

ABACUS ERP unterstützt japanische Produktionsmethoden Produktion von Wasserreinigungssystemen bei Katadyn



Das Schweizer Unternehmen Katadyn aus Kemptthal ist die weltweite Nummer eins für individuelle Wasserreinigungssysteme und -produkte. Sie hat einen Weltmarktanteil von über 50 Prozent. Für die effiziente Abwicklung der Geschäftsprozesse verlässt man sich bei Katadyn Produkte AG auf die Unterstützung des ABACUS ERP mit integriertem PPS.

«SWISS-KAIZEN» ALS UNTERNEHMENS- UND PRODUKTIONS-PHILOSOPHIE

Kaizen bedeutet auf japanisch Veränderung zum Besseren und ist gleichzeitig auch eine Lebens- und Arbeitsphilosophie, die das Streben nach ständiger Verbesserung zu ihrer Leitidee gemacht hat. Unternehmen wie Toyota haben dieses Konzept zu einem Managementsystem weiterentwickelt. Bei der Herstellung ihrer Produkte setzt Katadyn auf «Swiss-Kaizen», eine auf die Schweizer Verhältnisse angepasste Version dieses Konzepts. Ein zentraler Erfolgsfaktor ist die Konzentration, Verschwendungsmöglichkeiten auf allen Ebenen eines Unternehmens maximal zu reduzie-

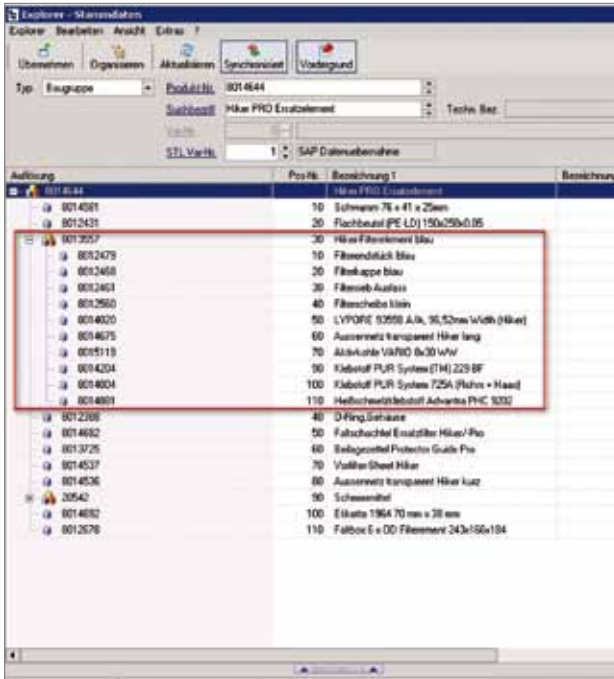
ren. So wird etwa in der Produktion versucht, alle überflüssigen Bewegungen und Transporte mit Hilfe einer intelligenten Arbeitsprozessgestaltung zu vermeiden. Der hierbei angewendete, von Toyota geförderte One-Piece-Flow, bei der die Fertigung auf Basis einzelner Werkstücke erfolgt, die ohne Zwischenlagerung oder Puffer durch das gesamte Produktionssystem «fließen», bringt beträchtliche Effizienzsteigerungen und gleichzeitig eine höhere Mitarbeiterzufriedenheit.

■ Bei der Herstellung ihrer Produkte setzt Katadyn auf «Swiss-Kaizen», eine auf die Schweizer Verhältnisse angepasste Version dieses Konzepts. ■

Statt die gesamte Produktion in hunderte einzelne Handgriffe einzuteilen, bei der jeder Mitarbeiter in monotoner Arbeit Wasserfilter mit dem Gehäuse verschraubt, um ihn



dem nächsten Mitarbeiter weiterzureichen, übernimmt bei Katadyn jeder Mitarbeiter die Montage eines ganzen Produkts vom Zusammenschrauben einzelner Komponenten bis hin zur Verpackung des Filters. Je nach Auftragsbestand und Bedarf lassen sich Arbeitsstationen mit soviel Personal besetzen, wie es gerade braucht, so dass sich auch kleine und Kleinst-Losgrößen wirtschaftlich produzieren lassen.



