

Teilereparaturen für die Triebwerkstypen

- V2500
- PW2000
- PW4000 Growth
- CF34
- CFM56

... spricht für sich!

Die MTU Aero Engines ist nicht nur an einem Teil dieser Programme selbst maßgeblich beteiligt, sie hat auch für alle genannten Triebwerkstypen die volle Instandhaltungskompetenz.

Welche Bauteile sind das?

Statische Bauteile, z.B.

- Ducts
- Static Seal Segments
- Inner Duct Segments
- Diffusor Supports
- Support Ring Assemblies
- Exhaust Cases

Rotierende Bauteile, z.B.

- Disks
- Hubs
- Air seals

Schaufeln, z.B.

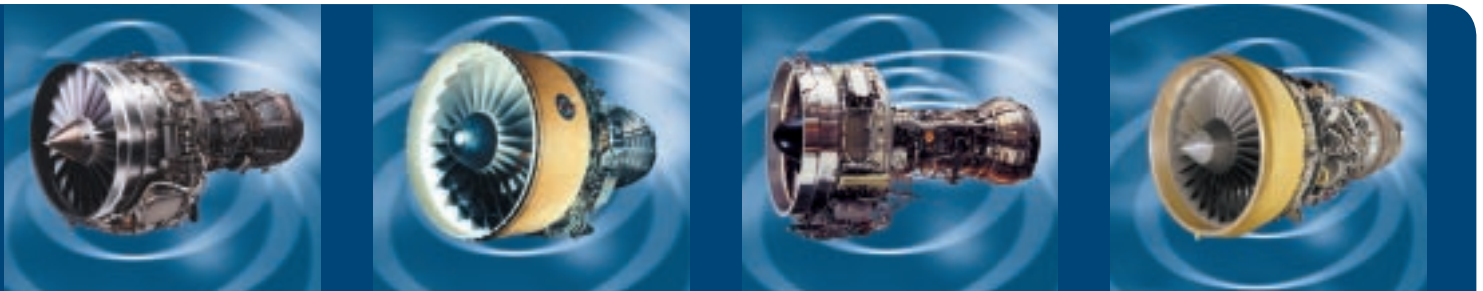
- Fan Blades

Welche weiteren Kompetenzen können Sie noch nutzen?

- Combustion Chamber Repairs
- Hot & Cold Section Case Repairs
- Shaft Repairs
- Hot & Cold Section Blade Repairs
- Hot & Cold Section Vane Repairs

Capability Lists erhältlich bei:

Alexander Weisser
Key Account Parts Repair
Tel. +49 89 1489-4443
Fax +49 89 1489-6286
E-Mail Alexander.Weisser@muc.mtu.de



Vorbehandlung

- **Reinigung**

Entfetten, Entrosten, Entoxidieren, Entlacken und Aktivieren von Bauteilen.

- **Kontrollätzen**

Elektrolytisches Glätten, Entgraten und Verrunden von Kanten an Bauteilen mittels Spezialelektrolyten.

- **Prozessstrahlen**

Verfestigen oder Reinigen eines Bauteils mit Glas, Kunststoff oder Metallkugeln.

Beschichten

- **Galvanotechnik**

Abscheiden von metallischen Beschichtungen, Dispersionsschichten sowie Anodisieren, Chromatieren, Phosphatieren zum Erzeugen hochwertiger, funktioneller Oberflächen.

- **Thermisches Spritzen**

Abscheiden hochwertiger metallischer und nichtmetallischer Schichtsysteme mittels Flamm-spritzen, atmosphärischem Plasma-spritzen und Hochgeschwindigkeitsflammspritzen.

- **Lackieren**

Auftragen von Gleitlacken, anorganischen Hochtemperaturlacken und organischen Lackbeschichtungen.



Wärmebehandlung

- **Glühverfahren**

Für gleichmäßige Gefüge und eine passende Härte werden Normal-, Weich-, Rekristallisations- und Spannungsarmglühen eingesetzt.

