

LÖSUNG IM DETAIL
FlexSILon TMC FÜR TURBOMASCHINENAUTOMATISIERUNG



Turbomaschinen optimal
regeln und schützen

Sicher am Limit

Kontrolle ohne Kompromisse

Es ist ein schwieriger Balanceakt für Anlagenbetreiber: Sie müssen dafür sorgen, dass Ihre Turbomaschinen jederzeit sicher laufen, gleichzeitig aber auch maximal profitabel sind. Wer veraltete Regelungstechnik einsetzt, wird das kaum schaffen. In vielen Unternehmen ist diese Technik nämlich so alt wie die Turbomaschine selbst. Weil diese Anlage mit der Zeit aber ebenso gewachsen ist wie die wirtschaftlichen und gesetzlichen Rahmenbedingungen, sind die Steuerungen nicht mehr in der Lage, die Maschinen dauerhaft sicher an den Leistungsgrenzen zu betreiben. Für Sie heißt das: Sie müssen einen Kompromiss eingehen – entweder in puncto Sicherheit oder in puncto Produktivität.

Sicherheit kann nicht nebenherlaufen

Internationale Gremien haben inzwischen definiert, wie die Prinzipien Funktionaler Sicherheit für Turbomaschinen anzuwenden sind. Aber letztlich fehlen meist die Ressourcen, um das auch tatsächlich zu tun: Ihre Techniker müssen sich schließlich um das Tagesgeschäft kümmern und sollten ihre wertvolle Zeit nicht damit verbringen, ihr Safety-Know-how permanent auf dem neuesten Stand zu halten.



Mit HIMA FlexSILon TMC
lassen sich bis zu

sechsstellige Eurobeträge

jährlich an Stromkosten sparen.

Wie sorgen Sie für eine maximale Verfügbarkeit Ihrer Anlagen, bei höchster Leistung und Sicherheit – wenn Ihre Mitarbeiter bereits alle Hände voll zu tun haben?



Mit der Lösung FlexSILon TMC (Turbo Machinery Control) von HIMA erfüllen Sie alle internationalen Standards – immer unter Einhaltung des Sicherheitslevels SIL 3. Sie erreichen aber noch weit mehr als bloße Sicherheit: Denn mit der kombinierten Lösung für Safety und Critical Control betreiben Sie Ihre Turbomaschinen energieeffizienter und vor allem dauerhaft sicher am Limit. Ihre Techniker brauchen dafür kein Spezial-Know-how, denn die HIMA-Ingenieure unterstützen Sie in jeder Phase.

Dank der hohen Verfügbarkeit von FlexSILon TMC und integrierten Rückfallstrategien vermeiden Sie zudem ungeplante Stillstände, durch die sonst Kosten schnell in die Höhe schießen können.



Sicherheit und Leistung: Regeln sich jetzt wie von selbst

Eine leistungsstarke Sicherheitssteuerung schützt Ihre Anlage vor Ausfällen und Ihre Mitarbeiter vor Unfällen. Das allein ist aber nur die halbe Miete. Schließlich soll die Anlage trotz aller Sicherheit auch bei maximaler Leistung und damit so wirtschaftlich wie möglich betrieben werden. Deshalb haben wir die Komplettlösung FlexSILon TMC entwickelt. Sie kombiniert die SIL 3-zertifizierte Sicherheitssteuerung HIMax (inklusive Überdrehzahlenschutz) mit Software-Funktionsbausteinen für Critical Control – und zwar zugeschnitten auf die besonderen Anforderungen von Turbinen und Kompressoren. Entwickelt und permanent optimiert von unseren erfahrenen TMC-Experten ermöglicht Ihnen diese Lösung, hochdynamische Prozesse in Ihrem Anlagenverbund vollautomatisch zu regeln.

Die Lösung bewertet den Zustand aller kritischen Parameter permanent und sorgt im Problemfall innerhalb von Sekundenbruchteilen dafür, den Prozess über integrierte Rückfallstrategien aufrechtzuerhalten, um so Anlagenstillstände zu vermeiden. Auf Basis präziser Trend- und Historienanalysen lassen sich Wartungsintervalle zudem vorausschauend planen (Predictive Maintenance). Das Ergebnis: Ihre Turbomaschinen bleiben maximal verfügbar.

Sicherheit als Komplettservice

Gerade für Turbomaschinenbetreiber fängt Sicherheit aber viel früher an als bei der Implementierung einer passenden Lösung.

