

Toleranser

TOLERANSER BANDPLÅT ENL EN 10 051: 1991 Mått i mm

Tjocklek ≤ 25 mm, bredd max 2200 mm

Nominell tjocklek	≤ 1200	> 1200 ≤ 1500	> 1500 ≤ 1800	> 1800
$\leq 2,00$	$\pm 0,17$	$\pm 0,19$	$\pm 0,21$	–
$> 2,00$	$\pm 0,18$	$\pm 0,21$	$\pm 0,23$	$\pm 0,25$
$> 2,50$	$\pm 0,20$	$\pm 0,22$	$\pm 0,24$	$\pm 0,26$
$> 3,00$	$\pm 0,22$	$\pm 0,24$	$\pm 0,26$	$\pm 0,27$
$> 4,00$	$\pm 0,24$	$\pm 0,26$	$\pm 0,28$	$\pm 0,29$
$> 5,00$	$\pm 0,26$	$\pm 0,28$	$\pm 0,29$	$\pm 0,31$
$> 6,00$	$\pm 0,29$	$\pm 0,30$	$\pm 0,31$	$\pm 0,35$
$> 8,00$	$\pm 0,32$	$\pm 0,33$	$\pm 0,34$	$\pm 0,40$
$> 10,00$	$\pm 0,35$	$\pm 0,36$	$\pm 0,37$	$\pm 0,43$
$> 12,50$	$\pm 0,37$	$\pm 0,38$	$\pm 0,40$	$\pm 0,46$
$> 15,00$	$\pm 0,40$	$\pm 0,42$	$\pm 0,45$	$\pm 0,50$

TJOCKLEKSTOLERANSER FÖR TUNNPLÅT ENL EN 10 131 Mått i mm

Leverans sker enligt normaltolerans om ej annat föreskrivits. Tjockleken mäts minst 40 mm från plåtens kant.

Nominell tjocklek	Normaltolerans för nominell bredd ≤ 1200	$> 1200 \leq 1500$
$\geq 0,35 \leq 0,40$	$\pm 0,04$	$\pm 0,05$
$> 0,40 \leq 0,60$	$\pm 0,05$	$\pm 0,06$
$> 0,60 \leq 0,80$	$\pm 0,06$	$\pm 0,07$
$> 0,80 \leq 1,00$	$\pm 0,07$	$\pm 0,08$
$> 1,00 \leq 1,20$	$\pm 0,08$	$\pm 0,09$
$> 1,20 \leq 1,60$	$\pm 0,10$	$\pm 0,11$
$> 1,60 \leq 2,00$	$\pm 0,12$	$\pm 0,13$
$> 2,00 \leq 2,50$	$\pm 0,14$	$\pm 0,15$
$> 2,50 \leq 3,00$	$\pm 0,16$	$\pm 0,17$

TJOCKLEKSTOLERANSER KVARTOPLÅT ENL SS-EN 10029:2010 Mått i mm

Klass A: Undre gränsvärdet beroende på nominell tjocklek

Klass B: Konstant undre gränsvärdet på $-0,3$ mm

Klass C: Undre gränsvärdet noll och övre gränsvärdet beroende på nominell tjocklek

Klass D: Symmetrisk tolerans beroende på nominell tjocklek

Nominell tjocklek t	Toleranser för nominell tjocklek							
	Klass A		Klass B		Klass C		Klass D	
	Undre gränsvärdet	Övre gränsvärdet	Undre gränsvärdet	Övre gränsvärdet	Undre gränsvärdet	Övre gränsvärdet	Undre gränsvärdet	Övre gränsvärdet
$3 \leq t < 5$	-0,3	+0,7	-0,3	+0,7	0	+1,0	-0,5	+0,5
$5 \leq t < 8$	-0,4	+0,8	-0,3	+0,9	0	+1,2	-0,6	+0,6
$8 \leq t < 15$	-0,5	+0,9	-0,3	+1,1	0	+1,4	-0,7	+0,7
$15 \leq t < 25$	-0,6	+1,0	-0,3	+1,3	0	+1,6	-0,8	+0,8
$25 \leq t < 40$	-0,7	+1,3	-0,3	+1,7	0	+2,0	-1,0	+1,0
$40 \leq t < 80$	-0,9	+1,7	-0,3	+2,3	0	+2,6	-1,3	+1,3
$80 \leq t < 150$	-1,1	+2,1	-0,3	+2,9	0	+3,2	-1,6	+1,6
$150 \leq t < 250$	-1,2	+2,4	-0,3	+3,3	0	+3,6	-1,8	+1,8
$250 \leq t \leq 400$	-1,3	+3,5	-0,3	+4,5	0	+4,8	-2,4	+2,4

Repay lagerhåller grovplåt med tjocklekstolerans enligt klass A.

