

Eindeloze mogelijkheden

door combineren van
zetten en 3D-lasersnijden

Ontwikkelingsafdelingen, MKB-bedrijven, ZZP-ers en ingenieursbedrijven ontwerpen elke dag nieuwe producten. Ze verbeteren bestaande producten of ontwikkelen geheel nieuwe. Elk te vervaardigen product of te verbeteren product vergt een bepaalde techniek. Maar kent het bedrijf de vele technische mogelijkheden goed genoeg gedurende deze ontwerpfase? Zo wordt de combinatie van vergaande zettechnieken en nasnijden met de 3D-laser in een ontwerpfase vaak niet meegenomen als mogelijkheid. En dat is zonde, want daarmee is veel mogelijk, soms zelfs tegen lagere kosten.

In de constructietechniek worden veel standaard profielen of gesneden platen verwerkt. De volgende stap is het verwerken van de gezette plaat. Op deze manier worden veel lasmeters bespaard. Een ander voordeel is dat gezette plaat niet is gestandaardiseerd, waardoor je flexibel om kunt gaan met zowel batchgrootte als vorm.

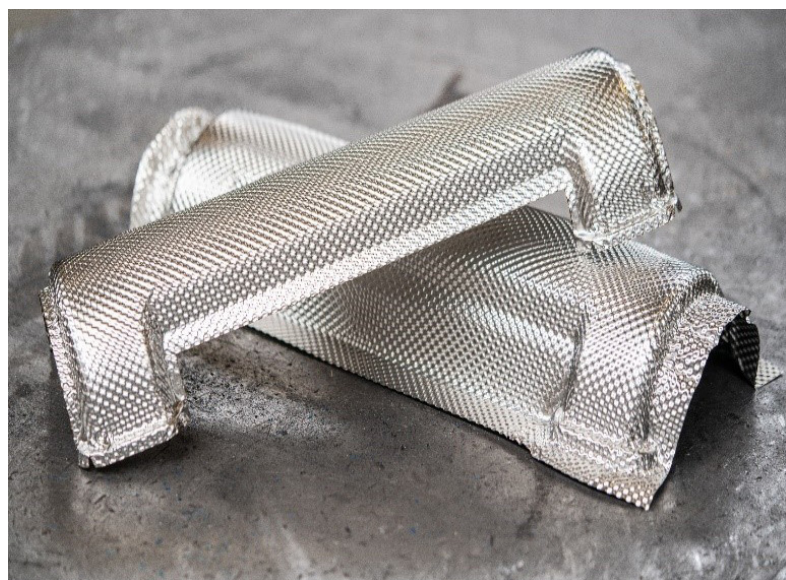
Zettechnieken combineren met 3D-lasersnijden kan kostenbesparingen opleveren

Toch heeft gezette plaat ten opzichte van vlakke platen ook nadelen:

- Gaten en andere vormen die dicht op de zetlijn zitten, gaan vervormen;
- Er moet rekening gehouden worden met een specifieke hoogte/breedteverhouding;
- Tijdens het zetten komt er spanning in het materiaal, het materiaal kan daardoor 'weglopen';
- De toleranties worden cumulatief per zetlijn. Meerdere zettingen over een lange lengte, vereist daardoor een hogere zetnauwkeurigheid;
- Ieder soort materiaal heeft andere eigenschappen, daardoor vertonen zij verschillende kenmerken tijdens het zetten.

WBM Staalservice centrum heeft zich gespecialiseerd in het zetten van complexe producten. Daarbij valt te denken aan producten waarbij:

- Hoge nauwkeurigheid op lange lengtes vereist is;
- Hoogsterkte en slijtvast materiaal gezet moet worden;
- Dik materiaal gezet moet worden;
- Geometrieën gezet moeten worden waarbij de aansluiting zeer exact moet zijn;
- Sprake is van een combinatie van bovenstaande situaties.

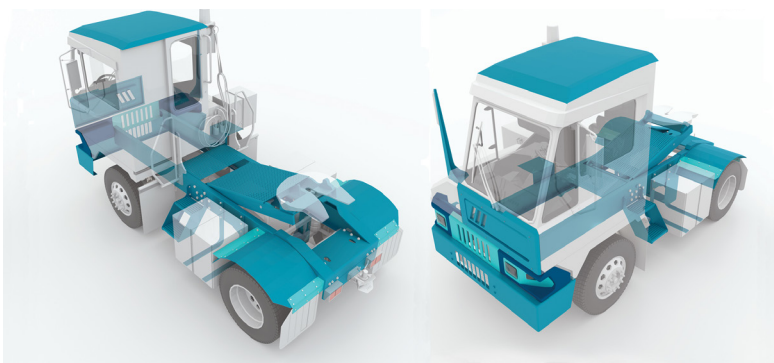


WBM beschikt over experts op zetgebied, die veel ervaring hebben met het zetten van complexe producten. Met onze eigen tools en diverse zetbanken, kan WBM nét een stapje verder denken dan veel machinebouwers. Maar er is meer. Doordat we dagelijks de grenzen van mogelijke vormen met diverse staalsoorten opzoeken, weten we ook goed wat deze grenzen zijn. We hebben de oplossing voor een aantal uitdagingen in gezet plaatwerk gevonden in de functionaliteit van een 3D-lasersnijmachine. Een 3D-lasersnijmachine is een 6-assig lasersysteem waar de accuraatheid van een CNC-systeem met de precisie en reproduceerbaarheid van een laser wordt gecombineerd. Het 3D-lasersnijden geeft meer vrijheden in het ontwerpen van producten. Zo kunnen we:

- Gaten en andere vormen maken die dichtbij of in een zetlijn zitten. Deze vervormen niet zoals bij de conventionele aanpak;
- Producten ontwerpen waarbij 2 gaten exact in elkaars hartlijn liggen;
- Gaten en contouren snijden na het zetten of andere vervormingsprocessen (diepgetrokken plaat, kokers);
- Producten construeren met een zetlijn op een smalle basis door ze eerst te zetten en daarna weg te snijden.

Doordat we bij WBM dagelijks de grenzen van mogelijke vormen met diverse staalsoorten opzoeken, weten we ook goed wat deze grenzen zijn.

Met name in het dikkere plaatwerk en voor meer gecompliceerde producten, heeft het nasnijden met een 3D-laser veel voordelen. Deze combinatie van vergaande zettechnieken en nasnijden met de 3D-laser is een vergeten techniek met eindeloze mogelijkheden. WBM onderzoekt graag welk voordeel dat voor u kan hebben!



WBM Staalservice centrum
Industrieweg 22
6039 AP Stramproy
+31 (0)495- 561 781

WBM Staalservice centrum is een gespecialiseerde toeleverancier van onderdelen uit staalplaat.

Meer dan 50 jaar houden we ons bezig met het snijden en zetten van staalplaten.

Ons specialisme is 3D-lasersnijden en 3D-laserlassen en het snijden van en zetten van complexe vormen van dik, slijtvast en hoogsterkte staal. We ondersteunen onze klant als co-maker en innovatieve oplosser voor hun producten en subassemblages.

www.wbm.eu