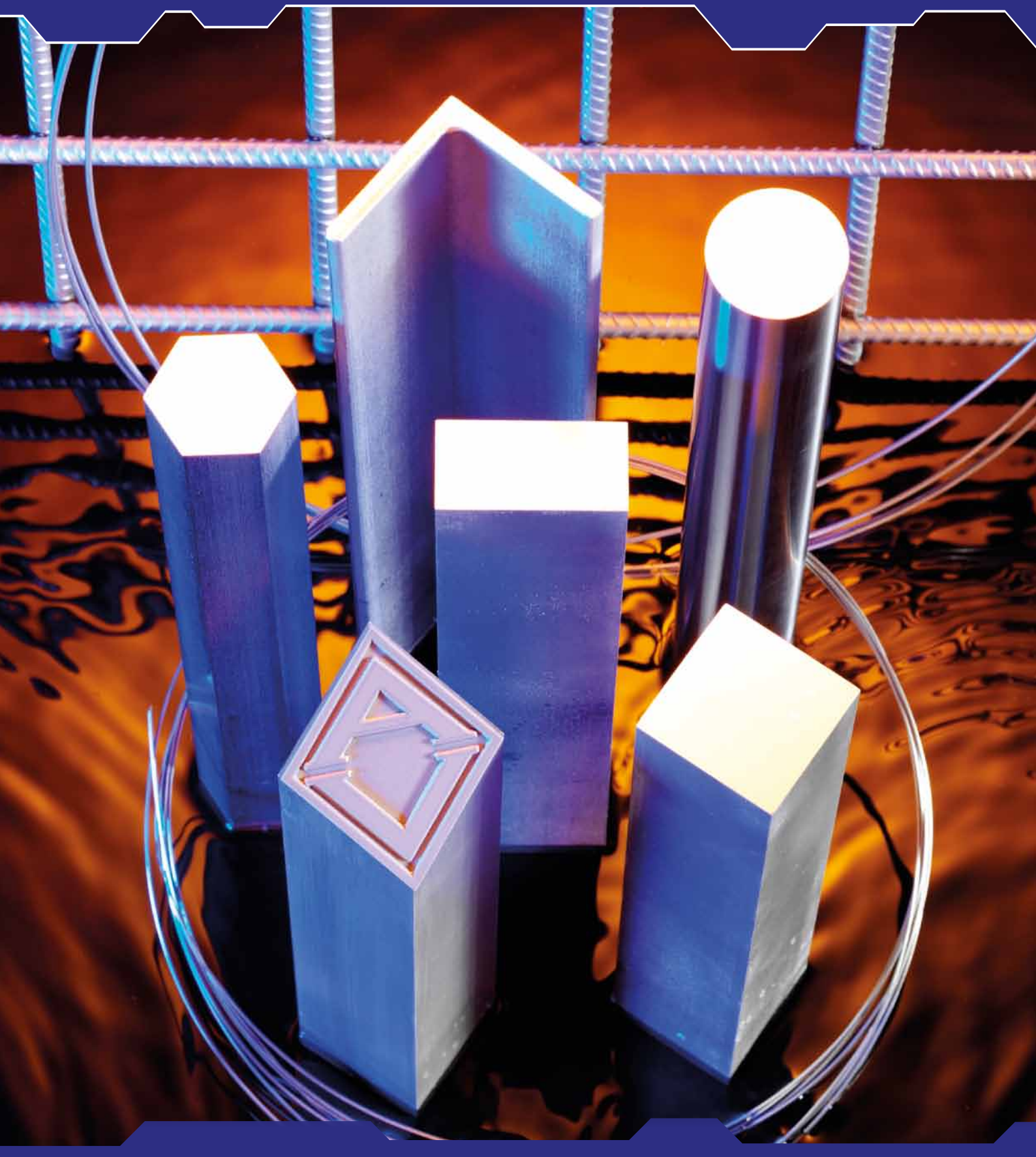




Valbruna Nordic Oy

Tuoteluettelo

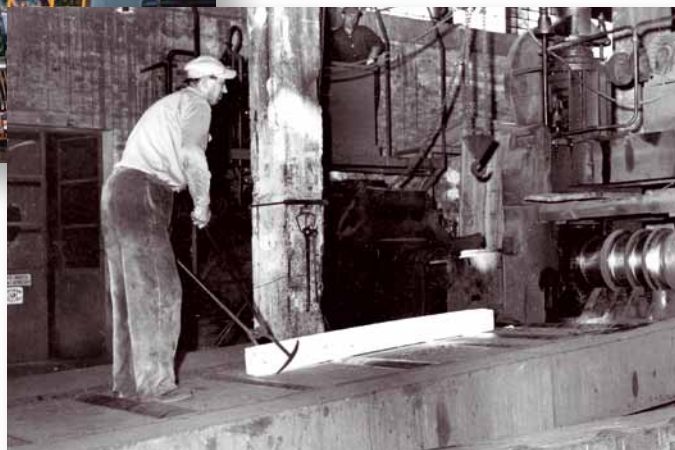


Valbruna Nordic Oy on toiminut vuodesta 1988 ruostumattomien teräksien maahantuojana ja varastojana. Varastomme sijaitsee Lappersissa ja vahvuuksiamme ovat korkealaatuiset tuotteet, nopeat toimitukset ja tehokas esikäsitteilypalvelu.

