

HIGH TECH KUNDENBERICHT
V-ZUG



Herausforderung

Der Schweizer Haushaltsgerätehersteller V-ZUG benötigte eine neue integrierte Entwicklungsumgebung, um die erhöhte Produktkomplexität – hervorgerufen durch steigende Kundenanforderungen, neue Märkte und gesetzliche Regelungen – besser zu beherrschen und das Qualitätsniveau „Swiss Made“ zu halten.

Lösung

V-ZUG entschied sich für die **3DEXPERIENCE** Plattform von Dassault Systèmes, um den Produktentwicklungsprozess in einer einzigen Umgebung zu verwalten und um die Datenkonsistenz von der Spezifikation bis zur Produktion zu gewährleisten.

Vorteile

Die integrierte, kollaborative Umgebung der **3DEXPERIENCE** Plattform verbessert die Agilität, digitale Kontinuität und sichere Zusammenarbeit durch ein transparentes digitales Produkt. Die Virtualisierung und Simulation ermöglichen, das Produkt in frühen Phasen der Entwicklung zu optimieren und verringern so die Durchlaufzeit und die Kosten für Prototypen.

ERSTKLASSIGES DESIGN UND „SWISS-MADE“ QUALITÄT

Der Schweizer Haushaltsgerätehersteller V-ZUG ist bekannt für seine innovativen Produkte. Das Familienunternehmen setzt seit seiner Gründung vor mehr als 100 Jahren immer wieder neue Standards in der Branche. Schweizer Ingenieurkunst gepaart mit Leidenschaft lassen hochwertige Haushaltsgeräte entstehen, die Design, Funktion und Ästhetik vereinen. „Mehr als 4,5 Millionen Haushaltsgeräte in der Schweiz stammen von V-ZUG“, sagt Ernst Dober, Leiter Entwicklung und Dienste bei V-ZUG. „Das bedeutet, dass jeder zweite Schweizer Haushalt ein oder mehrere Geräte von uns besitzt. Und das ist etwas, worauf jeder Mitarbeiter bei V-ZUG stolz ist.“

Die verschiedenen Haushaltsgeräte von V-ZUG sind führend hinsichtlich ihrer Energieeffizienz, und überzeugen auch hinsichtlich Zuverlässigkeit, Langlebigkeit und Benutzerfreundlichkeit. V-ZUG ist Vorreiter in der Branche mit innovativen Erfindungen wie das Vibration Absorbing System®, ein aktives Unwucht-Kompensationssystem, das dafür sorgt, dass die Waschmaschine beim Schleudergang nicht mehr vibriert. Diese und weitere Weltneuheiten brachten dem Unternehmen den Ruf als Marktführer in der Branche ein.

V-ZUG ist der Ansicht, dass – egal ob beim Kochen, Spülen oder Waschen – die Geräte den Alltag erleichtern sollen. „Wir bieten unseren Kunden mehr an Funktionalität an, im Vergleich zu dem, was als Standard in der Branche anzutreffen ist,“ erklärt Dober. „Und gleichzeitig legen wir sehr großen Wert auf eine einfache und intuitive Bedienung. Aus diesem Grund haben wir das „Tip-and-Go“ Bedienfeld entwickelt: ein einziger Knopfdruck genügt, um das gewünschte Programm aufzurufen. Und in unseren Steamern und Backöfen sind Rezepte digital hinterlegt, so dass jeder Kunde – auch ohne große Kocherfahrung – ein Menü einfach nachkochen kann.“

