

3D-WATERSNIJDEN

Waterstraalsnijden, ook wel watersnijden genoemd, is het snijden van materialen door middel van een waterstraal. De computergestuurde waterstraal-snijmachine werkt door middel van een zeer krachtige waterstraal met een waterdruk van 4000 bar. Het toevoegen van fijn zand (abrasief) aan deze waterstraal maakt deze machine zó krachtig dat hij door dikke en harde materialen snijdt.

Wij hebben zowel een 2D- als een 3D-watersnijmachine. Het 3D-watersnijden biedt nog meer mogelijkheden dan het bekende 2D- recht snijden. Door slimme software en een intelligente snijkop die alle bewegingen kan maken, kunnen we nauwkeurig en efficiënt diverse complexe vormen uit bijna alle materiaalsoorten snijden.

Bij 3D-watersnijden beweegt de snijkop om zijn eigen as van 360° en heeft een zwenking van 60°. Hierdoor hoeft de machine slechts één keer te worden ingesteld om het product te snijden. Nabewerking is niet nodig, dus deze methode bespaart zowel tijd als kosten.

De voordelen van 3D-watersnijden:

- ***Kostenbesparingen:*** efficiënter materiaalgebruik, geen nabewerking;
- ***Tijdbesparing:*** complexe vormen worden in één enkele bewerking gesneden. Hierdoor wordt de productietijd aanzienlijk korter;
- ***Geen vervorming:*** behouden van materiaaleigenschappen doordat er geen hitte wordt ingebracht. Geen verharding van het materiaal langs de snijrand.



Technische specificaties:

Snijbereik: 4000 x 2000 mm

Snedebreedte: +/- 0.7 mm

Materiaaldikte: 0.5 mm tot 150 mm

Positioneernauwkeurigheid: $\pm 0,050$ mm

Herhalingsnauwkeurigheid: $\pm 0,025$ mm

Maximale Z-beweging: 250 mm

Maximale tafelbelasting: 800-3000 kg/m²

Snijbare materialen:

- Metalen (o.a. RVS, koper, staal, titanium)
- Kunststoffen
- (Bak)steen
- Natuursteen (steen, graniet, marmer)
- Glas
- Hout
- Rubber
- Beton

Botau is actief in de:

- Luchtvaart
- Staal- en metaalindustrie
- Voedingsindustrie
- Fabricage
- Land- en tuinbouw
- Constructie- en bouwmaterialenindustrie
- Scheepsbouw
- Offshore
- Chemische industrie

Botau
Engineering | Construction

EEN UNIEKE COMBINATIE
VAN MENSEN EN MACHINES

