EN 10025 : 1990+ A1 : 1993	N° de matière	EN 10025 : 1990	DIN 17100
	S235JR	1.0037	Fe 360 B	St 37-2
S235JR	S235JRG2	1.0038	Fe 360 BFN	RSt 37-2
S235J0	S235J0	1.0114	Fe 360 C	St 37-3 U
	S235J2G3	1.0116	Fe 360 D1	St 37-3 N
S275JR	S275JR	1.0044	Fe 430 B	St 44-2
S275J0	S275J0	1.0143	Fe 430 C	St 44-3 U
S355JR	S355JR	1.0045	Fe 510 B	
S355J0	S355J0	1.0553	Fe 510 C	St 52-3 U
	S355J2G3	1.0570	Fe 510 D1	St 52-3 N
S355J2	S355J2G4	1.0577	Fe 510 D2	
	S355K2G3	1.0595	Fe 510 DD1	
S355K2	S355K2G4	1.0596	Fe 510 DD2	

Composition chimique des aciers selon EN 10025

Composition chimique selon analyse de coulée pour produits plats et produits longs[1)]

Type d'acier, Désignation			Mode de désoxydation	Genre d'acier[4)]	Composition en % du poids max.							
					pour épaisseur nominale des produits en mm							
EN 10025-2 : 2004	EN 10025 : 1990+ A1 : 1993	N° de matière			≤ 16	> 16 ≤ 40	> 40[5)]	Mn	Si	P	S	N[2) 3)]
	S235JR[6)]	1.0037	freigestellt / libre / libera scelta	BS	0,17	0,20		1,4		0,045	0,045	0,009
S235JR	S235JRG2	1.0038	FN	BS	0,17	0,17	0,20	1,4		0,045	0,045	0,009
S235J0	S235J0	1.0114	FN	QS	0,17	0,17	0,17	1,4		0,040	0,040	0,009
	S235J2G3	1.0116	FF	QS	0,17	0,17	0,17	1,4		0,035	0,035	
S275JR	S275JR	1.0044	FN	BS	0,21	0,21	0,22	1,5		0,045	0,045	0,009
S275J0	S275J0	1.0143	FN	QS	0,18	0,18	0,18[7)]	1,5		0,040	0,040	0,009
S355JR	S355JR	1.0045	FN	BS	0,24	0,24	0,24	1,6	0,55	0,045	0,045	0,009
S355J0	S355J0[8)]	1.0553	FN	QS	0,20	0,20[9)]	0,22	1,6	0,55	0,040	0,040	0,009
	S355J2G3[8)]	1.0570	FF	QS	0,20	0,20[9)]	0,22	1,6	0,55	0,035	0,035	
S355J2	S355J2G4[8)]	1.0577	FF	QS	0,20	0,20[9)]	0,22	1,6	0,55	0,035	0,035	
	S355K2G3[8)]	1.0595	FF	QS	0,20	0,20[9)]	0,22	1,6	0,55	0,035	0,035	
S355K2	S355K2G4[8)]	1.0596	FF	QS	0,20	0,20[9)]	0,22	1,6	0,55	0,035	0,035	

Notes, explications et composition chimique d'après analyse de pièces voir EN 10025

Propriétés mécaniques des aciers

limite d'élasticité et résistance à la traction selon EN 10025

Type d'acier, Désignation			Mode de désoxydation	Genre d'acier[2)]
EN 10025-2 : 2004	EN 10025 : 1990+ A1 : 1993	N° de matière		
	S235JR[3)]	1.0037	libre	BS
S235JR	S235JRG2	1.0038	FN	BS
S235J0	S235J0	1.0114	FN	QS
	S235J2G3	1.0116	FF	QS
S275JR	S275JR	1.0044	FN	BS
S275J0	S275J0	1.0143	FN	QS
S355JR	S355JR	1.0045	FN	BS
S355J0	S355J0	1.0553	FN	QS
	S355J2G3	1.0570	FF	QS
S355J2	S355J2G4	1.0577	FF	QS
	S355K2G3	1.0595	FF	QS
S355K2	S355K2G4	1.0596	FF	QS

Limite d'élasticité R_{eH} N / mm², min								Résistance à la traction[1)]			
pour épaisseur nominale en mm								pour épaisseur nominale en mm			
≤ 16	> 16 ≤ 40	> 40 ≤ 63	> 63 ≤ 80	> 80 ≤100	>100 ≤150	> 150 ≤ 200	> 200 ≤ 250	< 3	≥ 3 ≤ 100	>100 ≤150	> 150 ≤ 250
235	225							360 jusq. 510	340 jusq. 470	340 jusq. 470	320 jusq. 470
235	225	215	215	215	195	185	1,75				
235	225	215	215	215	195	185	1,75				
235	225	215	215	215	195	185	1,75				
275	265	255	245	235	225	215	205	430 jusq. 560	410 jusq. 540	400 jusq. 540	380 jusq.
							580				
355	345	335	325	315	295	285	275	510 jusq. 680	490 jusq. 630	470 jusq. 630	450 jusq. 630

Pour les notes et les explications des termes se référer à EN 10025

Propriétés mécaniques des aciers

allongement à la rup ture selon EN 10025

Type d'acier, Désignation			Mode de désoxydation	Genre d'acier[2]	Allongement à la rupture en % min.[1]									
					L_0 = 80 mm pour épaisseur nominale en mm					$L_0 = 5{,}65\sqrt{S_0}$ pour épaisseur nominale en mm				
EN 10025-2 : 2004	EN 10025 : 1990+ A1 : 1993	N° de matière			≤ 1	> 1,0 ≤ 1,5	> 1,5 ≤ 2,0	> 2,0 ≤ 2,5	> 2,5 < 3,0	≥ 3 ≤ 40	> 40 ≤ 63	> 63 ≤ 100	> 100 ≤ 150	> 150 ≤ 250
	S235J0[3]	1.0037	freigestellt / libre	BS										
S235JR	S235JRG2	1.0038	FN	BS	15	16	17	18	19	24	23	22	22	21
S235J0	S235J0	1.0114	FN	QS										
	S235J2G3	1.0116	FF	QS										
S235J2	S235J2G4	1.0117	FF	QS										
S275JR	S275JR	1.0044	FN	BS										
S275J0	S275J0	1.0143	FN	QS	14	15	16	17	18	22	21	20	18	17
S355JR	S355JR	1.0045	FN	BS										
S355J0	S355J0	1.0553	FN	QS										
	S355J2G3	1.0570	FF	QS	14	15	16	17	18	22	21	20	18	17
S355J2	S355J2G4	1.0577	FF	QS	12	13	14	15	16	20	19	18	18	17
	S355K2G3	1.0595	FF	QS										
S355K2	S355K2G4	1.0596	FF	QS										

Pour les notes et les explications des termes se référer à EN 10025

Résilience des aciers

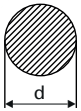
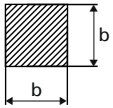
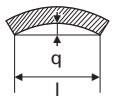
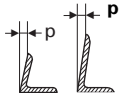
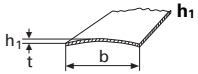
selon EN 10025

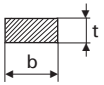
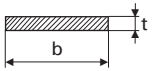
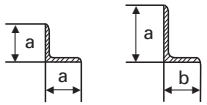
Type d'acier, Désignation			Mode de désoxydation	Genre d'acier[2]	Température °C	Résilience, J, min. pour épaisseur nom. en mm	
EN 10025-2 : 2004	EN 10025 : 1990+ A1 : 1993	N° de matière				> 10 ≤ 150[3]	> 150 ≤ 250[3]
	S235JR[4)5)]	1.0037	libre	BS	20	27	
S235JR	S235JRG2[5)]	1.0038	FN	BS	20	27	23
S235J0	S235J0	1.0114	FN	QS	0	27	23
	S235J2G3	1.0116	FF	QS	–20	27	23
S235J2	S235J2G4	1.0117	FF	QS	–20	27	23
S275JR	S275JR[5)]	1.0044	FN	BS	20	27	23
S275J0	S275J0	1.0143	FN	QS	0	27	23
S355JR	S355JR[5)]	1.0045	FN	BS	20	27	23
S355J0	S355J0	1.0553	FN	QS	0	27	23
	S355J2G3	1.0570	FF	QS	–20	27	23
S355J2	S355J2G4	1.0577	FF	QS	–20	27	23
	S355K2G3	1.0595	FF	QS	–20	40	33
S355K2	S355K2G4	1.0596	FF	QS	–20	40	33

Pour les notes et les explications des termes se référer à EN 10025

Tolérances de laminage des aciers marchands

Donnéesenmm

	Aciers ronds		Aciers carrés	
				
Diamètre **d**	**d**	Ecarts admis	**b**	Ecarts admis
Largeur **a, b**	10– 15 16– 25 26– 35 36– 50 52– 80 85–100 105–120 125–160 165–200 220 250	± 0,4 ± 0,5 ± 0,6 ± 0,8 ± 1,0 ± 1,3 ± 1,5 ± 2,0 ± 2,5 ± 3,0 ± 4,0	6– 15 16– 25 30– 35 40– 50 60– 80 90–100 110–120 130–150	± 0,5 ± 0,6 ± 0,8 ± 1,0 ± 1,3 ± 1,5 ± 2,0
Epaisseur **t**				
Rectitude (redressage normal) **q** 				
	d ≤ 25 25 ≤ d ≤ 80 80 < d	– q ≤ 0,40% l q ≤ 0,25% l	40 ≤ b ≤ 80 80 ≤ b ≤ 150	0,0040 l 0,0025 l
Exactitude angulaire **p** 				
Rayon de l'arrondi **r**			6– 12 14– 20 25– 30 35– 50 60–100 100–150	1,0 1,5 2,0 2,5 3,0 4,0
Planéité **h_1** 				

	Aciers plats		Aciers larges plats		Aciers cornières	
	EN 10058 : 2003 					
	b	Ecarts admis	**b**	Ecarts admis	ou	Ecarts admis
	<40 40–80 80–100 100–120 > 120	± 0,75 ± 1,00 ± 1,50 ± 2,00 ± 2,50	0–500 500–650 700 750 800 850 900 950 1000	± 0,02b ± 10,00 ± 10,50 ± 11,00 ± 12,00 ± 13,00 ± 13,50 ± 14,00 ± 15,00	0– 50 55–100 105–150 160–200	± 1,0 ± 1,5 ± 2,0 ± 3,0
	t		**t**		**t**	
	<–20 20–40 > 40	±0,5 ±1,0 ±1,5	0–10 > 12	± 0,50 ± 0,05 t	≤ 5 > 5 ≤10 >10 ≤15 >15	± 0,50 ± 0,75 ± 1,00 ± 1,25
	l				ou	
	b · t <1000 mm² b · t ≥1000 mm²	0,0040 l 0,0025 l		0,0025 l	50–150 160–200	0,0040 l 0,0025 l
					ou	
					0–100 >100	1,0 1,5
				0,003 b		

Tolérances des profils moletés à froid, d'après DIN 59413

Tolérances admissibles sur les dimensions et formes

Etant donné la multiplicité des formes et dimensions des profils moletés à froid, il n'existe pas de mesures préférentielles normalisées. Les dimensions doivent être convenues, dans chaque cas, à la commande. Ceci est également valable pour les écarts admissibles sur les sections, pour autant que les conditions mentionnées ci-après ne soient pas remplies.
Pour les dimensions extérieures délimitées par deux arrondis du profil à froid (l'âme d'un profil en U par exemple), ce sont les écarts admissibles donnés par le tableau 1 qui comptent.

Tableau 1

Epaisseur de paroi S	Ecarts admissibles pour les dimensions extérieures ≦ 50	> 50 ≦ 100	> 100 ≦ 220
< 3	± 0,75	± 1,00	± 1,00
≧ 3 > 5	± 1,00	± 1,00	± 1,25
≧ 5 < 8	± 1,00	± 1,25	± 1,50

Pour les dimensions extérieures délimitées par un arrondi et un bord libre (aile d'un profil en U par exemple), ce sont les écarts admissibles donnés par le tableau 2 qui entrent en ligne de compte.
Des écarts dimensionnels admissibles, plus petits que ceux indiqués dans les tabelles 1 et 2, peuvent être convenus à la commande, spécialement pour des profils à froid obtenus de feuillard à froid de faible épaisseur et de feuillard à chaud à rives cisaillées.