QUALITÄT SCHAFFT VERTRAUEN

Als mittelständisches Unternehmen ist V-ZUG sehr flexibel und nah am Kunden. „Wir decken den gesamten Produktlebenszyklus ab, angefangen bei den Kundenanforderungen über die Produktentwicklung und Produktion bis hin zu After-Sales-Dienstleistungen“, erläutert Dober. „Unsere Kundennähe ermöglicht es uns, Kundenwünsche rasch aufzunehmen, zu verarbeiten und umzusetzen.“ Wichtig dabei ist jedoch, dass zwischen Funktionen mit echtem Mehrwert und Funktionen, die eher als Spielerei anzusehen sind, unterschieden wird. „Qualität und Zuverlässigkeit werden bei uns höher eingestuft als Spielereien. Wir fokussieren uns auf hochwertiges und einheitliches Design über das ganze Sortiment oder z.B. ein schwenkbarer Griff, der auf magische Weise erscheint, wenn das Gerät eingeschaltet ist. Im Premium-Sortiment ist es wichtig, die richtige Balance zwischen Innovation, Qualität und Kosten zu erreichen“, erklärt Dober. Die Marke V-ZUG wurde erneut als vertrauenswürdigster Anbieter von Haushaltgeräten von den Schweizer Konsumenten gekürt und das konsequente und anspruchsvolle Qualitätsstreben des Unternehmens gewürdigt. „Der Kauf von Haushaltsgeräten ist eine Vertrauenssache und unsere Kunden schätzen unsere hohe Fertigungsqualität“, so Dober.

KOMPLEXE STRUKTUREN BEWÄLTIGEN

V-ZUG etabliert sich zunehmend auch im Ausland wie in China oder in Australien. Die verschiedenen Anforderungen der Kunden als auch die gesetzlichen Regelungen verschiedener Märkte führen zu einer zunehmenden Varianz der Produkte. V-ZUG ist seit mehr als 25 Jahren Kunde von Dassault Systèmes und die Entscheidung für die **3DEXPERIENCE®** Plattform als einheitliche Basis, um diese wachsende Produktvarianz zu beherrschen, war ein logischer Schritt.

„Wir ersetzen zwei Legacy-Systeme mit der **3DEXPERIENCE** Plattform, denn wir waren beeindruckt, dass wir die PDM und CAD-Informationen nun in einer einzigen Umgebung abbilden können. Zudem haben wir die Möglichkeit, je nach Bedarf und Notwendigkeit modulartig neue Funktionen hinzuzufügen, dank der Flexibilität der Plattform“, ergänzt Dober. „Die **3DEXPERIENCE** Plattform ist robust genug, um unsere Produktdaten nachhaltig zu verwalten. Dabei haben alle Projektbeteiligten gleichzeitig Zugriff auf die Informationen in Echtzeit. Zudem können wir alle Anforderungen vom frühesten



„Mit der **3DEXPERIENCE** Plattform haben wir die Basis geschaffen für die Zukunft. Die Plattform gibt uns die Möglichkeit, die Anforderungen an ein Produkt vom Start der Entwicklung bis zur Serienreife abzubilden und die entsprechenden Spezifikationen und Modelle zu erarbeiten und zu managen.“

– Ernst Dober,
Leiter Entwicklung und Dienste, V-ZUG

Stadium der Entwicklung bis zur Produktion verfolgen. Dies hilft, Fehler während der Entwicklung zu minimieren und die Qualität der Produkte zu verbessern“, so Dober weiter.

VERTRAUVENSVOLLE BEZIEHUNG UNTER GESCHÄFTSPARTNERN

Dassault Systèmes Partner Helbling IT Solutions beurteilt die bestehenden Geschäftsprozesse bei V-ZUG und zeigte die potenziellen Vorteile einer vereinheitlichten IT-Umgebung auf. Helbling IT Solutions beriet V-ZUG dahingehend, dass die eingesetzte Lösung in großem Umfang auf Standardprozessen basiert und implementierte diese schlussendlich. „Die Standardfunktionen der **3DEXPERIENCE** Plattform decken unsere Prozesse sehr gut ab, so dass der Aufwand für individuelle Anpassungen auf das Geringste reduziert werden konnte. Das hilft uns auch, die Kosten für Wartung und künftige Software-Updates zu minimieren. Die Plattform wird von ungefähr 440 Anwendern in der Entwicklung, Produktion und im Management genutzt“, so Dober.