Lisäksi käytössämme on Valbrunan pohjoismaiden keskusvarasto Ruotsissa (Valbruna Nordic AB).



Emoytiömme, Acciaierie Valbruna S.p.A. on italialainen perheyritys, joka on valmistanut korkealaatuisia seostettuja teräksiä jo vuodesta 1925. Acciaierie Valbruna S.p.A.:lla on ollut vuodesta 1993 lähtien sertifioitu ISO 9001 laatu järjestelmä; LRQA, DNV ja TÜV. Italiassa valssataan korkealaatuisia teräksiä kahdella tehtaalla, Vicenzassa ja Bolzanossa.



Valbruna Nordic Oy
Lappersintie 675
02590 LAPPERS
www.valbruna.fi

SISÄLLYS

4-5	Laadut
5	Esittely Maxival [®] , Prodec [®] ja Valpus [®]
6-7	Kemiallinen analyysi
7	Mekaaniset ominaisuudet
8	Normit ja toleranssit
9-12	Pyörötangot
13-15	Lattatangot
16	Neliötangot
17	Kulmatangot ja kuusiotangot
18-19	Ainesputket
20	Harjatangot
20	Muut tuotteet
21	Valssilanka ja vedetty lanka
21	Esikäsittelypalvelu
22-23	Muistiinpanoja

LAADUT

EN 10088-3		ASTM	SS
MARTENSIITTINEN			
kirjaintunnus	numerotunnus		
X12CrS13	1.4005	416	
X12Cr13	1.4006	410	
X20Cr13	1.4021	420	2303
X30Cr13	1.4028	420	
X29CrS13	1.4029		
X39Cr13	1.4031	420	
X46Cr13	1.4034	420	
X17CrNi16-2	1.4057	431	2321
X14CrMoS17	1.4104		2383
X70CrMo15	1.4109		
X90CrMoV18	1.4112		
X50CrMoV15	1.4116		
X39CrMo17-1	1.4122		
X105CrMo17	1.4125		
X3CrNiMo13-4	1.4313		
X4CrNiMo16-5-1	1.4418		2387
X5CrNiCuNb16-4	1.4542	630	
FERRIITTINEN			
X6Cr13	1.4000	403	
X2CrNi12	1.4003		
X6Cr17	1.4016	430	
X6CrMoS17	1.4105	430F	
X6CrMo17-1	1.4113		
AUSTENIITTINEN			
X5CrNi18-10	1.4301	304	2333
X4CrNi18-12	1.4303	305	
X8CrNiS18-9	1.4305	303	2346
X2CrNi19-11	1.4306	304L	2352
X2CrNi18-9	1.4307	304L	
X10CrNi18-8	1.4310	302	
X2CrNi18-10	1.4311		
X5CrNiMo17-12-2	1.4401	316	2347
X2CrNiMo17-12-2	1.4404	316L	2348
X2CrNiMoN17-11-2	1.4406		
X2CrNiMoN17-13-3	1.4429		
X2CrNiMo17-12-3	1.4432		
X2CrNiMo18-14-3	1.4435		2353
X3CrNiMo17-13-3	1.4436	316	2343
X2CrNiMo18-15-4	1.4438		
X2CrNiMoN17-13-5	1.4439		
X1NiCrMoCu25-20-5	1.4539	N08904	2562
X6CrNiTi18-10	1.4541	321	2337
X6CrNiMb18-10	1.4550	347	
X3CrNiCu18-9-4	1.4567	S30430	
X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	316Ti	2350
X3CrNiCuMo17-11-3-2	1.4578		
X6CrNiMoNb17-12-2	1.4580	316NB	

LAADUT

EN 10088-3		ASTM	SS
DUPLEX			
kirjaintunnus	numerotunnus		
X3CrNiMoN27-5-2	1.4460	329	2324
X2CrNiMoN22-5-3	1.4462		2377
KORKEASTI SEOSTETUT			
X1CrNiMoCuN20-18-7	1.4547	S31254	(2378)
EN 10095 TULENKESTÄVÄT			
X9CrNiSiNCe21-11-2	1.4835	S30815	2368

MAXIVAL[®], PRODEC[®] JA VALPUS[®]

Maxival[®], Prodec[®] ja Valpus[®] antavat seuraavia etuja:

- lyhyemmän työstöajan
- työkalun paremman keston
- paremman työstöjäljen
- vähemmän muodonmuutoksia
- lisää tehokkuutta
- tasaisen ja yhtenäisen työstettävyyden
- vähemmän työstöongelmia

Ominaisuudet

Maxival[®], Prodec[®] ja Valpus[®]

Eivät ole teräslaatuja vaan paremmat työstöominaisuudet omaavia standardisoituja ruostumattomia teräksiä.

Vastaavat kemialliselta koostumukseltaan, mekaanisilta ominaisuuksiltaan sekä korroosio-ominaisuuksiltaan standardisoituja ruostumattomia teräksiä.

