

# Klantinterview: Freesdraaien – Draaifrezen – Draaien



ZELTWANGER Maschinenbau is een van de toonaangevende outsourcingpartners in Duitsland met uitstekende expertise op het gebied van zeer complexe verspaning, montage van assemblages en complete montage. Minder kosten, capaciteitsknelpunten, kortere toeleveringsketens – er zijn veel goede redenen om de fabricage van producten en onderdelen uit te besteden. ZELTWANGER Maschinenbau ondersteunt u daarbij met de productie van zeer nauwkeurige en complexe afzonderlijke onderdelen en series..

[www.zeltwanger.de](http://www.zeltwanger.de)

#### Gesprekspartner:

**Wolfgang Pfeiffer,**

Hoofd CAM-programmering



ZELTWANGER: Meer dan 400 werknemers. Acht onafhankelijke bedrijven. Drie landen.

**Ze produceren zeer nauwkeurige componenten met behulp van een breed scala aan productieprocessen, onder andere voor de halfgeleider- en medische-technologiebranche. Deze behoren tot de meest veeleisende bedrijfstakken. Welke specifieke eisen stelde u in het begin aan het CAD/CAM-systeem, vooral met betrekking tot het freesdraaien en draaifrezen van onderdelen met een hoge precisie?**

In de productie werk je bij voorkeur met één leverancier. Als het even kan moet het CAD/CAM-systeem aan alle eisen voldoen, van 2,5D-, 3D- en 5-assig frezen tot draaifrezen en freesdraaien, en liefst eenvoudig te bedienen zijn. Gezien de verscheidenheid aan technologieën speelt bekwaame ondersteuning een belangrijke rol bij de keuze voor een CAD/CAM-oplossing.



ZELTWANGER Maschinenbau gebruikt hyperMILL voor het frezen, freesdraaien en draaifrezen

**Hoe hebt u het freesdraaien en draaifrezen met de hyperMILL TURNING Solutions geleerd en hoe bevalt de dagelijkse omgang ermee?**

De kennismaking met de TURNING Solutions verliep over het algemeen probleemloos, omdat we het systeem al sinds 2008 gebruiken voor het frezen. De bediening van de draaifuncties wees zich voor ons bijna vanzelf. Het grote voordeel is dat alle freesgereedschappen al beschikbaar zijn in de gereedschapsdatabank en je dus alles op één plek kunt vinden.

**In hoeverre heeft de technologische diversiteit die hyperMILL TURNING Solutions biedt bij het programmeren uw productieprocessen beïnvloed en welke voordelen hebt u daarbij opgemerkt?**

Vooraf dat de onderdelen tussen het draaien en frezen niet meer stil liggen. Alles wordt geproduceerd op één machine en er wordt ook maar één machine geprogrammeerd in plaats van twee. Bovendien is de verantwoordelijkheid voor de kwaliteit beperkt tot slechts enkele werkplekken. Dit verkort de doorlooptijden aanzienlijk en verhoogt tegelijkertijd de kwaliteit.

**Zijn er specifieke functies of eigenschappen van hyperMILL die u tijdens uw dagelijkse werkzaamheden bijzonder op prijs stelt? Wat springt er voor u uit?**

Het bedieningsgemak is uitstekend en ook nog eens technologieoverschrijdend. Je

**OPEN MIND**  
THE CAM FORCE

We push machining to the limit

[www.openmind-tech.com](http://www.openmind-tech.com)

werkt met één systeem dat alles biedt. Natuurlijk is 5-assig frezen met *hyperMILL* ook een integraal onderdeel van onze productie geworden. En sinds kort gebruiken we *hyperMILL VIRTUAL Machining* voor NC-code-simulatie en NC-code-optimalisatie.



Alles-in-één bewerking op een draai-freesmachine type CTX van DMG MORI

**Ledereen heeft het tegenwoordig over automatisering. Ook op CAD/CAM-gebied is van alles mogelijk. Maakt u al gebruik van automatiseringsmogelijkheden in *hyperMILL*?**

Ja, gedeeltelijk wel. De featureherkenning is geweldig en bespaart tijd bij het programmeren. We hebben ons nog niet verdiept in verdergaande automatiseringsmogelijkheden, maar zien wel mogelijkheden. We zullen zien wat de toekomst brengt.

**De halfgeleiderindustrie en de medische-technologiebranche hechten veel belang aan hoge kwaliteit en efficiënte productiekosten. In hoeverre dragen de *hyperMILL TURNING Solutions* bij aan de vervulling van deze eisen?**

Eenzijds zijn de gegenereerde gereedschapsbanen van zeer goede kwaliteit, wat tot uiting komt in de componenten. Aan de

andere kant kunnen zelfs de meest complexe gefreesdraaide onderdelen vooraf nauwkeurig gesimuleerd en op botsingen worden getest door de virtuele machine. Voor ons betekent dit betrouwbare programma's en kortere doorlooptijden. Je kunt er gewoon van op aan.

**Welke ontwikkelingen voorziet u op het gebied van freesdraaien, draaifrezen en draaien en welke rol kunnen onze *hyperMILL TURNING Solutions* daarbij spelen?**

Verspaning op draaifrees- en freesdraai-centra zal in de toekomst zeker een nog grotere rol spelen. Het is gewoon efficiënter en je bespaart veel tijd. Zoals ik al zei, we gebruiken *hyperMILL* al voor dit type machine en daar zijn we erg blij mee. *hyperMILL TURNING* heeft met de revolverconfiguratie een belangrijke basis gelegd. We zijn ervan overtuigd dat *hyperMILL* in de toekomst ook kan worden gebruikt voor het programmeren van machines met meerdere kanalen. Daarom hebben we besloten om als bètatester van de revolverconfiguratie op te treden en geven we graag feedback om de ontwikkeling te stimuleren.



Draaien met de revolverconfiguratie op een CTX alpha 500 van DMG MORI met een Siemens-besturingssysteem

Bezoek onze website voor meer informatie over onze *hyperMILL TURNING Solutions*!



<https://www.openmind-tech.com/nl/cam/turning-solutions/>