„Die Einführung einer PLM-Plattform ist ein komplexer Prozess, und da ist es wichtig, einen erfahrenen Implementierungspartner zu haben, zu dem man ein gutes Vertrauensverhältnis hat“, ergänzt Blaise Metzker, Leiter CAD/PDM bei V-ZUG. „Wir haben eine langjährige Partnerschaft mit Helbling IT Solutions. Sie sind mit unserem Entwicklungsprozess vertraut und die Art und Weise wie die Lösung nun implementiert ist, ist im Einklang mit unserer Arbeitsweise.“

REIBUNGSLOSE ZUSAMMENARBEIT UND DIGITALE KONTINUITÄT

„Einer der größten Vorteile der **3DEXPERIENCE** Plattform ist, dass sie eine integrierte Lösung für die verschiedenen Disziplinen in der Produktentwicklung bietet“, erklärt Petra Peter, Maschinentechnikerin bei V-ZUG. „Alle an einem Produkt beteiligten Rollen - Mechanik, Elektrik, Softwareentwickler – können auf die aktuellen Daten eines Produktes zugreifen, so dass Ideen schnell und einfach ausgetauscht werden können. Diese Transparenz erhöht letztlich auch die Produktqualität“, so Metzker. „Die fehlerfreie Konstruktion ist damit nahezu garantiert“, führt Peter fort. „Die Anbindung unserer Lieferanten, die Teile mit uns entwickeln, ist uns wichtig. Mit der **3DEXPERIENCE** Plattform haben wir die Möglichkeit, den Lieferanten Zugriff über eine gesicherte Internetverbindung zu gewähren.“, sagt Metzker.

Peter erklärt, dass „die Konstrukteure die verschiedenen Bauteile und Baugruppen in CATIA entwickeln. Dann werden die fertigungstechnischen Stücklisten (BOM = bill of materials) der verschiedenen Komponenten mit ENOVIA Engineering Central erstellt. „Die Kontinuität der **3DEXPERIENCE** Plattform ermöglicht es Ingenieuren, ein Bauteil in CATIA zu erstellen und dieses dann in ENOVIA Engineering Central zu synchronisieren. Sobald es im ENOVIA Engineering Central vorliegt, müssen wir dieses Bauteil das nächste Mal nicht noch einmal erstellen. Das Produktwissen und die Historie ist zentral in der **3DEXPERIENCE** Plattform gespeichert und steht zur Wiederverwendung zur Verfügung.“

Konstruktions- oder Design-Änderungen werden in der **3DEXPERIENCE** Plattform über sogenannte Engineering Change Orders (ECOs) verwaltet. „Die Kunden fordern mehr Vielfalt und unsere Produkte werden immer komplexer. Daher ist es wichtig, leistungsfähige Change-Management-Möglichkeiten zu haben, um notwendige Änderungen mit möglichst wenig

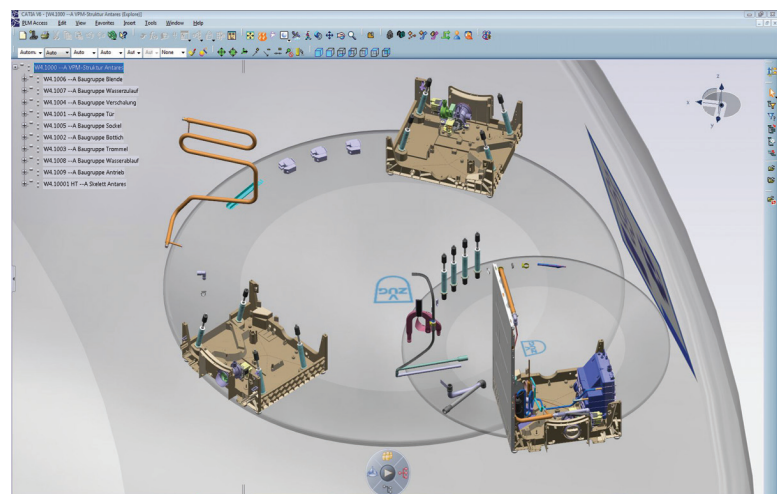


Bild oben: Die Waschmaschine Adora SLQ WP setzt auf Wärmepumpentechnologie

Bild unten: Darstellung der verschiedenen Bauteile einer Waschmaschine in der **3DEXPERIENCE** Plattform

ÜBER V-ZUG

Das Schweizer Unternehmen entwickelt, produziert und vertreibt hochwertige Haushaltsgeräte im Premium-Segment

Produkte: Backofen, Steamer, Herde, Kochfelder, Coffee-Center, Schubladen, Bedienteile, Dunstabzüge, Mikrowellen, Geschirrspüler, Kühlschränke, Waschmaschinen, Wäschetrockner, Textilpflegesystem

