

Snijtoleranties van het gesneden product op lengte en breedte (in mm)
NEN-EN-ISO 9013 2017 | Tabel 7 | Klasse 2
 Geldig voor producten met een lengte breedte ratio van 4:1 of minder (producten die hier niet binnen vallen toleranties in overleg.)

Tabel 7 - Uiterste afwijking voor nominale afmetingen tolerantie klasse 2

Werkstuk dikte. (α)	Nominale afmeting										
	>0 tot	≥3 tot	≥10 tot	≥35 tot	≥125 tot	≥315 tot	≥1000 tot	≥2000 tot	≥4000 tot	≥6000 tot	
	<3	<10	<35	<125	<315	<1000	<2000	<4000	<6000	<8000	
	Uiterste afwijking										
>0 tot ≤1	±0,5	±0,6	±0,6	±0,7	±0,7	±0,8	±0,9	±0,9	-	-	
>1 tot ≤3,15	±0,6	±0,6	±0,7	±0,7	±0,8	±0,9	±1	±1,1	±1,4	±1,4	
>3,15 tot ≤6,3	±0,7	±0,8	±0,9	±0,9	±1,1	±1,2	±1,3	±1,3	±1,6	±1,6	
>6,3 tot ≤10	-	±1	±1,1	±1,3	±1,4	±1,5	±1,6	±1,7	±1,9	±2	
>10 tot ≤15	-	±1,8	±1,8	±1,8	±1,9	±2,3	±3	±4,2	±4,3	±4,5	
>15 tot ≤20	-	±1,8	±1,8	±1,8	±1,9	±2,3	±3	±4,2	±4,3	±4,5	
>20 tot ≤25	-	±1,8	±1,8	±1,8	±1,9	±2,3	±3	±4,2	±4,3	±4,5	
>25 tot ≤32	-	±1,8	±1,8	±1,8	±1,9	±2,3	±3	±4,2	±4,3	±4,5	
>32 tot ≤50	-	±1,8	±1,8	±1,8	±1,9	±2,3	±3	±4,2	±4,3	±4,5	
>50 tot ≤100	-	-	±2,5	±2,5	±2,6	±3	±3,7	±4,9	±5,3	±5,6	
>100 tot ≤150	-	-	±3,2	±3,3	±3,4	±3,7	±4,4	±5,7	±6,1	±6,4	
>150 tot ≤200	-	-	±4	±4	±4,1	±4,5	±5,2	±6,4	±6,8	±7,1	
>200 tot ≤250	-	-	-	-	-	±5,2	±5,9	±7,2	±7,6	±7,9	

Haaksheid van het gesneden product (in mm)
NEN-EN-ISO 9013 2017 | Tabel 3

dikte	afwijking
≤3	0,1
>3 ≤6	0,3
>6 ≤10	0,6
>10 ≤20	1
>20 ≤40	1,5
>40 ≤100	2
>100 ≤150	3
>150 ≤200	5
>200 ≤250	8
>250 ≤300	10

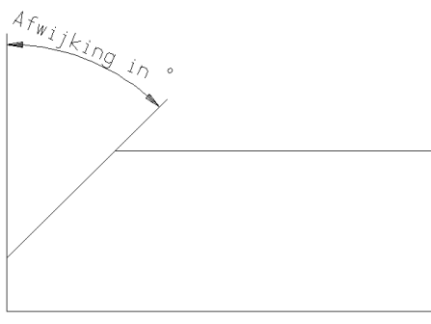
Maximale toelaatbare beschadiging in het product (in mm) NEN-EN-ISO 9013 2017 Tabel 4	
Range	Maximale toelaatbare beschadiging in de plaat
4	0,8 + 0,02 a

Dikte van het basismateriaal (in mm) NEN-EN 10029-2010 Tabel 1				
Nominale dikte t	Toleranties op de nominale dikte			
	Klasse A		Klasse B	
	Naar onderen	Naar boven	Naar onderen	Naar boven
$3 \leq t < 5$	-0,3	+0,7	-0,3	+0,7
$5 \leq t < 8$	-0,4	+0,8	-0,3	+0,9
$8 \leq t < 15$	-0,5	+0,9	-0,3	+1,1
$15 \leq t < 25$	-0,6	+1,0	-0,3	+1,3
$25 \leq t < 40$	-0,7	+1,3	-0,3	+1,7
$40 \leq t < 80$	-0,9	+1,7	-0,3	+2,3
$80 \leq t < 150$	-1,1	+2,1	-0,3	+2,9
$150 \leq t < 250$	-1,2	+2,4	-0,3	+3,3
$250 \leq t < 400$	-1,3	+3,5	-0,3	+4,5