Tableau 2

Epaisseur de paroi	Ecarts admissibles pour les dimensions extérieures[1] ≦ 40	> 40 ≦ 80	> 80 ≦ 120
< 3	± 1,2	± 1,5	± 1,5
≧ 3 > 5	± 1,5	± 1,5	± 2,0
≧ 5 < 8	± 2,0	± 2,0	± 2,0

[1] Dans chaque cas, c'est la plus grande des deux ailes qui est déterminante pour mesurer les écarts.

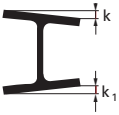
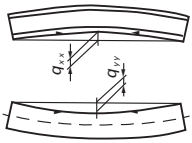
Pour les écarts admissibles sur l'épaisseur nominale, dans les zones de sections non déformées des profils à froid, ce sont les écarts sur l'épaisseur nominale du feuillard ou de la tôle ayant servi de produit de départ qui sont valables. Les valeurs sont fixées dans les éditions des normes en vigueur:
EN 10048 Feuillard laminé à chaud, tôle laminée à chaud inférieure à 3 mm d'épaisseur.
EN 10131 Tôle laminée à froid en aciers non alliés.
DIN 1544 Feuillard laminé à froid.
DIN 59381 Feuillard laminé à froid en aciers inoxydables.
DIN 59382 Tôle laminée à froid et tôle en aciers inoxydables.
Dans les zones de flexion (arrondis) des profils moletés à froid, il faut s'attendre à une réduction de l'épaisseur de paroi, comme indiqué dans la norme DIN 6935.
Les écarts admissibles sur la position de l'angle ne doivent pas dépasser les valeurs données dans le tableau 3.

Tableau 3

Longueur de la plus petite aile au-dessus de	jusqu'à	Ecarts admissibles sur la position de l'angle en degrés (°)
	10	± 3,0
10	40	± 2,0
40	80	± 1,5
80		± 1,0

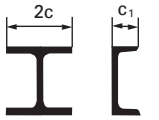
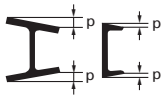
Tolérances de laminage des poutrelles et profilés IP

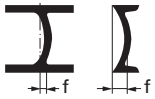
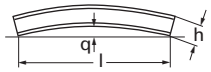
Données en mm

		EN 10034	Ecarts admissibles
Hauteur		$h \leq 180$ $180 < h \leq 400$ $400 < h \leq 700$ $h > 700$	$+3/-2$ $+4/-2$ $+5/-3$ $+/-5$
Largeur d'aile		$b \leq 110$ $110 < b \leq 210$ $210 < b \leq 325$ $b > 325$	$+4/-1$ $+4/-2$ $+/-4$ $+6/-5$
Epaisseur d'âme		$s < 7$ $7 \leq s < 10$ $10 \leq s < 20$ $20 \leq s < 40$ $40 \leq s < 60$ $s \geq 60$	$+/-0,7$ $+/-1,0$ $+/-1,5$ $+/-2,0$ $+/-2,5$ $+/-3,0$
Epaisseur d'aile		$t < 6,5$ $6,5 \leq t < 10,0$ $10 \leq t < 20,0$ $20 \leq t < 30,0$ $30 \leq t < 40,0$ $40 \leq t < 60,0$ $t \geq 60,0$	$+1,5/-0,5$ $+2,0/-1,0$ $+2,5/-1,5$ $+2,5/-2,0$ $+/-2,5$ $+/-3,0$ $+/-4,0$
Parallélisme des ailes		Pour largeur d'aile b $b \leq 110$ $b > 110$	Ecarts admissibles 1,5 mm 2% von/de/di b (max. 6,5 mm)
Excentricité de l'âme		pour $t < 40$ mm $b \leq 110$ $110 < b \leq 325$ $b > 325$ pour $t \geq 40$ mm $100 < b \leq 325$ $b > 325$	 2,5 3,5 5,0 2,5 8,0
Rectitude		Hauteur h $80 < h \leq 180$ $180 < h \leq 360$ $h > 360$	Tolérance de rectitude 0,30% von / de / di L 0,15% von / de / di L 0,10% von / de / di L

Tolérances de laminage des profilés

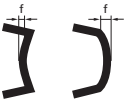
Données en mm

	INP/IPN EURONORM 24-62			UNP/UPN EURONORM 24-62		
	h			h		
	de	à	Ecarts admissibles	de	à	Ecarts admissibles
Hauteur	220 450	200 400 500	± 2,0 ± 3,0 ± 4,0	80 220	65 200 400	± 1,5 ± 2,0 ± 3,0
Largeur d'aile 	180 240 320	160 220 300 500	± 1,5 ± 2,0 ± 2,5 ± 3,0	220 320	200 300 400	± 1,5 ± 2,0 ± 2,5
Epaisseur d'âme	280	260 500	± 0,50 ± 0,05 · d	280	260 400	± 0,50 ± 0,05 · d
Epaisseur d'aile	160 320	140 300 500	− 0,5 − 1,0 − 1,5	160 320	140 300 400	− 0,5 − 1,0 − 1,5
Parallélisme des ailes 	≦ 100 > 100		1,00 0,01 · 2c	c_1 ≦ 100 c_1 > 100		1,00 0,01 · c_1
Excentricité de l'âme	2c ≦ 100 2c > 100		1,00 0,01 · 2c			

	INP/IPN EURONORM 24-62			UNP/UPN EURONORM 24-62		
	h			h		
	de	à	Ecarts admissibles	de	à	Ecarts admissibles
Déflexion de l'âme 	120 220 450	100 200 400 500	0,5 1,0 1,5 2,0	120 220	100 200 400	0,5 1,0 1,5
Rectitude (redressage normal) 	450	400 500	0,0015 · l 0,0010 · l		400	0,0015 · l

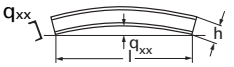
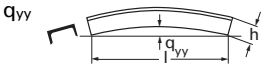
Tolérances de section des profilés UPE

selon EN 10279

		EN 10279	Ecarts admissibles
Hauteur		$h \leq 65$ $65 < h \leq 200$ $200 < h \leq 400$ $400 < h$	± 1,5 ± 2,0 ± 3,0 ± 4,0
Largeur d'aile		$b \leq 50$ $50 < b \leq 100$ $100 < b \leq 125$ $125 < b$	± 1,5 ± 2,0 ± 2,5 ± 3,0
Epaisseur d'âme		$t_w \leq 10$ $10 < t_w \leq 15$ $15 < t_w$	± 0,5 ± 0,7 ± 1,0
Epaisseur d'aile		$t_f \leq 10$ $10 < t_f \leq 15$ $15 < t_f$	± 0,5 ± 1,0 ± 1,5
Rayon de l'arrondi		r_3	$\leq 0,3\ t_f$
Parallélisme des ailes $k + k_1$		$b \leq 100$ $100 < b$	2,0 2,5% von b
Déflexion de l'âme		$h \leq 100$ $100 < h \leq 200$ $200 < h \leq 400$ $400 < h$	± 0,5 ± 1,0 ± 1,5 ± 1,5

Tolérances de laminage des profilés UPE

selon EN 10279

		EN 10279	Ecarts admissibles
Rectitude		h ≤ 150 150 < h ≤ 300 300 < h	0,30% von l 0,20% von l 0,15% von l
Rectitude		h ≤ 150 150 < h ≤ 300 300 < h	0,50% von l 0,30% von l 0,20% von l
Longueur	normale sur demande		0 / + 100 ± 50
Poids		h ≤ 125 125 < h	± 6% ± 4%

Nuances selon EN 10210-1

pour tubes de charpente laminés à chaud

Matières

1. Aciers de construction non alliés

Nouvelle désignation des aciers pour tube de charpente selon EN 10210-1. La désignation des aciers pour les tubes de charpente pour la construction métallique se compose comme suit (exemple S355J2H):

355 Valeur min. de la limite d'élasticité (N/mm²) à des épaisseurs de ≤ 16 mm

J2 Valeur min. de la résilience 27 Joules à – 20° C

S Aciers pour la construction métallique

H Tube de charpente

S 355 J2 H

Variantes	Variantes
235 275 355 Aciers de construction	JR 27J à + 20° C J0 27J à 0° C J2 27J à – 20° C
275 355 460 Aciers de construction à grain fin	N 40J à – 20° C NL 27J à – 50° C

Les nuances pouvant être obtenues (combi - naison possible des variantes) sont indiquées dans la table des caracté-ristiques mécaniques et technologiques.
Remarque: le S355J2H est la nuance standard stockée de préférence par le commerce d'acier.

Tableau de comparaison des nuances pour tubes de charpente

selon EN10210-1

Caractéristiques mécaniques et technologiques

Type d'acier EN 10210	Limite d'élasticité Epaisseur nominale mm			Résistance à la traction Epaisseur nominale mm		Bruchdehnung $L_0 = 5.65 \times \sqrt{S_0}$ Allongement à la rupture Allungamento di rottura $L_0 = 5.65 \times \sqrt{S_0}$ min. % Nenndicke Epaisseur de paroi nominale Spessore mm längs / long. / long.		quer / trans. / trasv.		Kerbschlagarbeit[1)] Résilience[1)] Lavoro di intaccatura[1)] Prüftemp. Temp. contr. Temp. prova °C	Mindest-mittelwert Joule Val. moyenne min. Valore min. medio	Mindestprüfbescheinigung Certificat de contrôle minimale Attestato minimo EN 10204
Aciers de construction non alliés	≤ 16	> 16 ≤ 40	> 40 ≤ 65	< 3	≥ 3 ≤ 65	≤ 40	> 40 ≤ 65	≤ 40	> 40 ≤ 65			
S235JRH	235	225	215	360–510	340–470	26	25	24	23	20	27	*
S275J0H	275	265	255	430–580	410–560	22	21	20	19	0	27	*
S275J2H	275	265	255	430–580	410–560	22	21	20	19	–20	27	**
S355J0H	355	345	335	510–680	490–630	22	21	20	19	0	27	*
S355J2H	355	345	335	510–680	490–630	22	21	20	19	–20	27	**
Aciers de construction à grain fin	≤ 16	> 16 ≤ 40	> 40 ≤ 65	≤ 65		≤ 65		≤ 65				
S275NH	275	265	255	370–510		24		22		–20	40	**
S275NLH	275	265	255	370–510		24		22		–50	27	**
S355NH	355	345	335	470–630		22		20		–20	40	**
S355NLH	355	345	335	470–630		22		20		–50	27	**
S460NH	460	440	430	550–720		17		15		–20	40	**
S460NLH	460	440	430	550–720		17		15		–50	27	**

* Certificat d'usine 2.2

** Certificat de réception 3.1B

[1)] Les valeurs indiquées sont des moyennes minimales de l'énergie absorbée, mesurée à partir d'éprouvettes standard. Les exigences relatives aux éprouvettes aux dimensions inférieures à la norme sont exposées dans la norme EN 10210-1: Pour des épaisseurs de paroi nominale inférieures à 6 mm, aucun essai de résilience ne peut être exigé (EN 10210-1, paragr. 6.6.2). Si nécessaire, il est possible, à titre de remplacement, de démontrer la structure à grain fin du matériau (EN 10210-1, paragr. 6.6.3).

