

# Kundenorientiert und zuverlässig – Sulzer-Services



**Sulzer hat von Anfang an erkannt, dass die Basis für Kundenloyalität nicht nur in kundenorientiertem Denken und technologiebasierten Lösungen liegt, sondern auch in einem guten Service. Im Jahr 1834 lieferte das Unternehmen einen Feuerlöcher mit Pumpe an die Stadt Winterthur. Im Umfang enthalten war ein regelmässiger Service nach jedem Gebrauch. Mit einem zweiten Feuerlöcher im Jahr 1839 lieferte Sulzer einen verbesserten Kolben für die erste Pumpe – wenn man so will der erste Nachrüstsatz von Sulzer.**

Betritt man die historische Feldschlösschen-Brauerei im schweizerischen Rheinfelden (Titelbild), steigt einem der Geruch von Schmierfett in die Nase. Die Brauerei beherbergt einige frühe Sulzer-Produkte, die noch immer in Betrieb sind, und der Geruch zeugt davon, dass die Anlage stets gut gewartet wurde. Doch heute bedeutet Service viel mehr als das Schmieren aller rotierenden Teile mit einer Ölkanne. Sulzer-Kunden verlassen sich auf unseren hervorragenden elektromechanischen und mechanischen Support und schnelle Ersatzteillieferungen. Besonders interessante Servicegeschichten veröffentlichen wir regelmässig in der Sulzer Technical Review. Heute bietet die Division Rotating Equipment Services modernste Wartungs- und Reparaturlösungen für Turbinen, Kompressoren, Pumpen, Motoren und Generatoren, auch von Drittanbietern. Unser Ziel ist es, die Lebenszykluskosten der Produkte zu optimieren. Sulzer ist bekannt als Servicespezialist für technologiebasierte Lösungen, eine schnelle Ausführung und eine hohe Kompetenz bei komplexen Instandhaltungsprojekten. Häufig ist eine Reparatur nachhaltiger als der Austausch einer ganzen Turbine oder eines ganzen Kompressors. Innovative Reparaturlösungen, fundiertes Werkstoffwissen und hochmoderne Verfahren zur Beschichtung von Teilen sind die Hauptgründe, warum Kunden sich für die Services von Sulzer entscheiden. Mit einem Netzwerk von über 100 Servicestandorten rund um den Globus sind wir stets in der Nähe unserer Kunden.

## Mehr als nur Reparatur – Entwicklung eingeschlossen

Neben Reparaturleistungen bietet Sulzer auch intelligente Nachrüstätze an, die dem Kunden dabei helfen, Zeit, Geld und Energie zu sparen. Wir nennen das Life Cycle Engineering. Immer wenn eine neue Produktidee für die aktuelle Produktpalette realisiert wird, prüft ein Team von Ingenieuren, wie diese Ideen in eine Nachrüstlösung implementiert werden können. Nicht selten erhält eine Pumpe durch Nachrüstung ein zweites Leben.

Reparaturlösungen mit verbesserten Werkstoffen zu kombinieren, ist eine unserer Stärken. Wussten Sie, dass Sulzer massgeschneiderte Schweissreparaturlösungen für kritische rotierende Maschinen anbietet? Im Jahr 2013 entwickelten unsere Ingenieure ein spezielles Wolfram-Inertgas-Schweissverfahren, das zur Reparatur verwendet werden kann, wenn herkömmliche Schweissverfahren versagen (Abb. 1).

Im Jahr 2001 entwickelte Sulzer eine Wärmedämmschicht auf Zirconiumbasis, die Ermüdungsbrüche bei Gasturbinenkomponenten reduziert. Sulzer-Kunden profitieren von einer verlängerten Lebensdauer ihrer Komponenten, wenn bei Reparaturen spezielle metallisch-keramische Beschichtungen, korrosionsbeständige Beschichtungen (Abb. 2) oder spezielle Härteverfahren eingesetzt werden. Sulzer ist es gelungen, fortschrittliche Werkstofflösungen auf neue Reparaturlösungen zu übertragen. So haben wir eine innovative Schweissmethode speziell für die Reparatur von Turbinen in korrosiven Umgebungen, wie beispielsweise bei geothermischen Gasturbinen, entwickelt, bei der 12%iger Chromstahl zum Einsatz kommt.

