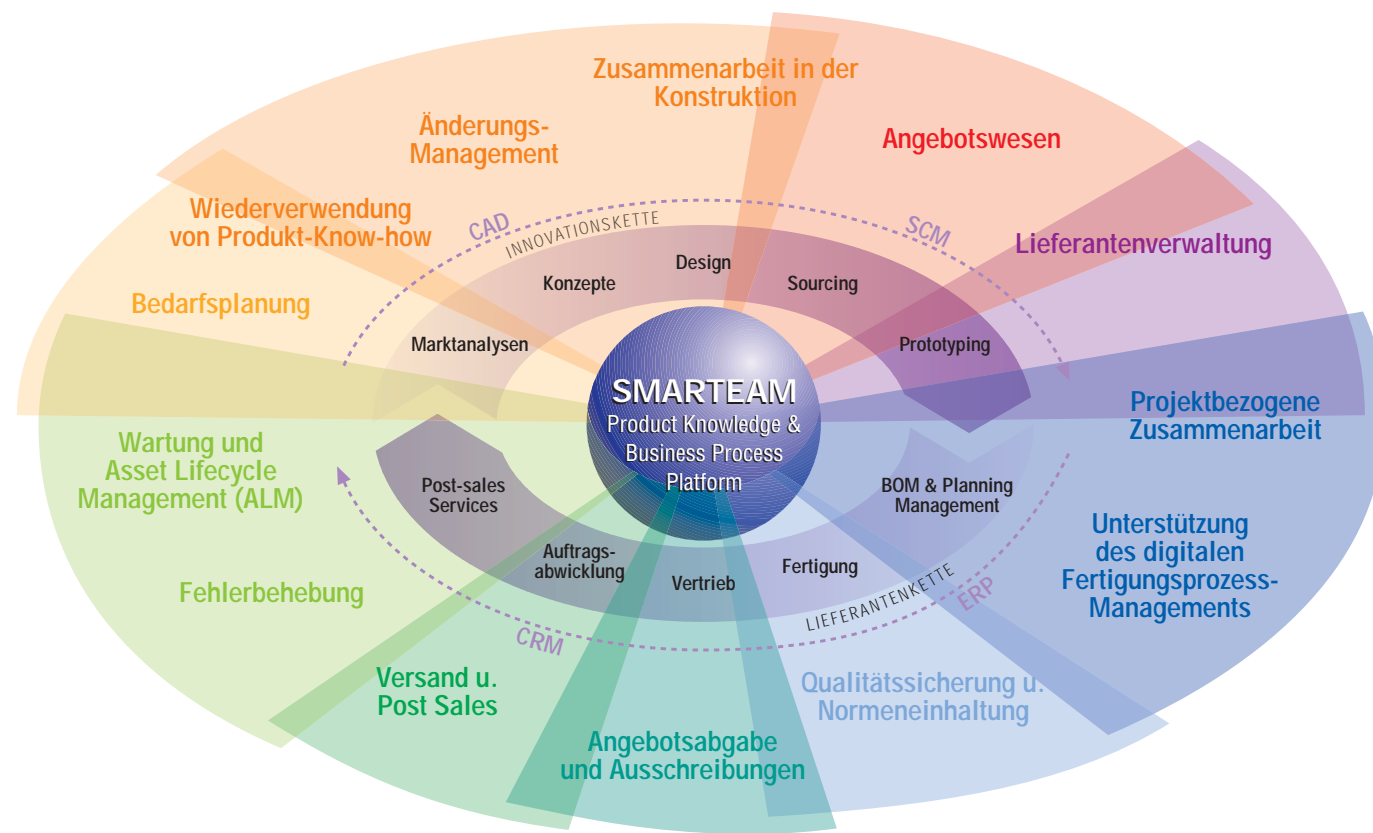


SMARTEAM: der Schlüssel für eine erfolgreiche Produktoptimierung



SMARTEAM ist die leistungsstarke Plattform für die Implementierung von Bestpraktiken über den gesamten Produkt-Lifecycle hinweg. Auf dieser Basis können Hersteller ihr Produkt-Know-how effizient nutzen und ihre Geschäftsprozesse optimieren.

Weitere Informationen erhalten Sie von SmarTeam oder von Ihrem SmarTeam Fachhändler:

Hauptsitz des Unternehmens
SmarTeam Corporation Ltd.
Tel: +(972) 9 764 4000
Fax: +(972) 9 764 4001

Deutschland
SmarTeam Deutschland GmbH
Tel: +(49) 23 23 96 40 0
Fax: +(49) 23 23 96 40 111

Nord- und Südamerika
SmarTeam Americas
Dassault Systemes of America Corp.
Tel: +(1) 978 318 5705
Fax: +(1) 978 318 5706

Asien/Pazifik
SmarTeam – AP
Tel: +(972) 9 764 4000
Fax: +(972) 9 764 4001

Großbritannien
SmarTeam Europe Ltd.
Tel: +(44) 20 8 387 1325
Fax: +(44) 20 8 387 1517

SmarTeam Corporation Ltd.

SmarTeam ist eines der am schnellsten wachsenden Unternehmen im PLM-Markt. Bereits mehr als 2.600 Unternehmen aus verschiedenen Branchen nutzen die SMARTTEAM Lösungen für eine optimale Zusammenarbeit im Produkt-Lifecycle. Das 1995 gegründete Unternehmen ist eine Tochtergesellschaft der Dassault Systemes (NASDAQ: DASTY). SmarTeam vermarktet seine Produkte durch IBM und deren Business Partner sowie über führende Wiederverkäufer und Systemintegratoren in aller Welt.

Dank seiner leistungsstarken Entwicklungsumgebung und den vielfältigen Anpassungsmöglichkeiten bietet SMARTTEAM vorbildliche Kooperationsmöglichkeiten mit Fremdanwendungen im Sinne einer für den Kunden umfassenden Gesamtlösung. Mit seiner teamorientierten PLM-Vision setzt SMARTTEAM Maßstäbe.

www.smarteam.com

Änderungen am vorliegenden Dokument ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. © 2003 SmarTeam Corporation Ltd. Alle Rechte vorbehalten. SMARTTEAM ist eine eingetragene Marke der SmarTeam Corporation Ltd. Alle anderen Zeichen oder Marken sind das Eigentum der jeweiligen Inhaber. Abbildungen mit freundlicher Genehmigung von: ABB Xiamen Switchgear Co. Ltd., BorgWarner Cooling Systems, Buhler AG, Ceragon Networks Ltd., ENAER, ESAB, Kvaerner Oilfield Products, NSC Schlumberger, SMOBY, Toyota Industries Corp., Vanderlande Industries B.V., Buhler. Ger. Rev. 10/03

SMARTEAM® Lösungen

Unternehmerischer Erfolg durch effiziente Nutzung des Produkt-Know-hows und Optimierung der Geschäftsprozesse



www.smarteam.com

Für die intelligente Zusammenarbeit im Produkt-Lifecycle

Im Überblick

“

„Mit SMARTEAM konnten wir den Prozess von der Konstruktion bis zur Auslieferung bislang um mindestens 30% verkürzen ... wobei wir diesen Wert in Zukunft noch weiter optimieren wollen.“

