

Beispiel aus der Praxis

## AMADA setzt auf WITT Gasmischer Prozessgase für optimales Laserschneiden

Lasertechnik ist seit vielen Jahren das Mittel der Wahl in der Blechverarbeitung. Der Laser liefert erstklassige Schneidergebnisse unabhängig von der Materialart und -dicke. Prozessgase spielen beim Laserschneiden eine wichtige Rolle für die Schnittqualität. Nur bei gleichbleibender Qualität des Schneidgases können die gewünschten Ergebnisse erzielt werden. Die AMADA GmbH, einer der führenden Anbieter hochwertiger Laserschneidmaschinen, erreicht optimale Prozessergebnisse, indem sie ihre Anlagen mit Gasmischern von WITT ausstattet.



Nur wenige Unternehmen verfügen im Bereich der Lasertechnik über einen ähnlichen Erfahrungsschatz wie AMADA, dem Pionier im Bereich Laserschneiden. Bereits 1980 präsentierte das in Japan gegründete Unternehmen den weltweit ersten industriell genutzten Schneidlaser in der Blechbearbeitung.

Die deutsche AMADA GmbH wurde als Tochter der AMADA Holdings Co. Ltd. 1973 gegründet und hat heute ihren Sitz in Haan bei Düsseldorf sowie in Eching bei Landshut. Die Laserschneidanlagen des Unternehmens wurden in den vergangenen fast 40 Jahren kontinuierlich weiterentwickelt und ermöglichen exzellente Schneidleistungen bei maximaler Präzision.

Für gleichbleibende, erstklassige Schnittergebnisse werden hochwertige Prozessgase eingesetzt. Dem Schneidprozess wird über ein Düsensystem das Schneidgas bzw. ein Schneidgasgemisch zugeführt. Dieses schirmt zum einen den Schnittbereich vor negativen Einflüssen aus der Umgebungsluft ab, zum anderen wird geschmolzenes Material aus dem Schnittspalt ausgetrieben.

AMADA setzt bei bestimmten Materialien bevorzugt auf ein Gemisch aus Stickstoff und Sauerstoff. Der Stickstoff dient hierbei als Spülgas und hat zugleich die Funktion, die Umgebung des Laserstrahls abzukühlen, der Sauerstoff wiederum fördert den eigentlichen Schneidprozess.

„Für die Qualität des Schnittbildes ist es außerordentlich wichtig, den Laser konstant mit einem sehr reinen Schneidgas bzw. einem präzise dosierten Gasmischer zu versorgen. Gasmischer von WITT bieten die für unsere Anwendungen notwendige hohe Qualität und Zuverlässigkeit,“ erklärt Axel Willuhn, Produktmanager Stanz- und Lasertechnik bei der AMADA GmbH.

Zum Einsatz kommen je nach Größenanforderung Modelle aus den WITT-Produktreihen KM und MG. Die Gasmischer arbeiten mit mechanischen Proportional-Mischventilen – ein Verfahren, das hochpräzise Gasmischungen liefert, langzeitstabil und zugleich ausgesprochen robust ist.



WITT-Gasmischer mit diesem Mischprinzip sind bereits seit vielen Jahren in der Lasertechnik im Einsatz. Neben Mischern zur Erzeugung von Prozessgasen liefert WITT in diese Industrie auch erfolgreich Mischgeräte zur Erzeugung des Lasergases in CO<sub>2</sub>-Laseranlagen.