- **Härteverfahren**

Zur Erhöhung der Lebensdauer der Bauteile sorgt das Aushärten und Vergüten.

- **Thermochemische Verfahren**

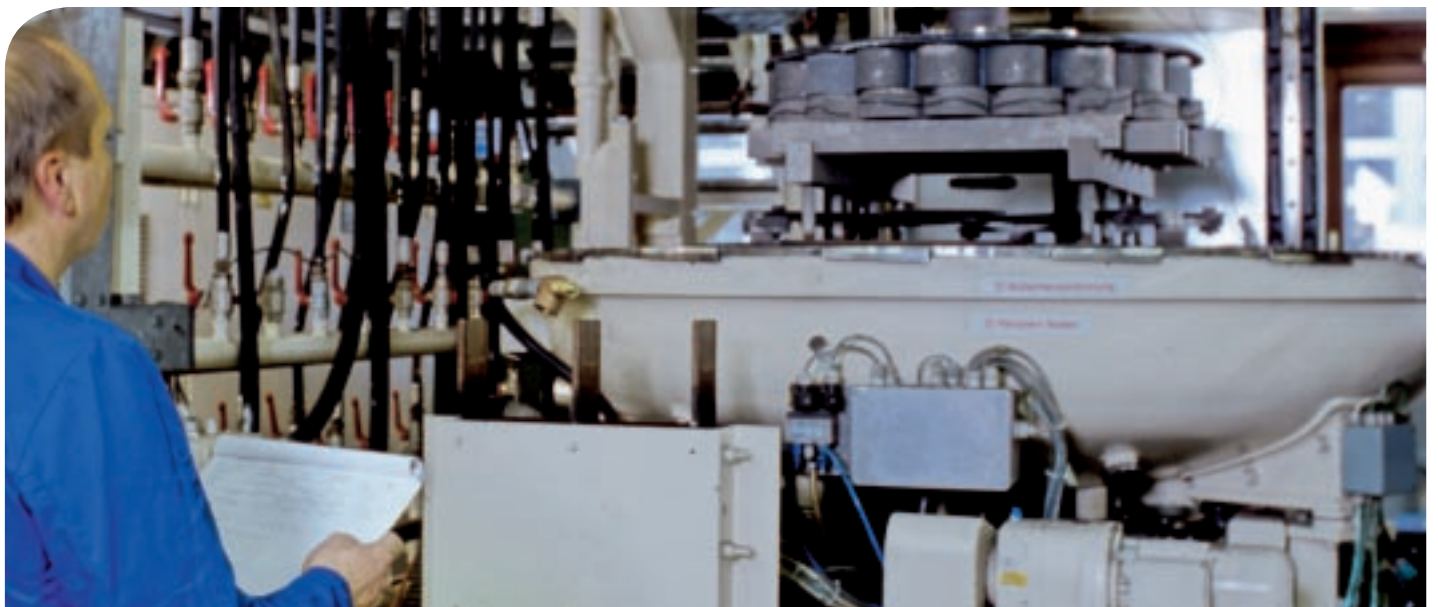
Bei besonders beanspruchten Bauteilen kommen die Verfahren Einsatzhärten, Nitrocarburieren, Nitrieren sowie Alitieren und Chromieren zum Einsatz.

- **Fügeverfahren und Löten**

Für eine gute Verbindung der Werkstoffe sorgen Diffusionsverbinden, Induktiv- und Hochtemperatur-Vakuumlöten.

Schweißen

- Manuelles und CNC-gesteuertes WIG-Schweißen
- CNC-gesteuertes Laser-Schweißen
- CNC-gesteuertes Plasma-Schweißen



Mechanische Bearbeitung

- NC/CNC-gesteuertes Fräsen
- NC/CNC-gesteuertes Drehen
- NC/CNC-gesteuertes Schleifen
- NC-gesteuertes Bohren
- NC/CNC-gesteuertes Erodieren

Prüfen

Mittels Eindringstoff-, Magnetpulver- oder Wirbelstromprüfung und Röntgenprüfverfahren wird die Fehlerfreiheit der Oberfläche überprüft.