- Karlheinz Ribar, PDM Project Manager,
Corporate Development,
Bühler AG, Schweiz



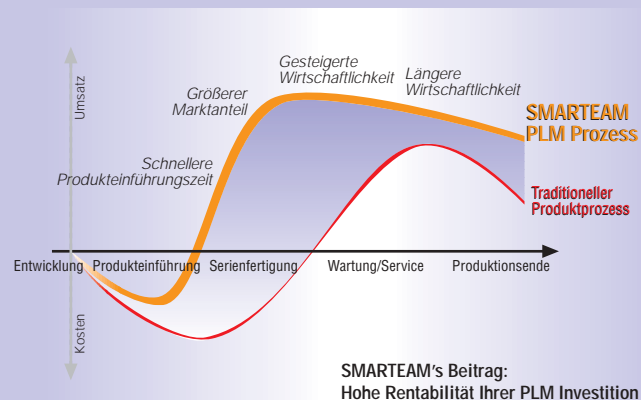
Der Name SMARTEAM steht für schnell implementierbare, ausbaufähige, individuell konfigurierbare und kostengünstige Lösungen. Diese Produkt-Lifecycle-Lösungen sind die Basis für eine optimal abgestimmte Zusammenarbeit im erweiterten Unternehmen und über die gesamte Lieferkette hinweg. SMARTEAM wird den spezifischen Anforderungen zahlreicher Branchen gerecht, u.a.: Fertigung und Montage, Konsumgüterindustrie, Elektronik, Automotive, Luft- und Raumfahrt, Energie- und Verfahrenstechnik sowie Consumer Packaged Goods (CPG), um nur einige zu nennen. So unterschiedlich die Anforderungen sind, so ähnlich sind die Zielsetzungen in Bezug auf Innovationsprozesse, Produktqualität, Kostensenkung, Time-to-Market und Erfüllung von Industriestandards.

Die Lösungen von SMARTEAM umfassen vordefinierte Branchenvorlagen, effiziente Konfigurationswerkzeuge und eine intuitive, benutzerfreundliche Oberfläche, um Unternehmen und deren Wertschöpfungsketten den sicheren Zugang, das Management und die Zusammenarbeit auf Basis des Produkt-Know-hows zu ermöglichen und gleichzeitig die Geschäftsprozesse zu optimieren. Auf der Grundlage zuverlässiger und offener Technologien dienen SMARTEAM Lösungen der Integration von Unternehmen auf mehreren Ebenen:

- **Integration von Informationen** - SMARTEAM Lösungen ermöglichen die Erfassung des geistigen Eigentums aus den Bereichen CAD-Konstruktion, Fertigung und Wartung, um Produktinformationen unternehmensübergreifend zur Verfügung zu stellen, so dass diese von den jeweiligen Anwendungen und Funktionen des Unternehmens nutzbar sind.
- **Integration von Prozessen** - SMARTEAM Lösungen unterstützen die Einführung und Pflege anerkannter Bestpraktiken im Sinne einer optimalen Nutzung des fachlichen Know-hows im erweiterten Unternehmen zur Erzielung besserer und effizienterer Entscheidungen und Prozesse.
- **Integration von Organisation und Geschäftstätigkeit** - SMARTEAM Lösungen fördern die Standardisierung von Verfahren und ermöglichen die übergreifende Zusammenarbeit und die Nutzung von Synergien über Abteilungen, Standorte, Lieferanten und Kunden hinweg.

Indem ein erweitertes, virtuelles Team um den gesamten Produkt-Lifecycle herum aufgebaut wird, dient SMARTEAM der Optimierung von Konstruktion und Beschaffung, Stücklistenverwaltung, Normeneinhaltung, Kundendienst und vielen weiteren Bereichen.

Mit SMARTEAM profitieren Kunden von greifbaren Vorteilen



Höhere Produktivität
SMARTEAM optimiert die Konstruktions- und Fertigungsprozesse durch Erfassung des Produkt-Know-hows und ermöglicht den einfachen Zugriff auf die Daten sowie deren Wiederverwendung. Die Anwender profitieren in kurzer Zeit von einer deutlichen Optimierung ihrer Arbeitsprozesse.

Kürzere Amortisationszeiten
Die effizienten Implementierungshilfen von SMARTEAM sowie die intuitive Windows- und Web-Oberfläche begünstigen in jeder Stufe des Entwicklungsprozesses die Erfüllung ehrgeiziger Leistungsziele mit entsprechend kurzen Amortisationszeiten.

Schnellere Marktpräsenz und Serienreife
Mit SMARTEAM wird das erweiterte Unternehmen und seine Wertschöpfungskette zu einer virtuellen Gemeinschaft, in der sich die Zeit zur Entwicklung und Einführung neuer Produkte erheblich verkürzt.

Höhere Qualität und mehr Innovationen
Die Ergebnisse in der Konstruktion und Fertigung werden durch die Algorithmen und Funktionen von SMARTEAM optimiert, indem Arbeitsvorgänge standardisiert und automatisiert werden, wodurch Unternehmen anspruchsvollen Qualitätsstandards gerecht werden und Innovationschancen bei entsprechend hoher Wertschöpfung besser nutzen können.

SMARTEAM als Lösung für diverse Branchen

Aus der Erfahrung mit über 2.600 Herstellern und dem Know-how seiner Spezialisten und Consultants vor Ort entwickelt SMARTEAM nach dem Best-Practice-Konzept individuelle Methoden, Vorlagen und Anwendungen, die die Anforderungen der verschiedenen Branchen und ihrer Sektoren perfekt erfüllen.



Fertigung u. Montage / Konsumgüter

Für die konstruktionsintensive, technorientierte Fertigungs- und Montageindustrie ermöglicht SMARTEAM eine effiziente Zusammenarbeit in der Lieferkette sowie die Wiederverwendung von Komponenten, Teilen und Gütern. Vom Bedarfs- und Projektmanagement bis hin zur Angebotsautomatisierung und zum Change-Management verbessert SMARTEAM die Reaktionsfähigkeit gegenüber Kunden und schafft die Grundlage für eine zeitnahe und genaue Bearbeitung von Ausschreibungen und für effiziente Post-Sales- und Wartungsdienste. Der methodische Leitfaden von SMARTEAM für die Fertigungs- und Montageindustrie nennt entsprechende Bestpraktiken für ein optimiertes Produkt-Lifecycle-Management.

Elektronik

Der Mix aus mechanischen, elektronischen und softwaretechnischen Komponenten sowie die für diese Branche typischen kurzen und komplexen Life-Cycles werden von SMARTEAM optimal verwaltet. Mit sicheren Portalen und Instrumenten für den Wissensaustausch unterstützt SMARTEAM die effiziente Zusammenarbeit zwischen Lieferanten und Kunden an unterschiedlichen Standorten, wodurch sich für OEMs die Umschlagszeit bei komplexen Produkten reduziert, die aus zahlreichen extern bezogenen Komponenten bestehen. So tragen die Bestpraktiken von SMARTEAM zu einer höheren Erfolgsquote im Angebotswesen bei. Speziell für den Bereich der medizinischen Produkte liefert SMARTEAM eine Lösung für die Sicherstellung einer hohen Produktqualität bei Einhaltung aller geltenden gesetzlichen Auflagen.