16	8014681	Schwamm 76 x 41 x 25mm	031 / E	100	ST
28	8012431	Flachbeutel (PE-LD) 150x250x0,05	018 / H-A5	100	ST
48	8012388	O-Ring, Gehäuse	018 / J-C3	100	ST
58	8014682	Faltgeschicht Ersatzfilter Hiker/Pro	828 / V	100	ST
68	8013725	Belagereifed Protector Guide Pro	018 / F-C2	100	ST
78	8014537	Verfilter-Sheet Hiker	018 / F-B5	100	ST
88	8014536	Aussennetz transparent Hiker kurz	018 / C-B1	100	ST
98	20542	Schleimschild	031 / F	100	ST
100	8014682	Etikette 1564 70 mm x 38 mm	328 / DATAMX	34	ST
110	8012678	Faltbox 6 x OD Filament 243x166x184	031 / L	17	ST
120	8013657	Hiker F Bordereifed blau	E04 / HIKER		ST
130	8012479	Filterendstück blau	033 / A	105	ST
140	8012468	Filterkappe blau	033 / B	110	ST
150	8012461	Filternetz Anlass	018 / A-B4	105	ST
160	8012568	Filterschleibe klein	018 / C-B4	105	ST
170	8014628	LYPORE 9355B AIA, 36,52mmWidth Hike	E05 /	67.700	M
180	8014675	Aussennetz transparent Hikerlang	018 / H-B4-5	105	ST

Administrator - 733533 - 1019 111 Produktionsaufträge Seite 1

Mehrstufige Baugruppenauflösung in Eigenfertigung wird für die One-Piece-Flow-Fertigung in den Hauptauftrag kopiert. Die Produktion wird auf diese Weise über ein Auftragspapier abgewickelt. Die einfache Erfassung und Pflege der Stücklisten/Stammdaten bleibt damit erhalten.

Um eine reibungslose und fehlerfreie Produktion zu gewährleisten, wurden auf jeden Arbeitsschritt zugeschnittene Standard-Operations-Pläne (SOP) erstellt, die es den Mitarbeitern erlauben, sich mit minimalem Zeitaufwand mit den Fertigungsrichtlinien vertraut zu machen.

UNTERSTÜTZUNG DURCH ABACUS PPS MIT EINSTUFIGER PRODUKTION

Mit der Erkenntnis, dass die Mitarbeiter bei der Filterherstellung mehrere Tätigkeiten pro Montagetisch ausführen, wurde zusammen mit den Produktionsverantwortlichen der Katadyn und dem ABACUS-Vertriebspartner bsb.info.partner eine Lösung gesucht, um die einzelnen Herstellungsstufen auf einer Ebene abzubilden. Beim Auslösen der PPS-Aufträge mit Baugruppen für die Fertigung im One-Piece-Flow-Verfahren werden nun als erster Schritt sämtliche Unteraufträge generiert und somit die Unterbaugruppen aufgelöst. Die Materialpositionen

sämtlicher Unteraufträge werden anschliessend mittels Scripting-Funktionalität in den Hauptauftrag übertragen. Die Abwicklung der Produktion läuft lediglich über den Hauptauftrag und über ein Auftragspapier pro OPF-Arbeitssystem.

- Die Abwicklung der Produktion läuft lediglich über den Hauptauftrag und über ein Auftragspapier pro OPF-Arbeitssystem. ■

Die Stammdatenpflege und Erfassung der Stücklisten kann dadurch einfach gehalten werden. Anpassungen auf den einzelnen Unterbaugruppen greifen in sämtliche Oberbaugruppen. Mittels zugeordneter Ablaufsteuerung in den Stücklisten und der Bewirtschaftungsart wird festgelegt, wie der Prozess abgewi-



ckelt und wie weit die Auflösung der Baugruppe erfolgen soll.

**MATERIALBESCHAFFUNG
AUFGRUND RAHMENVERTRÄGE**

Die Firma Katadyn besitzt Produktionsanlagen für die Keramik-, Chemie- und Filterproduktion. Zusätzlich werden Materialien – von der Verpackung bis zur Schraube – von Zulieferanten aus der Schweiz oder dem Ausland eingekauft. Damit der Materialbedarf rechtzeitig gedeckt und die benötigten Materialien in ausreichender Menge zum richtigen Zeitpunkt an Lager sind, werden Rahmenverträge mit den Lieferanten ausgehandelt. Grundlage dieser Rahmenverträge bildet das Jahresbudget der Produkte.

**BEDARFSAUFLÖSUNG
AUFGRUND JAHRESBUDGETS**

Die geplanten Verkaufszahlen von Endprodukten werden auf Monats-ebene vom jeweils zuständigen Verkäufer im ABACUS-MIS als Budgetwerte erfasst oder über die Schnittstelle aus Excel eingelesen. In einer

Batchverarbeitung wird für sämtliche Endprodukte automatisch pro Monat ein provisorischer Produktionsauftrag mit allen Unterbaugruppen eingelastet und somit der Materialbedarf pro Artikel und Monat errechnet.