Vastaavat hitsattavuudeltaan standardisoituja ruostumattomia teräslaatuja ja ovat hitsattavissa normaaleilla menetelmillä ja lisäaineilla.

**KEMIALLINEN
ANALYYSI**

EN 10088-3		ASTM	SS	C	Cr	Ni	Mo
MARTENSIITTINEN							
kirjaintunnus	numerotunnus			max			
X12CrS13	1.4005	416		0,06-0,15	12-14	-	0,6 max
X12Cr13	1.4006	410		0,08-0,15	11,5-13,5	0,75 max	-
X20Cr13	1.4021	420	2303	0,16-0,25	12-14	-	-
X30Cr13	1.4028	420		0,26-0,35	12-14	-	-
X29CrS13	1.4029			0,25-0,32	12-13,5	-	0,6 max
X39Cr13	1.4031	420		0,36-0,42	12,5-14,5	-	-
X46Cr13	1.4034	420		0,43-0,5	12,5-14,5	-	-
X17CrNi16-2	1.4057	431	2321	0,12-0,22	15-17	1,5-2,5	-
X14CrMoS17	1.4104		2383	0,1-0,17	15,5-17,5	-	0,2-0,6
X70CrMo15	1.4109			0,65-0,75	14-16	-	0,4-0,8
X90CrMoV18	1.4112			0,85-0,95	17-19	-	0,9-1,3
X50CrMoV15	1.4116			0,45-0,55	14-15	-	0,5-0,8
X39CrMo17-1	1.4122			0,33-0,45	15,5-17,5	1 max	0,8-1,3
X105CrMo17	1.4125			0,95-1,2	16-18	-	0,4-0,8
X3CrNiMo13-4	1.4313			0,05	12-14	3,4-4,5	0,3-0,7
X4CrNiMo16-5-1	1.4418		2387	0,06	15-17	4-6	0,8-1,5
X5CrNiCuNb16-4	1.4542	630		0,07	15-17	3-5	0,6 max
FERRIITTINEN							
X6Cr13	1.4000	403		0,08	12-14	-	-
X2CrNi12	1.4003			0,03	10,5-12,5	0,3-1	-
X6Cr17	1.4016	430		0,08	16-18	-	-
X6CrMoS17	1.4105	430F		0,08	16-18	-	0,2-0,6
X6CrMo17-1	1.4113			0,08	16-18	-	0,9-1,4
AUSTENIITTINEN							
X5CrNi18-10	1.4301	304	2333	0,07	17,5-19,5	8-10,5	-
X4CrNi18-12	1.4303	305		0,06	17-19	11-13	-
X8CrNiS18-9	1.4305	303	2346	0,10	17-19	8-10	-
X2CrNi19-11	1.4306	304L	2352	0,03	18-20	10-12	-
X2CrNi18-9	1.4307	304L		0,03	17,5-19,5	8-10,5	-
X10CrNi18-8	1.4310	302		0,15	16-19	6,0-9,5	-
X2CrNi18-10	1.4311			0,03	17-19,5	8,5-11,5	-
X5CrNiMo17-12-2	1.4401	316	2347	0,07	16,5-18,5	10-13	2-2,5
X2CrNiMo17-12-2	1.4404	316L	2348	0,03	16,5-18,5	10-13	2-2,5
X2CrNiMo17-11-2	1.4406			0,03	16,5-18,5	10-12	2-2,5
X2CrNiMo17-13-3	1.4429			0,03	16,5-18,5	11-14	2,5-3
X2CrNiMo17-12-3	1.4432			0,03	16,5-18,5	10,5-13	2,5-3
X2CrNiMo18-14-3	1.4435		2353	0,03	17-19	12,5-15	2,5-3
X3CrNiMo17-13-3	1.4436	316	2343	0,05	16,5-18,5	10,5-13	2,5-3
X2CrNiMo18-15-4	1.4438			0,03	17,5-19,5	13-16	3-4
X2CrNiMo17-13-5	1.4439			0,03	16,5-18,5	12,5-14,5	4-5
X1NiCrMoCu25-20-5	1.4539	N08904	2562	0,02	19-21	24-26	4-5
X6CrNiTi18-10	1.4541	321	2337	0,08	17-19	9-12	-
X6CrNiMb18-10	1.4550	347		0,08	17-19	9-12	-
X3CrNiCu18-9-4	1.4567	S30430		0,04	17-19	8,5-10,5	-
X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	316Ti	2350	0,08	16,5-18,5	10,5-13,5	2-2,5
X3CrNiCuMo17-11-3-2	1.4578			0,04	16,5-17,5	10-11	2-2,5
X6CrNiMoNb17-12-2	1.4580	316NB		0,08	16,5-18,5	10,5-13,5	2-2,5

**KEMIALLINEN
ANALYYSI**

EN 10088-3		ASTM	SS	C	Cr	Ni	Mo
DUPLEX							
kirjaintunnus	numerotunnus			max			
X3CrNiMoN27-5-2	1.4460	329	2324	0,05	25-28	4,5-6,5	1,3-2
X2CrNiMoN22-5-3	1.4462		2377	0,03	21-23	4,5-6,5	2,5-3,5
KORKEASTI SEOSTETUT							
X1CrNiMoCuN20-18-7	1.4547	S31254	(2378)	0,02	19,5-20,5	17,5-18,5	6-7
EN 10095 TULENKESTÄVÄT							
X9CrNiSiNce21-11-2	1.4835	S30815	2368	0,05-0,12	20-22	10-12	-

