

ENDOSKOPIE

Helmut Müller GmbH

Vertrauen ist gut ...

Kontrolle ist besser !



Korrosionsschutzleistungen

Beratung	Qualitätssicherung
Inspektionen	Schadensgutachten
Schulungen	Materialprüfungen

High-end-Videoendoskop für visuelle Prüfungen

Fehler in der Fertigung, Korrosion sowie hohe mechanische Belastungen sind Faktoren, die die Lebensdauer einer Anlage bzw. eines Bauwerks verkürzen und zu unerwartet langen Stillstandzeiten und Produktionsausfällen führen.



Gerade für Bereiche, die durch das menschliche Auge nicht bzw. nur durch großen Aufwand zu inspizieren sind, kommt es in Folge von Defekten und

Schäden sowie den daraus resultierenden Produktions- und Ertragsausfällen zu großen wirtschaftlichen Einbußen. Um Defekte und Schäden an Rohreitungen, Tankanlagen, Behältern, Windkraftanlagen sowie allen industriellen Maschinenbaukomponenten, die einer hohen korrosiven aber auch mechanischen Belastung ausgesetzt sind, frühzeitig zu erkennen, bieten wir Ihnen mit unseren ausgebildeten und zertifizierten VT-Prüfern gemäß DIN EN ISO 9712 eine Begutachtung mittels Endoskop an.

Unser Ziel ist es, Schäden und Abnutzungserscheinungen im „Inneren“ rechtzeitig festzustellen und somit großen Stillstandzeiten sowie Produktions- und Ertragsausfällen vorzubeugen.

Einsatzgebiet

Industrie- und Kraftwerksbranche

Kohlekraftwerke Wasserkraftwerke Blockheizkraftwerke
Gaskraftwerke Windkraftanlagen (On-und Offshore)

Kraftwerke sind komplexe Anlagen und stellen die öffentliche Elektrizitätsversorgung sicher und bieten somit die Voraussetzung für eine wachstumsorientierte, international wettbewerbsfähige, leistungsstarke Wirtschaft.

Um den einwandfreien Betrieb und somit die Energieversorgung sicherzustellen, sind regelmäßige Inspektionen an den relevanten Anlagenkomponenten unabdingbar.



Zu den zu inspizierenden Bauteilen / Komponenten gehören unter anderem :

Rohrleitungen Turbinen Brennräume
Wärmetauscher Getriebe Schaufelräder

Einsatzgebiet

Anlagenbau, Chemie- und Lebensmittelindustrie

Rohrleitungen und Anlagenkomponenten in der **Chemie- und Lebensmittelindustrie** gilt besondere Aufmerksamkeit in Punkto Reinheit, Sauberkeit und Haltbarkeit.



Die visuelle Inspektion zum Feststellen von Ablagerungen und Rückständen, die Überprüfung von Schweißnähten sowie das Lokalisieren von Korrosion und Rissen sind die Haupteinsatzfelder der Videoendoskopie für Wartung und Instandhaltung.

Zu den zu inspizierenden Bauteilen / Komponenten gehören unter anderem :

Rohrleitungen	Behälter	Pumpen	Ventile
Wärmetauscher	Druckleitungen	Druckbehälter	
Generatoren	Destillationsanlagen	Öfen	



Einsatzgebiet

Luftfahrt- und Automobiltechnik

Die regelmäßige Prüfung und Inspektion von Bauteilen und Komponenten unterliegt besonders in der Luftfahrt strengen Vorschriften.

A technician in a dark uniform is using a video endoscope to inspect a large, circular turbine engine component. The technician is holding the endoscope's handle, and a small monitor displays the internal view. The background is dark and industrial.

Mithilfe unseres Videoendoskopsystems und dessen umfangreichen Eigenschaften bieten wir eine moderne, zeitsparende und aussagekräftige Inspektions- und Begutachtungsmöglichkeit von Bauteilen wie Turbinen oder schwer zugänglichen Komponenten der Luftfahrttechnik. Ähnlich wie in der Luftfahrt wird die Endoskopiertechnik auch in der Automobilbranche erfolgreich eingesetzt. Das Erkennen von Fremdkörpern, die Zustandsfeststellung von Schweißnähten sowie die allgemeine Wartung und Pflege der Bauteile sind für schwer zugängliche Bereiche nur einige Anwendungsbeispiele.

Zu den zu inspizierenden Bauteilen / Komponenten gehören unter anderem :

Turbinen

Motoren

Getriebe

Zylinder

Unsere Technik

Videoendoskopsystem

bis 30 m Sondenlänge

0-90° Blickrichtung

Messfunktion

digitale Dokumentation

Aufnahme von Foto- und Videoaufnahmen

30 µm Auflösung bei 2 mm Objektabstand

High-Power LED Lichtleiter Beleuchtung

Hochauflösendes CCD-System mit 440.000 Blickpunkten

patentierte Sondentrommel

flexible Navigation der Sonde per Joystick



Emden (Hauptsitz)

Helmut Müller GmbH
Gelsenkirchener Str. 2
26723 Emden

Tel. +49 (0) 4921 999 477 - 0
Fax. +49 (0) 4921 999 477 - 29

Hamburg

Helmut Müller GmbH
Katharinenstr. 4
20457 Hamburg

www.hm-pcc.de
info@hm-pcc.de