## Neue Technologien für bessere Reparaturergebnisse

Mithilfe neuester Technologie und Diagnosegeräten gehen wir in unseren Labs den Ursachen von Rissen auf den Grund. Bei der Konstruktion von Ersatzteilen helfen Finite-Elemente-Analysen (FEA) dabei, die Zuverlässigkeit der Werkstoffe und Designs sicherzustellen. Nach erfolgter Reparatur sorgen zahlreiche Tests und das abschliessende Auswuchten bei hoher Drehzahl dafür, dass die reparierten Maschinen den Anforderungen unserer Kunden gerecht werden.

## Die Geschichte des Serviceangebots von Sulzer

Seit Gründung des Unternehmens gehören Serviceleistungen und Nachrüstungen zum Standardangebot von Sulzer, auch wenn dafür zunächst kein eigener Geschäftsbereich vorgesehen war. Im Jahr 1974 gründete Sulzer die Division Thermische Turbomaschinen zur Entwicklung von Turbo-kompressoren und Gasturbinen. Die Abteilung Technical Services baute schon bald ein Servicenetzwerk rund um den Globus auf und verfügte bereits 1980 über 17 Servicestandorte. Im Jahr 1983 entschied sich Sulzer dafür, seinen Kundenstamm zu erweitern und sein Know-how nicht nur zur Reparatur eigener Turbomaschinen, sondern auch auf Turbinen von Drittanbietern anzuwenden.

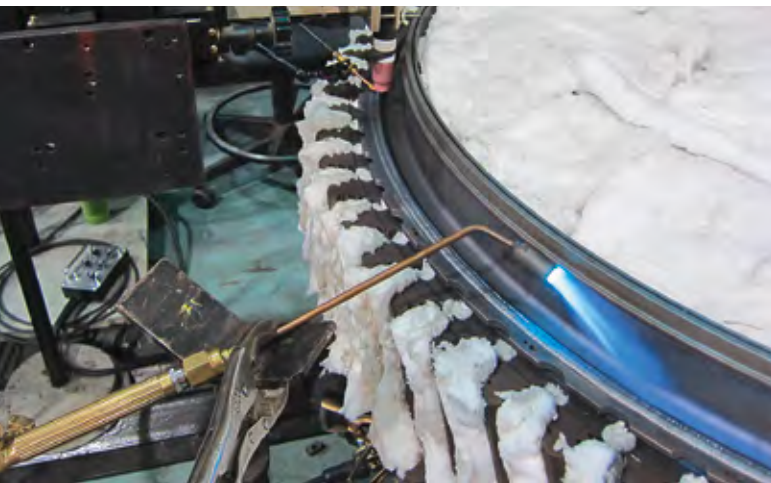


Abb. 1 Sulzer hat ein spezielles Wolfram-Inertgas-Schweissverfahren zur Reparatur von Gasturbinen entwickelt.



Abb. 2 Verlängerung der Lebensdauer von Rotorschaukeln durch metallisch-keramische Beschichtung (blau).

## Geburt einer neuen Division – Turbomachinery Services

Im Jahr 2000 gründete Sulzer die Division Turbomachinery Services, in der alle Service- und Reparaturaktivitäten für Turbinen und Kompressoren zusammengefasst wurden, um eine schnellere, bessere und flexiblere Ausführung von Serviceaufträgen zu ermöglichen. Die neu gegründete Division avancierte vom drittplatzierten Anbieter von Services für Turbomaschinen im Jahr 2001 innerhalb von fünf Jahren zum Marktführer. Im Jahr 2004 wurde die Division in Sulzer Turbo Services umbenannt. Im Jahr 2008 erfolgte der Ausbau des Servicenetzes in Südamerika und 2010 die geografische Ausdehnung nach Russland.

## Stetiges Wachstum seit 2014 – Rotating Equipment Services

Ein weiterer strategischer Schritt war die Zusammenfassung sämtlicher Serviceaktivitäten für Gasturbinen und Kompressoren mit den Pumpenservices. Seit 2014 bietet Sulzer sämtliche Services für rotierende Maschinen unter dem Dach der Division Rotating Equipment Services (RES) an – ein Schritt, der viele Synergien ermöglicht (Abb. 3).

