

# HVAC Division von Zamil Industrial steigert die Leistung und Effizienz mit Windchill+



Zamil Industrial, eine führende Unternehmensgruppe, die innovative Entwicklungs- und Konstruktionslösungen für die Baubranche entwickelt, ist dank Windchill+ nun agiler und arbeitet intern und extern effizienter zusammen. Als zentrales Werkzeug für die Ingenieure von Zamil bietet Windchill+ alle Vorteile der Sicherheit in der Cloud und die problemlose automatische Skalierung sowie planbare Upgrades der Bereitstellung.

## Ein Innovator und Pionier in der Bau- und HLK-Branche

Zamil Industrial wurde 1998 gegründet und ist ein börsennotiertes Unternehmen mit Hauptsitz in Dammam, Saudi-Arabien. Mit mehr als 9.000 Mitarbeitern weltweit entwickelt Zamil Industrial verschiedene Materialien und Anlagen für die Baubranche. Das Portfolio umfasst vorgefertigte Stahlgebäude, Stahlkonstruktionen, HVAC-Systeme, Telekommunikations- und Sendetürme, Produktionsanlagen, Betonfertigteile, Glasfaser- und Steinwollendämmung, vorgedämmte Rohre und Solarenergieprojekte.

Zamil Industrial wählte seinen Unternehmensbereich HVAC Sector aus, um seine digitale Transformation Journey anzugehen. Das Ziel war es, schnell neue Entwicklungs- und Fertigungsteams an Bord zu holen, um die Erweiterung des Unternehmens zu unterstützen. Zamil Air Conditioners, ein Pionier in der HLK-Branche, wurde 1974 gegründet. Seitdem hat sich das Unternehmen zu einem führenden internationalen Hersteller von Klimasystemen entwickelt. Heute ist Zamil Air Conditioners die Nummer eins unter den Herstellern von HLK/R-Systemen im Nahen Osten.

## Der Unternehmensbereich HVAC Sector musste die Produktentwicklung und Innovation beschleunigen

Der weltweite Markt für Klimaanlage wächst und wird bis 2031 voraussichtlich 202,34 Mrd. USD erreichen.\* Dies führt zu einer hohen Nachfrage sowohl seitens der Endverbraucher als auch der Bauunternehmen. Um von der hohen Nachfrage sowohl von Verbrauchern als auch von Bauunternehmen zu profitieren, musste Zamil schneller auf die Anforderungen der Kunden reagieren. Außerdem sah sich das Unternehmen einem intensiven Wettbewerb mit gut etablierten globalen Marken ausgesetzt.

Intern hatte Zamil mit veralteten IT-Prozessen zu kämpfen, die die Effizienz der Ingenieure und der Fertigung betrafen. Durch den Einsatz manueller, „papierbasierter“ digitaler Prozesse dauerte es lange, bis die Projekte abgeschlossen waren. Außerdem waren die globalen Teams nicht miteinander vernetzt und nicht in der Lage, zu einem frühen Zeitpunkt des Entwicklungsprozesses zusammenzuarbeiten.

### Windchill+ ist der Schlüssel zum Erfolg

Zamil Industrial (HLK Sector) entschied sich für Windchill+, um neue Entwicklungs- und Fertigungsteams schnell an Bord zu holen und wachsen zu können. Beim Übergang zu einer Cloud-first-Zukunft ist die Entscheidung für Windchill+ ein wichtiger Schritt in die richtige Richtung. Das Unternehmen ist nicht mehr auf eine veraltete Software angewiesen, die seine Entwicklung behindert hat, sondern kann nun schnell und einfach auf die volle PLM-Funktionalität umsteigen und so die Einführung im gesamten Unternehmen beschleunigen.

Windchill+ schafft eine schnellere, einfachere und sicherere Zusammenarbeit zwischen Entwicklungs- und Produktionsstandorten sowie mit externen Lieferkettenpartnern.

Zamil wird die SaaS-Architektur von Windchill+ nutzen, um von Software-Updates und den neuesten Sicherheits-Patches zu profitieren und neue PLM-Funktionen im Laufe der Zeit schneller hinzufügen zu können. Mit der neuesten Version werden die Benutzer sowohl von Leistungs- als auch von Workflow-Verbesserungen profitieren.

DxP Services leitete die Implementierung mit einem erstklassigen Team von PLM-Beratern und Fachleuten, die die von DxP und PTC gemeinsam entwickelten Tools (Windchill Compare Utility, Migration Factory, CCD/WAVE usw.) einsetzten, um die Einführung in Rekordzeit zu bewältigen.

### Die Lösung: Windchill+

Für Zamil war die Entscheidung klar. Das Unternehmen entschied sich für Windchill+, eine funktionsreiche PLM-Lösung, die vollständig als Service angeboten wird. Windchill+ bietet Zamil die Möglichkeit, die Geschwindigkeit zu erhöhen, die Qualität der Produkte zu verbessern und die Kosten zu senken.

