

ALKA GROUP SOLIDWORKSの導入により、時間の節約 と機械生産の増加を実現 お客様の事例

ALKA Groupは、SOLIDWORKSの導入後、(かつてはトルコへの輸入しかなかった)くぎ打ち機の製造の設計期間を50%短縮することができました。



課題：

グローバル経済の影響で増え続ける生産需要に応えつつ、高品質な製品を提供する。

ソリューション：

SOLIDWORKS Standard、SOLIDWORKS Professional、SOLIDWORKS Premium、SOLIDWORKS Simulation Professionalを導入する。

結果：

- ・ 設計時間を最大50%削減
- ・ 機械の生産が15倍に
- ・ 業界の求めるスピードとリアリズムを実現
- ・ 以前の設計を後続製品に再利用

目覚ましい成長の歴史

ALKA Groupは1971年に創設され、創業当時は100平方メートルの金属加工の工場でした。しかし今や、トルコのトップ企業にまで駆け上り、工場を3つ抱え、施設の総面積が25,000平方メートル、施設外の総面積が15,000平方メートル、本社の面積が2,800平方メートルです。ドイツ、ルーマニア、イタリア、イラクに支社があり、鉄鋼の年間処理量は150,000トンです。ALKA Groupの工場、設備、製品はすべて、国際的な試験規格に合格しています。同社が使用している原材料の品質に加えて、設備、サービス、製品も世界的に認められています。ALKA Groupの市場のシェアは大きく、世界レベルのトップ企業としての位置を確立しています。ALKA Groupの輸出先は41か国にのぼります。また、同社はトルコ国有企業です。

優れた業績を維持するための取り組み

ALKA Groupの製品としては、道路のガードレール、鉄鋼製造、防音壁、木製カードレール、送電線、再生可能エネルギー設備があります。ALKA Groupのすべての経営は、同社の専門の経営陣と、さまざまな大学で構成される諮問委員会によって運営されています。はっきりとしたビジョンを持っているため、最近の世界の特徴である刻々と変わる需要に応えられるクリエイティブな製品をALKA Groupの製品群に日々加え続けています。

ALKA Groupは、トルコのArmada Yazilimのビジネス パートナーに名を連ねています。ALKA Groupは、2009年に初めてSOLIDWORKS®ソフトウェア ライセンスを取得して以来、現在は7つのライセンスを取得しています。同社は、この2年間でSOLIDWORKS Simulation Professionalを使うようになっています。2011年以降、SOLIDWORKSのPremium、Professional、Standardというように使うパッケージを増やしています。ALKA GroupのR&D部門は、Armada Yazilimの主要サービスであるArmada Portalに大きく依存しています。過去5年間に達成している成功に、このポータルが大きく貢献しています。

SOLIDWORKSを使ってすぐに現れる効果

ALKA Groupがくぎ打ち機を製造するまでは、もっぱら輸入に頼っていました。他のアプリケーションを使っていた頃は、設計プロセスにだいたい6〜7か月かけていました。しかし、SOLIDWORKSを使うようになってから、設計期間が50%短縮されました。たった3か月で、3次元設計を完了させ、プロジェクトを現実化できるようになりました。

くぎ打ち機の開発時にSOLIDWORKSを使って、すべての部品の図面や、シート拡大版のような詳細図を作成しました。SOLIDWORKSの全体像を見る機能を使うと、製造プロセス全体を見られるため、R&D部門は時間を節約できただけでなく、機械生産を15倍に増やすという快挙を達成しました。

ALKA GroupのR&D部門は、SOLIDWORKSの機能性の高さを活かして、別の分野にも手を広げています。過去5年間にわたって、今まで手掛けてきた成型製品や車両の製造、エネルギーといった垣根を超えて、いろいろな業界に手を染めています。ALKA Groupは、自動車業界向けにトレーラーの生産や、同社の太陽エネルギー システムにも、SOLIDWORKS Simulationを使っています。

R&D部門統括責任者のGökhan Duman氏によると、「当社の成型プロセスにSOLIDWORKSは最適です。SOLIDWORKS製品は、社内の様々な部門で活用されているため、部門間の垣根がありません。設計段階で技術的な疑問が生まれると、Armada Yazilimのスタッフがすぐに回答してくれます」

ALKA GroupのR&D部門統括責任者のGökhan Duman氏とAlphan Sulu氏は、部門の創設、会社の取り組み、SOLIDWORKSアプリケーションの利用について次のように語っています。「ALKA Groupから画期的なアイデアが出てきたため、会社オーナーのÖmer氏とAkman氏は、R&D部門を創設することを決めました。このチームの活動は6年間になります。SOLIDWORKSを選んだ主な理由の1つとして、設計段階で前の作業内容を簡単に再利用できる、ということがあります。つまり、設計が機能的になり、時間節約にもなります。SOLIDWORKSを使うと、何回かテストと実験を繰り返すことができるため、日々、着実に一歩ずつ前に進めることができるのです」

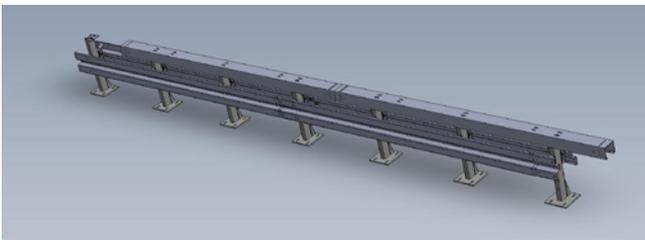
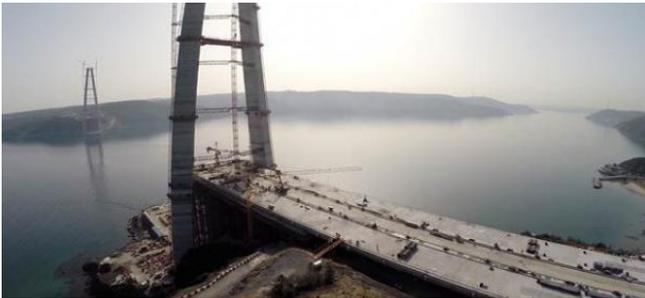