Tableau de conversion des nouvelles et anciennes désignations d'acier

nouveau		vieux	
EN 10210-1 ~ Tubes de charpente ronds, carrés et rectangulaires		DIN 17100 Profils ouverts, tubes de charpente carrés et rectangulaires	
Nuance	KBZ[1] bei °C KBZ[1] à °C KBZ[1] a °C	Nuance	KBZ à °C
S 235 JRH	20	R St 37-2 St 37-3 St 37-3 N	20 0 – 20
S 275 J0H S 275 J2H	0 – 20	St 44-2 St 44-3 St 44-3 N	20 0 – 20
S 355 J0H S 355 J2H	0 – 20	St 52-3 St 52-3 N	0 – 20

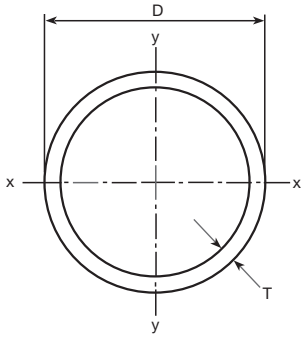
[1] KBZ: Résilience garantie

[2] La désignation G1, G2, … G4 (EN 10025) se rapporte à l'état calme de l'acier et à son état de livraison

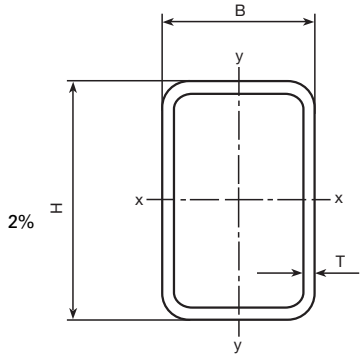
alt		à titre de comparaison		
DIN 17 120/17 121 Tubes de charpente ronds		Profils ouverts, produits plats		
		EN 10025-2 : 2004	EN 10025 : 1990+A1 : 1993	
Nuance	KBZ à °C	Nuance	Nuance[2]	KBZ à °C
R St 37-2 St 37-3	20 – 20	S 235 JR	S 235 JR S 235 JRG1 S 235 JRG2	20 20 20
St 44-2 St 44-3	20 – 20	S 275 J0 S 275 J2	S 275 J0 S 275 J2G3 S 275 J2G4	0 – 20 – 20
St 52-3	– 20	S 355 J0 S 355 J2	S 355 J0 S 355 J2G3 S 355 J2G4	0 – 20 – 20

Tolérances pour tubes de charpente selonEN10210-2

Ecarts admissibles sur les **dimensions extérieures** D, B et H ± 1%



Tolérance sur **l'épaisseur de paroi** T
Pour les profils sans soudure des variations locales de –10%

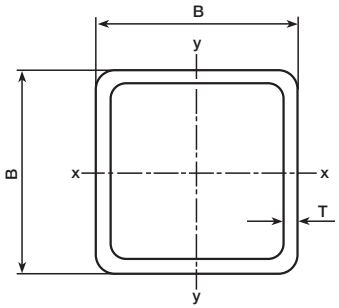


Valeur admissible **d'ovalisation** 0
L'ovalisation est calculée selon l'équation suivante:

$$0\ (\%) = \frac{D_{max} - D_{min}}{D} \times 100$$

2%

Il faut tenir compte d'une valeur min. admissible de ± 0,5 mm.



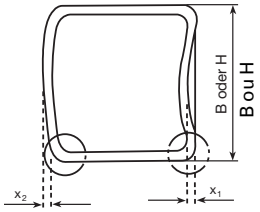
Pour les profils carrés et rectangulaires, l'épaisseur de paroi au bord droit doit être vérifiée. La limite supérieure de l'épaisseur de paroi est déterminée par le poids maximum.

Variation max. de la **perpendicularité** ± 1°
± 1°
± 1°

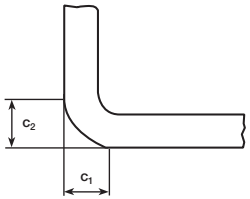
Courbure admissible des surfaces latérales concavité/convexité
La valeur de concavité ou de convexité relative se calcule com-me suit: 1%

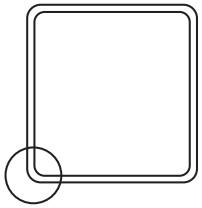
$$\frac{X_1}{\text{longueur latérale}} \times 100\%$$

Les tolérances de concavité et de convexité admissibles s'ap-pliquent indépendamment des tolérances limites sur les dimensions extérieures.

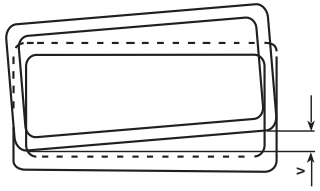


Rayon d'angle extérieur c_1 et c_2 max. 3 × T
(épaisseur de paroi)
Pour déterminer le rayon d'angle extérieur, la distance entre le point de départ/le point final de la courbure et l'intersection des lignes latérales doit être mesurée d'après la méthode de mesure de l'arête visible (voir illustration).

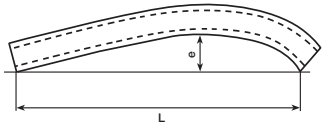




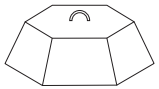
Le **vrillage** V maximum admissible se calcule de la façon suivante:
V = 2 mm + 0,5 mm par m.



La variation admissible de **rectitude** 0,2%



Variation max. de **poids** par profil
Pour les profils sans soudure la tolérance s'élève à + 8% ± 6%



Toutes les tolérances énumérées ici sont conformes à la norme. Dans de nombreux cas, des tolérances réduites peuvent être convenues (p.ex. rectitude et rayon d'angle)

Longueur et tolérances sur les longueurs

Type de longueur	Fourchette de longueur	Variation admissible	Spécification de commande pour la longueur
	mm	mm	mm
Longueur de fabrication	6–16	[1]	néant
Longueur fixe	≥2	± 500	Longueur fixe souhaitée
	≥2≤6 >6	– 0 +10 – 0 +15	Longueur précise souhaitée

[1] Il y a lieu de convenir à la commande de la fourchette de longueurs de fabrication exigée. 90% de la quantité totale doivent être livrés dans la fourchette spécifiée 10% peuvent être plus courts, toutefois pas inférieurs à 75% de la limite inférieure convenue de la fourchette de longueurs.

Calcul de l'angle de coupe β

Définition de l'angle de coupe β

L'angle de coupe β correspond toujours à la déviation en degrés de la coupe à angle droit.

Exemple de calcul:

HEB 260

Dimension a = 260 mm
b = 80 mm

Tangente $\beta = \frac{b}{a} = \frac{80}{260} = 0{,}3077$

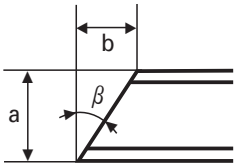
La valeur 0,3077 se trouve dans le tableau «tangente 0–30°».
La valeur recherchée la plus proche pour tangente β est

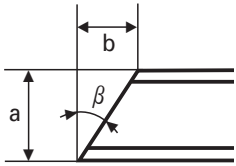
0,3089

Cette valeur correspond à l'angle de coupe

17° 10'

(17 degrés 10 minutes)



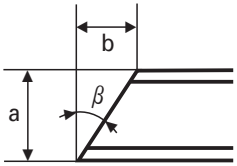


Calcul de l'angle de coupe β

Tangente 0°–30°

Tangente $\beta = \frac{b}{a}$

Degrées	0′	10′	20′	30′	40′	50′	60′	
	0°–30° Tangente — Minutes/tangente							
0	0,0000	0,0029	0,0058	0,0087	0,0116	0,0145	0,0175	89
1	0,0175	0,0204	0,0233	0,0262	0,0291	0,0320	0,0349	88
2	0,0349	0,0378	0,0407	0,0437	0,0466	0,0495	0,0524	87
3	0,0524	0,0553	0,0582	0,0612	0,0641	0,0670	0,0699	86
4	0,0699	0,0729	0,0758	0,0787	0,0816	0,0846	0,0875	85
5	0,0875	0,0904	0,0934	0,0963	0,0992	0,1022	0,1051	84
6	0,1051	0,1080	0,1110	0,1139	0,1169	0,1198	0,1228	83
7	0,1228	0,1257	0,1287	0,1317	0,1346	0,1376	0,1405	82
8	0,1405	0,1435	0,1465	0,1495	0,1524	0,1554	0,1584	81
9	0,1584	0,1614	0,1644	0,1673	0,1703	0,1733	0,1763	80
10	0,1763	0,1793	0,1823	0,1853	0,1883	0,1914	0,1944	79
11	0,1944	0,1974	0,2004	0,2035	0,2065	0,2095	0,2126	78
12	0,2126	0,2156	0,2186	0,2217	0,2247	0,2278	0,2309	77
13	0,2309	0,2339	0,2370	0,2401	0,2432	0,2462	0,2493	76
14	0,2493	0,2524	0,2555	0,2586	0,2617	0,2648	0,2679	75
15	0,2679	0,2711	0,2742	0,2773	0,2805	0,2836	0,2867	74
16	0,2867	0,2899	0,2931	0,2962	0,2994	0,3026	0,3057	73
17	0,3057	0,3089	0,3121	0,3153	0,3185	0,3217	0,3249	72
18	0,3249	0,3281	0,3314	0,3346	0,3378	0,3411	0,3443	71
19	0,3443	0,3476	0,3508	0,3541	0,3574	0,3607	0,3640	70
20	0,3640	0,3673	0,3706	0,3739	0,3772	0,3805	0,3839	69
21	0,3839	0,3872	0,3906	0,3939	0,3973	0,4006	0,4040	68
22	0,4040	0,4074	0,4108	0,4142	0,4176	0,4210	0,4245	67
23	0,4245	0,4279	0,4314	0,4348	0,4383	0,4417	0,4452	66
24	0,4452	0,4487	0,4522	0,4557	0,4592	0,4628	0,4663	65
25	0,4663	0,4699	0,4734	0,4770	0,4806	0,4841	0,4877	64
26	0,4877	0,4913	0,4950	0,4986	0,5022	0,5059	0,5095	63
27	0,5095	0,5132	0,5169	0,5206	0,5243	0,5280	0,5317	62
28	0,5317	0,5354	0,5392	0,5430	0,5467	0,5505	0,5543	61
29	0,5543	0,5581	0,5619	0,5658	0,5696	0,5735	0,5774	60
	60′	50′	40′	30′	20′	10′	0′	
	Minutes/cotangente — **60°–90° Cotangente**							Degrées

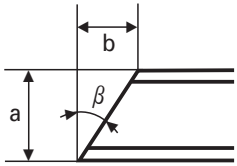


Calcul de l'angle de coupe β

Tangente 30°–60°

Tangente $\beta = \frac{b}{a}$

Degrées	30°–60° Tangente							
	Minutes/tangente							
	0′	10′	20′	30′	40′	50′	60′	
30	0,5747	0,5812	0,5851	0,5890	0,5930	0,5969	0,6009	59
31	0,6009	0,6048	0,6088	0,6128	0,6168	0,6208	0,6249	58
32	0,6249	0,6289	0,6330	0,6371	0,6412	0,6453	0,6494	57
33	0,6494	0,6536	0,6577	0,6619	0,6661	0,6703	0,6745	56
34	0,6745	0,6787	0,6830	0,6873	0,6916	0,6959	0,7002	55
35	0,7002	0,7046	0,7089	0,7133	0,7177	0,7221	0,7265	54
36	0,7265	0,7310	0,7355	0,7400	0,7445	0,7490	0,7536	53
37	0,7536	0,7581	0,7627	0,7673	0,7720	0,7766	0,7813	52
38	0,7813	0,7860	0,7907	0,7954	0,8002	0,8050	0,8098	51
39	0,8098	0,8146	0,8195	0,8243	0,8292	0,8342	0,8391	50
40	0,8391	0,8441	0,8491	0,8541	0,8591	0,8642	0,8693	49
41	0,8693	0,8744	0,8796	0,8847	0,8899	0,8952	0,9004	48
42	0,9004	0,9057	0,9110	0,9163	0,9217	0,9271	0,9325	47
43	0,9325	0,9380	0,9435	0,9490	0,9545	0,9601	0,9657	46
44	0,9657	0,9713	0,9770	0,9827	0,9884	0,9942	1,0000	45
45	1,0000	1,0058	1,0117	1,0176	1,0235	1,0295	1,0355	44
46	1,0355	1,0416	1,0477	1,0538	1,0599	1,0661	1,0724	43
47	1,0724	1,0786	1,0850	1,0913	1,0977	1,1041	1,1106	42
48	1,1106	1,1171	1,1237	1,1303	1,1369	1,1436	1,1504	41
49	1,1504	1,1571	1,1640	1,1708	1,1778	1,1847	1,1918	40
50	1,1918	1,1988	1,2059	1,2131	1,2203	1,2276	1,2349	39
51	1,2349	1,2423	1,2497	1,2572	1,2647	1,2723	1,2799	38
52	1,2799	1,2876	1,2954	1,3032	1,3111	1,3190	1,3270	37
53	1,3270	1,3351	1,3432	1,3514	1,3597	1,3680	1,3764	36
54	1,3764	1,3848	1,3934	1,4019	1,4106	1,4193	1,4281	35
55	1,4281	1,4370	1,4460	1,4550	1,4641	1,4733	1,4826	34
56	1,4826	1,4919	1,5013	1,5108	1,5204	1,5301	1,5399	33
57	1,5399	1,5497	1,5597	1,5697	1,5798	1,5900	1,6003	32
58	1,6003	1,6107	1,6213	1,6318	1,6426	1,6534	1,6643	31
59	1,6643	1,6753	1,6864	1,6977	1,7090	1,7205	1,7321	30
	60′	50′	40′	30′	20′	10′	0′	
	Minutes/cotangente							
	30°–60° Cotangente							Degrées