Zamil befindet sich noch in der Anfangsphase der Einführung. Derzeit wird Windchill+ von den Entwicklungs- und Entwicklungsteams hauptsächlich für das Produktdatenmanagement verwendet. Sie verwenden es, um Produkt-Renderings in Creo zu erstellen und die CAD-Dateien in Windchill+ zu verwalten. Aufbauend auf dieser soliden Grundlage wird Zamil in der Lage sein, seine Möglichkeiten in Windchill+ für eine vollständige digitale Transformation zu erweitern.

# ZamilAC

## Mehr als nur der Wechsel in die Cloud

Mit der vordefinierten Funktionalität, der nahtlosen Zusammenarbeit und der dynamischen Datenvisualisierung von Windchill+ konnte Zamil Industrial greifbare Vorteile erzielen:

**1. Sichere Plattform** – Die Stakeholder von Zamil machten sich Datenverletzungen und die Cybersicherheit Sorgen. Es war eine schwierige Aufgabe, die eigenen Daten, die sowohl in Papierform als auch in digitaler Form vorlagen, wiederherzustellen. Heute profitiert Zamil von dem integrierten, umfassenden IP-Schutz, der durch die erstklassige Sicherheit von Windchill+ gewährleistet wird.



**Die Migration von der alten Version der lokalen Anwendung zu einem sicheren SaaS-Modell in der Cloud verringert das Risiko und erhöht die Sicherheit.**

**2. Erstklassige Leistung und Stabilität** – Zamil wollte seinen Kundenservice und die Kundeninteraktion verbessern. Mit Windchill+ war das Unternehmen in der Lage, schneller auf Kundenanfragen und Statusaktualisierungen zu reagieren. Ingenieurteams können gemeinsam benutzte Ordner schneller nutzen und auf Dateien zugreifen – mehr als 40 % schneller. Prozesse und Vorgänge laufen viel schneller ab, und die Produktdaten sind sofort verfügbar. Darüber hinaus verbessert die Integration von Creo den CAD-Konstruktionsprozess und ermöglicht eine nahtlose Verwaltung der Baugruppen.



**Das System kann leicht skaliert werden, um den steigenden Anforderungen der Benutzer gerecht zu werden.**

**3. Sofortige Funktionsfähigkeit** – Der Hersteller benötigte eine innovative und funktionale Lösung, um die Effizienz vom ersten Tag an zu steigern. Windchill+ war die Lösung. Zamil plant, innerhalb des nächsten Jahres die Produktstrukturen aus Oracle Fusion (SaaS-ERP-Lösung) in Windchill+ zu integrieren. Die PLM-Funktionalität wird sich dann auf die Stücklisten-/Konfigurationsverwaltung (Revisionskontrolle, Änderungsmanagement und Konfigurationsverwaltung) erstrecken.

- a. Eine vollständige Migration auf Windchill+ wird Zamil die Nutzung aller Vorteile von optimalen Vorgehensweise ermöglichen. Dazu gehört eine umfassende Stückliste nach der Validierung. Die Ingenieure von Zamil werden keine Revisionen für Änderungen oder neue Produktkonfigurationen mehr verpassen. In der Vergangenheit hat dies dazu geführt, dass sie die falschen Versionen geprüft haben. Die Ingenieure werden nun in der Lage sein, Fehler und Nacharbeiten zu minimieren.
- b. Die vordefinierten Funktionen von Windchill+ versetzen Zamil in die Lage, von der effizienten Lebenszyklusverwaltung, der Versionskontrolle, der Dokumentationskontrolle, den Änderungsnotizen, der Zusammenarbeit und den Anpassungsoptionen zu profitieren.

# ZamilAC

## 4. Planbare Upgrade-Frequenz –

Für Zamil war jedes Software-Upgrade mühsam. Mit Windchill+ hat Zamil nun Zugriff auf klar definierte Upgrade-Prozesse, die in einer planbaren Frequenz von 18 Monaten nur minimalen Aufwand erfordern.

## 5. Unterstützung der täglichen Arbeit der Ingenieure

– Die Ingenieure bei Zamil haben bereits erkannt, wie agil und schnell sie bei der Validierung und Veröffentlichung neuer Konstruktionen oder Änderungen sind. Sie können Zeit und Geld sparen und das Risiko reduzieren. Diese Migration in die Cloud bietet den Ingenieuren mehrere Vorteile. Sie können von integrierten optimalen Vorgehensweisen und Standards profitieren und verbringen weniger Zeit mit der Validierung von Software und Integrationen und mehr Zeit mit dem Erstellen von Konstruktionen und der Entwicklung von Innovationen.



**Wir rechnen mit einer beträchtlichen Rentabilität durch erhebliche Zeiteinsparungen und eine höhere Effizienz des Teams.**

## 6. Reibungslose Integrationen –

Die reibungslose Integration mit Oracle Fusion und anderen Technologien eröffnet weitere Automatisierungsmöglichkeiten. Zamil wird Windchill auf die Fertigung ausweiten, um die Effizienz der Produktion zu steigern. Die IoT-Vision des Unternehmens ist es, alle Maschinen in der Fertigung in Windchill zu integrieren. In einem ersten Schritt wollen die Ingenieure von Zamil ThingWorx in einem Betrieb (einem Stahlwerk) als Proof of Concept einsetzen und dann von dort aus expandieren.