**MEKAANISET
OMINAISUUDET**
huoneen lämpötila

EN		kovuus	0,2%-raja	Murtolujuus	Murtovenymä
kirjaintunnus	numerotunnus	Hb max	Rp 0,2 N/mm ² min	Rm N/mm	A 2%min
X20Cr13	1.4021	-	500	700...850	13
X17CrNi16-2	1.4057	-	700	900...1050	10-12
X4CrNiMo16-5-1	1.4418	-	700	900...1100	16
X5CrNi18-10	1.4301	215	190	500...700	45
X8CrNiS18-9	1.4305	230	190	500...750	35
X2CrNi18-9	1.4307	215	175	450...680	45
X2CrNiMo17-12-2	1.4404	215	200	500...700	40
X2CrNiMo17-12-3	1.4432	215	200	500...700	40
X6CrNiTi18-10	1.4541	215	190	500...700	40
X3CrNiMoN27-5-2	1.4460	260	460	620...880	20
X2CrNiMoN22-5-3	1.4462	270	450	650...880	25
X1NiCrMoCu25-20-5	1.4539	230	260	530...730	35
X1CrNiMoCuN20-18-7	1.4547	260	340	650...850	35
X9CrNiSiNce21-11-2	1.4835	210	310	650...850	45

NORMIT JA TOLERANSSIT

Kulmatangot

EN 1.4301, 1.4404 (1.4432)

normin EN 10088-3 mukaan,
toleranssi EN 10056-2 tai DIN 1028

Neliötangot

hiotut ja vedetyt

toleranssi DIN 178 - ISO 286/2

kuumavalssatut

normin EN 10059 mukaan

Lattatangot

hiottu ja vedetty

toleranssi DIN 174 - ISO 286/2/h11

kuumavalssatut

EN 10058

Kuusiotangot

hiotut ja vedetyt

toleranssi DIN 176 - ISO 286/2/h11

Pyörötangot

kuorisorvatut ja peitatut

EN1.4021, 1.4057, 1.4301, 1.4305
1.4307, 1.4462

normin EN 10088-3 mukaan,
toleranssi ISO 286/2 k12 tai k13

Pyörötangot

kuorisorvatut ja peitatut

EN 1.4539, 1.4835, 1.4547

normin EN 10088-3 mukaan,
1.4835 normin 10095 mukaan,
toleranssi ISO 286/2 k12 tai k13

Pyörötangot

kuorisorvatut

EN 1.4460, 1.4418, 1.4547

normin EN 10088-3 mukaan,
toleranssi ISO 286/2 h12 tai h13

Pyörötangot

hiotut ja vedetyt

EN 1.4305, 1.4307, 1.4404, 1.4432,
1.4418, 1.4460

normin EN 10088-3 mukaan,
toleranssi ISO 286/2 h8 tai h9

PYÖRÖTANGOT

 kuorisorvatut ja
peitattut

 o peitattu
x kuorisorvattu

mm	Toleranssi	EN						kg/m
		1.4021	1.4057	1.4307	1.4305	1.4404	1.4462	
	ISO							
12							o	0,89
16							o	1,6
16	k12		x					1,6
19	k12		x					2,2
20	k12	x					x	2,5
22	k12		x	x	x	x		3,0
24	k12					x		3,6
25	k12	x	x	x		x	x	3,9
28	k12		x	x	x	x		4,8
30	k12	x	x	x	x	x	x	5,6
32	k12		x	x		x		6,3
35	k12		x	x	x	x		7,6
38	k12		x	x	x	x		8,9
40	k12	x	x	x	x	x	x	9,9
42	k12					x		10,9
45	k12		x	x	x	x		12,5
50	k12	x	x	x	x	x	x	15,4
55	k12	x	x	x	x	x		18,7
60	k12	x	x	x	x	x	x	22,2
65	k12	x	x	x	x	x	x	26,1
70	k12	x	x	x	x	x	x	30,2
75	k12	x	x	x	x	x	x	34,7
80	k12	x	x	x	x	x	x	39,5
85	k12	x	x	x	x	x	x	44,5
90	k12	x	x	x	x	x	x	49,9
95	k12	x		x	x	x	x	55,6
100	k12	x	x	x	x	x	x	61,7
105	k12		x	x		x		68,0
110	k12	x	x	x	x	x	x	74,6
115	k12			x		x		81,5
120	k12	x	x	x	x	x	x	88,8
125	k12	x	x	x		x	x	96,3
130	k12	x	x	x		x	x	104,0
140	k12	x		x	x	x	x	121,0
150	k13	x	x	x		x	x	139,0
155	k13					x		148,1
160	k13	x	x	x		x	x	158,0
170	k13	(x)		x		x		178,0
180	k13	(x)		x		x	x	200,0
190	k13			x		x	x	223,0
200	k13	(x)		x		x	x	247,0
210	k13	(x)					x	272,0
220	k13	(x)		x		x	x	298,0
230	k13					x		326,2
240	k13					x		355,1
250	k13	(x)		x		x	x	385,0
260	k13					x		416,8
280	k13			x		x	x	483,0
300	k13			x		x		555,0
325	k13			x		x		651,0
350	k13			x		x		755,0
400	k13			x		x		986,0