Mitarbeiter: 1.850

Hauptsitz: Zug, Schweiz

Weitere Informationen:
www.vzug.com

Über Helbling IT Solutions

Helbling IT Solutions fördert Kreativität und Innovation mittels PLM-Umgebungen welche auf die Bedürfnisse des Kunden abgestimmt sind. Basierend auf der breiten Erfahrung und detaillierten Industriekenntnissen der Mitarbeiter, konzentriert sich Helbling IT Solutions auf die geschäftsrelevanten Elemente der Wertschöpfungskette und ermöglicht so dem Kunden einen Wettbewerbsvorteil. Die Firma erbringt Dienstleistungen im Bereich Beratung, Implementierung und Integration von PLM Lösungen (Product Lifecycle Management Solutions).

Weitere Informationen:
www.helbling.ch

helbling

Zeitaufwand durchführen zu können“, so Metzker. „Alle unsere Komponenten sind in der **3DEXPERIENCE** Plattform verfügbar. Ist eine Designänderung notwendig, um z.B. die Verriegelung an einer Bedienblende stabiler zu machen, dann erstellen wir die Änderungsanforderung in ENOVIA und diese Designänderung wird automatisch an alle nachgelagerten Prozesse im Unternehmen weitergeleitet dank der in ENOVIA integrierten Funktion für Änderungsaufträge“, erklärt Peter. „Wir konnten insbesondere im Freigabeänderungswesen durch die Andersgestaltung der Prozesse und den digitalen Workflow die Prozesse um 50% kürzen“, ergänzt Metzker.

„Die Schulung unserer Mitarbeiter für den Releasewechsel von CATIA V5 nach CATIA V6 wurde durch 3DS Companion, der eLearning Plattform von Dassault Systèmes, unterstützt“, so Metzker. „Die **3DEXPERIENCE** Plattform ist anwenderfreundlich“, sagt Peter. „Und selbst Mitarbeiter ohne besondere CAD-Kenntnisse können die 3DLive Applikation der **3DEXPERIENCE** Plattform verwenden, um sich die neuesten 3D-Designs anzusehen. Die Navigation durch die Produktstruktur ist einfach und intuitiv dank der baumartigen Struktur“, so Peter weiter.

Auch wenn sich die Produktentwicklung und Produktion auf dem gleichen Gelände befinden, sind dennoch klare Produktionsanweisungen notwendig. „Wir verwenden CATIA Composer und erstellen aus dem aktuellsten 3D-Modell die Arbeitsanweisungen“, sagt Metzker. „Durch den Wegfall der 2D-Montagezeichnungen sparen wir Zeit und Kosten und die Transparenz sorgt für weniger Montagefehler bei der Produktion.“

KONFIGURATIONSMANAGEMENT UND VIRTUELLE SIMULATION IN DER ZUKUNFT

V-ZUG plant die **3DEXPERIENCE** Plattform zu erweitern und den Bereich der Simulation weiter auszubauen, um Entwicklungskosten und Durchlaufzeit zu sparen. „Wir wollen mit einer im Entwicklungsprozess frühzeitigen Simulation das Produkt möglichst genau definieren, um weniger Änderungskosten zu haben und mit der Optimierung des digitalen Produktes die Prototypenzahl verringern“, sagt Metzker. „Zudem müssen wir eine breitere Produktpalette anbieten, denn die Kunden erwarten eine immer größere Vielfalt“, ergänzt Dober. „Ein einheitlicher Ansatz für die Entwicklung und ein verbessertes Konfigurationsmanagement werden unsere Effizienz sowie die Vielfalt und die Qualität unserer Produkte weiter optimieren. „Swiss Made“ erhält dann nochmals eine ganz neue Bedeutung.“

Our **3DEXPERIENCE**® platform powers our brand applications, serving 12 industries, and provides a rich portfolio of industry solution experiences.

Dassault Systèmes, the **3DEXPERIENCE**® Company, provides business and people with virtual universes to imagine sustainable innovations. Its world-leading solutions transform the way products are designed, produced, and supported. Dassault Systèmes' collaborative solutions foster social innovation, expanding possibilities for the virtual world to improve the real world. The group brings value to over 190,000 customers of all sizes in all industries in more than 140 countries. For more information, visit www.3ds.com.