Automotive / Luft- und Raumfahrt

In der eng verzahnten Lieferkette der Automobilindustrie sowie der Luft- und Raumfahrtbranche unterstützt SMARTEAM die Zusammenarbeit über das erweiterte Unternehmen hinweg und sichert so die Integrität, Nutzbarkeit, Sicherheit und Vertraulichkeit der Daten. Das macht sich in erfolgreichen Ausschreibungsverfahren, effizienten Produktauslieferungen und einer optimalen konstruktiven Zusammenarbeit bezahlt, in der Lieferanten ihre Lieferketten auf mehr Innovationen und weniger Kosten optimieren und gleichzeitig eine hohe Produktqualität wahren. Durch seine einfache Integration verleiht SMARTEAM den Lieferanten die Flexibilität, die für die Erfüllung der diversen Kundenanforderungen unerlässlich ist.

Energie- und Verfahrenstechnik

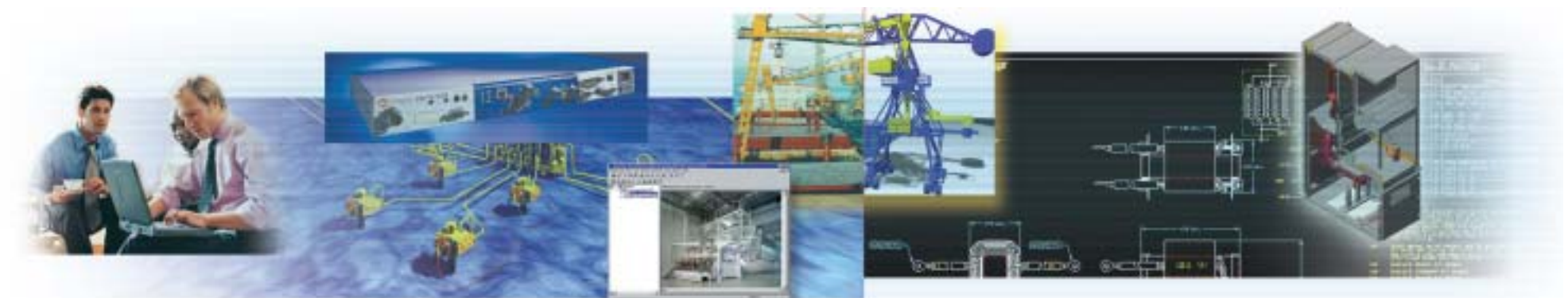
Lieferanten aus der Energie- und Verfahrenstechnik setzen auf SMARTEAM, um das Management von Anlagen, Standorten und Engineering-Services über den gesamten Project-Lifecycle zu optimieren. Durch enge Zusammenarbeit und Wiederverwendung des erworbenen Wissens unterstützt SMARTEAM ein effizientes Projektmanagement auf allen Ebenen — während der Projektspezifikation, der Entwurfs- und Angebotsphase, der Implementierung vor Ort, der Qualitätssicherung, der Wartung und des bislang oft nicht ausreichend berücksichtigten Lifecycle-Managements von Anlagengütern.

Consumer Packaged Goods (CPG)

In diesem stark wettbewerbsorientierten Sektor sind hohe Umschlagsraten und eine genaue und konstante Lieferung die wichtigsten Differenzierungsmerkmale. Durch ein koordiniertes Projekt- und Produktdatenmanagement ermöglicht SMARTEAM den CPG-Herstellern die Wiederverwendung von Daten für Verpackungsprojekte bei deutlich verbesserter Time to Market. Dadurch ergeben sich deutliche Vorteile im gesamten Verpackungs-Lifecycle, von der Verabschiedung der Marketinganforderungen und der Durchführbarkeitsstudie bis hin zum Management der technischen Produkt- und Projektdaten. Die bidirektionale Integration mit MS Project und eine webgestützte Benutzeroberfläche tragen das ihre zu einem Höchstmaß an Leistung und Flexibilität bei.

Die Kombination aus innovativer Technologie und Adaptierbarkeit an ein breites Spektrum industrieller Anwendungen macht SMARTEAM zur richtigen Wahl für eine effektive Produkt-Lifecycle-Managementstrategie.

SMARTTEAM als Basis für Bestpraktiken



“

“Das PDM-System hat sich in kurzer Zeit bezahlt gemacht. Insbesondere im Dokumentenmanagement und in der Steuerung der Dokumentationsabläufe konnten wir erhebliche Fortschritte erzielen.“

- Shannon Soupiset, Vice President of Engineering, ESAB, USA



Die SMARTTEAM Lösungen für die Zusammenarbeit im Produkt-Lifecycle bauen auf Bestpraktiken auf, die eine konsequente Optimierung in der technischen Konstruktion, in der Fertigungslogistik, im Kundendienst und in anderen wichtigen Unternehmensfunktionen vorsehen. Das Portfolio entsprechender Verfahren umfasst Bestpraktiken für Fertigung und Automatisierung, teamorientierte Konstruktion und den optimierten Einsatz von SMARTTEAM mit bestimmten CAD-Anwendungen. Die unterstützten Geschäftsprozesse decken Angebotswesen, Verarbeitung und Lieferung, Vertrieb, ECOs (Engineering Change Orders), BTO (Build To Order), ETO (Engineer To Order) und andere Anforderungen über verschiedene Lösungen hinweg ab. Indem das Produkt-Know-how in Verbindung mit entsprechenden Bestpraktiken über das gesamte Unternehmen hinweg nutzbar wird, verkürzt SMARTTEAM die Konstruktions- und Zykluszeiten und sorgt unter dem Strich für deutlich messbare Verbesserungen. So schafft SMARTTEAM die Basis für eine flexible und schnelle Reaktion auf Marktveränderungen, damit Unternehmen mit den richtigen Produkten zur richtigen Zeit am Markt sind.

SMARTTEAM stellt Bestpraktiken über ein umfangreiches Lösungsspektrum für Geschäftsprozesse bereit:

Management und Abstimmung von Konstruktionsdaten und Dokumentation

Das Management diverser CAD-Datenbestände und hochmoderne Verfahren für die Zusammenarbeit in der Konstruktion maximieren das Innovationspotenzial und reduzieren die Zykluszeiten. Der Dokumentmanagement-Prozess umfasst das Management von Dokumentverknüpfungen und Dokumentstrukturen, die bidirektionale Attributzuordnung und automatische Datensynchronisation sowie die automatische Nachführung der Zusammensetzung und Verwendung von Teilen und Baugruppen.

Grundlage dieser Funktionalität sind:

- **“In-Process“-Methodik** – Benutzer können Konstruktionen aus diversen CAD-Systemen, Baugruppenstrukturen und zugehörige Dokumente, wie z.B. Office-Dokumente, direkt in der CAD-Umgebung verwalten, erstellen, bearbeiten und mit Anmerkungen versehen.