PYÖRÖTANGOT

 kuorisorvatut ja
 peitattut


mm	Toleranssi	EN			kg/m
		1.4539	1.4835	1.4547	
	ISO				
6		o			0,22
8		o			0,39
10		o	o	o	0,62
12			o	o	0,89
16		o			1,6
16	k12		x	x	1,6
20	k12	x	x	x	2,5
25	k12	x	x	x	3,9
30	k12	x			5,6
32	k12			x	6,3
35	k12	x	x		7,6
40	k12	x	x	x	9,9
50	k12	x	x	x	15,4
51,2	k12	x			16,1
60	k12	x		x	22,2
61,2	k12	x			23,1
65	k12	x		x	26,1
70	k12		x		30,2
71,4	k12	x			31,5
75	k12			x	34,7
80	k12	x	x	x	39,5
81,4	k12	x			41,0
90	k12	x	x	x	49,9
100	k12	x	x	x	61,7
107	k12	x			70,6
110	k12		x		74,6
122	k12	x			91,8
125	k12	x			96,3
130	k12		x	x	104,2
140	k12	x			121,0
150	k13	x	x		138,7
160	k13			x	157,8
170	k13	x			178,0
200	k13	x			247,0

o peitattu
 x kuorisorvattu

PYÖRÖTANGOT

kuorisorvatut ja
peitatut



Materiaaleja, kuten

EN

1.4410

1.4005

1.4313

kyselyiden perusteella.

mm	Toleranssi	EN		kg/m
		1.4460	1.4418	
	ISO			
16	h12	x		1,6
19	h12	x		2,2
22	h12	x		3,0
25,4	h12	x	x	4,0
28	h12		x	4,8
28,6	h12	x		5,0
31	h12	x	x	5,9
33	h12	x		6,7
36	h12	x		8,0
39	h12	x		9,4
41	h12	x	x	10,4
46	h12	x	x	13,1
51,2	h12	x	x	16,2
56,2	h12	x	x	19,5
61,2	h12	x	x	23,1
66,2	h12	x	x	27,0
71,4	h12	x	x	31,5
76,4	h12	x	x	36,0
81,4	h12	x	x	41,0
86,4	h12	x	x	46,0
91,4	h12	x	x	51,5
96,4	h12	x	x	57,3
102	h12	x	x	64,1
107	h12	x	x	70,6
112	h12	x	x	77,3
117	h12	x	x	84,4
122	h12	x	x	91,8
127	h12	x	x	99,4
132	h12	x	x	107,0
143	h12	x	x	126,1
146	h12		x	131,4
153	h13	x	x	144,3
163	h13	x		164,0
165	h13		x	168,0
173	h13	x	x	185,0
184	h13	x	x	209,0
190	h13		x	223,0
204	h13	x		257,0
206	h13		x	262,0
212	h13	x		277,0
224	h13	x		309,0
226	h13		x	315,0
244	h13	x		367,0
245	h13	x		370,1
246	h13		x	373,0
255	h13	x		400,9
256	h13		x	404,0
280	h13	x		483,4
286	h13		x	504,0
306	h13		x	577,0
310	k13	x		592,5
335	h13		x	691,9
360	h13		x	799

PYÖRÖTANGOT

hiotut ja vedetyt h8/h9



Kromatut pyörötangot

EN

1.4460

1.4418

kyselyiden perusteella.

mm	EN					kg/m
	1.4305	1.4307 (1.4301)	1.4404	1.4460	1.4418	
3,00	x	x	x			0,06
4,00	x	x	x			0,10
5,00	x	x	x	x		0,15
6,00	x	x	x	x		0,22
7,00	x	x	x			0,30
8,00	x	x	x	x		0,40
9,00	x	x	x			0,50
10,00	x	x	x	x		0,62
11,00	x					0,75
12,00	x	x	x	x	x	0,89
13,00	x	x	x			1,0
14,00	x	x	x			1,2
15,00	x	x	x	x		1,3
16,00	x	x	x	x	x	1,6
17,00	x	x				1,8
18,00	x	x	x			2,0
19,00	x	x	x			2,2
20,00	x	x	x	x	x	2,5
22,00	x	x	x	x		3,0
25,00	x	x	x	x	x	3,9
28,00	x		x			4,8
30,00	x	x	x	x	x	5,6
32,00	x		x	x	x	6,3
35,00	x	x	x	x	x	7,6
38,00					x	8,9
40,00	x	x	x	x	x	9,9
45,00	x		x	x	x	12,5
50,00	x	x	x	x	x	15,4
55,00				x	x	18,7
56,00					x	19,3
60,00	x		x	x	x	22,2
63,00					x	24,5
65,00					x	26,1
70,00			x	x	x	30,2
75,00					x	34,7
80,00			x	x	x	39,5
90,00			x	x	x	49,9
100,00					x	61,7
110,00					x	74,6
125,00					x	96,3
140,00					x	121,0

