

## Buislaser specificaties

### Machinespecificaties

Maximale invoerlengte	6500 mm
Maximale uitvoerlengte	6500 mm
Maximale inklem koker	200 mm x 200 mm
Maximale inklem Ø	206 mm
Maximaal gewicht	36 kg/m

### Maximale profieldikte

Staal	12 mm	Zuurstof
RVS	6 mm	Stikstof
Aluminium	3 mm	Stikstof

### Aanleverspecificaties voor STEP-bestanden

Eenheden in millimeters.

Een STEP-bestand mag zowel een mono-deel als samenstelling bevatten.

Indien onderdelen gemarkeerd moeten worden, graag in de mail aangeven.

Markeren kan doormiddel van een verdieping van minimaal 0,1 mm, maar bij voorkeur voor de helft van de wanddikte in het product te tekenen.

Een markering mag nooit de kopsnede of eindsnede raken.

Indien er buigdelen bedacht zijn, graag in ongebogen toestand aanleveren.

Bij aanduiding lasnaad dient 1 vlak felrood gekleurd te worden (RGB 255,0,0)

### Standaard richtlijnen

Standaard snijden wij staal met zuurstof, RVS met stikstof, en aluminium met stikstof.

Bij het snijden van grote geometrieën bestaat de kans dat er residu van micro-joints achterblijven.

Bij toelevering van uw eigen materiaal is 246 Lasersnijden niet verantwoordelijk voor de kwaliteit van het eindproduct

Bij toelevering van uw eigen materiaal kunnen snijfouten niet op ons verhaald worden.

## Buislaser specificaties

Snijmethodieken	
<b>90° snijden</b> (standaard snijmethode)	Bij deze methode worden alle vormen in een buis of koker haaks (onder een hoek van 90 graden) gesneden. De buis of koker draait onder een lasersnijkop door, en dit zorgt ervoor dat er een snede ontstaat die loodrecht staat op de wand van de buis of koker. Dit effect is het duidelijkst zichtbaar bij vormen in ronde buizen, de hoeken van kokers en bij versteksnedes.
<b>2,5D snijden</b>	Bij de 2,5D-methode beweegt de lasersnijkop zich over de koker of buis langs zowel de X- als de Y-as, in tegenstelling tot een vaste positie van de laserkop, en het draaien van de koker of buis zoals bij 90° snijden. Hierdoor ontstaat een snede die loodrecht staat op het horizontale vlak. Het resulterende gat of de opening is dan cilindrisch. De maximale grootte van deze geometrie die je kunt snijden in een ronde buis is ongeveer 0,7 keer de diameter van de buis.
<b>3D snijden</b>	Bij deze methode gebruiken we alle bewegingsrichtingen van de machine, inclusief het kantelen van de lasersnijkop. Hierdoor kunnen we contouren snijden onder een hoek van maximaal 45 graden. Enkele voorbeelden hiervan zijn het maken van schuine randen, het snijden van gaten met een afschuining of het vormgeven van randen. Om deze bewerking goed uit te voeren, is het ideaal om een wanddikte van minimaal 4 mm te hebben.

### Vuistregel voor radii bij het tekenen van kokers, hoekstalen en UNP's:

Profielsoort	Buitenradius	Binnenradius
Stalen kokers	$R = \text{Wanddikte} * 2$	$R = \text{Wanddikte}$
RVS kokers	$R = \text{Wanddikte} * 1,5$	$R = \text{Buitenradius} - \text{wanddikte}$
Aluminium kokers	$R = 0$	$R = 0$
Warmvervaardigd hoekstaal	$R = 0$	$R = \text{Wanddikte}$
Koudvervaardigd hoekstaal	$R = \text{Wanddikte} * 2$	$R = \text{Wanddikte}$
UNP	<i>Zie specificaties verderop in dit document</i>	

## Buislaser specificaties

### Koudvervaardigde koper

	<b>Buitenradius</b>	Wanddikte * 2
	<b>Binnenradius</b>	Buitenradius - wanddikte

### Blank-gelast en RVS koper

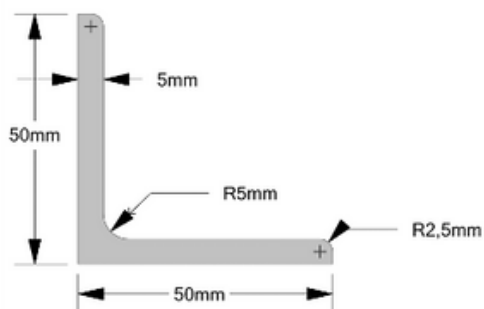
	<b>Buitenradius</b>	Wanddikte * 1,5
	<b>Binnenradius</b>	Buitenradius - wanddikte

### Aluminium koper

	<b>Buitenradius</b>	R = 0
	<b>Binnenradius</b>	R = 0

## Buislaser specificaties

### Warmvervaardigde hoeklijn


**Buitenradius**

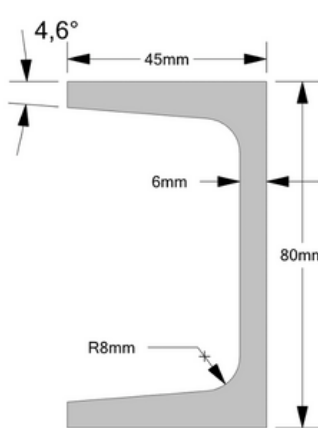
R = 0

**Binnenradius**

Wanddikte

**Radius uiteinde rib**

Wanddikte / 2

	UNP	Breedte	Hoogte	Dikte Lijf	gem. Flens	Binnenradius	Inclinatie
	40	40	35	5	3,5	3,5	4,6°
	50	50	38	5	7	7	4,6°
	65	65	42	5,5	7,5	7,5	4,6°
	80	80	45	6	8	8	4,6°
	100	100	50	6	8,5	8,5	4,6°
	120	120	55	7	9	9	4,6°
	140	140	60	7	10	10	4,6°
	160	160	65	7,5	10,5	10,5	4,6°
	180	180	70	8	11	11	4,6°
	200	200	75	8,5	11,5	11,5	4,6°

Let op: Bij het tekenen van UNP **geen** radius meegeven op de flenzen.