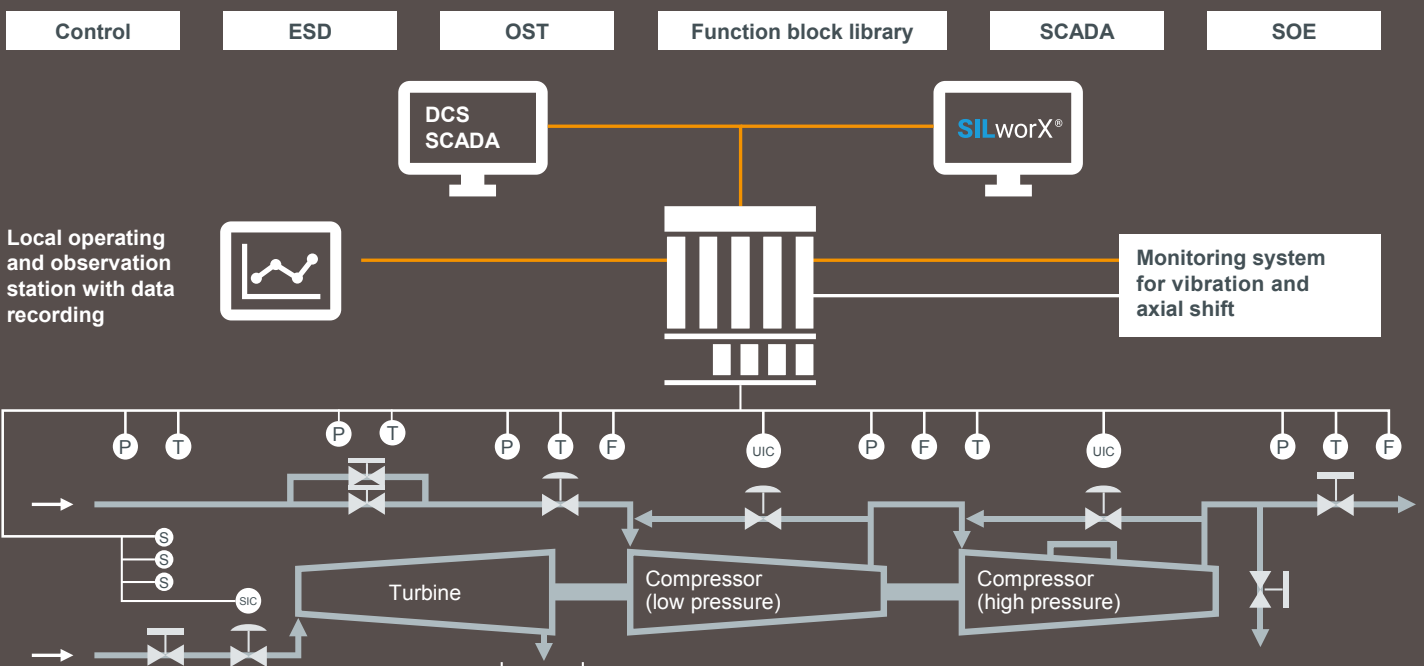
Welche Risiken birgt Ihre Maschine, welchen Gefahren sind Ihre Mitarbeiter tatsächlich ausgesetzt? Welche Maßnahmen sind möglich, welche sind empfehlenswert, um diese Risiken zu minimieren? Wie funktioniert Critical Control in Ihrem Gesamtprozess überhaupt durchgängig – und was ist aus technischer und wirtschaftlicher Sicht zu beachten?

Sie können Ihre Mitarbeiter natürlich in all diesen Punkten bis ins Kleinste schulen. Das kostet Geld und Zeit – und zwar nicht nur einmalig. Schließlich ändern sich Vorgaben immer wieder. Sie können sich aber auch einfach auf Ihr Kerngeschäft konzentrieren. Und das komplette Thema „Sicherheit und Critical Control“ den erfahrenen Applikationsingenieuren von HIMA überlassen.

Mit Umsicht und Erfahrung beraten

Die Lösung FlexSILon TMC beinhaltet umfassende Beratungs- und Serviceleistungen, die Sie bei jedem Schritt begleiten. Das fängt schon beim Pre-Engineering an, bei dem unsere TMC-Experten wesentliche Faktoren evaluieren: Wie wirkt sich der Standort Ihrer Anlage auf das Sicherheitskonzept aus? Sind Workflows definiert? Wie sind Steuerung und Absicherung aktuell abgebildet und an welchen Stellen gibt es Optimierungsbedarf? Ist das geklärt, folgt die Implementierung – und zwar in den Gesamtprozess Ihrer Anlage. Und wenn es einmal Zeit für eine Modernisierung sein sollte, sind wir zur Stelle. Wenn Sie mögen.

FlexSILon® TMC





Nutzen

Ihre Anlage – in vertrauensvollen Händen

Mit FlexSILon TMC sorgen Sie für Funktionale Sicherheit im gesamten System Ihrer Turbomaschinen – nicht nur für einzelne Komponenten. Sie erreichen einen unterbrechungsfreien Betrieb Ihrer Anlage, ohne sich intern mit den neuesten Normen und Standards auseinandersetzen zu müssen. So sparen Sie Kosten und steigern den Umsatz. Bei höchster Sicherheit.

Turbomaschinen-Expertise sichern: Sie erhalten neben der eigentlichen Sicherheitssteuerung auch umfassende Beratung und Support von TMC-Spezialisten aus einer Hand.

Profitabilität und Anlagenverfügbarkeit steigern: Die Anlage läuft kostenoptimiert bei gesteigerter Effizienz. Stillstände werden vermieden.

Schneller starten: Mit standardisierten Funktionsbausteinen von der Durchflussberechnung bis zur Sollwertvorgabe nehmen Sie Ihre Anlagen schneller in Betrieb und sparen bares Geld.

Für die Zukunft vorbereiten: FlexSILon TMC erfüllt die SIL 3-Vorgaben, die über die Forderungen aktueller Standards und Normen hinausgehen. Mit HIMA stellen Sie sich daher zukunftssicher auf.

Leicht zu warten: In vielen Industrieunternehmen werden HIMA-Lösungen bereits in diversen Applikationen eingesetzt. Instandhaltungsteams kennen die Hardware und der Software also schon und müssen dank der Konzentration auf einen einzigen Anbieter weniger Know-how vorhalten.



Umfassende Serviceleistungen entlang des gesamten Anlagenlebenszyklus sind ein wesentlicher Bestandteil der HIMA-Lösung.

LÖSUNG IM DETAIL


FlexSILon TMC FÜR TURBOMASCHINENAUTOMATISIERUNG

Sie möchten mehr erfahren? Kontaktieren Sie uns:

HIMA Turbomachinery Competence Center

E-Mail: solutions@hima.com

Erfahren Sie online mehr über HIMA-Lösungen für Turbomaschinen:

 www.hima.com/de/branchen-loesungen/turbomaschinen-tmc



www.hima.com