Calculdel'angledecoupe β

Tangente 60°–90°

Tangente $\beta = \frac{b}{a}$

Degrées	60°–90° Tangente							
	Minutes/tangente							
	0′	10′	20′	30′	40′	50′	60′	
60	1,7321	1,7438	1,7556	1,7675	1,7796	1,7917	1,8041	29
61	1,8041	1,8165	1,8291	1,8418	1,8546	1,8676	1,8807	28
62	1,8807	1,8940	1,9074	1,9210	1,9347	1,9486	1,9626	27
63	1,9626	1,9768	1,9912	2,0057	2,0204	2,0353	2,0503	26
64	2,0503	2,0655	2,0809	2,0965	2,1123	2,1283	2,1445	25
65	2,1445	2,1609	2,1775	2,1943	2,2113	2,2286	2,2460	24
66	2,2460	2,2637	2,2817	2,2998	2,3183	2,3369	2,3558	23
67	2,3558	2,3750	2,3945	2,4142	2,4342	2,4545	2,4751	22
68	2,4751	2,4960	2,5172	2,5387	2,5605	2,5826	2,6051	21
69	2,6051	2,6279	2,6511	2,6746	2,6985	2,7228	2,7475	20
70	2,7475	2,7725	2,7980	2,8239	2,8502	2,8770	2,9042	19
71	2,9042	2,9319	2,9600	2,9887	3,0178	3,0475	3,0777	18
72	3,0777	3,1084	3,1397	3,1716	3,2041	3,2371	3,2709	17
73	3,2709	3,3052	3,3402	3,3759	3,4124	3,4495	3,4874	16
74	3,4874	3,5261	3,5656	3,6059	3,6470	3,6891	3,7321	15
75	3,7321	3,7760	3,8208	3,8667	3,9136	3,9617	4,0108	14
76	4,0108	4,0611	4,1126	4,1653	4,2193	4,2747	4,3315	13
77	4,3315	4,3897	4,4494	4,5107	4,5736	4,6383	4,7046	12
78	4,7046	4,7729	4,8430	4,9152	4,9894	5,0658	5,1446	11
79	5,1446	5,2257	5,3093	5,3955	5,4845	5,5764	5,6713	10
80	5,6713	5,7694	5,8708	5,9758	6,0844	6,1970	6,3138	9
81	6,3138	6,4348	6,5605	6,6912	6,8269	6,9682	7,1154	8
82	7,1154	7,2687	7,4287	7,5958	7,7704	7,9530	8,1444	7
83	8,1444	8,3450	8,5556	8,7769	9,0098	9,2553	9,5144	6
84	9,5144	9,7882	10,0780	10,3854	10,7119	11,0594	11,4301	5
85	11,4301	11,8262	12,2505	12,7062	13,1969	13,7276	14,3007	4
86	14,3007	14,9244	15,6048	16,3499	17,1693	18,0750	19,0811	3
87	19,0811	20,2056	21,4704	22,9038	24,5418	26,4316	28,6363	2
88	28,6363	31,2416	34,3678	38,1885	42,9641	49,103	57,2900	1
89	57,2900	68,7501	85,9398	114,5887	171,8854	343,774	∞	0
	60′	50′	40′	30′	20′	10′	0′	
	Minutes/cotangente							
	0°–30° Cotangente							Degrées

Comparaison de qualité des tôles laminées à froid

Désignation selon	EN 10130	DIN 1623
Qualité de base		
Usage général	DC01 A	St 12-03
Surface spéciale	DC01 B	St 12-05
Qualité emboutissage profond		
Usage général	DC03 A	St 13-03
Surface spéciale	DC03 B	St 13-05
Qualité emboutissage extra profond		
Acier résistant au vieillissement		
Usage général	DC04 A	St 14-03
Surface spéciale	DC04 B	St 14-05

Tableau de qualité des bandes et tôles laminées à froid

jusqu'à 3mm en acier doux non allié

EN10130

Stahlsorte Nuance d'acier Désignation N° de matière No		Des-oxida-tionsart Mode de désoxy dation	Composition chimique[1] en % C max.	Mn max.	- Résistance à la traction N/mm²	Limite d'élasticité ($R_{p0.2}$ oder/ou/o R_{eL}) N/mm² max.	Allonge-ment à la rupture L_O = 80 mm % min.
DC01	1.0330	libre	0,12	0,60	270 bis 410	280	28
DC03	1.0347	RR	0,10	0,45	270 bis 370	240	34
DC04	1.0338	RR	0,08	0,40	270 bis 350	210	38

1) Valable pour l'analyse de coulée

Tableau de qualité pour bandes et tôles laminées à chaud

en acier doux nonallié

EN10111

Stahlsorte Nuance d'acier Désignation N° de matière		Des-oxida-tionsart Mode de désoxy-	Composition chimique[1] en % C max.	N max.	Limite d'élasti-cité ($R_{p0.2}$ oder/ou/o R_{eL}) N/mm² max. ~	Résis-tance à la trac, N/mm² max.	Allongement à la rupture[2] L_o = 80 mm % min.	$L_o = 5\ d_o$ % min.
DD 11	1.0332	libre	0,1	0,007		440	25	29
DD 12	1.0334	U	0,1	0,007		390	28	33

[1] Valable pour l'analyse de coulée. D'autres éléments, à l'exception du manganèse et de l'aluminium ne peuvent être ajoutés à la coulée sans accord du client.

[2] Les valeurs indiquées sont valables pour des épaisseurs de 2 à 8 mm à l'état de livraison.

Tolérances de laminage des tôles fines laminées à froid

EN 10131

Tolérances sur l'épaisseur

Epaisseur nominale	Dimensions					
	Tolérances normales pour une largeur nominale de			Tolérances réduites pour une largeur nominale de (S)		
	≤ 1200	> 1200 ≤ 1500	> 1500	≤ 1200	> 1200 ≤ 1500	> 1500
≥ 0,35 ≤ 0,4	± 0,04	± 0,05		± 0,025	± 0,035	
< 0,40 ≤ 0,6	± 0,05	± 0,06	± 0,07	± 0,035	± 0,045	± 0,05
< 0,60 ≤ 0,8	± 0,06	± 0,07	± 0,08	± 0,040	± 0,050	± 0,05
< 0,80 ≤ 1,0	± 0,07	± 0,08	± 0,09	± 0,045	± 0,060	± 0,06
< 1,00 ≤ 1,2	± 0,08	± 0,09	± 0,10	± 0,055	± 0,070	± 0,07
< 1,20 ≤ 1,6	± 0,10	± 0,11	± 0,11	± 0,070	± 0,080	± 0,08
< 1,60 ≤ 2,0	± 0,12	± 0,13	± 0,13	± 0,080	± 0,090	± 0,09
< 2,00 ≤ 2,5	± 0,14	± 0,15	± 0,15	± 0,100	± 0,110	± 0,11
< 2,50 ≤ 3,0	± 0,16	± 0,17	± 0,17	± 0,110	± 0,120	± 0,12

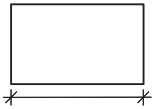
Tolérances de laminage des tôles fines laminées à froid

EN10131

Tolérances de largeur

			Dimensions	
Largeur nominale	Tolérances normales		Tolérances réduites (S)	
	en moins	en plus	en moins	en plus
≤ 1200	0	+ 4	0	+ 2
> 1200 ≤ 1500	0	+ 5	0	+ 2
> 1500	0	+ 6	0	+ 3

Tolérances de laminage des tôles fines laminées à froid



EN10131

Tolérances de longueur

Dimensions

Longueur nominale	Tolérances normales		Tolérances réduites (S)	
	en moins	en plus	en moins	en plus
< 2000	0	6	0	3
≥ 2000	0	0,3% der Länge 0,3% de la longueur 0,3% della lunghezza	0	0,15% der Länge 0,15% de la longueur 0,15% della lunghezza

Tolérances de laminage des tôles fines laminées à froid

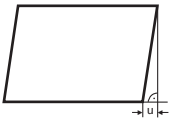
EN10131

Tolérances de planéité admissibles

Données en mm

Largeur nominale		Tolérances de planéité admissibles					
		Tolérances normales			Tolérances réduites (S)		
		bei Nenndicken / pour épaisseurs nominales					
>	≦	< 0,7	≧ 0,7 < 1,2	≧ 1,2 ≦ 3	< 0,7	≧ 0,7 < 1,2	≧ 1,2 ≦ 3
	1200	12	10	8	5	4	3
1200	1500	15	12	10	6	5	4
1500	2000	19	17	15	8	7	6

Tolérances de laminage des tôles fines laminées à froid



EN 10131

Tolérances admissibles de perpendicularité

– L'écart de perpendicularité «U» est la projection verticale d'un bord transversal sur un bord longitudinal (voir dessin).

u = max. 1% de la la largeur effect. de la tôle

Tolérances de laminage des tôles laminées à chaud

EN 10029

Tolérances sur l'épaisseur

Tolérances sur l'épaisseur nominale et différence maximale d'épaisseur sur une même tôle.

Données en mm

Epaisseur nominale	Tolérances sur l'épaisseur nominale		Différence maximale d'épaisseur sur une même tôle Largeur nominale				
	Tolérance normale	Tolérance réduite	600–2000	2000–2500	2500–3000	3000–3500	3500–4000
3<5	+ 0,8 – 0,4	+ 0,9 – 0,3	0,8	0,9	0,9		
5<8	+ 1,1 – 0,4	+ 1,2 – 0,3	0,9	0,9	1,0	1,0	
8<15	+ 1,2 – 0,5	+ 1,4 – 0,3	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1
15<25	+ 1,3 – 0,6	+ 1,6 – 0,3	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3
25<40	+ 1,4 – 0,8	+ 1,9 – 0,3	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3
40<80	+ 1,8 – 1,0	+ 2,5 – 0,3	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5
80<150	+ 2,2 – 1,0	+ 2,9 – 0,3	1,3	1,4	1,5	1,5	1,6

Vérification de l'épaisseur: Tôles avec les bords cisaillés, à n'importe quel endroit à une distance minimum de 25 mm du bord de la tôle

Tolérances de laminage des tôles laminées à chaud

EN 10029

Tolérances sur la largeur

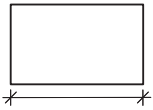
Données en mm

Ecart admissible sur la largeur nominale pour des tôles avec des bords cisaillés

Largeur nominale		Tolérance admissible sur la largeur nominale*
de	jusqu'à moins de	
600	2000	20
2000	3000	25
3000	4000	30

* écart inférieur à la largeur nominale n'est pas acceptable

Tolérances de laminage des tôles laminées à chaud



EN 10029

Tolérances sur la longueur

Données en mm

Ecart admissible sur la longueur nominale

Longueur nominale de	jusqu'à moins de	Tolérance admissible sur la longueur nominale*
	4000	20
4000	6000	30
6000	8000	40
8000	10000	50
10000	15000	75
15000	20000	100

* Un écart inférieur à la longueur nominale n'est pas acceptable

Tolérances de laminage des tôles laminées à chaud

EN 10029

Planéité

Données en mm

Tolérances admissibles sur la planéité

Epaisseur nominale	Groupe acier L		Groupe acier H	
	Longueur de mesure 1000	2000	1000	2000
≥ 3 < 5	9	14	12	17
≥ 5 < 8	8	12	11	15
≥ 8 < 15	7	11	10	14
≥ 15 < 25	7	10	10	13
≥ 25 < 40	6	9	9	12
≥ 40 ≤ 150	5	8	8	11

Groupe acier L = Tôles avec limite d'élasticité ≤ 460 N/mm^2, non trempées et revenues.
Groupe acier H = Tôles avec limite d'élasticité de > 460 à ≤ 700 N/mm^2 et tôles en acier trempé et revenu.