「当社の成型プロセスにSOLIDWORKSは最適です。SOLIDWORKS製品は、社内の様々な部門で活用されているため、部門間の垣根がありません。設計段階で技術的な疑問が生まれると、Armada Yazilimのスタッフがすぐに回答してくれます」

— Gökhan Duman氏、R&D部門統括責任者

競争を勝ち抜くために

ALKA GroupのR&D部品の仕事はハードです。セクターをリードし、競合他社の先を行かなくてはならないからです。また、Duman氏は、ALKA Groupの成功が引き金となって、外国企業のトルコへの関心が高まったことについても触れています。その結果、R&Dの中に競争性、先進性を重視する考え方が浸透することになりました。さらに同氏は、ALKA Groupが入札仕様書の安全性基準に従いつつも、ソリューションの出費を抑えることを目指していることも付け加えています。この目標を達成するために、Duman氏は、SOLIDWORKSには豊富な設計機能が揃っていること、さらにコアアプリケーションを拡張できるというメリットを経営陣に力説し、納得してもらったのでした。SOLIDWORKSが会社全体に浸透するのに、ある程度の時間はかかりましたが、Duman氏は、SOLIDWORKS解析機能を関係部門が使えば、その部門のプロセスを発展させることができると強調したのです。その結果、特許を取得し始めるようになり、スペインやイタリアなどの国の全国的なテスト企業や解析企業から一目置かれる存在になりました。



ALKA Groupは、ボスポラス橋やファーティフ スルタンメフメト橋のときと同様に、ヤヴズ スルタン セリム橋のモデリング プロセスの一部でSOLIDWORKSを使用しています。これらは、どれもトルコにある橋です。

ALKA Groupについて

担当代理店： Armada Yazilim Ltd. Sti, Istanbul, Turkey

本社： Cumhuriyet Mah. Erhan Sok. No:10
Sekerpinar - Gebze - KOCAELI
トルコ
電話： +90 (262) 676 64 00

詳細情報：

www.alkagroup.com.tr/EN/

Duman氏は、SOLIDWORKSを使って完了した設計作業について、顧客に（その国の適応法令を遵守して）通知できるよう、ALKA GroupがSOLIDWORKS Composer™に投資する予定があると説明しています。同社は、SOLIDWORKS Composerを使う範囲を、地方の支店や、欧州連合（EU）諸国と非EU諸国のプロジェクトにまで広げる予定です。同氏の説明によると、SOLIDWORKS ComposerはAndroid™やiOS®でも動作するため、R&Dの活動をはっきりと説明できるとのことです。また、マーケティング部門も、コミュニケーションの効果を高めるためにSOLIDWORKS Composerを使っているとのこと。

未来へ橋を架ける

ALKA Groupが41か国でSOLIDWORKSを使っていることを説明しましたが、Duman氏は同社がイスタンブールの3番目の吊り橋に使う保護機構に入札したことに言及しました。ボスポラス橋やファーティフ スルタンメフメト橋のときと同様に、ヤヴズ スルタン セリム橋のモデリング プロセスの一部でもALKA GroupはSOLIDWORKSを使っています。Duman氏は、拡張箇所が安全に設計されたことを保証するために、R&D部門は休まずに働き続けたことを強調しました。

SOLIDWORKSを効果的に使うことで、ALKA Groupは日を追うごとに研究所を強化しています。その結果、同社の製品の品質は高くなり、価格も安価になっています。ALKA Groupの職員の説明によると、同社のSOLIDWORKSソリューションのすべてに保守契約が存在しますが、その契約を今後、拡大していく予定です。その理由は、将来的にアプリケーション群の新機能をすべて使えるようにする必要があると社が考えているからです。

ダッソー・システムズの3Dエクスペリエンス・プラットフォームでは、11の業界を対象に各ブランド製品を強力に統合し、各業界で必要とされるさまざまなインダストリー・ソリューション・エクスペリエンスを提供しています。

ダッソー・システムズは、3Dエクスペリエンス企業として、企業や個人にバーチャル・ユニバースを提供することで、持続可能なイノベーションを提唱します。世界をリードするダッソー・システムズのソリューション群は製品設計、生産、保守に変革をもたらしています。ダッソー・システムズのコラボレーティブ・ソリューションはソーシャル・イノベーションを促進し、現実世界をより良いものとするためにバーチャル世界の可能性を押し広げています。ダッソー・システムズ・グループは140か国以上、あらゆる規模、業種の約25万社のお客様に価値を提供しています。より詳細な情報は、www.3ds.com（英語）、www.3ds.com/ja（日本語）をご参照ください。



アジア - 太平洋

ダッソー・システムズ株式会社
〒141-6020
東京都品川区大崎 2-1-1
ThinkPark Tower

アメリカ大陸

Dassault Systèmes
175 Wyman Street
Waltham, MA 02451 USA

ソリッドワークス・ ジャパン株式会社

東京本社
+81-3-4321-3600
大阪オフィス
+81-6-7730-2702
info@solidworks.co.jp