### Meilensteine in der Servicegeschichte von Sulzer

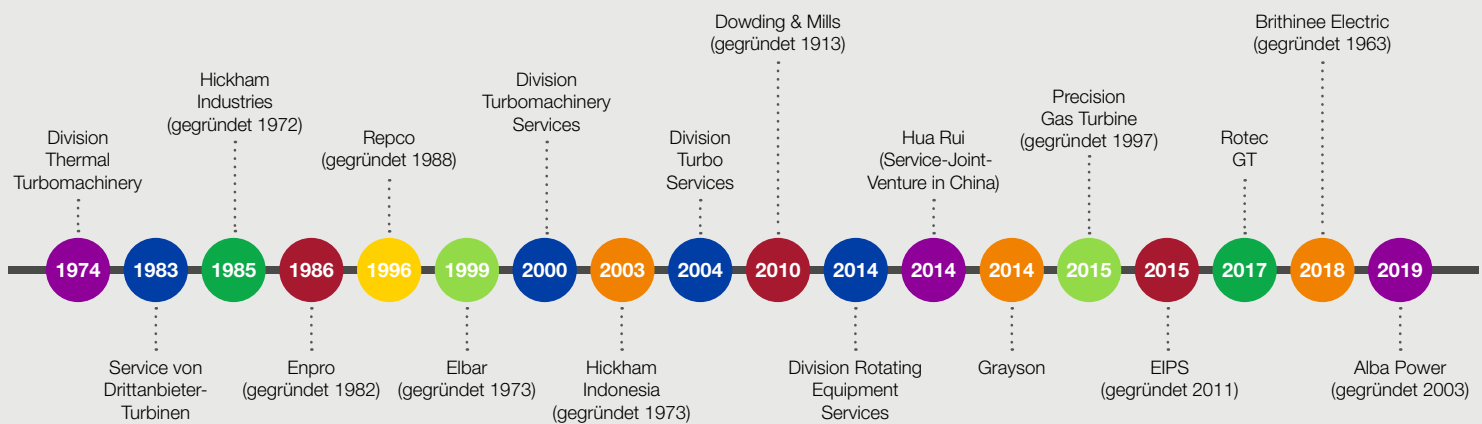


Abb. 3 Die wichtigsten Meilensteine in der Entwicklung des Sulzer-Servicegeschäfts für rotierende Maschinen.



Abb. 4  
Sulzer Houston Service Center in Houston, Texas, USA.

## Vergrößerung der Präsenz durch bedeutende Akquisitionen

Im Jahr 1985 übernahm Sulzer das in La Porte in der Nähe von Houston, Texas, ansässige Unternehmen Hickham Industries. Zwei Jahre zuvor hatte Sulzer mit dem Service und der Nachrüstung von Drittanbieterturbinen begonnen, und Hickham Industries war seit 1974 auf die Fertigung von kundenspezifischen Komponenten für Turbokompressoren und Gasturbinen von Drittanbietern spezialisiert. So entstand in La Porte das Houston Service Center (Abb. 4). Neben Dampfturbinen, Pumpen, Getrieben und Kompressoren werden dort auch Gasturbinen repariert und spezielle Turbinenschaufeln gefertigt. Darüber hinaus entwickelt das Houston Service Center innovative Reparaturtechnologien, um dem Unternehmen seine Branchenführerschaft zu sichern.

Im Jahr 1986 übernahm Sulzer das Unternehmen Enpro Services Co. in New Orleans, das vornehmlich für seine Tätigkeiten auf Offshore-Plattformen in den USA bekannt ist. Heute bietet das New Orleans Service Center Vor-Ort-Services für Kolben- und rotierende Maschinen an und agiert als Distributor für Hilfsaggregate.

Das Unternehmen Repco Rozenburg wurde 1988 in Rotterdam gegründet. Mit dem Hafen von Rotterdam vor der Haustür bietet der Standort optimale Voraussetzungen, um Raffinerien, petrochemische Anlagen und andere dort ansässige Industrien mit schnellen Reparaturservices zu versorgen. Seit 1996 bietet Sulzer Repco Vor-Ort- und Inhouse-Services für Dampfturbinen, Turbokompressoren, Kolbenkompressoren, Heissgasexpander und Gebläse an und firmiert mittlerweile als Sulzer Rotterdam Service Center.

Im Jahr 1999 erweiterte Sulzer sein Servicenetz durch die Akquisition des 1973 im niederländischen Venlo als Reparaturzentrum für Gasturbinen gegründeten Unternehmens Elbar B.V. Die Werkstoffkompetenz und das umfassende technische Know-how von Elbar in der Fertigung äusserst zuverlässiger Komponenten für die Luftfahrt wurden erfolgreich in den Sulzer-Konzern integriert, und der Standort in Venlo wurde zum Sulzerkompetenzzentrum für Gasturbinenkomponenten ausgebaut.