Tolérances de laminage des tôles lamines à chaud

EN 10029

Pour mesurer les écarts de planéité admissibles, les tôles doivent être posées sur un en droit plan; elles doivent y reposer librement, soumises à leur propre poids. On détermine les écarts en mesurant la distance entre la tôle et une règle de 1000 ou 2000 mm de longueur posée dans une direction quelconque. Seule la partie comprise entre deux points de contact de la règle avec la tôle entre en ligne de compte. Les écarts doivent être mesurés à une distance de minimum 25 mm du bord longitudinal ainsi que de 200 mm des extrémités de la tôle (fig. 2).

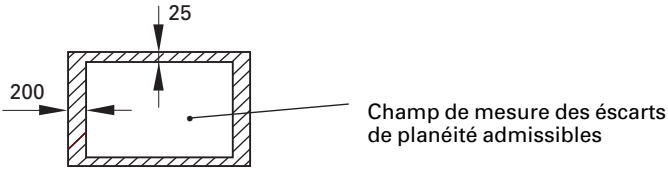


Fig. 2

Diamètres nominaux en pouces et en mm

Diamètres extérieurs des tubes

Diamètre nominal DN ISO	Diamètre des tubes	Dimension en pouces
6	10,2	⅛ ″
8	13,5	¼ ″
10	17,2	⅜ ″
15	21,3	½ ″
20	26,9	¾ ″
25	33,7	1 ″
32	42,4	1¼ ″
40	48,3	1½ ″
50	60,3	2 ″
65	76,1	2½ ″
80	88,9	3 ″
100	114,3	4 ″
125	139,7	5 ″
150	168,3	6 ″
200	219,1	8 ″
250	273,0	10 ″
300	323,9	12 ″

Tableau des nuances d'acier pour tubes

Tubes en acier soudés selon EN 10217-1

Composition chimique (analyse de coulée)[a] des aciers pour tubes ronds, soudés, pour exigences particulières, parts en %

Type d'acier		C	Si	Mn	P	S	Al	Cr[b]	Cu[b]	Mo[b]	Nb[b]	Ni[b]	Ti[b]	V[b]	Cr+Cu +Mo+Ni[b]
Désignation	No matière	max.	max.	max.	max.	max.	min.	max.	max.[c]	max.	max.	max.	max.	max.	max.
P195TR1	1.0107	0,13	0,35	0,7	0,025	0,02		0,3	0,3	0,08	0,01	0,3	0,04	0,02	0,7
P195TR2	1.0108	0,13	0,35	0,7	0,025	0,02	0,02[d]	0,3	0,3	0,08	0,01	0,3	0,04	0,02	0,7
P235TR1	1.0254	0,16	0,35	1,2	0,025	0,02		0,3	0,3	0,08	0,01	0,3	0,04	0,02	0,7
P235TR2	1.0255	0,16	0,35	1,2	0,025	0,02	0,02[d]	0,3	0,3	0,08	0,01	0,3	0,04	0,02	0,7
P265TR1	1.0258	0,20	0,40	1,4	0,025	0,02		0,3	0,3	0,08	0,01	0,3	0,04	0,02	0,7
P265TR2	1.0259	0,20	0,40	1,4	0,025	0,02	0,02[d]	0,3	0,3	0,08	0,01	0,3	0,04	0,02	0,7

[a] Les éléments non mentionnés dans ce tableau (voir cependant notices en bas de page) ne peuvent être ajoutés intentionnellement sans l'accord du client, à l'exception d'éléments pour le traitment final de la coulée. Toutes les mesures doivent être prises pour éviter l'addition d'éléments non désirables dans la ferraille ou dans d'autres matières premières utilisées dans la production de l'acier.
[b] Il n'est pas nécessaire d'indiquer les parts de ces éléments, s'ils n'ont pas été intentionnellement ajoutés à la coulée.
[d] Cette exigence n'est pas valable si l'acier contient une part suffisante à indiquer, d'autres éléments alliés à l'azote.

Ecarts admissibles dans la composition chimique de l'analyse par pièce des valeurs limites valables selon l'analyse de coulée.

Elément	Valeurs limites de l'analyse de coulée parts en %	Ecarts limites de l'analyse par pièce parts en %
C	≤ 0,200	+ 0,020
Si	≤ 0,400	+ 0,050
Mn	≤ 1,400	+ 0,100
P	≤ 0,025	+ 0,005
S	≤ 0,020	+ 0,005
Al	≥ 0,020	– 0,005
Cr	≤ 0,300	+ 0,050
Cu	≤ 0,300	+ 0,050
Mo	≤ 0,080	+ 0,020
Nb	≤ 0,010	+ 0,005
Ni	≤ 0,300	+ 0,050
Ti	≤ 0,040	+ 0,010
V	≤ 0,020	+ 0,010

Propriétés mécaniques[a] des tubes à l'état de livraison à température ambiante

Type d'acier		Essai de traction					Résilience essai de pliage		
Désignation	No matière	Limite d'élasticité supérieure R_{eH} pour T en mm		Résistance à la traction R_m	Allongement à la rupture A % min.		Valeur moyenne min. de résilience J à une température en °C de		
		$T \leq 16$	$16 < T \leq 40$				l[c]		t[c]
		MPa* min.		MPa*	l[c]	t[c]	0	–10	0
P195TR1[e]	1.0107	195	185	320 – 440	27	25			
P195TR2	1.0108	195	185	320 – 440	27	25	40	28[d]	27
P235TR1[e]	1.0254	235	225	360 – 500	25	23			
P235TR2	1.0255	235	225	360 – 500	25	23	40	28[d]	27
P265TR1[e]	1.0258	265	255	410 – 570	21	19			
P265TR2	1.0259	265	255	410 – 570	21	19	40	28[d]	27

[a] Pour des épaisseurs de paroi supérieures à 40 mm, les propriétés mécaniques sont à convenir.
[c] l: longitudinalement, t: transversalement
[d] La résilience, longitudinalement, doit être prouvée à –10°C.
[e] Les tubes, fabriqués dans cette matière, ne remplissent pas les exigences de base des prescriptions EU 97/23/EG si d'autres critères n'entrent pas en considération.
* 1 MPa = 1 N/mm²

Tableau des nuances d'acier pourtubes

Tubes en acier sans soudure selon EN 10216-1

Composition chimique (analyse de coulée)[a] des aciers pour tubes rond, sans soudure, pour exigences particulières, parts en %

Type d'acier		C	Si	Mn	P	S	Al	Cr[b]	Cu[b]	Mo[b]	Nb[b]	Ni[b]	Ti[b]	V[b]	Cr+Cu +Mo+Ni[b]
Désignation	No matière	max.	max.	max.	max.	max.	min.	max.	max.[c]	max.	max.	max.	max.	max.	max.
P195TR1	1.0107	0,13	0,35	0,7	0,025	0,02		0,3	0,3	0,08	0,01	0,3	0,04	0,02	0,7
P195TR2	1.0108	0,13	0,35	0,7	0,025	0,02	0,02[d]	0,3	0,3	0,08	0,01	0,3	0,04	0,02	0,7
P235TR1	1.0254	0,16	0,35	1,2	0,025	0,02		0,3	0,3	0,08	0,01	0,3	0,04	0,02	0,7
P235TR2	1.0255	0,16	0,35	1,2	0,025	0,02	0,02[d]	0,3	0,3	0,08	0,01	0,3	0,04	0,02	0,7
P265TR1	1.0258	0,20	0,40	1,4	0,025	0,02		0,3	0,3	0,08	0,01	0,3	0,04	0,02	0,7
P265TR2	1.0259	0,20	0,40	1,4	0,025	0,02	0,02[d]	0,3	0,3	0,08	0,01	0,3	0,04	0,02	0,7

[a] Les éléments non mentionnés dans ce tableau (voir cependant notices en bas de page) ne peuvent être ajoutés intentionnellement sans l'accord du client, à l'exception d'éléments pour le traitement final de la coulée. Toutes les mesures doivent être prises pour éviter l'addition d'éléments non désirables dans la ferraille ou dans d'autres matières premières utilisées dans la production de l'acier.
[b] Il n'est pas nécessaire d'indiquer les parts de ces éléments, s'ils n'ont pas été ajoutés intentionnellement à la coulée.
[c] Afin de faciliter des transformations ultérieures, il convient de fixer une part max. de cuivre, inférieure à celle indiquée ainsi qu'une part max. d'étain.
[d] Cette exigence n'est pas valable si l'acier contient une part suffisante à indiquer, d'autres éléments alliés à l'azote.

Ecarts admissibles dans la composition chimique de l'analyse par pièce des valeurs limites valables selon l'analyse de coulée

Elément	Valeurs limites de l'analyse de coulée parts en %	Ecarts limites de l'analyse par pièce parts en %
C	≤ 0,200	+ 0,020
Si	≤ 0,400	+ 0,050
Mn	≤ 1,400	+ 0,100
P	≤ 0,025	+ 0,005
S	≤ 0,020	+ 0,005
Al	≥ 0,020	– 0,005
Cr	≤ 0,300	+ 0,050
Cu	≤ 0,300	+ 0,050
Mo	≤ 0,080	+ 0,020
Nb	≤ 0,010	+ 0,005
Ni	≤ 0,300	+ 0,050
Ti	≤ 0,040	+ 0,010
V	≤ 0,020	+ 0,010

Propriétés mécaniques[a] des tubes à l'état de livraison à température ambiante

Type d'acier		Essai de traction						Résilience essai de pliage		
		Limite d'élasticité supérieure R_{eH} pour T en mm			Résistance à la traction R_m	Allongement à la rupture A % min.		Valeur moyenne min. de résilience J à une température en °C de		
Désignation	No matière	$T \leq 16$	$16 < T \leq 40$	$40 < T \leq 60$	MPa*	l[c]	t[c]	l[c] 0	l[c] –10	t[c] 0
			MPa* min.							
P195TR1[e]	1.0107	195	185	175	320 – 440	27	25			
P195TR2	1.0108	195	185	175	320 – 440	27	25	40	28[d]	27
P235TR1[e]	1.0254	235	225	215	360 – 500	25	23			
P235TR2	1.0255	235	225	215	360 – 500	25	23	40	28[d]	27
P265TR1[e]	1.0258	265	255	245	410 – 570	21	19			
P265TR2	1.0259	265	255	245	410 – 570	21	19	40	28[d]	27

[a] Pour des épaisseurs de paroi supérieures à 60 mm, les propriétés mécaniques sont à convenir.
[c] l: longitudinalement, t: transversalement
[d] La résilience, longitudinalement, doit être prouvée à –10 °C.
[e] Les tubes, fabriqués dans cette matière, ne remplissent pas les exigences de base des prescriptions EU 97/23/EG si d'autres critères n'entrent pas en considération.
* 1 MPa = 1 N/mm²

Tolérances des tubes en acier soudés

selon EN 10217-1

Tolérances

épaisseurs de paroi

$T \leq 5$	± 10% ou ± 0,3 mm, il faut toujours tenir compte de la valeur supérieure
$5 \leq T \leq 40$	± 8% ou ± 2 mm, il faut toujours tenir compte de la valeur inférieure

[a] L'écart admissible n'est valable que dans la zone du cordon de soudure

Diamètre extérieur

$D \leq 219{,}1$	± 1% ou ± 0,5 mm, il faut toujours tenir compte de la valeur supérieure
$D > 219{,}1$	± 0,75% ou ± 6 mm, il faut toujours tenir compte de la valeur inférieure

Tolérances des tubes en acier sans soudure

selon EN 10216-1

Tolérance pour diamètre extérieur

Diamètre extérieur D

± 1% ou ± 0,5 mm il faut toujours tenir compte de la valeur supérieure

Tolérances pour l'épaisseurs de paroi *T* à une proportion *T/D* de

$D \leq 219{,}1$	$\leq 0{,}025$ bis / à / a $> 0{,}10$	± 12,5% ou ± 0,4, il faut toujours tenir compte de la ± valeur supérieure
$D > 219{,}1$	$\leq 0{,}025$	± 20%
	$> 0{,}025$ à $0{,}050 >$	± 15%
	$0{,}050$ à $0{,}10 > 0{,}100$	± 12,5%
		± 10%[a]