LATTATANGOT
leikatut


mm	EN		kg/m
	1.4307 (1.4301)	1.4404	
15x3	x	x	0,4
20x3	x	x	0,5
25x3	x	x	0,6
30x3	x	x	0,7
40x3	x	x	0,9
50x3	x	x	1,2
20x4	x	x	0,6
25x4	x	x	0,8
30x4	x	x	0,9
40x4	x	x	1,3
50x4	x	x	1,6
20x5	x	x	0,8
25x5	x	x	1,0
30x5	x	x	1,2
35x5	x	x	1,4
40x5	x	x	1,6
50x5	x	x	2,0
60x5	x	x	2,4
20x6	x	x	0,9
25x6	x	x	1,2
30x6	x	x	1,4
35x6	x	x	1,6
40x6	x	x	1,9
50x6	x	x	2,4
60x6	x	x	2,8
70x6	x	x	3,3
75x6	x	x	3,5
80x6	x	x	3,8
100x6	x	x	4,7
25x8	x	x	1,6
30x8	x	x	1,9
35x8	x	x	2,2
40x8	x	x	2,5
50x8	x	x	3,1
60x8	x	x	3,8
80x8	x	x	5,0
100x8	x	x	6,3
40x10	x	x	3,1
50x10	x	x	3,9
60x10	x	x	4,7
70x10	x	x	5,5
80x10	x	x	6,3
100x10	x	x	7,9
140x10	x	x	11,0
150x10	x	x	11,8
40x12	x	x	3,8
50x12	x	x	4,7
60x12	x	x	5,7
75x12	x	x	7,1
80x12	x	x	7,5
100x12	x	x	9,4
150x12	x	x	14,1

LATTATANGOT
 valssatut


mm	EN		kg/m
	1.4307 (1.4301)	1.4404	
20x3	x	x	0,5
25x3		x	0,6
20x4		x	0,6
25x4	x	x	0,8
30x4		x	0,9
40x4		x	1,3
20x5		x	0,8
25x5		x	1,0
30x5	x	x	1,2
40x5		x	1,6
50x5	x	x	2,0
15x6	x	x	0,7
20x6	x	x	0,9
25x6	x	x	1,2
30x6		x	1,4
40x6		x	1,9
50x6		x	2,4
60x6		x	2,8
70x6	x		3,3
75x6	x		3,5
80x6	x		3,8
15x8		x	0,9
20x8	x	x	1,3
25x8	x	x	1,6
30x8	x	x	1,9
35x8		x	2,2
40x8		x	2,5
45x8		x	2,8
50x8	x	x	3,1
60x8	x	x	3,8
80x8	x	x	5,0
100x8	x	x	6,3
20x10	x	x	1,6
25x10	x	x	2,0
30x10	x	x	2,4
35x10	x	x	2,8
40x10	x	x	3,1
50x10		x	3,9
60x10	x	x	4,7
70x10	x		5,5
80x10	x	x	6,3
100x10	x	x	7,9
120x10		x	9,4
150x10	x	x	11,8
25x12	x	x	2,4
30x12		x	2,8
40x12	x	x	3,8
60x12	x		5,7
70x12	x	x	6,6

LATTATANGOT
 valssatut


mm	EN		kg/m
	1.4307 (1.4301)	1.4404	
80x12	x	x	7,5
150x12	x		14,1
25x15		x	2,9
30x15	x	x	3,5
35x15	x	x	4,1
40x15	x	x	4,7
50x15	x	x	5,9
60x15	x	x	7,1
70x15	x	x	8,2
80x15	x	x	9,4
100x15	x	x	11,8
120x15	x	x	14,1
150x15	x	x	17,7
25x20	x		3,9
30x20	x	x	4,7
35x20	x	x	5,5
40x20	x	x	6,3
50x20	x	x	7,9
60x20	x	x	9,4
70x20	x	x	11,0
80x20	x	x	12,6
100x20	x	x	15,7
120x20		x	18,8
150x20	x	x	23,6
35x25	x	x	6,9
40x25	x	x	7,9
45x25		x	8,8
50x25	x	x	9,8
60x25	x	x	11,8
70x25	x	x	13,7
75x25	x	x	14,7

mm	EN		kg/m
	1.4307 (1.4301)	1.4404	
80x25		x	15,7
100x25	x	x	19,6
150x25		x	29,4
35x30		x	8,2
40x30		x	9,4
50x30	x	x	11,8
60x30		x	14,1
70x30	x	x	16,5
75x30		x	17,7
80x30	x	x	18,8
100x30	x	x	23,6
120x30	x	x	28,3
150x30	x		35,3
60x35		x	16,5
70x35		x	19,2
75x35		x	20,6
80x35		x	22,0
90x35		x	24,7
50x40		x	15,7
60x40	x	x	18,8
80x40	x	x	25,1
100x40		x	31,4
110x40	x		34,5
65x45		x	23,0
90x45		x	31,8
60x50		x	23,6
80x50		x	31,4
100x50		x	39,3
85x60		x	40,0
100x60		x	47,1

