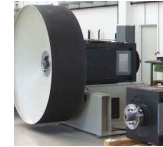




FMS Fränkischer Maschinen- und Stahlbau GmbH

Lindestrasse 16, 97469 Gochsheim
Telefon 09721 643-36 oder -25
vertrieb@fms-gochsheim.de



Oberflächenschutz durch Stelliteieren

Warum stelliteieren?

Stellite bieten eine hohe Beständigkeit gegen Abrieb und Korrosion, insbesondere auch bei hohen Temperaturen und für stark beanspruchte Oberflächen.

Bauteile, die hohen Verschleißbelastungen und starker Korrosion ausgesetzt sind, werden daher in der Regel stelliteiert - z. B. Pumpenteile wie Gehäuse, Wellen, Förderschnecken usw.

Sie möchten wissen, wie diese Form der Auftragsschweißung erfolgt?

Bei FMS in Gochsheim geht man so vor:

Im ersten Schritt wird eine Pufferschicht als Schutz auf das Grundmaterial aufgetragen.

Anschließend erfolgt die Schweißplattierung mittels Kobalthartlegierung.

Angewandt wird dabei das Schutzgasschweißverfahren.

Die Bearbeitung selbst erfolgt teilmechanisiert oder mit dem Schweißroboter.

Bei FMS wird insbesondere auf die Grundmaterialien 1.0570, 1.4408 oder 1.4462 aufgeschweißt. Als Plattierungswerkstoffe verwenden wir verschiedene Stellite. Selbstverständlich schweißen wir auch die Legierungen der Gruppe 5, 6 und 23 nach DIN 8555 auf.



Der Schweißprozess wird thermisch gesteuert.

Das Stellite wird im Gehäuseinnenraum aufgeschweißt.

Was sind Stellite?

Stellite sind Legierungen auf Kobalt-Chrom-Basis. Heute werden sie als Nichteisenlegierungen ausgeführt, doch sind aus den 1950ern auch Stellite mit bis zu 20 % Volumenanteil Eisen bekannt.

Woraus bestehen Stellite?

Stellite enthalten, je nach Einsatzzweck, Anteile von Kobalt, Chrom, Wolfram, Nickel, Molybdän und Kohlenstoff, welcher durch Bildung von Karbiden einen großen Einfluss auf die Eigenschaften der Legierung hat.