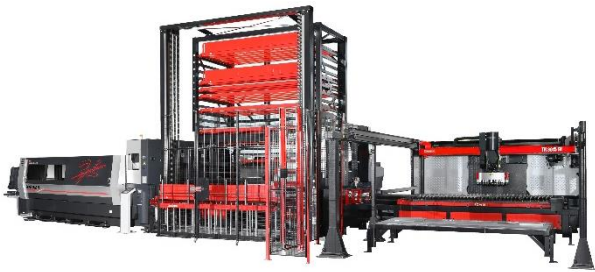


## Case Study

## AMADA vertrouwt op WITT-gasmengers Procesgassen voor optimaal lasersnijden

**Lasertechnologie is al vele jaren de voorkeursmethode in de plaatbewerking. De laser levert eersteklas snijresultaten, ongeacht het type en de dikte van het materiaal. Bij het lasersnijden spelen procesgassen een belangrijke rol in de snijkwaliteit. Het gewenste resultaat kan alleen worden bereikt als de kwaliteit van het snijgas constant blijft. AMADA GmbH, een van de toonaangevende leveranciers van hoogwaardige lasersnijmachines, bereikt optimale procesresultaten door zijn installaties uit te rusten met WITT-gasmengers.**



Slechts enkele bedrijven hebben een vergelijkbare ervaring op het gebied van lasertechnologie als AMADA, de pionier op het gebied van lasersnijden. Opgericht in Japan, presenteerde het bedrijf in 1980 's werelds eerste industrieel gebruikte snijlaser voor plaatbewerking. De Duitse AMADA GmbH werd in 1973 opgericht als dochteronderneming van AMADA Holdings Co. Ltd. en heeft vandaag de dag zijn hoofdkantoor in Haan bij Düsseldorf en in Eching bij Landshut. De lasersnijsystemen van het bedrijf zijn in de afgelopen 40 jaar continu verder ontwikkeld en maken een uitstekende snijprestatie met maximale precisie mogelijk.

Hoogwaardige procesgassen worden gebruikt voor consistente, eersteklas snijresultaten. Het snijgas of een snijgasmengsel wordt via een vredeelsysteem aan het snijproces toegevoegd. Dit beschermt enerzijds het snijvlak tegen negatieve invloeden van de omgevingslucht en anderzijds wordt gesmolten materiaal uit de snijnaad geblazen.

AMADA geeft de voorkeur aan een mengsel van stikstof en zuurstof voor bepaalde materialen. De stikstof dient als purge gas en heeft tegelijkertijd de functie om de omgeving van de laserstraal te koelen; de zuurstof bevordert op zijn beurt het eigenlijke snijproces.

"Voor de kwaliteit van het snijbeeld is het uiterst belangrijk om de laser constant te voorzien van een zeer zuiver snijgas of een nauwkeurig gedoseerd

gasmengsel. Gasmengers van WITT bieden de hoge kwaliteit en betrouwbaarheid die nodig zijn voor onze toepassingen", legt Axel Willuhn, productmanager pons- en lasertechnologie bij AMADA GmbH, uit.

Afhankelijk van de groottevereisten worden modellen uit de productreeksen WITT KM en MG gebruikt. De gasmengers werken met mechanisch proportionele mengkleppen - een proces dat zeer nauwkeurige gasmengsels levert, een langdurige stabiliteit heeft en tegelijkertijd uiterst robuust is. WITT-gasmengers met dit mengprincipe worden al vele jaren in de lasertechniek gebruikt. Naast mengers voor de productie van procesgassen levert WITT ook met succes mengers voor de productie van lasergas in CO2 lasersystemen aan deze industrie.



WITT wordt beschouwd als wereldmarktleider als het gaat om het mengen van gassen. Het bedrijf uit Witten (DE) is in de jaren zeventig begonnen met de bouw van gasmixers en biedt vandaag de dag een breed scala aan, van kleine en mobiele tot complexe gastoevoersystemen. Op alle continenten worden gassen gemengd met WITT-systemen in de meest uiteenlopende industrieën en toepassingen.