NELIÖTANGOT
 valssatut DIN 1014


mm	EN	kg/m
	1.4307 1.4404	
8x8	x	0,50
10x10	x	0,78
12x12	x	1,1
15x15	x	1,8
16x16	x	2,0
20x20	x	3,1
25x25	x	4,9
30x30	x	7,1
32x32	x	8,0
35x35	x	9,6
40x40	x	12,6
45x45	x	15,9
50x50	x	19,6
60x60	x	28,3
62x62	x	31,2
70x70	x	38,5
75x75	x	44,2
80x80*	x	50,2
100x100*	x	78,5
120x120*	x	113,0

* taottu

KULMATANGOT


mm	EN		kg/m
	1.4307	1.4404	
20x20x3	x		0,9
25x25x3	x		1,1
30x30x3	x		1,4
30x30x4	x		1,8
40x40x4	x		2,4
50x50x5	x		3,8
60x60x6	x		5,4
70x70x7	x		7,4
80x80x8	x		9,7
100x100x10	x		15,1

KUUSIOTANGOT

DIN 671/h11



AV	EN		kg/m
	1.4305	1.4404	
5	x		0,17
6	x		0,25
8	x		0,44
10	x	x	0,68
11	x	x	0,82
12	x	x	0,98
13	x	x	1,1
14	x	x	1,3
17	x	x	2,0
18	x		2,2
19	x	x	2,5
21	x		3,0
22	x	x	3,3
24	x	x	3,9
27	x	x	5,0
30	x	x	6,1
32	x	x	7,0
36	x	x	8,8
41	x	x	11,4
46	x	x	14,4
50	x	x	17,0
55	x	x	20,6
60	x	x	24,5
65		x	28,7
70		x	33,7

AINESPUTKET


Muita laatuja, esim.

EN

1.4307

1.4301

kyselyiden perusteella.

mm	EN	kg/m
	1.4404	
32x20	x	4,3
36x20	x	6,0
36x25	x	4,7
40x20	x	7,9
40x25	x	6,6
40x28	x	5,6
42x30	x	5,3
45x20	x	10,6
45x28	x	8,3
45x30	x	7,6
45x32	x	6,8
50x25	x	12,3
50x32	x	9,8
50x36	x	8,2
56x28	x	15,4
56x32	x	13,0
56x36	x	12,2
56x40	x	10,4
63x32	x	19,2
63x36	x	17,5
63x40	x	15,7
63x44	x	12,5
63x50	x	10,2
71x36	x	24,4
71x40	x	21,2
71x45	x	20,0
71x50	x	15,7
71x56	x	13,1
75x40	x	26,2
75x50	x	20,7
80x40	x	31,2
80x45	x	28,6
80x50	x	25,6
80x56	x	20,1
80x63	x	16,6
85x45	x	33,8
85x67	x	16,9
90x50	x	36,5
90x56	x	32,6
90x63	x	27,4
90x71	x	20,8
95x50	x	42,4
100x56	x	44,7
100x63	x	39,5
100x71	x	32,9
100x80	x	24,6

AINESPUTKET


mm	EN	kg/m
	1.4404	
106x56	x	52,6
106x63	x	47,4
106x71	x	40,8
106x80	x	32,4
112x63	x	55,8
112x71	x	49,1
112x80	x	40,8
112x85	x	32,8
112x90	x	27,4
118x63	x	64,6
118x71	x	57,9
118x80	x	49,6
118x90	x	39,2
125x71	x	68,8
125x80	x	60,4
125x90	x	50,0
125x100	x	38,4
132x71	x	80,2
132x80	x	71,9
132x90	x	61,5
132x106	x	42,3
140x80	x	85,8
140x90	x	75,3
140x100	x	63,7
140x112	x	48,1
150x80	x	104,3
150x95	x	88,2
150x106	x	74,6
150x125	x	47,7
160x112	x	86,4
160x122	x	72,0
160x132	x	56,5
170x85	x	133,6
170x130	x	80,7
170x140	x	64,2
180x125	x	110,9
180x140	x	86,5
180x150	x	68,7
190x132	x	123,4
190x150	x	92,3
190x160	x	73,3
200x140	x	135,0
200x150	x	117,2
200x160	x	98,2
212x130	x	183,0
212x170	x	109,5
224x140	x	199,8
224x180	x	121,4
236x150	x	217,3
236x180	x	143,6
236x190	x	134,0
250x150	x	246,6
250x200	x	153,5

HARJATANGOT


mm	EN		kg/m
	1.4301 1.4306 1.4307	1.4401 1.4404	
6	x	x	0,2
8	x	x	0,4
10	x	x	0,6
12	x	x	0,9
16	x	x	1,6
20	x	x	2,5

**Muita laatuja kyselyjen
mukaan tehdastoimituksena**

**SEURAAVAT TUOTTEET
KYSELYJEN PERUSTEELLA**

NIKKELISEOKSIA

Esimerkiksi
2.4819 Hastelloy C 276

TITAANISEOKSIA

Esimerkiksi
Gr 2
Gr 5
Gr 5 Eli

ERIKOISPROFIILEJA

Esimerkiksi
U-profiili
IPE-profiili jne.