■ Katadyn setzt in allen Belangen auf Visualisierung. Sämtliche Produktionsschritte zur Herstellung der Produkte sind klar und einfach dokumentiert und visualisiert. ■

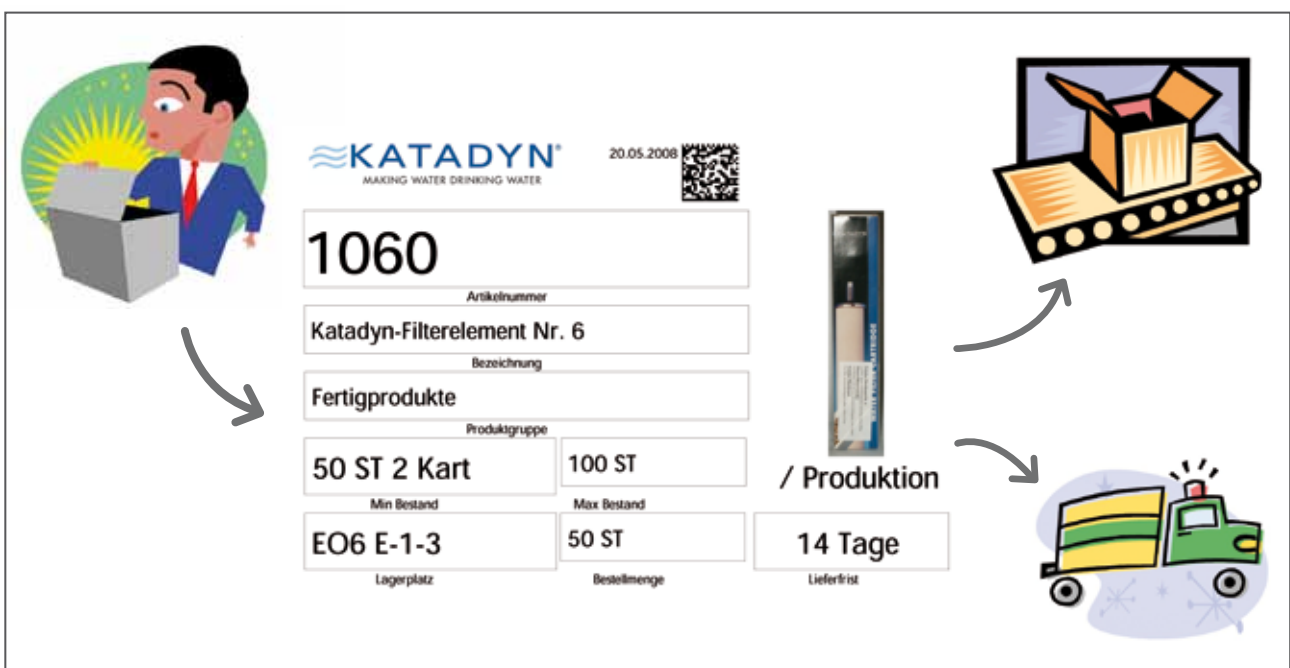
In einem zweiten Schritt werden alle in diesen provisorischen Aufträgen enthaltenen Artikel zu einer einzigen Bedarfsposition pro Monat summiert und die provisorischen Aufträge wieder gelöscht. Dem Disponenten steht somit für jeden Artikel eine

detaillierte Bedarfsprognose für die kommenden zwölf Monate zur Verfügung. Diese Planberechnung und die effektiven Verbrauchszahlen helfen, das Material in möglichst korrekter Menge zum richtigen Zeitpunkt einzukaufen und Rahmenverträge abzuschliessen.

EINFACHE MATERIALBESCHAFFUNG DANK KANBAN-SYSTEM

Katadyn setzt in allen Belangen auf Visualisierung. Sämtliche Produktionsschritte zur Herstellung der Produkte sind klar und einfach dokumentiert und visualisiert. Dazu gehört auch der Materialfluss. Von jedem benötigten Artikel sind mehrere Behälter an Lager. Sobald der vorletzte Behälter beim Ausfassen geleert wird, muss der Mitarbeiter den Auftrag für die Materialbeschaffung auslösen.