Im Jahr 2003 wurde PT. Hickham Indonesia in Purwakarta in den Sulzer-Konzern integriert. Das Unternehmen ist seit seiner Gründung auf den Service und die Überholung von rotierenden Maschinen spezialisiert und firmiert heute als Purwakarta Service Center innerhalb des Servicenetzes (Abb. 5).



Abb. 5 Turbinenreparatur im Purwakarta Service Center, Indonesien.

Um sich als Anbieter von Services für rotierende Maschinen in China zu positionieren, unterzeichnete Sulzer 2014 eine Joint-Venture-Vereinbarung mit China Huadian Corporation über Serviceleistungen für Gasturbinen. Die Vereinbarung umfasst Vor-Ort-Services, die Reparatur von Komponenten sowie die Lieferung neuer wichtiger Teile. Das Joint-Venture firmiert unter dem Namen Hua Rui (Jiangsu) Gas Turbine Services Co., Ltd. Mit der Übernahme von Expert International Pompe Service (EIPS) in Casablanca, Marokko, baute Sulzer 2015 sein Serviceangebot in Nordafrika aus.

Dank verschiedener Akquisitionen sind wir in der Lage, bessere Serviceleistungen für Gasturbinen anzubieten. So gehört Precision Gas Turbine Inc. mit Sitz in Florida seit 2015 zum Sulzer-Konzern. Das Unternehmen wurde 1997 gegründet und bietet verschiedene Vor-Ort-Services, Wartungsleistungen für Gasturbinen, Inspektionen, Ausfalluntersuchungen und Reparaturen sowie Retrofits an.

Im Jahr 2019 übernahm Sulzer den schottischen Dienstleister für aeroderivative (d. h. von Flugzeugtriebwerken abgeleitete) Gasturbinen, Alba Power. Damit diversifizierte Sulzer sein Serviceangebot für Gasturbinen und erschloss sich die Bereiche dezentrale Stromversorgung sowie Offshore- und Marineanwendungen.



Abb. 6 Sulzer bietet Service- und Reparaturleistungen für Motoren und Generatoren an.

### Elektromechanische Reparaturlösungen

In einem weiteren strategischen Schritt wurden Service- und Reparaturlösungen für Generatoren und Motoren (Abb. 6) in das Servicenetz integriert, um sämtliche Services aus einer Hand anbieten zu können. Mit der Akquisition des britischen Unternehmens Dowding & Mills im Jahre 2010 übernahm Sulzer 1'350 Mitarbeiter in Grossbritannien, den USA, Australien und den Vereinigten Arabischen Emiraten. Seitdem bieten wir zusätzlich zu anderen Serviceleistungen auch elektromechanische Reparaturlösungen an. Die Ursprünge von Dowding & Mills reichen zurück ins Jahr 1913, als William Dowding und Harry Mills in Bordesley, einem Stadtteil von Birmingham, ein Unternehmen für elektrische Verkabelung gründeten. Mit der zunehmenden Verbreitung von Elektromotoren verlagerte sich der Geschäftsschwerpunkt auf die Neuwicklung und Reparatur von Motoren. Schon bald war das Unternehmen für hohe Qualität und – dank der Philosophie, „rund um die Uhr“ zu arbeiten – schnellen, zuverlässigen Service bekannt.

Seit der Übernahme der Geschäfte von Grayson Armature im Jahr 2014 ist Sulzer einer der grössten Anbieter von elektromechanischen Services an der US-amerikanischen Golfküste. Und mit der Akquisition von Brithinee Electric im Jahr 2018 stehen uns noch umfangreichere Servicekapazitäten in den USA zur Verfügung.



Claudia Pröger,  
Winterthur, Schweiz

### Im Dienst für den Kunden seit 1834

Sulzer wird sein Servicenetz in Zukunft weiterhin ausbauen, um noch näher bei den Kunden zu sein. Die Digitalisierung hilft uns, kundenspezifische Ersatzteile binnen kürzester Zeit zu fertigen, um schnellstmögliche Reparaturen zu ermöglichen. Unser Ziel ist es, kürzeste Stillstandzeiten mit geringstmöglichen Kosten für unsere Kunden zu erreichen. Alle Servicemitarbeiter arbeiten äusserst engagiert und kundenorientiert. Es liegt in unserer DNA, alles dafür zu tun, die rotierenden Maschinen unserer Kunden am Laufen zu halten. Rund um den Globus. Seit 1834.