Service

• Service-Team

Über 300 Mitarbeiter kümmern sich um alle Details.

• Qualitätssicherung

Für jeden Fertigungsprozess werden eigene Tests durchgeführt. Die regelmäßige Überprüfung der Testverfahren und verschiedene Audits gewährleisten die hohe Qualität unserer Produkte. Die MTU ist gemäß DIN EN ISO 9001 zertifiziert.



Zertifikate und Zulassungen

Höchste Qualitätsstandards für die Zufriedenheit der Kunden – das ist das Ziel. Dazu hat die MTU ein prozessorientiertes integriertes Umwelt- und Qualitätsmanagementsystem, das in der Luftfahrt Vorbildfunktion hat. Das erste kombinierte Qualitäts- und Umweltaudit fand 2002 am Standort München statt – mit Erfolg.

- DIN EN ISO 9001
[Qualitätsmanagementsysteme; Anforderungen; (ISO 9001:2000)]
- EN 9100; AS 9100
(Aerospace Quality Management Systems and Requirements/Luft- und Raumfahrtqualitätsmanagementsysteme und Anforderungen)
- AQAP 2110
(NATO Quality Assurance Requirements for Design, Development and Production/NATO Qualitätssicherungsanforderungen für Entwicklung, Konstruktion und Produktion)
- DIN EN ISO 14001
[Umweltmanagementsysteme; Spezifikation mit Anleitung zur Anwendung (ISO 14001:1996)]
- OHRIS
(Occupational Health- and Risk Management System/Arbeits- und Gesundheitsschutzsystem)
- EASA Teil 21 (DE.21G.0053)
- EASA Teil 145 (DE.145.0019)
- 14 CFR Teil 145 (CK5Y782M)



Partner für Teilereparaturen

- Qualität
- Liefertreue
- Zuverlässigkeit

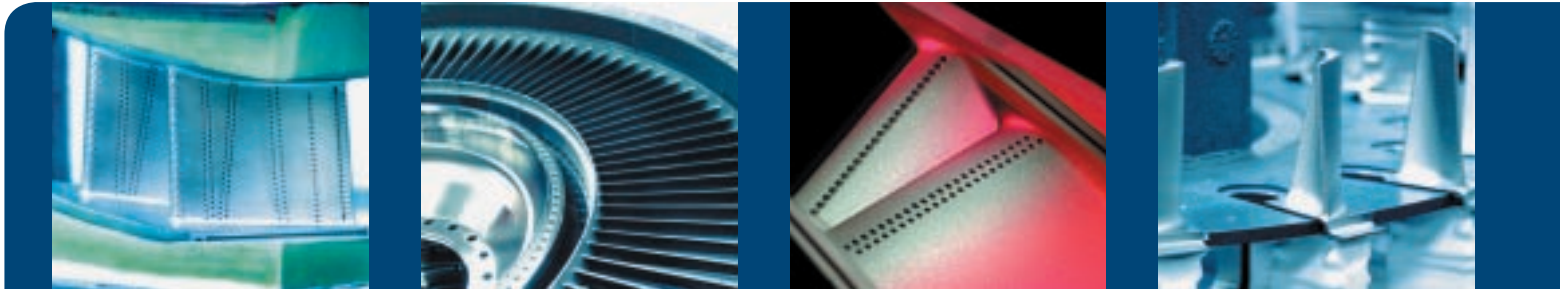
Wann immer ein kompetenter Partner für Fertigungstechnologien gesucht wird, der den höchsten Anforderungen gerecht wird – die MTU Aero Engines ist der richtige Partner.

Warum also zur MTU?