- **Robuste Abfragemechanismen** – Diese Mechanismen unterstützen die Volltextsuche, Suchläufe in Dateien des elektronischen Tresors (Vault) und in den Meta-Daten der Datenbank-Repositories — und zwar über Windows- oder Webbrowser-Zugang.
- **Visualisierung** – SMARTTEAM unterstützt über 200 native 2D- und 3D-CAD-, Office- und Rasterdateiformate, Redlining-Optionen mehrerer Benutzer und erweiterte Instrumente für Druck und Bearbeitung der Daten, einschließlich Schnittbildung, Masseneigenschaften, Messung, Vogelperspektive und vieles mehr.

Automatisiertes Workflow- und Change-Management

SMARTTEAM strafft den Change-Management-Prozess, die Normeneinhaltung und andere kritische Prozesse. Gleichzeitig werden Engpässe vermieden, die Produktivität gesteigert und Know-how konsequent zur Optimierung von Entscheidungen genutzt. Die Funktionen für das Projekt-Workflow-Management umfassen die automatische

Nachführung des Projektstatus, das Workflow-Routing und die Beschleunigung von Änderungsprozessen. Für diese Aufgabe stehen diverse Vorlagen zur Verfügung, u.a. für ECR (Engineering Change Request), ECO (Engineering Change Order), ECP (Engineering Change Process), CO (Manufacturing Change Order) und vieles mehr. SMARTTEAM unterstützt den “Stage-Gate“-Prozess™ durch Workflow-Funktionen auf mehreren Ebenen, die die Einbeziehung von übergeordneten Prüfern und die funktionsübergreifende Einbeziehung von Teams aus unterschiedlichen Disziplinen durch die verschiedenen Entwicklungsstufen ermöglicht, wodurch die Produktentwicklung von automatischen Geschäftsprozessen profitiert. Die bewährten Funktionen von SMARTTEAM zur Prozesszuordnung unterstützen die problemlose Implementierung und Automatisierung von Bestpraktiken mit sofort messbaren Ergebnissen.

Produktstruktur-Management

Die Produktentwicklung ist durch eine zunehmende Komplexität der Produkte geprägt. SMARTTEAM optimiert das Management der Produktstruktur mit leistungsstarken Stücklistenfunktionen, einem flexiblen Mechanismus zur Verwaltung der Verknüpfungen und einer hohen Effektivität von Objekten und Strukturen.

- **Stücklistenverwaltung** – An jedem Punkt des Produkt-Lifecycle arbeiten alle SMARTTEAM Benutzer stets mit genauen Stücklistenanforderungen, -strukturen und -konfigurationen. Die leistungsstarke Stücklistenfunktion ermöglicht die einfache Erstellung von Stücklisten aus der CAD-Struktur, Stücklistenmanagement und Vergleichen verschiedener

Stücklistenstrukturen, ECOs (Engineering Change Orders) in der Stückliste, Stücklisten-WhiteBoard zur Erprobung von Änderungen ohne Auswirkung auf die eigentliche Produktstruktur und Stücklistensynchronisation mit ERP. Eine besondere Briefcase-Funktion ermöglicht die Komprimierung von Stücklisten in Form elektronischer Pakete für den Versand im Internet und damit die gezielte Zusammenarbeit in der Wertschöpfungskette, ohne die Informationsquellen offen legen zu müssen.

- **Link-Management** – Das innovative Link-Management von SMARTTEAM unterstützt mehrere Relationstypen zwischen zwei Objekten und die Anwendung von Geschäftsregeln auf die Relation, wodurch die CAD-Integrationsprodukte von SMARTTEAM eine engere Integration erzeugen, die den eigentlichen Konstruktionsinhalt der computergestützten Konstruktion wahr. Der leistungsstarke Mechanismus für das Relationsmanagement unterstützt umfangreiche Datenmodelle zur Optimierung des Lifecycle-Management von Dokumenten und verbessert die individuelle Anpassung von SMARTTEAM an die jeweiligen Anforderungen des Unternehmens.
- **Effektivität von Objekten und Strukturen** – Ein effektives Management der Produktstruktur ist unverzichtbar. SMARTTEAM ermöglicht die Erfassung und Filterung von Strukturen nach Datum oder Version. Bei der Arbeit mit Versionen können Benutzer einen Stücklistenvergleich veranlassen, um auf Anhieb die

Unterschiede zwischen zwei Strukturen zu erkennen und auf dieser Grundlage geschäftliche oder entwicklungs-technische Entscheidungen zu treffen.

Zusammenarbeit in der Wertschöpfungskette

Mit SMARTTEAM geht die Zusammenarbeit in Projekten weit über das eigene Unternehmen hinaus und umfasst Lieferanten, Berater und andere Partner durch:

- Eine spezielle Briefcase-Funktion, die den sicheren, elektronischen Versand von Stücklisten und zugehörigen Daten (Baugruppen, Dokumenten, Bildern usw.) unterstützt, ohne unnötige Informationen offen zu legen
- Sichere Kommunikationsportale für die Online-Zusammenarbeit in Projekten
- Gateway-Funktionen für eine nahtlose Verknüpfung mit EAI-Plattformen (External Application Interface) und -Anwendungen

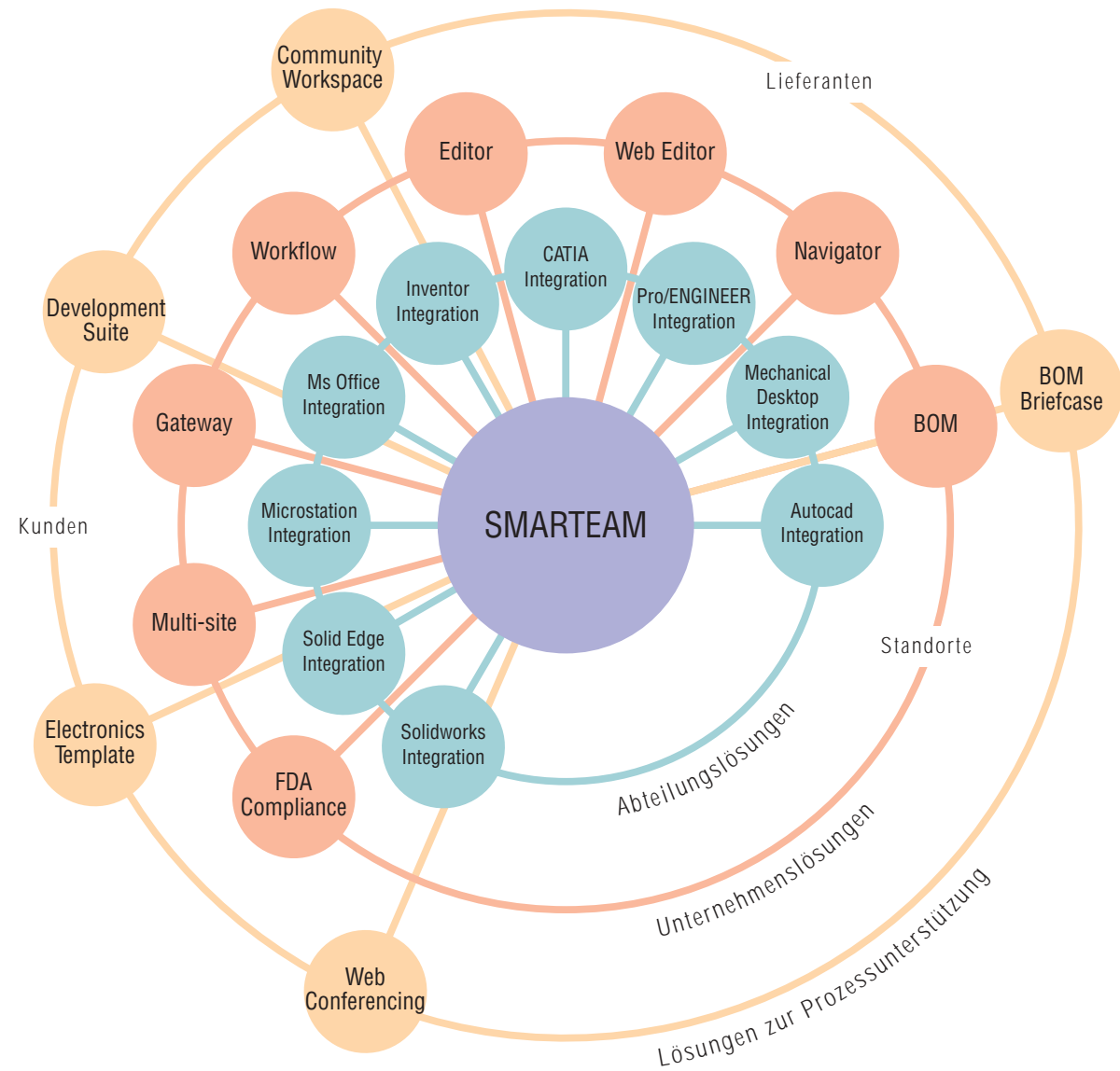
Einhaltung von gesetzlichen Auflagen und Normen