Toleranser

RÄTVINKLIGHETS- OCH LUTNINGSTOLERANS_U ISO 9013:2002 Mått i mm

Tjocklek	Fält 4	Tjocklek	Fält 4
3	0,86	70	2,20
5	0,90	75	2,30
6	0,92	80	2,40
8	0,96	90	2,60
10	1,00	100	2,80
12	1,04	110	3,00
15	1,10	120	3,20
20	1,20	125	3,30
25	1,30	130	3,40
30	1,40	140	3,60
35	1,50	150	3,80
40	1,60	160	4,00
45	1,70	180	4,40
50	1,80	200	4,80
55	1,90	250	5,80
60	2,00	300	6,80
65	2,10		

TILLÅTEN MEDELÅRHET R_{V5} (µm) ISO 9013:2002 Mått i mm

Tjocklek	Fält 3	Tjocklek	Fält 3
3	74	70	154
5	76	75	160
6	77	80	166
8	80	90	178
10	82	100	190
12	84	110	202
15	88	120	214
20	94	125	220
25	100	130	226
30	06	140	238
35	112	150	250
40	118	160	262
45	124	180	286
50	130	200	310
55	136	250	370
60	142	300	430
65	148		

Normalt sker leverans enligt dessa standarder om ej annat överenskommit.

Toleranser

TOLERANSER FÖR GROVPLÅT ENLIGT EN 10029:1991

Mått i mm

Breddtoleranser

Nominell bredd	Undre gränsvärd	Övre gränsvärd
≤ 600 < 2000	0	+ 20
≤ 2000 < 3000	0	+ 25
≤ 3000	0	+ 30

Längdtoleranser

Nominell längd	Undre gränsvärd	Övre gränsvärd
< 4000	0	+ 20
≤ 4 000 < 6000	0	+ 30
≤ 6 000 < 8000	0	+ 40
≤ 8 000 < 10 000	0	+ 50
≤ 10 000 < 15 000	0	+ 75
≤ 15 000 < 20 000	0	+ 100

Planhetstoleranser

Nominell tjocklek		Ståltyp L		Ståltyp H	
		Mätlängd 1000	Mätlängd 2000	Mätlängd 1000	Mätlängd 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 < 250		5	8	8	11

Ståltyp L: Sträckgräns ≤ 460 N/mm², dock inte härdade eller seghärdade.

Ståltyp H: Sträckgräns > 460 < 700 N/mm², samt alla härdade eller seghärdade.

Toleranser skärning

GRÄNSAVMÅTT FÖR NOMINELLA DIMENSIONER FÖR TERMISK SKÄRNING ENL ISO 9013:2002 Mått i mm

Tolerans- klass	Plåt- tjocklek	Gränsvärden för nominella dimensioner							
		0-3	3-10	10-35	35-125	125-315	315-1000	1000-2000	2000-4000
2	$0 < t \leq 1$	± 0,1	± 0,3	± 0,4	± 0,5	± 0,7	± 0,8	± 0,9	± 0,9
	$1 < t \leq 3,15$	± 0,2	± 0,4	± 0,5	± 0,7	± 0,8	± 0,9	± 1,0	± 1,1
	$3,15 < t \leq 6,3$	± 0,5	± 0,7	± 0,8	± 0,9	± 1,1	± 1,2	± 1,3	± 1,3
	$6,3 < t \leq 10$		± 1,0	± 1,1	± 1,3	± 1,4	± 1,5	± 1,6	± 1,7
	$10 < t \leq 50$		± 1,8	± 1,8	± 1,8	± 1,9	± 2,3	± 3,0	± 4,2
	$50 < t \leq 100$			± 2,5	± 2,5	± 2,6	± 3,0	± 3,7	± 4,9
	$100 < t \leq 150$			± 3,2	± 3,3	± 3,4	± 3,7	± 4,4	± 5,7
	$150 < t \leq 200$			± 4,0	± 4,0	± 4,1	± 4,5	± 5,2	± 6,4
	$200 < t \leq 250$						± 5,2	± 5,9	± 7,2
$250 < t \leq 300$						± 6,0	± 6,7	± 7,9	

TOLERANSER, LASERSKÄRNING

Material	Tjocklek	Toleranser	Snittspalt
Kolstål	Kolstål 30 mm	Mätt över en längd av 1000 mm.	0,15–0,45mm
Rosttrögt stål	Rostfritt stål 15 mm	Positionstolerans 0,2mm/0,015¼	Minsta skärbara hål
Rostfritt stål	Aluminium 15 mm	Repetitionsavvikelse 0,06mm/0,005°, skärtolerans ca. +- 0,2 mm, se separat tabell.	0,5–1 x Tjockleken
Aluminiumlegering			
Aluminium			
Etc.			

Toleranser kapning

GERKAPNINGSBETECKNINGAR

Mått i mm

Längdtoleranser

Räckkapning av balk, profil, stång och rör.

Gäller om ej annat angivits på ordern.

Längdmått

Tolerans

> 0 ≤ 30 mm	± 0,5 mm
> 30 ≤ 120 mm	± 0,8 mm
> 120 ≤ 315 mm	± 1,2 mm
> 315 ≤ 4000 mm	± 2,0 mm
> 4000 ≤ 8000 mm	± 3,0 mm
> 8000 ≤ 15000 mm	± 4,0 mm

Utdrag ur SS 81 26 07

<p>A</p>	<p>B</p>	<p>C</p>
<p>D</p>	<p>F</p>	<p>G</p>
<p>E</p>	<p>H</p>	<p>H</p>
<p>I</p>	<p>J</p>	<p>K</p>
<p>L</p>	<p>M</p>	<p>N</p>
<p>P</p>	<p>Q</p>	<p>R</p>