Vlakheid van het basismateriaal en gesneden product (in mm) NEN-EN 10029-2010 Tabel 5				
— staaltype L: producten met een gespecificeerde minimumvloei-grens $Re \leq 460$ MPa, met uitzondering van geharde en veredelde producten.				
— staaltype H: producten met een gespecificeerde vloei-grens $Re > 460$ MPa en alle staalsoorten van geharde en veredelde producten.				
Nominale dikte t	Staal type L		Staal type H	
	Meetlengte			
	1000	2000	1000	2000
$3 \leq t < 5$	5	10	7	14
$5 \leq t < 8$	5	10	7	13
$8 \leq t < 15$	3	6	7	12
$15 \leq t < 25$	3	6	7	11
$25 \leq t < 40$	3	6	7	11
$40 \leq t < 250$	3	6	6	10
$250 \leq t \leq 400$	4	7	7	11

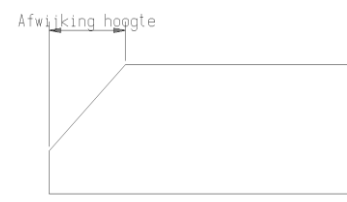
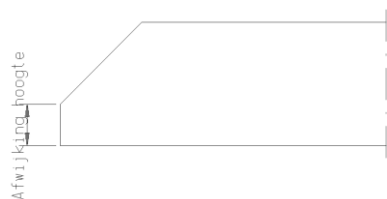
Haaksheid van de bewerkte hoek (in mm)
NEN-EN-ISO 9013 2017 | Tabel 3

dikte	afwijking in °
≤3	0,1
>3 ≤6	0,3
>6 ≤10	0,6
>10 ≤20	1
>20 ≤40	1,5
>40 ≤100	2
>100 ≤150	3
>150 ≤200	5
>200 ≤250	8
>250 ≤300	10

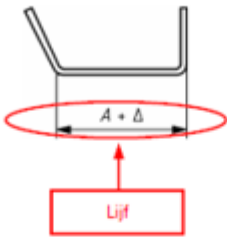
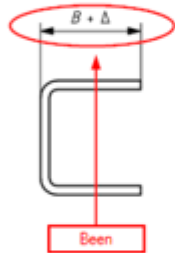
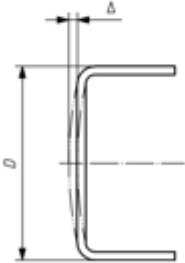
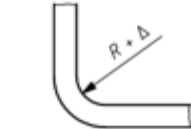
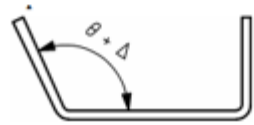


Maximale toelaatbare afwijking van de hoek (in mm)
NEN-EN-ISO 9013 2017 | Tabel 4

Range	Maximale toelaatbare afwijking van de hoek
4	$0,8 + 0,02 a$



ISO 2768-1 algemene machinale toleranties (bewerkt deel)									
tolerantieklasse		toelaatbare afwijkingen lineaire maten met uitzondering van gebroken kanten							
		0,5/3 mm	3/6m m	6/30m m	30/120 mm	120/400 mm	400/100 0mm	1000/200 0mm	2000/400 0mm
aandui ding	omschrij ving								
m	gemiddel d	±0,1	±0,1	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8	±1,2	±2
tolerantieklasse		toelaatbare afwijkingen voor gebroken kanten (uitwendige afrondingen en afschuiningen)							
		0,5/3 mm	3/6m m	>6mm					
aandui ding	omschrij ving								
m	gemiddel d	±0,2	±0,5	±1					
tolerantieklasse		toelaatbare afwijkingen voor een reeks lengten in mm voor de korte zijde van de betreffende hoek							
		0/10 mm	10/50 mm	50/120 mm	120/400 mm	>400m m			
aandui ding	omschrij ving								
m	gemiddel d	±1°	±0°30'	±0°20'	±°10'	±0°5'			

Fabricagetoleranties voor gezette producten volgens EN1090-2:2018			
Nummer	Criterium	Parameter	Functionele tolerantie
			Toegestane afwijking Δ
			Klasse 1
1	Uitwendige maat 	Breedte 'A' afhankelijk van de dikte 't' $t > 3\text{mm}$ Lengte $< 4000\text{mm}$	$\Delta = \pm 5\text{ mm}$
2	Uitwendige maat 	Breedte 'B' tussen een zetting en plaatrand <i>Fabrieksrand</i> $t < 3\text{mm}$ $t > 3\text{mm}$ <i>Gesneden rand</i> $t < 3\text{mm}$ $t > 3\text{mm}$	$\Delta = -3\text{ mm} + 6\text{ mm}$ $\Delta = -5\text{ mm} + 7\text{ mm}$ $\Delta = -2\text{ mm} + 5\text{ mm}$ $\Delta = -3\text{ mm} + 6\text{ mm}$
3	Vlakheid 		$\Delta = \pm D/50$
4	Buigradius 	Inwendige buigradius 'R'	$\Delta = \pm 2\text{ mm}$
5		Hoek θ tussen aangrenzende delen	$\Delta = \pm 3'$

Voorverwarmen $\geq 80\text{mm}$ dik S690QL en S960QL