Die SMARTTEAM Umgebung erfüllt die geltenden Normen umfassend und bildet die Grundlage für sichere, wiederholbare und audit-fähige Geschäftsprozesse für praktisch jede Unternehmensanforderung. Die entsprechenden Instrumente erfüllen die FDA-Bestimmungen (US Food and Drug Administration), ISO 900x sowie weitere Industrienormen.

*Stage-Gate ist eine Marke der Product Development Institute Inc.

Das SMARTEAM Portfolio

Das SMARTEAM Portfolio besteht aus einer Vielzahl umfassender und flexibler Lösungen für unterschiedliche Anforderungen an Lifecycle-Management und Zusammenarbeit. Sämtliche SMARTEAM Produkte zeichnen sich durch eine perfekte Abstimmung untereinander aus. So profitieren verschiedene Arbeitsteams, Standorte, Lieferanten und Kunden intern und extern über das Internet und über mehrere CAD-Systeme, Office-Lösungen und Enterprise-Management-Anwendungen hinweg von den Vorteilen eines ausgefeilten Produkt-Lifecycle-Managements.



Enterprise-Service-Produkte



Die Enterprise-Service-Produkte bilden in SMARTEAM die grundlegende Infrastruktur. Sie ermöglichen die Implementierung einer teamorientierten Umgebung mit ergänzenden Anwendungen über das erweiterte Unternehmen und die gesamte Wertschöpfungskette hinweg.

SMARTEAM® - Foundation (FDN) – Die Basis für Produkt-Know-how und Geschäftsprozesse und die zentrale Infrastruktur für alle SMARTEAM Produkte und Lösungen. Sie gewährleistet den sicheren Zugriff auf Produktdaten in Echtzeit.

SMARTEAM® - Multi-site (MUS) – Eine sichere, asynchrone Lösung für die verteilte Umgebung. Sie ermöglicht Anwendern an unterschiedlichen Standorten die Nutzung derselben Datenbank, Ressourcen und Dateien.

SMARTEAM® - Gateway (GWY) – Das Gateway für den flüssigen, bidirektionalen Datenaustausch zwischen SMARTEAM und anderen Enterprise-Anwendungen. So nutzen global tätige Unternehmen Versionsmanagement, Change Control und teamorientierte Zusammenarbeit.

- **SMARTEAM® - SA Adapter (SAA)** – Dieser Adapter arbeitet in Verbindung mit SMARTEAM - Gateway und dient zur Integration von SMARTEAM und SAP R/3. Diese Lösung wird mit vordefinierten Szenarien ausgeliefert.
- **SMARTEAM® - OA Adapter (OAA)** – Dieser Adapter arbeitet in Verbindung mit SMARTEAM - Gateway und dient zur Integration von SMARTEAM und Oracle Applikationen 11i. Diese Lösung wird mit vordefinierten Szenarien ausgeliefert.

SMARTEAM® - Development Suite (DVS) – Diese Entwicklungsumgebung dient zur Anpassung von SMARTEAM an beliebige IT-Infrastrukturen und umfasst vor allem zwei Werkzeuge: i-Platform SDK für den uneingeschränkten Zugang zu den APIs von SMARTEAM über Web Services sowie SmartIXF für den Datenaustausch zwischen SMARTEAM und bewährten, bestehenden Kundensystemen, beispielsweise mit vorhandenen PDM-Systemen.

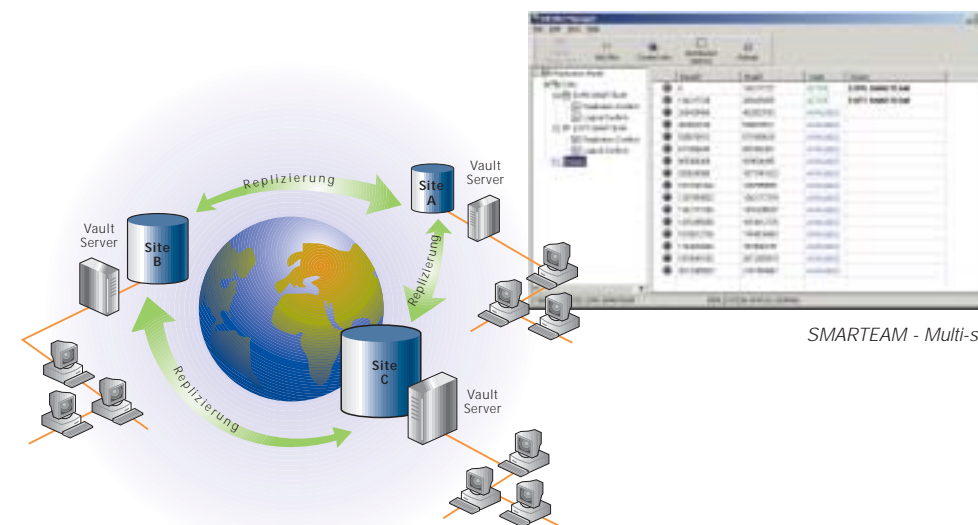


“SMARTEAM schlägt die Brücke zwischen Engineering und Fertigung. Weil die ERP-Lösung in unseren Produktionsvorgängen eine bedeutende Rolle spielt, ist für uns der reibungslose Informationsaustausch zwischen PDM und Produktion unverzichtbar.”

