



TEM DECKT NACHHOL- BEDARF DER INDUSTRIE

Mit unseren thermischen Entgratanlagen bieten wir die modernste, innovativste TEM Technologie.

Eine davon ist unsere iTEM400/600. Ein großer Vorteil ist die Variabilität. So lassen sich auf dieser Maschine verschiedene große Entgratkammern mit unterschiedlichen maximalen Gasfülldrücken betreiben. Die Maschine aus dem Standardsortiment von ATL Anlagentechnik Luhden ist mit 2 Stationen und einer Entgratkammer der Größe bis zu \varnothing 450x600 mm ausgestattet.

Der maximale Gasfülldruck dieser Anlage beträgt 12-16 bar, die durchschnittliche Zykluszeit im Einfachschuss-Verfahren liegt hier bei ca. 60 Sekunden. In dieser kurzen Zeit lassen sich Werkstücke mit einer Maximalgröße von \varnothing 445x580 mm entgraten.

THERMISCHES ENTGRATEN VON HYDRAULIKKOMPONENTEN

Nach der Fertigung weisen Bauteile Grate auf, die sich oft an unzugänglichen Stellen befinden. Sie müssen in der Regel vor der Weiterverarbeitung entfernt werden.

Beim TEM-Verfahren wird der abzutragende Werkstoff verbrannt, da zwischen Werkstoff und Gasgemisch eine chemische Reaktion stattfindet. Hierzu werden die Werkstücke in eine glockenförmige Entgratkammer gelegt, welche mittels Verschlusssteller hydraulisch verschlossen wird.

Über ein Gasdosiersystem wird ein genau definiertes Gemisch aus Brenngas und Sauerstoff in die Entgratkammer geleitet und gezündet. Bei der anschließenden Verbrennung entstehen Temperaturen von 2.500-3.300°C. Der abzutragende Grat erreicht hierbei seine Zündtemperatur und reagiert mit dem überschüssigen Sauerstoff in der Entgratkammer. Dies führt innerhalb von 20 ms zu einer vollständigen Verbrennung der Grate.

Namhafte Hersteller von Hydraulikkomponenten sind bereits mit unseren Anlagen zum thermischen Entgraten ausgestattet.





SAUBERKEIT UND GRATFREIHEIT IN DER HYDRAULIK- UND PNEUMATIKINDUSTRIE



Kein anderes Verfahren bietet diese Präzision. ATL ist führend in der TEM Technologie. Mit dem thermischen Entgraten unterstützen wir unsere Kunden mit professioneller und wirtschaftlicher Fertigung von Bauteilen für die Hydraulik- und Pneumatikindustrie.

Durch steigende Anforderungen an Sauberkeit und Gratfreiheit spielt das Thema Entgraten schon immer eine wichtige Rolle bei der Fertigung der Bauteile.

Unsere thermischen Entgratanlagen ermöglichen den Betrieben ein komplexes Spektrum von Bauteilen prozesssicher und kostengünstig zu entgraten. Die Produkte erfüllen damit höchste Anforderungen an Sauberkeit und Gratfreiheit.

ANWENDUNGSBEISPIELE

Industrie	Hydraulik, Baumaschinen, Mobilhydraulik
Werkstück	Steuerblöcke, Ventile
Aufgabe	Vollständiges Entfernen aller Restgrate u. loser Späne
Ersetzter Prozess	Hochdruckwasserstrahl-/manuelles Entgraten
ATL Optimierung	iTEM400/600, Doppelschuss, Zykluszeit 120 Sek.

