

Autogeen snijden

Voordelig en snel snijproces voor het snijden van dik koolstofstaal. Zo snijden wij tot een dikte van 600 mm en plaatwerk tot wel 22 meter.

Capaciteit

Prins Staal beschikt over zeven autogeen snijmachines met snijtafels tot 48 meter lang en een werkbereik van 7 meter breed. Het totale snijbereik is hierdoor groot. Wij beschikken over autogeen snijmachines met een geïntegreerde boorkop en markeerunit.

Snijproces

Autogeen snijden is een thermisch snijproces voor koolstofstaal. Het gaat hier niet om het smelten, maar om het verbranden van het staal. Daarna wordt de ontstane vloeibare slak met een zuurstofstraal weggeblazen.

Voordelen van autogeen snijden:

- Snel en efficiënt snijproces door het gebruik van meerdere brandkoppen tegelijk.
- Voordelig snijproces.

Autogeen snijden is zeer geschikt voor:

- Het snijden van seriewerk.
- Het snijden van koolstofstaal met een dikte van 15 mm tot 600 mm.
- Het snijden van groot plaatwerk.

Beperkingen

Autogeen snijden is niet voor alle materialen bruikbaar. RVS, aluminium en dun plaatwerk zijn bijvoorbeeld niet geschikt voor autogeen snijden, maar wel geschikt voor **plasma snijden** of **laser snijden**. Twee van de andere disciplines die wij ook in huis hebben.

Toleranties

De normering voor de toleranties zijn omschreven in de ISO 9013.

Informatie

Bij Prins Staal bent u aan het juiste adres als het om autogeen snijden gaat. Onze ervaren vakmensen helpen u graag verder.

AUTOGEEN SNIJDEN · KNIPPEN
 PLASMA SNIJDEN · ZETTEN
 LASER SNIJDEN · LASKANTEN



RICHTEN · GLOEIEN · ZAGEN
 BOREN · WALSEN · STRALEN
 HANDEL · CERTIFICERING

Grenstoleranties voor nominale maten, tolerantieklasse 1¹

Product- dikte	Nominale maat							
	>0<3	≥3<10	≥10<35	≥35<125	≥125<315	≥315<1000	≥1000<2000	≥2000<4000
>0≤1	±0.04	±0.1	±0.1	±0.2	±0.2	±0.3	±0.3	±0.3
>1≤3.15	±0.1	±0.2	±0.2	±0.3	±0.3	±0.4	±0.4	±0.4
>3.15≤6.3	±0.3	±0.3	±0.4	±0.4	±0.5	±0.5	±0.5	±0.6
>6.3≤10		±0.5	±0.6	±0.6	±0.7	±0.7	±0.7	±0.8
>10≤50		±0.6	±0.7	±0.7	±0.8	±1	±1.6	±2.5
>50≤100			±1.3	±1.3	±1.4	±1.7	±2.2	±3.1
>100≤150			±1.9	±2	±2.1	±2.3	±2.9	±3.8
>150≤200			±2.6	±2.7	±2.7	±3	±3.6	±4.5
>200≤250						±3.7	±4.2	±5.2
>250≤300						±4.4	±4.9	±5.9

Grenstoleranties voor nominale maten, tolerantieklasse 2¹

Product- dikte	Nominale maat							
	>0<3	≥3<10	≥10<35	≥35<125	≥125<315	≥315<1000	≥1000<2000	≥2000<4000
>0≤1	±0.1	±0.3	±0.4	±0.5	±0.7	±0.8	±0.9	±0.9
>1≤3.15	±0.2	±0.4	±0.5	±0.7	±0.8	±0.9	±1	±1.1
>3.15≤6.3	±0.5	±0.7	±0.8	±0.9	±1.1	±1.2	±1.3	±1.3
>6.3≤10		±1	±1.1	±1.3	±1.4	±1.5	±1.6	±1.7
>10≤50		±1.8	±1.8	±1.8	±1.9	±2.3	±3	±4.2
>50≤100			±2.5	±2.5	±2.6	±3	±3.7	±4.9
>100≤150			±3.2	±3.3	±3.4	±3.7	±4.4	±5.7
>150≤200			±4	±4	±4.1	±4.5	±5.2	±6.4
>200≤250						±5.2	±5.9	±7.2
>250≤300						±6	±6.7	±7.9

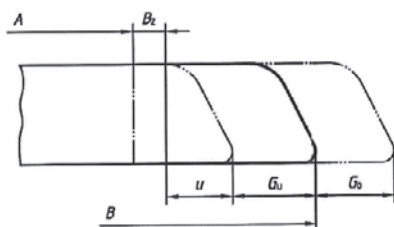
De tolerantiegebieden voor de haaksheid zijn:

Gebied	Haaksheid of hoektolerantie u in mm
1	0,05+0,003a
2	0,15+0,007a
3	0,4+0,01a
4	0,8+0,02a
5	1,2+0,035a

Ruwheid, Rz5

Gebied	Ruwheid Rz5 in µm
1	10+(0,6a mm)
2	40+(0,8a mm)
3	70+(1,2a mm)
4	110+(1,8a mm)

Waarbij a betrekking heeft op de dikte van het te snijden materiaal



- A Nominale maat gereed product
- B Nominale maat gesneden product
- B_z Machine tolerantie
- G₀ Max. boven grens
- G_u Min. onder grens
- u Toelaatbare schuinite
- a Dikte

Thermisch snijden met een haaksheidsgroep 1, ruwheidsgroep 3 en tolerantieklasse 2 wordt omschreven als: **ISO 9013-132**

¹ De maattoleranties zijn geldig voor producten met een lengte- breedteverhouding van maximaal 4:1 en een minimale snijlengte van 350mm.