- Alec Gil, Manager of Engineering Systems, S&C Electric Company, Inc., USA



SMARTEAM - Gateway



SMARTEAM - Multi-site

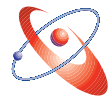
Das SMARTEAM Portfolio

Collaboration-Dashboard-Produkte



“Bei einer derart großen Organisation, wie der Marine, sieht man sich vor viele ganz spezielle Herausforderungen gestellt, die weit über diejenigen der üblichen kommerziellen Kunden hinausgehen. Mit SMARTEAM können wir diese Anforderungen wesentlich effizienter bewältigen.”

- Per Olav Lokseth, Marketing Director, Brunvoll AS, Norway



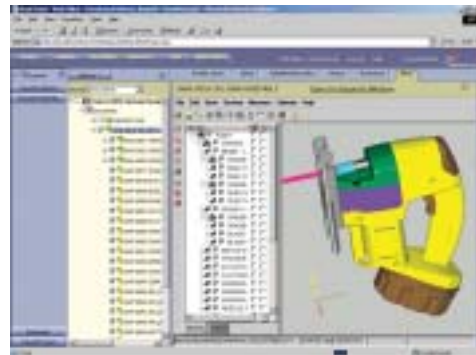
Bei den Collaboration-Dashboard-Produkten steht das Datenmanagement und die Zusammenarbeit mit mehreren CAD-Produkten in lokalen oder dezentralen Arbeitsgruppen sowie mit den Partnern aus der Wertschöpfungskette im Mittelpunkt.

SMARTEAM® - Editor (EDR) – Die Kernanwendung von SMARTEAM, in der Unternehmen und ihre Lieferketten Produktinformationen von der Konzeption eines Produkts bis zu dessen Einstellung gemeinsam nutzen, austauschen, anzeigen und verwalten können. Das Spektrum der Daten und Ressourcen ist denkbar umfangreich und umfasst CAD-Zeichnungen und Baugruppen, Stücklisten, Office-Dokumente und vieles mehr.

SMARTEAM® - Web Editor (WED) – Dieser Web-Editor arbeitet mit den üblichen Web-Browsern und erschließt einzelnen Personen oder Teams den funktionsstarken Zugang zur SMARTEAM Datenbank. Benutzer können Volltextsuchläufe durchführen, Dokumente anzeigen, technische und Office-Dokumente erstellen, bearbeiten und steuern und - in Verbindung mit SMARTEAM Workflow - Workflow-Prozesse auslösen und daran mitarbeiten.

SMARTEAM® - Navigator (NVR) – Dieser Navigator eröffnet aus üblichen Web-Browsern den unkomplizierten Lesezugriff auf Informationen, die unter SMARTEAM verwaltet werden. Benutzer können umfangreiche Suchläufe durchführen und Dokumente in einer sicheren Umgebung anzeigen und mit Anmerkungen versehen, ohne diese herunterladen zu müssen.

SMARTEAM® - Community Workspace (CMT) – Dieses webgestützte, projektorientierte Portal ist die Basis für eine mühelose, sichere und kosteneffiziente Zusammenarbeit globaler Produkt-Teams innerhalb des erweiterten Unternehmens und über die Lieferkette hinweg. Nach einer strengen Autorisierung können Mitglieder virtueller Projekt-Communities an Workflow-Prozessen teilnehmen und anhand in der SMARTEAM Datenbank definierter Datenmengen zusammenarbeiten.



SMARTEAM - Web Editor

User-Service-Produkte



Mit speziellen Funktionsschwerpunkten erweitern unsere User-Service-Produkte den Umfang der SMARTEAM Lösungen.

SMARTEAM® - Workflow (WFL) – Diese Lösung für Workflow-Automatisierung und Change Management beschleunigt die Umsetzung technischer Änderungen durch konsequente Straffung der Business-Prozesse. Benutzer können mit SMARTEAM - Workflow den Projekt-Workflow verwalten, den Projektstatus nachverfolgen und Aufgaben automatisch von einer Stufe zur nächsten weiterleiten.

SMARTEAM® - BOM (BOM) – Die Lösung für die Verwaltung von Stücklisten und zugehörigen Informationen. Sie sorgt vom Produktentwurf bis hin zu Beschaffung, Produktion, Verkauf und Wartung für eine konsequente Straffung der Stücklistenstellungs- und Stücklistenänderungsprozesse über den gesamten Produkt-Lebenszyklus hinweg. Die Benutzer können Produktstrukturen verwalten, bearbeiten und simultan ändern, auch was die strukturelle Effektivität angeht. Hierzu stehen Funktionen für verschiedene Betrachtungsformate, für die einfache Änderungsverfolgung und den intelligenten Stücklistenvergleich zur Verfügung. Der mit den Stücklistenänderungen verbundene Workflow lässt sich zudem automatisieren. Unternehmen können Stücklisten und andere Daten mit ihren Partner aus der Wertschöpfungskette sicher und mühelos austauschen, indem die Unterlagen in einer selbstextrahierenden „Aktentasche“ (Briefcase) verpackt werden, die sich über das Internet versenden lässt.

SMARTEAM® - BOM Briefcase (BOB) – Empfänger der SMARTEAM Briefcases (elektronische Stücklistenpakete) können mit dieser Lösung die integrierten Bearbeitungsfunktionen nutzen.

SMARTEAM® - Web Conferencing (WCS/WCP) – Auf Basis der WebEx™-Technologie können SMARTEAM Benutzer interaktive Besprechungen über das Internet durchführen, um die geschäftlichen Beziehungen zu verbessern, die Produktivität zu steigern und die Reisekosten zu senken.



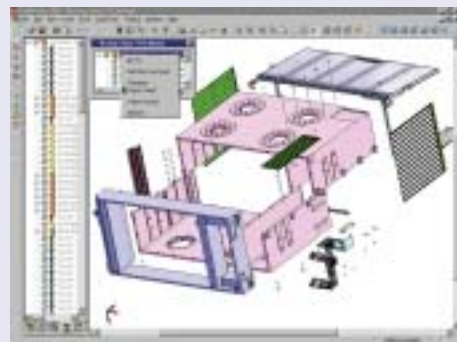
“Mit SMARTEAM arbeiten unsere Teams synchron zur Lösung unserer technischen Aufgaben zusammen. Unser gesamter Produktentwicklungsprozess ist wesentlich effizienter geworden.”

- Andrew Xu, Engineering Manager, ABB Xiamen Switchgear, People's Republic of China



SMARTEAM - BOM Briefcase

SMARTEAM CAD-Integrationsprodukte:



SMARTEAM - SolidWorks Integration

SMARTEAM® - SolidWorks Integration (SWI)
Für die SolidWorks®-Umgebung. SmarTeam ist Gold Level Partner von SolidWorks.

SMARTEAM® - CATIA Integration (CAI)
Für die CATIA® V5-Umgebung. Diese Schnittstelle wird von Dassault Systems entwickelt, dem Entwickler von CATIA.

SMARTEAM® - AC Integration (ACI)
Für die AutoCAD®-Umgebung. SmarTeam ist autorisierter Autodesk®-Entwickler.

SMARTEAM® - IN Integration (INI)
Für die Autodesk Inventor®-Umgebung. SmarTeam ist autorisierter Autodesk®-Entwickler.