[a] Pour diamètres extérieur $D \leq 355{,}6$ mm, l'écart supérieur admissible de l'epaisseur de paroi, peut se situer à +5% de l'épaisseur de paroi T

Ecarts admissibles de la longueur

Longueur	Tolérances
$L \leq 6000$	$+10 / -0$
$6000 < L \leq 12000$	$+15 / -0$

Tableau des nuances d'acier pourtubes de forme

Tubes en acier soudés et calibrés de section carrée ou rectangulaire selon EN 10305-5 (DIN 2395)

Composition chimique (analyse de coulée)[a]

Type d'acier		Composition en % max.				
Désignation	No matière	C	Si	Mn	P	S
E155	1.0033	0,11	0,35	0,7	0,025	0,025
E190	1.0031	0,10	0,35	0,7	0,025	0,025
E195	1.0034	0,15	0,35	0,7	0,025	0,025
E220	1.0215	0,14	0,35	0,7	0,025	0,025
E235	1.0308	0,17	0,35	1,2	0,025	0,025
E260	1.0220	0,16	0,35	1,2	0,025	0,025
E275	1.0225	0,21	0,35	1,4	0,025	0,025
E320	1.0237	0,20	0,35	1,4	0,025	0,025
E355[b]	1.0580	0,22	0,55	1,6	0,025	0,025
E370[b]	1.0261	0,21	0,55	1,6	0,025	0,025
E420[b]	1.0575	0,16	0,50	1,7	0,025	0,025

[a] Les éléments non mentionnés dans ce tableau (voir cependant notices en bas de page [b]) ne peuvent être ajoutés intentionnellement sans l'accord du client, à l'exception d'éléments pour le traitement final de la coulée. Toutes les mesures doivent être prises pour éviter l'addition d'éléments non désirables dans la ferraille ou dans d'autre matières premières utilisées dans la production d'acier.

[b] L'addition de Nb, Ti et V est autorisée selon choix du producteur. La part de ces éléments est à indiquer.

Ecarts admissibles dans la composition chimique de l'analyse par pièce des valeurs limites valables selon l'analyse de coulée

Elément	Valeurs limites de l'analyse de coulée parts en %	Ecarts limites de l'analyse par pièce parts en %
C	≤ 0,220	+ 0,020
Si	≤ 0,550	+ 0,050
Mn	≤ 1,700	+ 0,100
P	≤ 0,025	+ 0,005
S	≤ 0,025	+ 0,005

Propriétés mécaniques (valeurs min.) à température ambiante à l'état de livraison +CR1

Type d'acier		Valeurs limites à l'état de livraison [a, b]						
		+CR1[c]		+A		+N		
Désignation	No de matière	R_m MPa	A %	R_m MPa	A %	R_m MPa	R_{eH} MPa	A %
E155	1.0033	290	15	260	28	270 – 410	155	28
E195	1.0034	330	8	290	28	300 – 440	195	28
E235	1.0308	390	7	315	25	340 – 480	235	25
E275	1.0225	440	6	390	21	410 – 550	275	21
E355	1.0580	540	5	490	22	490 – 630	355	22

REMARQUE Les propriétés mécaniques et technologiques dans la zone du cordon de soudure peuvent varier, dans les états de livraison + CRI et +A, des propriétés correspondant à la matière de base.

[a] R_m: Résistance à la traction; R_{eH}: Limite d'élasticité supérieure; A: Allongement à la rupture

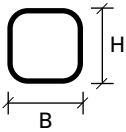
[b] 1 MPa = 1 N/mm²

[c] En relation avec le degré de transformation au laminage des feuillards et au calibrage du tube soudé, la limite d'élasticité peut presque atteindre la résistance à la traction. Pour des raisons de calcul, on recommande, pour l'état de livraison +CR1 des valeurs de limite d'élasticité de $R_{eH} \geq 0{,}7\ R_m$.

Tolérances des tubes en acier

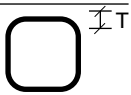
Tolérances pour tubes en aciers soudés et calibrés de section carrée ou rectangulaire selon EN 10305-5 (DIN 2395)

Tolérances sur dimensions extérieures



15 × 15	± 0,20
20 × 10	± 0,20
20 × 15	± 0,20
20 × 20	± 0,20
25 × 15	± 0,25
25 × 25	± 0,25
30 × 10	± 0,25
30 × 15	± 0,25
30 × 20	± 0,25
30 × 30	± 0,25
34 × 20	± 0,25
35 × 20	± 0,25
35 × 25	± 0,25
35 × 35	± 0,25
40 × 20	± 0,30
40 × 25	± 0,30
40 × 30	± 0,30
40 × 40	± 0,30
45 × 45	± 0,30
50 × 20	± 0,30
50 × 25	± 0,30
50 × 30	± 0,30
50 × 40	± 0,30
50 × 50	± 0,30
60 × 20	± 0,35
60 × 30	± 0,35
60 × 40	± 0,35
60 × 50	± 0,35
60 × 60	± 0,35
70 × 40	± 0,40
70 × 70	± 0,40
80 × 20	± 0,50
80 × 30	± 0,50
80 × 40	± 0,50
80 × 50	± 0,50
80 × 60	± 0,50
80 × 80	± 0,50
90 × 90	± 0,60
100 × 40	± 0,65
100 × 50	± 0,65
100 × 60	± 0,65
100 × 80	± 0,65
100 × 100	± 0,65
120 × 40	± 0,70
120 × 60	± 0,70

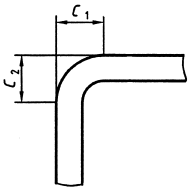
Tolérances sur l'épaisseur de paroi



T ≤ 1,5 mm : ± 0,15 mm

T > 1,5 mm : ± 1/10 T ou ± 0,35 mm, il faut toujours tenir compte de la valeur inférieure.

Rayon d'angle extérieur



T ≤ 2,5 mm : 1,5 T
2,5 mm < T ≤ 4 mm : 2,2 T

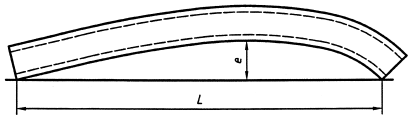
Tolérances des tubes en acier

Tolérances pour tubes en acier soudés et calibrés de section carrée ou rectangulaire selon EN 10305-5 (DIN 2395)

Tolérances sur la longueur

bei 6 m = +100
à 6 m = −0 mm
a 6 m =

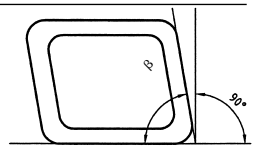
Variations admissibles de rectitude



La variation d'une longueur de tube L mesuré de la rectitude e selon esquisse, ne doit pas être supérieure à 0,0025 L pour dimensions extérieures[2)] ≤ 30 mm et 0,0015 L pour dimensions extérieures[2)] > 30 mm.

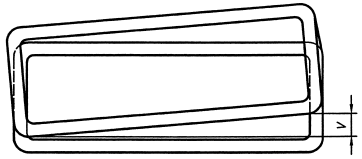
2) petit côté

Variation max. de la perpendicularité



La variation des côtes de la perpendicularité ne doit pas être supérieure à ± 1°, mesuré à la différence entre 90° et β – voir esquisse.

Vrillage



L'écart de vrillage V admissible est de max.:

e) ≤ 3 mm pour B ou H ≤ 30 mm
f) ≤ 1/10 B ou ≤ 1/10 H pour B ou H > 30 mm

Analyse chimique des aciers

étirés selon EN 10277*

*seul le texte original fait foi

Aciers de construction communs

Symbole	N° mat.	Analyse selon EN C %	Si ≤%	Mn %	P ≤%	S ≤%	N ≤%	Cr ≤%	Mo ≤%	Ni ≤%	Cr+Mo+Ni ≤%
S235JRG2C	1.0122	max. 0,17		max. 1,4	0,045	0,045	0,009				
E295GC	1.0533				0,045	0,045	0,009				
E335GC	1.0543				0,045	0,045	0,009				
S355J2G3C	1.0569	max. 0,20	0,55	max. 1,6	0,035	0,035					
C10	1.0301	0,07–0,13	0,40	0,30–0,6	0,045	0,045					
C15	1.0401	0,12–0,18	0,40	0,30–0,8	0,045	0,045					
C16	1.0407	0,12–0,18	0,40	0,60–0,9	0,045	0,045					
C35	1.0501	0,32–0,39	0,40	0,50–0,8	0,045	0,045		0,4	0,1	0,4	0,63
C40	1.0511	0,37–0,44	0,40	0,50–0,8	0,045	0,045		0,4	0,1	0,4	0,63
C45	1.0503	0,42–0,50	0,40	0,50–0,8	0,045	0,045		0,4	0,1	0,4	0,63
C50	1.0540	0,47–0,55	0,40	0,60–0,9	0,045	0,045		0,4	0,1	0,4	0,63
C60	1.0601	0,57–0,65	0,40	0,60–0,9	0,045	0,045		0,4	0,1	0,4	0,63

Aciers de décolletage

Symbole	N° mat.	Analyse selon EN C %	Si ≤%	Mn %	P ≤%	S %	Pb %
non destinés à un traitement thermique							
11SMn30	1.0715	≤0,14	0,05	0,9–1,3	0,11	0,27–0,33	
11SMnPb30	1.0718	≤0,14	0,05	0,9–1,3	0,11	0,27–0,33	0,20–0,35
11SMn37	1.0736	≤0,14	0,05	1,0–1,5	0,11	0,34–0,40	
11SMnPb37	1,0737	≤0,14	0,05	1,0–1,5	0,11	0,34–0,40	0,20–0,35
Aciers de cémentation							
10S20	1.0721	0,07–0,13	0,40	0,7–1,1	0,06	0,15–0,25	
10SPb20	1.0722	0,07–0,13	0,40	0,7–1,1	0,06	0,15–0,25	0,20–0,35
15SMn13	1.0725	0,12–0,18	0,40	0,9–1,3	0,06	0,08–0,18	
Aciers de traitement							
35S20	1.0726	0,32–0,39	0,40	0,7–1,1	0,06	0,15–0,25	
35SPb20	1.0756	0,32–0,39	0,40	0,7–1,1	0,06	0,15–0,25	0,15–0,35
36SMn14	1.0764	0,32–0,39	0,40	1,3–1,7	0,06	0,10–0,18	
36SMnPb14	1.0765	0,32–0,39	0,40	1,3–1,7	0,06	0,10–0,18	0,15–0,35
38SMn28	1.0760	0,35–0,40	0,40	1,2–1,5	0,06	0,24–0,33	
38SMnPb28	1.0761	0,35–0,40	0,40	1,2–1,5	0,06	0,24–0,33	0,15–0,35
44SMn28	1.0762	0,40–0,48	0,40	1,3–1,7	0,06	0,24–0,33	
44SMnPb28	1.0763	0,40–0,48	0,40	1,3–1,7	0,06	0,24–0,33	0,15–0,35
46S20	1.0727	0,42–0,50	0,40	0,7–1,1	0,06	0,15–0,25	
46SPb20	1.0757	0,42–0,50	0,40	0,7–1,1	0,06	0,15–0,25	0,15–0,35

