

Gase zum Plasmaschneiden



Gase nehmen einen entscheidenden Einfluss auf die Schnittqualität der Werkstoffe. Abhängig vom zu bearbeitenden Material werden bestimmte Gase oder Gaskombinationen eingesetzt. Jedes Gas weist spezifische **Eigenschaften** auf, die zum Schneiden der unterschiedlichen Materialzähigkeiten genutzt werden. Die nachfolgende Übersicht zeigt die typisch bei Kjellberg Finsterwalde eingesetzten Gase je Materialart. Des Weiteren ist es notwendig die einzelnen **Gasarten**, wie Plasma-, Wirbel- oder Zündgas zu definieren und voneinander abzugrenzen.

Gase zum Schneiden unterschiedlicher Materialarten

Material	Plasmagas	Wirbelgas	
Baustahl	O ₂	O ₂ , Air, N ₂	▪ Laserähnliche Rechtwinkligkeit der Schnittfläche
			▪ Glatte und bartfreie Oberfläche
Edelstahl	N ₂ /H ₂	N ₂	▪ Für dünnen Edelstahl (CrNi) von 1 mm bis 6 mm
	Ar/H ₂	N ₂	▪ Gute Rechtwinkligkeit der Schnittfläche ▪ Glatte und bartfreie Oberfläche
Aluminium	Air	N ₂	▪ Für dünnes Aluminium von 1 mm bis 8 mm
	N ₂ /H ₂	N ₂	▪ Für dünnes Aluminium von 1 mm bis 8 mm
	Ar/H ₂	N ₂	▪ Nahezu senkrechte Schnitte