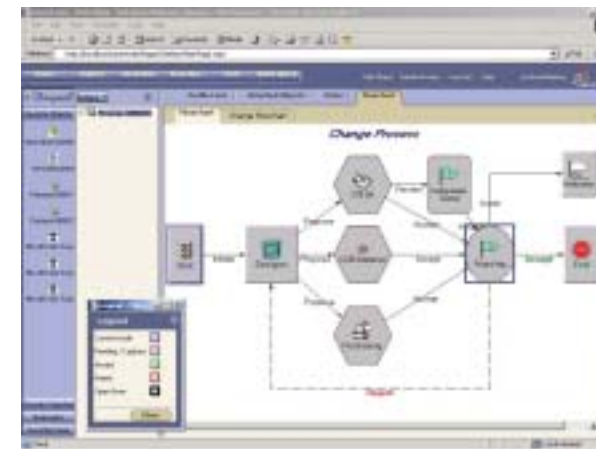
Darüber hinaus werden von SMARTEAM Partnern weitere Integrationsprodukte angeboten.

SMARTEAM® - MD Integration (MDI)
Für die Mechanical Desktop®-Umgebung. SmarTeam ist autorisierter Autodesk®-Entwickler.

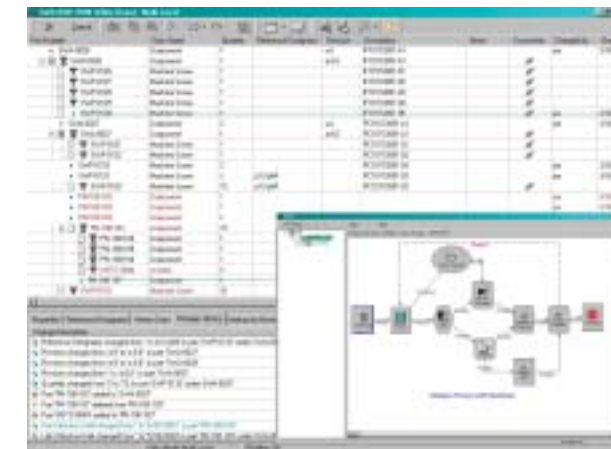
SMARTEAM® - MI Integration (MII)
Für die Bentley MicroStation®-Umgebung.

SMARTEAM® - P Integration (PEI)
Für die Pro/ENGINEER®-Umgebung.

SMARTEAM® - SE Integration (SEI)
Für die Solid Edge®-Umgebung. Ein als Solid Edge Voyager Member zertifiziertes Produkt.



SMARTEAM - Workflow (via Web interface)



SMARTEAM - BOM, Darstellung eines Engineering Change Processes (ECP)

Das SMARTEAM Portfolio

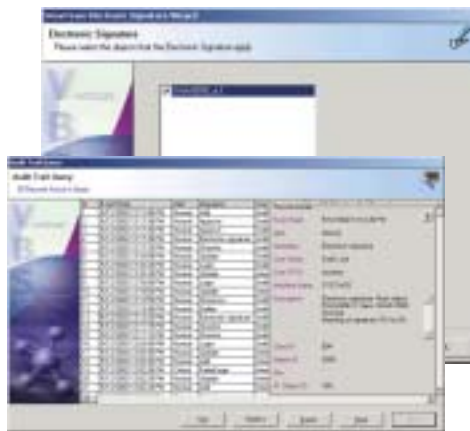
Branchenlösungen



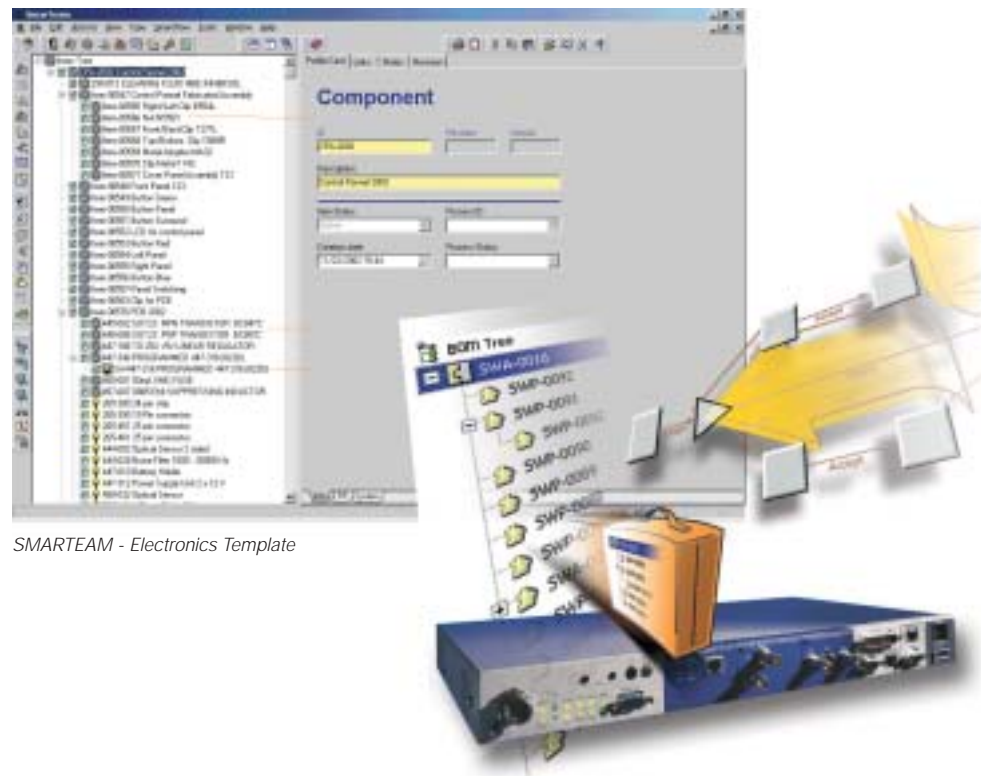
Die Best-Practice-Produkte aus der Lösungspalette von SMARTEAM haben ihren Schwerpunkt auf bewährten Methoden und vordefinierten Geschäftsprozessen, die branchenspezifisch abgestimmt sind.

SMARTEAM® - FDA Compliance (FDA) – Als Lösung für Hersteller von medizinischen Geräten, pharmazeutischen Präparaten und Bio-Tech-Produkten unterstützt SMARTEAM - FDA Compliance die Bestimmungen der US Food and Drug Administration 21CFR Teil 11 und trägt so zu einer Verkürzung der Markteinführungszeit und einer damit verbundenen Ertragssteigerung bei. Die Funktionalität umfasst eine erweiterte Benutzerauthentifizierung, eine audit-fähige Verfolgung von Änderungen, entsprechende Abfragemechanismen, die Unterstützung elektronischer Signaturen und normierte Workflows.

SMARTEAM® - Electronics Template (ETT) – Mit diesem vordefinierten Datenmodell lassen sich Engineering- und Design-Prozesse für mechanische, elektrische und eingebettete Softwarekomponenten verwalten und automatisieren. Mithilfe eines umfassenden Methodenleitfadens können Anwender aus unterschiedlichen Branchen ihre SMARTEAM Lösung auf den Entwurf von Leiterplatten optimieren. SMARTEAM – Electronics Template unterstützt ein denkbar großes Spektrum an Szenarien aus der Elektronikindustrie.