Propriétés mécaniques des aciers étirés

selon EN 10277*

* Seul le texte original fait foi

Aciers de construction communs							
Symbole	N° mat.	Epaisseur	Propriétés mécaniques				
			Laminé et écrouté (+SH)		Etiré à froid (+C)		
		mm	Dureté Durezza HB	R_m N/mm²	$R_{p0.2}$ min. N/mm²	R_m N/mm²	A_5 min. %
S235JRG2C	1.0122	≥ 5 ≤ 10			355	470– 840	8
		> 10 ≤ 16			300	420– 710	9
		> 16 ≤ 40	102–140	340–470	260	390– 690	10
		> 40 ≤ 63	102–140	340–470	235	380– 630	11
		> 63 ≤ 100	102–140	340–470	215	340– 600	11
E295GC	1.0533	≥ 5 ≤ 10			510	650– 950	6
		> 10 ≤ 16			420	600– 900	7
		> 16 ≤ 40	140–181	470–610	320	550– 850	8
		> 40 ≤ 63	140–181	470–610	300	520– 770	9
		> 63 ≤ 100	140–181	470–610	255	470– 740	9
E335GC	1.0543	≥ 5 ≤ 10			540	700–1050	5
		> 10 ≤ 16			480	680– 970	6
		> 16 ≤ 40	169–211	570–710	390	640– 930	7
		> 40 ≤ 63	169–211	570–710	340	620– 870	8
		> 63 ≤ 100	169–211	570–710	295	570– 810	8
S355J2G3C	1.0569	≥ 5 ≤ 10			520	650– 950	6
		> 10 ≤ 16			450	600– 880	7
		> 16 ≤ 40	146–187	490–630	350	550– 850	8
		> 40 ≤ 63	146–187	490–630	335	520– 770	9
		> 63 ≤ 100	146–187	490–630	315	490– 740	9
C10	1.0301	≥ 5 ≤ 10			350	460– 760	8
		> 10 ≤ 16			300	430– 730	9
		> 16 ≤ 40	92–163	310–550	250	400– 700	10
		> 40 ≤ 63	92–163	310–550	200	350– 640	12
		> 63 ≤ 100	92–163	310–550	180	320– 580	12
C15	1.0401	≥ 5 ≤ 10			380	500– 800	7
		> 10 ≤ 16			340	480– 780	8
		> 16 ≤ 40	98–178	330–600	280	430– 730	9
		> 40 ≤ 63	98–178	330–600	240	380– 670	11
		> 63 ≤ 100	98–178	330–600	215	340– 600	12
C16	1.0407	≥ 5 ≤ 10			400	520– 820	7
		> 10 ≤ 16			360	500– 800	8
		> 16 ≤ 40	105–184	350–620	300	450– 750	9
		> 40 ≤ 63	105–184	350–620	260	400– 690	11
		> 63 ≤ 100	105–184	350–620	235	360– 620	12
C35	1.0501	≥ 5 ≤ 10			510	650–1000	6
		> 10 ≤ 16			420	600– 950	7
		> 16 ≤ 40	154–207	520–700	320	580– 880	8
		> 40 ≤ 63	154–207	520–700	300	550– 840	9
		> 63 ≤ 100	154–207	520–700	270	520– 800	9

Propriétés mécaniques des aciers étirés

selon EN 10277*

*Seul le texte original fait foi

Aciers de construction communs

Symbole	N° mat.	Epaisseur mm	Propriétés mécaniques: Laminé et écrouté (+SH) Dureté HB	Laminé et écrouté (+SH) R_m N/mm²	Etiré à froid (+C) $R_{p0.2}$ min. N/mm²	Etiré à froid (+C) R_m N/mm²	Etiré à froid (+C) A_5 min. %
		≥ 5 ≤ 10			540	700–1000	6
		> 10 ≤ 16			460	650– 980	7
C40	1.0511	> 16 ≤ 40	163–211	550–710	365	620– 920	8
		> 40 ≤ 63	163–211	550–710	330	590– 840	9
		> 63 ≤ 100	163–211	550–710	290	550– 820	9
		≥ 5 ≤ 10			565	750–1050	5
		> 10 ≤ 16			500	710–1030	6
C45	1.0503	> 16 ≤ 40	172–242	580–820	410	650–1000	7
		> 40 ≤ 63	172–242	580–820	360	630– 900	8
		> 63 ≤ 100	172–242	580–820	310	580– 850	8
		≥ 5 ≤ 10			590	770–1100	5
		> 10 ≤ 16			520	730–1080	6
C50	1.0540	> 16 ≤ 40	181–269	610–910	440	690–1050	7
		> 40 ≤ 63	181–269	610–910	390	650–1030	8
		> 63 ≤ 100	181–269	610–910			
		≥ 5 ≤ 10			630	800–1150	5
		> 10 ≤ 16			550	780–1130	5
C60	1.0601	> 16 ≤ 40	198–278	670–940	480	730–1100	6
		> 40 ≤ 63	198–278	670–940			
		> 63 ≤ 100	198–278	670–940			

Aciers de décolletage

non destinés à un traitement thermique

11SMn30	1.0715	≥ 5 ≤ 10			440	510–810	6
11SMnPb30	1.0718	> 10 ≤ 16			410	490–760	7
11SMn37	1.0736	> 16 ≤ 40	112–169	380–570	375	460–710	8
11SMnPb37	1.0737	> 40 ≤ 63	112–169	370–570	305	400–650	9
		> 63 ≤ 100	107–154	360–520	245	360–630	9

Aciers de cémentation

		≥ 5 ≤ 10			410	520–780	
10S20	1.0721	> 10 ≤ 16			390	490–740	
		> 16 ≤ 40	107–156	360–530	360	460–720	
10SPb20	1.0722	> 40 ≤ 63	107–156	360–530	295	410–660	
		> 63 ≤ 100	105–146	350–490	235	380–630	
		≥ 5 ≤ 10			450	560–840	
		> 10 ≤ 16			430	500–800	
15SMn13	1.0725	> 16 ≤ 40	128–178	430–600	390	470–770	
		> 40 ≤ 63	128–172	430–580	350	460–680	
		> 63 ≤ 100	125–160	420–540	265	440–650	

Propriétés mécaniques des aciers étirés

selonEN10277*

*Seulletexteoriginalfaitfoi

Aciers de décolletage

Symbole	N° mat.	Epaisseur mm	Propriétés mécaniques – Laminé et écrouté (+SH): Dureté HB	Laminé et écrouté (+SH): R_m N/mm²	Etiré à froid (+C): $R_{p0.2}$ min. N/mm²	Etiré à froid (+C): R_m N/mm²	Etiré à froid (+C): A_5 min. %	Etiré à froid et trempé (+C+QT): $R_{p0.2}$ min. N/mm²	Etiré à froid et trempé (+C+QT): R_m N/mm²	Etiré à froid et trempé (+C+QT): A_5 min. %	Trempé et étiré à froid (+QT+C): $T_{p0.2}$ min. N/mm²	Trempé et étiré à froid (+QT+C): R_m N/mm²	Trempé et étiré à froid (+QT+C): A_5 min. %
Aciers de traitement													
		≥ 5 ≤ 10			480	640– 880	6				600	700– 870	9
35S20	1.0726	> 10 ≤ 16			400	590– 830	7				580	700– 850	11
		> 16 ≤ 40	154–201	520–680	360	560– 800	8	380	600–750	16	550	700– 850	12
35SPb20	1.0756	> 40 ≤ 63	154–198	520–670	340	530– 760	9	320	550–700	17	530	650– 800	13
		> 63 ≤ 100	149–193	500–650	300	510– 680	9	320	550–700	17	500	650– 800	14
		≥ 5 ≤ 10			500	660– 960	6				560	750–1000	6
36SMn14	1.0764	> 10 ≤ 16			440	620– 900	6				530	740– 990	6
		> 16 ≤ 40	166–222	560–750	390	600– 840	7	420	670–820	15	470	720– 970	8
36SMnPb14	1.0765	> 40 ≤ 63	166–219	560–740	360	580– 780	8	400	640–790	16	420	680– 930	9
		> 63 ≤ 100	163–219	550–740	340	560– 760	9	360	570–720	17	400	580– 840	9
		≥ 5 ≤ 10			550	700– 960	6				700	850–1000	9
38SMn28	1.0760	> 10 ≤ 16			500	660– 930	6				680	775– 925	10
		> 16 ≤ 40	166–216	560–730	420	610– 850	7	420	700–850	15	650	700– 900	12
38SMnPb28	1.0761	> 40 ≤ 63	166–216	560–730	400	600– 790	7	400	700–850	16	650	700– 900	13
		> 63 ≤ 100	163–207	550–700	350	580– 760	8	380	630–800	16	500	625– 850	14
		≥ 5 ≤ 10			600	760–1030	5				710	850–1000	9
44SMn28	1.0762	> 10 ≤ 16			530	710– 980	5				710	850–1000	9
		> 16 ≤ 40	187–242	630–820	460	660– 900	6	420	700–850	16	660	700– 900	11
44SMnPb28	1.0763	> 40 ≤ 63	184–235	620–790	430	650– 870	7	410	700–850	16	660	700– 900	12
		> 63 ≤ 100	181–231	610–780	390	630– 840	7	400	700–850	16	660	700– 900	12
		≥ 5 ≤ 10			570	740– 980	5				680	850–1000	8
46S20	1.0727	> 10 ≤ 16			470	690– 930	6				650	800– 950	9
		> 16 ≤ 40	175–225	590–760	400	640– 880	7	430	650–800	13	620	700– 850	10
46SPb20	1.0757	> 40 ≤ 63	172–216	580–730	380	610– 850	8	370	630–780	14	620	700– 850	11
		> 63 ≤ 100	166–211	560–710	340	580– 770	8	370	630–780	14	580	650– 850	11

Tolérances des aciers étirés

selon EN 10278*

*Seul le texte original fait foi

Tolérances pour les aciers plats étirés

Largeur mm	Tolérance mm	Tolérance mm	Champ ISO 286-2
≥ 18	+ 0,0	– 0,11	h11
> 18 – ≤ 30	+ 0,0	– 0,13	h11
> 30 – ≤ 50	+ 0,0	– 0,16	h11
> 50 – ≤ 80	+ 0,0	– 0,19	h11
> 80 – ≤ 100	+ 0,0	– 0,22	h11
> 100 – ≤ 150	+ 0,5	– 0,50	
> 150 – ≤ 200	+ 1,0	– 1,00	
> 200 – ≤ 300	+ 2,0	– 2,00	
> 300 – ≤ 400	+ 2,5	– 2,50	

Epaisseur mm	Tolérance mm	Tolérance* mm	Champ ISO 286-2
> 3 – ≤ 6	+ 0	– 0,075	h11
> 6 – ≤ 10	+ 0	– 0,090	h11
> 10 – ≤ 18	+ 0	– 0,110	h11
> 18 – ≤ 30	+ 0	– 0,130	h11
> 30 – ≤ 50	+ 0	– 0,160	h11
> 50 – ≤ 60	+ 0	– 0,190	h11
> 60 – ≤ 80	+ 0	– 0,300	h12
> 80 – ≤ 100	+ 0	– 0,350	h12

*) Les tolérances indiquées dans le tableau ne valent que pour les aciers pauvres en carbone (C < 0,20%) et pour les aciers de décolletage pauvres en carbone. Pour tout les autres aciers, les valeurs indiquées sont à augmenter du 50%.

Tolérances des aciers étirés

selon EN 10278*

*Seul le texte original fait foi

Champs de tolérances selon l'exécution du finissage

Finissage	Champ de tolérances selon ISO 286-2						
	h6	h7	h8	h9	h10	h11	h12
Etiré				R	R	R, S, H	R, S, H
Ecrouté				R	R	R	R
Rectifié	R	R	R	R	R	R	R
Pol	R	R	R	R	R	R	R

R= Rond ; S=Carré ; H= Héxagonal

Champs de tolérances selon les dimensions nominales

Dimension mm	Champ de tolérances selon ISO 286-2						
	h6	h7	h8	h9	h10	h11	h12
> 1 – ≤ 3	0,006	0,010	0,014	0,025	0,040	0,060	0,10
> 3 – ≤ 6	0,008	0,012	0,018	0,030	0,048	0,075	0,12
> 6 – ≤ 10	0,009	0,015	0,022	0,036	0,058	0,090	0,15
> 10 – ≤ 18	0,011	0,018	0,027	0,043	0,070	0,110	0,18
> 18 – ≤ 30	0,013	0,021	0,033	0,052	0,084	0,130	0,21
> 30 – ≤ 50	0,016	0,025	0,039	0,062	0,100	0,160	0,25
> 50 – ≤ 80	0,019	0,030	0,046	0,074	0,120	0,190	0,30
> 80 – ≤ 120	0,022	0,035	0,054	0,087	0,140	0,220	0,35
> 120 – ≤ 180	0,025	0,040	0,063	0,100	0,160	0,250	0,40
> 180 – ≤ 200	0,029	0,046	0,072	0,115	0,185	0,290	0,46

Les écarts limites indiqués ci-dessus sont des écarts en moins de la dimension nominale.