## 7. Nahtlose Zusammenarbeit –

In der Vergangenheit waren die Teams voneinander getrennt und arbeiteten wegen der globalen Lizenzen in getrennten Bereichen. Mit Windchill+ können sie jederzeit und von jedem Ort der Welt aus gemeinsam arbeiten. Dank Single-Sign-On (SSO) sind sie beim Datenzugriff nicht mehr an einen Standort gebunden. Zamil dehnt PLM außerdem auf nachgelagerte Benutzer aus. Jetzt haben sowohl interne als auch externe Teams (Kunden und Zulieferer) in Echtzeit Zugriff auf die richtigen Daten. SSO ist so konfiguriert, dass ein reibungsloser und sicherer Zugriff für die Benutzer gewährleistet ist.



**Die globale Verfügbarkeit der Lizenzen bietet eine geografische Flexibilität, sodass unsere Ingenieurteams von jedem Ort der Welt aus arbeiten können.**

## Eine bemerkenswerte Entwicklung, auf die wir stolz sein können

Aufgrund der inkonsistenten Produktdaten stand Zamil vor der Herausforderung, diese Daten aus dem lokalen System in Windchill+ zu übertragen. Obwohl der Weg vom lokalen System in die PTC Cloud mühsam war, war es eine aufregende Entwicklung. Es ist eine Leistung, auf die das Unternehmen stolz ist.

Die Stakeholder mussten ihre aktuelle lokale Umgebung erfassen und die Daten und Anwendungen bewerten, die migriert werden sollten. Sobald diese Daten in einem sicheren und zentralisierten Repository gespeichert waren, konnten die Teams problemlos darauf zugreifen, sie gemeinsam nutzen und verwalten. Dies war für Zamil

# ZamilAC



**Der Weg der PTC Cloud Migration war voller positiver Momente, vom erfolgreichen Wechsel in die Cloud bis hin zur Realisierung zahlreicher Vorteile und der Förderung einer Innovationskultur. Sie ist ein Beleg für die konsequente Vision des Unternehmens.**

von entscheidender Bedeutung. Das von Windchill+ unterstützte Produktdatenmanagement stellte sicher, dass jede Version und jede Revision überwacht wird und dass manuelle Aufgaben automatisiert wurden.

Der erfolgreiche Abschluss der Windchill+ Migration zeigt die Entschlossenheit des Unternehmens, die digitale Transformation in Angriff zu nehmen.

## Neue Partner arbeiten eng zusammen

Die Teams von PTC und DxP arbeiteten Hand in Hand mit den IT- und Implementierungsteams von Zamil, um alle spezifischen Anforderungen und Herausforderungen, die während der Migration auftreten könnten, zu berücksichtigen und abzudecken. DxP

sorgte für optimale Vorgehensweisen, Migrationsmethoden und empfohlene Konfigurationen der Cloud-Infrastruktur. Das Unternehmen trug außerdem zur Lösung von Kompatibilitätsproblemen bei.

## Wie geht es für Zamil Industrial weiter?

Zamil hat sich auf einen Weg zur Steigerung der Wertschöpfung in der Organisation begeben. Das Unternehmen freut sich auf die Zukunft und all die spannenden Wachstumsmöglichkeiten. Die nahtlose Integration von Windchill+ mit anderen Systemen bei Zamil ermöglicht die Erweiterung auf andere Systeme. Das Unternehmen plant die Migration seiner Produktstrukturen von Oracle Fusion (SaaS-ERP-Lösung) zu Windchill+ innerhalb des nächsten Jahres. Der Hersteller freut sich außerdem darauf, Windchill+ auf die Fertigung auszuweiten, um eine reibungslose Zusammenarbeit und einen reibungslosen Informationsfluss zwischen Ingenieur und der Fertigung zu gewährleisten. Eines der Ziele ist es, alle Anlagen in der Fertigung über IoT mit Windchill+ zu vernetzen. Zunächst wird ThingWorx in einem Betrieb (einem Stahlwerk) als Proof of Concept verwendet und von dort aus erweitert. Auf diese Weise kann das Unternehmen den Zeitaufwand für die Produktion und Nacharbeiten reduzieren und die Betriebskosten senken.

\*<https://straitresearch.com/report/air-conditioning-system-market>

© 2024, PTC Inc. (PTC). Alle Rechte vorbehalten. Die in diesem Dokument beschriebenen Informationen werden nur zu Informationszwecken bereitgestellt. Sie können ohne vorherige Ankündigung geändert werden und sind nicht als Garantie, Verpflichtung oder Angebot von PTC zu verstehen. PTC, das Logo von PTC und alle Namen und Logos von PTC Produkten sind Marken oder eingetragene Warenzeichen von PTC und/oder seinen Tochtergesellschaften in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern. Alle anderen Produkt- oder Firmennamen sind Eigentum der jeweiligen Besitzer. PTC kann Termine für Produktveröffentlichungen, einschließlich des jeweiligen Funktions- oder Leistungsumfangs, nach eigenem Ermessen ändern. 432551\_Zamil\_CS\_0324