- Über 50 Jahre Erfahrung im Teilereparaturgeschäft – militärisch und zivil.
- Höchste Ansprüche an Qualität und Zuverlässigkeit zu einem fairen Preis.
- Gebündeltes Fachwissen und ein hohes Erfahrungspotential der Spezialisten aus der Konstruktion, Fertigung und Instandsetzung ermöglichen auch den höchsten Ansprüchen komplizierter Reparaturoentwicklungen, Reparaturzulassungen und Reparaturausführungen gerecht zu werden.
- Technisch hoch entwickelte Reparaturverfahren und Verfahrenstechniken sowie modernste Maschinenanlagen bürgen für höchste Luftfahrtqualität.

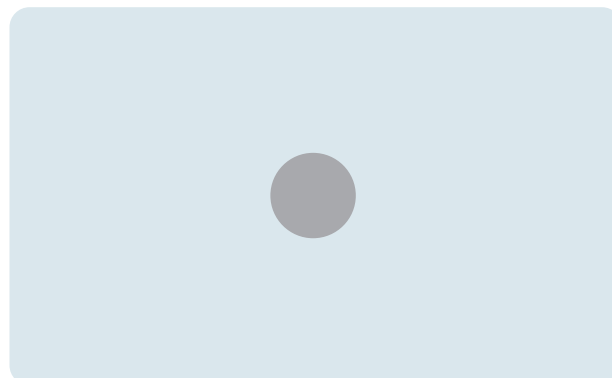
- Höchste Flexibilität macht es möglich, für jede Aufgabe die optimale Lösung für die Anforderungen und Bedarfe der Kunden zu finden.

Herausforderungen auf höchstem Niveau, das ist das tägliche Geschäft der MTU. Erfahrene Mitarbeiter stehen rund um die Uhr per Telefon oder E-Mail für Fragen bereit.



Ansprechpartner:

Alexander Weisser
MTU Aero Engines in München
Key Account Parts Repair
Tel. +49 89 1489-4443
Fax +49 89 1489-6286
E-Mail Alexander.Weisser@muc.mtu.de





MTU Aero Engines
Dachauer Straße 665
80995 München • Deutschland

Dr.-Ing. Sorina Seitz
Tel. +49 89 1489-8339
Fax +49 89 1489-95153
E-Mail Sorina.Seitz@muc.mtu.de
www.mtu.de



Zivile Teileinstandsetzung



Die MTU Aero Engines

Kurzvorstellung

Ob zivil oder militärisch – die MTU Aero Engines in München, Deutschlands führender Triebwerkshersteller, entwickelt, fertigt und betreut Antriebe für Flugzeuge, Hubschrauber und Industriegasturbinen.

Kunden sind Hersteller und Betreiber von Flugzeugen, Hubschraubern und Industriegasturbinen auf der ganzen Welt. Sie schätzen die Kompetenz, das umfassende Know-how und die zuverlässige Zusammenarbeit bei der Umsetzung höchster Anforderungen.

Dienstleistungen

Neben Entwicklung und Fertigung von Triebwerken, Triebwerksbaugruppen und deren Bauteilen setzt die MTU diese Bauteile auch instand – an verschiedenen Standorten. Die hohe Qualität sowie Zuverlässigkeit der



● Die markierten Standorte führen zivile Teileinstandsetzungen durch.



Produkte und Dienstleistungen macht die MTU zum bevorzugten Partner – weltweit.

Qualität und Zuverlässigkeit

Durch globale Verbindungen und Netzwerke, bewährte Kooperationen mit allen führenden System- und Triebwerksherstellern sichert die MTU die Spitzenleistungen auch in Zukunft.

Gemeinsam mit den Kooperationspartnern sorgt die MTU für überlegene Antriebe. Die wichtigsten Partner sind:

- Pratt & Whitney
- General Electric
- Rolls-Royce
- Snecma Moteurs
- Volvo Aero
- Avio