Analyse chimique des aciers inoxydables selon EN 10088

Tableau de comparaison avec les normes AISI (sans engagement)

N° mat.	Symbole	AISI	Analyse selon EN C %	Si ≤ %	Mn ≤ %	P ≤ %	S ≤ %	Cr %	Mo %	Ni %	Autres
1.4000	X6Cr13	403	≤0,08	1,0	1,0	0,040	≤0,030	12,0–14,0			
1.4002	X6CrAl13	405	≤0,08	1,0	1,0	0,040	≤4,030	12,0–14,0			Al:0,10–0,30
1.4006	X12Cr13	410	0,08–0,15	1,0	1,5	0,040	≤0,030	11,5–13,5		≤0,75	
1.4016	X6Cr17	430	≤0,08	1,0	1,0	0,040	≤0,030	16,0–18,0			
1.4021	X20Cr13	420	0,16–0,25	1,0	1,5	0,040	≤0,030	12,0–14,0			
1.4028	X30Cr13		0,26–0,35	1,0	1,5	0,040	4,030	12,0–14,0			
1.4031	X39Cr13		0,36–0,42	1,0	1,0	0,040	≤0,030	12,5–14,5			
1.4034	X46Cr13		0,43–0,50	1,0	1,0	0,040	≤0,030	12,5–14,5			
1.4057	X17CrNi16–2	431	0,12–0,22	1,0	1,5	0,040	≤0,030	15,0–17,0		1,5–2,5	
1.4104	X14CrMoS17	430F	0,10–0,17	1,0	1,5	0,040	0,15–0,35	15,5–17,5	0,2–0,6		
1.4105	X6CrMoS17		≤0,08	1,5	1,5	0,040	0,15–0,35	16,0–18,0	0,2–0,6		
1.4113	X6CrMo17-1	434	≤0,08	1,0	1,0	0,040	≤0,030	16,0–18,0	0,9–1,3		
1.4116	X50CrMoV15		0,45–0,55	1,0	1,0	0,040	≤0,030	14,0–15,0	0,5–0,8		V:0,10–0,20
1.4301	X5CrNi18-10	304	≤0,07	1,0	2,0	0,045	≤0,030	17,0–19,5		8,5–10,5	N:≤0,11
1.4303	X4CrNi18-12	305/308	≤0,06	1,0	2,0	0,045	≤0,030	17,0–19,0		11,0–13,0	N:≤0,11
1.4305	X8CrNiS18-9	303	≤4,10	1,0	2,0	0,045	0,15–0,35	17,0–19,0		8,0–10,0	N:≤0,11/Cu≤1,0
1.4306	X2CrNi19-11	304L	≤4,03	1,0	2,0	0,045	≤0,030	18,0–20,0		10,0–12,0	N:≤0,11
1.4307	X2CrNi18-9		≤0,03	1,0	2,0	0,045	≤0,015*	17,5–19,5		8,0–10,0	N:≤0,11
1.4311	X2CrNiN18-10		≤0,03	1,0	2,0	0,045	≤0,030	17,0–19,5		8,5–11,5	N:0,12–0,22
1.4401	X5CrNiMo17-12-2	316	≤0,07	1,0	2,0	0,045	≤0,030	16,5–18,5	2,0–2,5	10,0–13,0	N:≤0,11
1.4404	X2CrNiMo17-12-2	316L	≤0,03	1,0	2,0	0,045	≤0,030	16,5–18,5	2,0–2,5	10,0–13,0	N:≤0,11
1.4406	X2CrNiMoN17-11-2	316LN	≤0,03	1,0	2,0	0,045	≤0,030	16,5–18,5	2,0–2,5	10,0–12,0	N:0,12–0,22
1.4429	X2CrNiMoN17-13-3	316LN	≤0,03	1,0	2,0	0,045	≤0,015	16,5–18,5	2,5–3,0	11,0–14,0	N:0,12–0,22
1.4435	X2CrNiMo18-14-3	316L	≤0,03	1,0	2,0	0,045	≤0,030	17,0–19,0	2,5–3,0	12,5–15,0	N:≤0,11
1.4436	X3CrNiMo17-13-3	316	≤0,05	1,0	2,0	0,045	≤0,030	16,5–18,5	2,5–3,0	10,5–13,0	N:≤0,11
1.4438	X2CrNiMo18-15-4	317L	≤0,03	1,0	2,0	0,045	≤0,030	17,5–19,5	3,0–4,0	13,0–16,0	N:≤0,11
1.4439	X2CrNiMoN17-13-5		≤0,03	1,0	2,0	0,045	≤0,015	16,5–18,5	4,0–5,0	12,5–14,5	N:0,12–0,22
1.4462	X2CrNiMoN22-5-3		≤0,03	1,0	2,0	0,035	≤0,015	21,0–23,0	2,5–3,5	4,5– 6,5	N:0,10–0,22
1.4510	X3CrTi17	430Ti	≤0,05	1,0	1,0	0,040	≤0,030	16,0–18,0			Ti:4x(C+N)+0,15–0,80
1.4511	X3CrNb17		≤0,05	1,0	1,0	0,040	≤0,015	16,0–18,0			Nb:12xC bis 1,00
1.4512	X2CrTi12	409	≤0,03	1,0	1,0	0,040	≤0,015	10,5–12,5			Ti:6x(C+N) bis 0,65
1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5		≤0,02	0,7	2,0	0,030	≤0,010	19,0–21,0	4,0–5,0	24,0–26,0	Cu:1,20–2,00/N≤0,15
1.4541	X6CrNiTi18-10	321	≤0,08	1,0	2,0	0,045	≤0,030	17,0–19,0		9,0–12,0	Ti:5xC bis 0,70
1.4550	X6CrNiNb18-10	347	≤0,08	1,0	2,0	0,045	≤0,015	17,0–19,0		9,0–12,0	Nb: 10xC bis 1,00
1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2	316Ti	≤0,08	1,0	2,0	0,045	≤0,030	16,5–18,5	2,0–2,5	10,5–13,5	Ti:5xC bis 0,70
1.4580	X6CrNiMoNb17-12-2	(316cb)	≤0,08	1,0	2,0	0,045	≤0,030	16,5–18,5	2,0–2,5	10,5–13,5	Nb:10xC bis 1,00

* pour les produits longs S:≤0,030 %; pour les produits à usiner, S:0,015–0,030 % est recommandé

Tableau de conversion des alliages

Marque déposée	Désignation CEN (EN AW-)		Dés. SN (CH)
Alliages, non trempables			
Aluminium 99,0	1200	Al99,0	**Al99,0**
Aluminium 99,5	1050A	Al99,5	**Al99,5**
Aluman-100	3003 / 3103	AlMn1Cu	**AlMn1Cu / AlMn1**
Peraluman-100 / -101	5005A	AlMg1	**AlMg1**
Peraluman-150 / -151	5050	AlMg1,5	**AlMg1,5**
Peraluman-253	5052	AlMg2,5	**AlMg2,5**
Peraluman-260	5454	AlMg3Mn	**AlMg2,7Mn**
Peraluman-300 / -301	5754	AlMg3	**AlMg3**
Peraluman-410 / -412	5086	AlMg4	**AlMg4Mn**
Peraluman-460 / -462	5083	AlMg4,5Mn0,7	**AlMg4,5Mn**
Alliages trempables			
Extrudal-043	6060	AlMgSi	**AlMgSi0,45**
Extrudal-050	6063	AlMg0,7Si	**AlMgSi0,5**
Anticorodal-062	6005A	AlSiMg(A)	**AlMgSi0,7**
Anticorodal-082	6061	AlMg1SiCu	
Anticorodal-100 / -105	6082	AlSi1MgMn	**AlMgSi1**
Anticorodal-110 / -112	6082	AlSi1MgMn	**AlMgSi1**
Avional-100 / -102	2017A	AlCu4MgSi(A)	**AlCuMg1**
Avional-150 / -152	2024	AlCu4Mg1	**AlCuMg2**
Avional-660 / -662	2014A	AlCu4SiMg(A)	**AlCuSiMn**
Unidur-102	7020	AlZn4,5Mg1	**AlZn4,5Mg1**
Perunal-205	7022	AlZn5Mg3Cu	
Perunal-215	7075	AlZn5,5MgCu	**AlZnMgCu1,5**
Alliages pour le décolletage, trempables			
Anticorodal Pb-107	6012	AlMgSiPb	
Anticorodal Pb-109	6018	AlMg1SiPbMn	**AlMgSiPbCu**
Avional Pb-118	2030	AlCu4PbMg	**AlCuMgPb**
Decoltal-500	2011	AlCu6BiPb	**AlCuBiPb**
Alliages pour cond. élec., non trempables			
Aluminium 99,5E	1350	E-Al99,5	**E-Al**
Alliages pour cond. électriques, trempables			
Anticorodal-041	6101B	AlMgSi(B)	

Propriétés des diverses matières plastiques utilisées pour la fabrication des tuyaux

Toutes les valeurs se rapportent à 20° C

Propriétés	Unité	PVC-U 250	PE 100 (PEHD)	PE 80 (PEHD/MD)	PELD	PB	PE-X
Propriétés générales							
Densité	g/cm³	1,40	0,95–0,96[2]	0,94~0,96[2]	0,92–0,93[2]	0,92	0,95
Résistance aux agents chimiques		ISO/TR 7471–7474					
Résistance aux intempéries		restreinte[1]	excellente[2]	excellente[2]	excellente[2]	restreinte[1]	restreinte[1]
Propriétés mécaniques							
Contrainte d'allongement (Résistance à la traction)	N/mm²	50–60	22	19–22	11	18	21
Allongement à la valeur de résistance à la traction	%	4–6	10	10–13	20	16	10
Allongement à la contrainte de rupture	%	> 50	> 600	> 600	> 500	> 200	> 200
Module d'élasticité EO (Module d'origine momentané)	N/mm²	3300	800–1100	600–1000	200	350	1000
Module de fluage R_{KL} (à long terme)	N/mm²	1750–2000	200	150–200	75		
Dureté à la bille HK	N/mm²	80	45	30–40	20		40–45
Contrainte de base pour tuyaux à pression (20° C / ans / eau)	N/mm²	12,5[3]	8	6,3		8	6,3
Résistance minimale exigée (Valeur MRS) Tuyaux à pression / 50 ans)	N/mm²	25	10	8			
Propriétés thermiques							
Conductivité thermique	$WK^{-1}m^{-1}$						
Coefficient de dilatation thermique linéaire	K^{-1}	8×10^{-5}	20×10^{-5}	20×10^{-5}	28×10^{-5}	13×10^{-5}	20×10^{-5}
Température max. permanente de service[4]	°C	60	70	70	70	95	95
Température de fragilité	°C	0	< –40	< –40	< –40	–18	< –30
Classe de feu (AEAI)		5,2	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
Propriétés électriques							
Résistivité intérieure	Ω cm	$> 10^{16}$	$> 10^{16}$	$> 10^{16}$	$> 10^{17}$	$> 10^{17}$	$> 10^{16}$
Résistance en surface	Ω	$> 10^{12}$	$> 10^{12}$	$> 10^{12}$	$> 10^{12}$	$> 10^{12}$	$> 10^{12}$
Constante diélectrique		3,5	2,5	2,3	2,6	2,5	2,3
Facteur de perte diélectrique tgδ (10^6 Hz)		$1,5\times10^{-2}$	6×10^{-4}	5×10^{-4}	5×10^{-4}	5×10^{-4}	5×10^{-4}

[1] bonne pour les types stabilisés à la lumière
[2] stabilisés à la lumière après ajout de la suie
[3] < DN 100:10 N/mm²
[4] Les pressions de service admissibles doivent être définies avec les usines

Favre SA

Chemin de Rosex 2
Case postale
1562 Corcelles-près-Payerne

T +41 26 662 03 03

Succursale de Neuchâtel

Rue du Mouson 6
Case postale
2074 Marin-Épagnier

T +41 32 756 77 77

administration@favresa.ch
www.favresa.ch

FIABILITÉ
PROXIMITÉ
DYNAMISME
INDÉPENDANCE