VALSSILANKA



Esim. EN 1.4301, EN 1.4404
halk. 5,5 – 23 mm

VEDETTY LANKA



Esim. EN 1.4301, EN 1.4404
halk. 0,90 – 16 mm

ESIKÄSITTELYPALVELU



Määrämittaansaahas

MUISTIINPANOJA

MUISTIINPANOJA



Valbruna Nordic Oy

Valbruna Nordic Oy

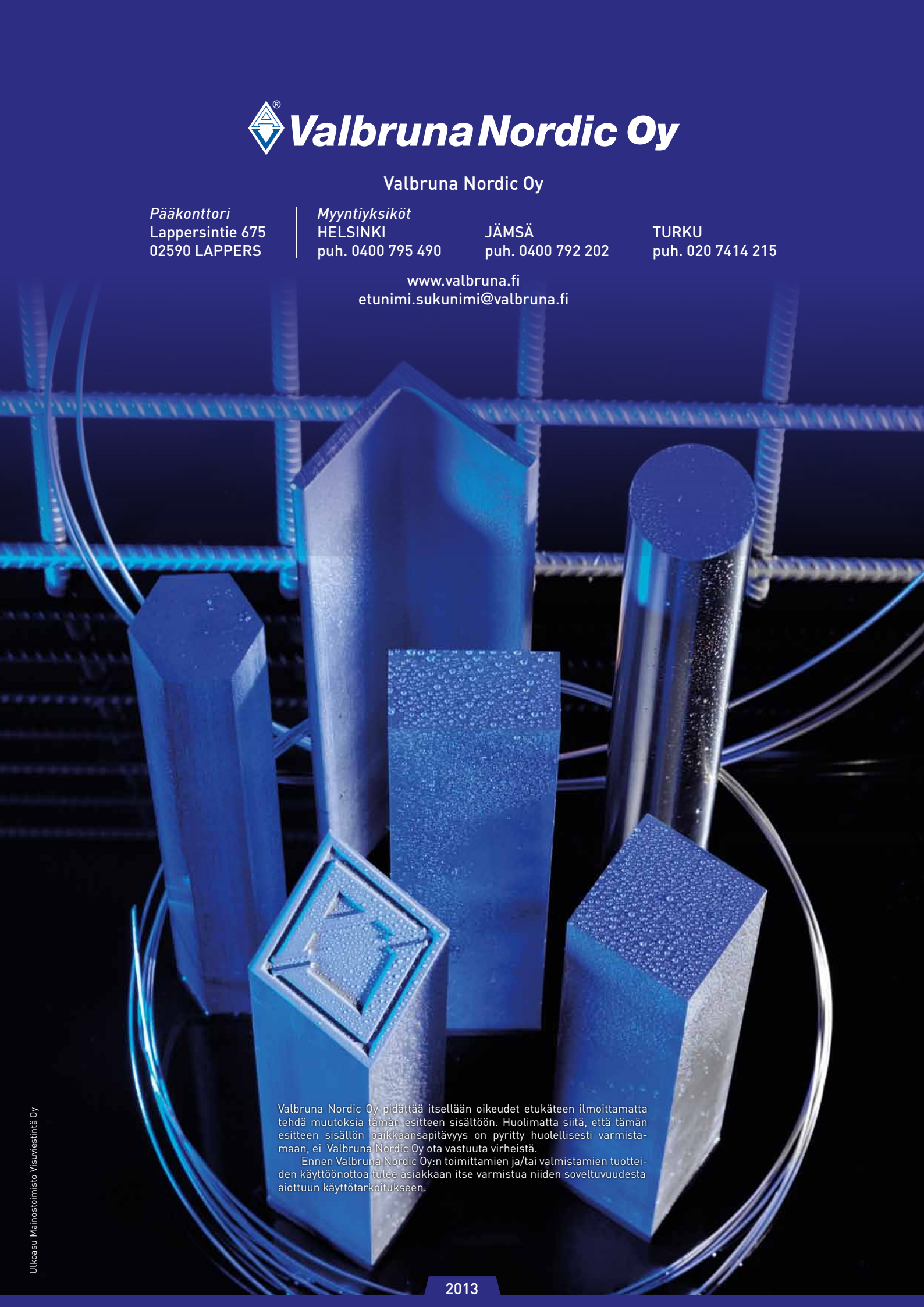
Pääkonttori
Lappersintie 675
02590 LAPPERS

Myyntiyksiköt
HELSINKI
puh. 0400 795 490

JÄMSÄ
puh. 0400 792 202

TURKU
puh. 020 7414 215

www.valbruna.fi
etunimi.sukunimi@valbruna.fi



Valbruna Nordic Oy pidättää itsellään oikeudet etukäteen ilmoittamatta tehdä muutoksia tämän esitteen sisältöön. Huolimatta siitä, että tämän esitteen sisällön paikkaansapitävyys on pyritty huolellisesti varmistamaan, ei Valbruna Nordic Oy ota vastuuta virheistä.

Ennen Valbruna Nordic Oy:n toimittamien ja/tai valmistamien tuotteiden käyttöönottoa tulee asiakkaan itse varmistaa niiden soveltuvuudesta aiottuun käyttötarkoitukseen.