

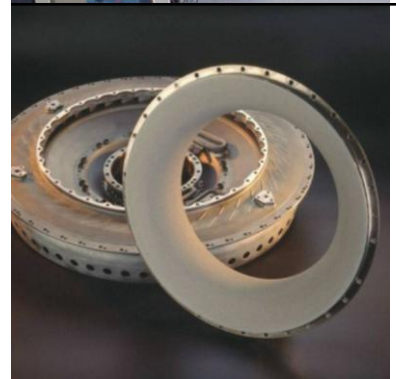
Thermisches Spritzen

Vom Prototyp bis zum Serienbauteil

Plasma-, Lichtbogen- und Flammsspritzen

Wärmebehandlung
Sintern (MIM)
Löten
Thermisches Spritzen
Elektronenstrahlschweißen

Engineering



Anwendungsoptimierte Schichtsysteme

Verschleiss- und Korrosionsschutz, Wärmedämmung, Einlauf- und Gleitverhalten

Kundennutzen:

Mit thermisch gespritzten Beschichtungen werden Bauteiloberflächen veredelt, die abrasiven, adhäsiven, korrosiven oder thermischen Beanspruchungen unterliegen. Bei Berücksichtigung geeigneter Schichtsysteme können bereits in der Konstruktionsphase Werkstoffe eingesetzt werden, die technologisch und wirtschaftlich besser auf die vorgesehene Anwendung abgestimmt sind. Die Beschichtung von Teilbereichen, auch bei komplexen Bauteilen, ist heute dank entsprechender Vorrichtungen und Steueraggregaten problemlos möglich.

Vorteile der Beschichtungsverfahren:

Plasmaspritzen ermöglicht die Erstellung von Mehrschichtsystemen und die Beschichtung komplizierter Werkstückgeometrien.

Drahtflammspritzen ist besonders für metallische Schichtsysteme geeignet. Partielles Beschichten ist leicht durchführbar.

Pulverflammspritzen bietet eine breite Werkstoffpalette, insbesondere für den Verschleiss- und Korrosionsschutz. Darüber hinaus können komplizierte Werkstückgeometrien beschichtet werden.

Lichtbogenspritzen ist ebenfalls für metallische Schichtsysteme geeignet und zeichnet sich durch niedrige Beschichtungskosten aus.

Schichtsysteme:

Metalle: NiCr, NiAl, NiMoAl, NiCrAlFe; Verbund: AlBz, AlBzMn;

Abradables: AlSi, AlSiC, AlBN, AlSiCo; Cermets: WC-Co, WC-CoC;

Keramik: Al₂O₃, Cr₂O₃, Zr₂O₃/Y₂O₃

Anwendungsbereiche:

Turbinenbau (Luftfahrt und stationär), Dieselmotoren (Gleitringe und Lagerschalen), Kugellagerindustrie, Kraftwerke (Pumpendeckel), Medizinaltechnik, Textilmaschinenindustrie, Bauteilreparaturen, u.a.

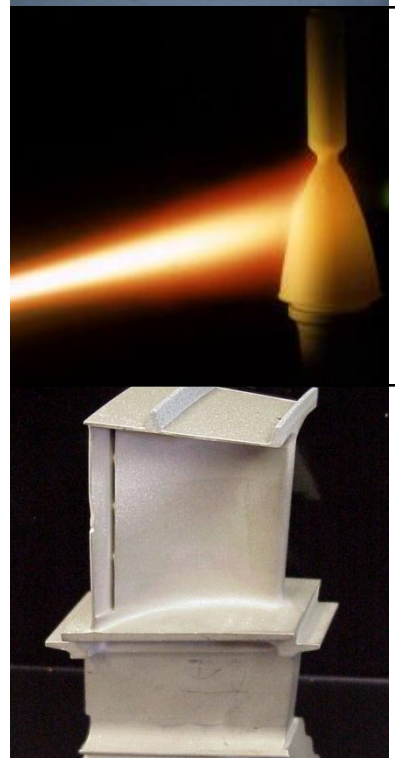
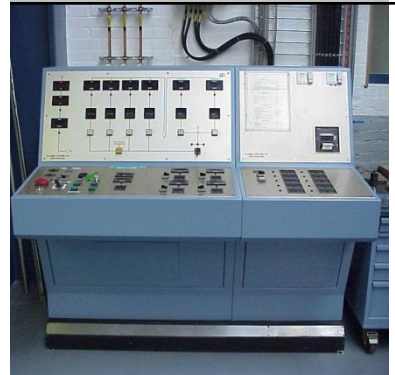
Unser Service:

In zwei, mit Robotern ausgestatteten, Spritzkabinen werden Bauteile bis $\phi 1000\text{mm}$ und Längen 1500mm beschichtet.

Eine nachträgliche Wärmebehandlung führen wir ebenfalls in unserem Hause aus.

Zulassungen für die Luftfahrt (**Nadcap**) sind vorhanden.

Thermische Beschichtungen stellen eine fortschrittliche und kostengünstige Methode dar, um Bauteiloberflächen gezielte Eigenschaften zu verleihen und so deutliche Leistungssteigerungen zu erzielen.




Listemann AG
Werkstoff- und Wärmebehandlungstechnik

FL-9492 Eschen, Wirtschaftspark 34
Fon +423 375 90 10, Fax +423 375 90 20
info@listemann.com, www.listemann.com