SMARTEAM - FDA Compliance



SMARTEAM - Electronics Template

SMARTEAM im Einsatz beim Kunden ...

ELEKTRONIK

Promise Technology Inc., Taiwan

Entscheidende Vorteile durch SMARTEAM:

- Weltweite Integration der Produktentwicklung
- Gründung einer weltweiten PDM-Zentrale mit Workflow-, Projekt- und Versionsmanagement

“Mit SMARTEAM können unsere Entwickler in aller Welt fehlerfreie Produktinformationen in Echtzeit gemeinsam nutzen.” James Lee, President und General Manager

PROMISE ist mit 90% Marktanteil weltweit Marktführer bei IDE/ATA-Controllern (Integrated Device Electronics/ Advanced Technology Attachment) für Festplatten.

LUFT- UND RAUMFAHRT

ENAER, Chile

Entscheidende Vorteile durch SMARTEAM:

- Standardisierung der gesamten Produktentwicklungsplattform des Unternehmens
- Optimierung der Produktionskette durch Verknüpfung von Konstruktion, Fertigung, Lieferanten und Kunden

“ENAER strebt eine führende Position in der Luftfahrt an. Durch die Vereinbarung mit SMARTEAM ... profitieren wir von optimalen geschäftlichen Lösungen, die uns bei unseren Wachstumsplänen unterstützen.” Alfredo Guzman, Executive Director

ENAER ist das nationale Luftfahrtunternehmen Chiles und eines der führenden Luftfahrtzentren in Lateinamerika. Das Unternehmen produziert und montiert Flugzeugteile und Strukturen.

FERTIGUNG UND MONTAGE

Toyota Industries Corporation (TICO), Japan

Entscheidende Vorteile durch SMARTEAM:

- Integration der Konstruktions-, Engineering- und Fertigungstechnologien über das erweiterte Unternehmen hinweg
- Verbesserung der Produktqualität und der Reaktionsschnelligkeit
- Beschleunigte, globale Zusammenarbeit

“Mit einer Verkürzung der Entwicklungszyklen für unser Flurförderfahrzeug „High Pick Lift“ von 18 auf 10 Monate und mit Senkung der Entwicklungskosten um 53% haben wir unsere ursprünglich gesetzten Ziele voll erreicht.” Kimpei Mitsuya, Director and Member of the Board, Global IT Division
TICO ist ein weltweit führender Hersteller von Industriefahrzeugen. Das Unternehmen entwickelt und fertigt hochmoderne Gabelstapler, Industriefahrzeuge und andere Flurfördersysteme. TICO gehört zum Toyota Konzern.

FERTIGUNG UND MONTAGE

NSC Schlumberger, France

Entscheidende Vorteile durch SMARTEAM:

- Drastische Verkürzung der Produktentwicklungszeit in nur 18 Monaten
- Wettbewerbsvorteile durch verbesserte Wartung
- Schnelle Amortisierung durch Reduzierung von drei Prototypen auf einen

“Die Ergebnisse übertreffen unsere Erwartungen deutlich. Unser Ziel ist das Erreichen vergleichbarer Ergebnisse für unsere vier anderen Niederlassungen...leistungsstarke Product-Lifecycle-Managementlösungen und -Verfahren, sind für die Vergrößerung unseres Marktanteils unverzichtbar.” Gerard Gaire, Director of Research and Development, NSC Schlumberger

Die NSC GROUP entwickelt und fertigt Maschinen und Ausrüstungen für die Textil- und Verpackungsindustrie. Im innerbetrieblichen Bereich liegt der Schwerpunkt auf Lösungen zur Erhöhung der Kreativität, Wettbewerbsfähigkeit und Leistung. In den Produktionsstandorten und Niederlassungen von NSC Schlumberger sind weltweit 1.400 Mitarbeiter tätig.

ENERGIE- UND VERFAHRENSTECHNIK

Kvaerner Oilfield Products, Norway

Entscheidende Vorteile durch SMARTEAM:

- Erhebliche Einsparungen in der Entwicklungszeit
- Positive Auswirkung auf Produktqualität und Innovation

“Da wir unsere Konstruktionen ständig überprüfen und überarbeiten ist der Rückgriff und die Aktualisierung der entsprechenden Dateien eine anspruchsvolle Aufgabe. Wir müssen sicher sein können, dass wir stets mit den richtigen Konstruktionen arbeiten. Ohne SMARTEAM war dies bislang sehr schwierig. Hinzu kommt, dass wir diese Daten zusätzlich zu anderen Geschäftsdaten benötigen. Wir haben uns praktisch mit allen Systemen auseinander gesetzt, die angeblich wissensbasiert arbeiten, aber mit Ausnahme von SMARTEAM konnte keines davon mit dem anderen kommunizieren.” Morten Braass, Vice President, Project and Engineering Support

KOP ist ein führender Hersteller von Unterwasser-Ölförderungssystemen für Ölgesellschaften in aller Welt. Das Unternehmen setzt jährlich 400 Mio. Dollar um und unterhält Niederlassungen in Australien, Brasilien, England, Schottland und den USA.

AUTOMOTIVE

BorgWarner Cooling Systems, USA, Deutschland

Entscheidende Vorteile durch SMARTEAM:

- Deutliche Verbesserung in der Reaktion auf Kundenanforderungen
- Globale Konsolidierung der Workflows; genaue Steuerung der Dokumentänderungsstände

“Informationen zwischen verschiedenen Disziplinen austauschen und unterschiedliche Fachbereiche in die Freigabe einbeziehen zu können, sei es Vertrieb, Engineering oder Fertigung, ist für uns von wesentlicher Bedeutung. Ohne diese Möglichkeiten könnten wir den Schritt von einem multinationalen Unternehmen zu einem globalen Unternehmen nicht vollziehen.” Randy Schwan, CAD und PDM Systems Manager

BorgWarner Cooling Systems ist ein führendes Unternehmen in der Konstruktion und Lieferung von Kühlsystemen für SUV, leichte und schwere Nutzfahrzeuge. Das Unternehmen beschäftigt 1.400 Mitarbeiter an Standorten in acht Ländern.

FERTIGUNG UND MONTAGE

Vanderlande Industries B.V., The Netherlands

Entscheidende Vorteile durch SMARTEAM:

- Nahtlose Integration mit mehreren Autorenwerkzeugen und Enterprise-Anwendungen
- Höhere Effizienz, Transparenz und Geschwindigkeit

“Materialflusssysteme sind wie ein Puzzle. Wir haben uns für SMARTEAM entschieden, weil uns diese Lösung die PLM-Funktionen liefert, die wir zur Kontrolle der verschiedenen Teile des Puzzles benötigen; von der Verwaltung der Forschungs- und Entwicklungsdaten über die Konstruktionsdaten bis hin zum Informationsaustausch in der Wertschöpfungskette.” Peter Loonen, Managing Director

VANDERLANDE INDUSTRIES B.V. ist ein führender Hersteller hochmoderner Materialfluss- und Logistiksysteme mit einem Jahresumsatz von über 300 Mio. Euro und Niederlassungen in aller Welt.