Hierfür sind an jedem Lagerplatz zwei sogenannte Kanban-Karten angebracht. Ein Mitarbeiter scannt mittels einer Kanban-Karte den darauf vorhandenen Barcode am nächsten ABACUS-Terminal. Darin ist



Die Kanban-Karte hilft dem Produktionsmitarbeiter bei der Nachbestellung von Material. Beim Scannen an einem ABACUS-Arbeitsplatz erzeugt das System einen Abruf von einem bestehenden Rahmenvertrag oder ein neuer Produktionsauftrag wird generiert.



hinterlegt, welcher Artikel in welcher Stückzahl bei welchem Lieferanten oder in der eigenen Produktion beschafft werden muss. Nach dem Scannvorgang wird im ABACUS-Bestellprogramm automatisch nach dem offenen Rahmenvertrag gesucht und ein Abruf oder ein neuer Produktionsauftrag ausgelöst.

Die Kanban-Karte wird anschliessend der Warenannahme weitergeleitet, wo aufgrund dieser Karte der Wareneingang zusätzlich zur entsprechenden Funktion in der ABACUS-Software auch visuell überwacht werden kann.

VERKAUFSPROZESS

Für die Abwicklung von Verkaufsaufträgen werden bei Katadyn zwei unterschiedliche Verfahren angewendet. Einerseits werden weltweit Wiederverkäufer aufgrund eingehender Bestellungen, andererseits Tochterfirmen im Kanban-System beliefert.

VERKAUFABWICKLUNG FÜR WIEDERVERKÄUFER, HILFSORGANISATIONEN UND ARMEEN

Katadyn beliefert neben ihren weltweit tätigen Wiederverkäufern auch internationale Hilfsorganisationen und Armeespezialeinheiten. Der Verkauf erfasst aufgrund der eintreffenden Bestellungen einen Verkaufsauftrag in der ABACUS-Business-Software. Nach Terminrücksprache mit der Produktion und der Prüfung der Materialverfügbarkeit von Endprodukten oder von Komponenten für die Produktion wird die Auftragsbestätigung an den

Kunden verschickt. Die Produktion erfolgt anschliessend direkt für den entsprechenden Kundenauftrag.

VERKAUFABWICKLUNG FÜR TOCHTERFIRMEN

Die Tochterfirmen bewirtschaften ihr Lager ebenfalls im Kanban-System mit den vorgängig beschriebenen Kanban-Karten. Ist ihr Sicherheitsbestand unterschritten, wird diese Karte per Fax an das Stammhaus übermittelt.

- Durch den hohen Exportanteil bei der Firma Katadyn galt es, das vereinfachte Zollverfahren zu unterstützen. ■

Bei Katadyn in Kempththal werden die eingetroffenen Kanban-Karten in einem Sammelauftrag erfasst und der Produktion zur Disposition überlassen. Die Produktion entscheidet eigenständig, was auf welchen Zeitpunkt optimal produziert und für den Versand bereitgestellt werden soll.

Aus unterschiedlichen Sammelaufträgen werden für die Produktionspositionen auftragsbezogen PPS-Aufträge erstellt. Aufgrund dessen erfolgt die Produktion.

Zum Zeitpunkt des vereinbarten Versands wird aus allen fertiggestellten Produktionsaufträgen ein neuer Verkaufsauftrag mittels Barcode

erzeugt. Dieser neue Verkaufsauftrag beinhaltet alle für die Verzollung relevanten Angaben wie Gewicht, Zolltarifnummer, Versandangaben und Speditionsanweisung.

VEREINFACHTES ZOLLVERFAHREN

Durch den hohen Exportanteil bei der Firma Katadyn galt es, das vereinfachte Zollverfahren zu unterstützen. Dank der grossen Funktionalität in der ABACUS-Business-Software konnte dies durch die Möglichkeiten der Datenbankerweiterung, dem integrierten Maskendesign und den Scriptingfunktionen rationell und anwenderfreundlich umgesetzt werden.

Aufgrund der Stammdaten der Artikel und der Kunden und Zusatzfeldern in der Auftragsmaske liessen sich diese Anforderungen problemlos erfüllen und mit einfachen Mitteln die Schnittstelle und die Dokumente für die Zollbehörden erstellen.



KATADYN PRODUKTE AG, KEMPTHAL



Wolfgang Reiners, Gesamtprojektleiter

«Die Flexibilität der ABACUS-Business-Software sowie die Kompetenz der bsb.info.partner erlaubten es, auch Katadyn-spezifische Besonderheiten wie zum Beispiel die einstufige Produktion oder die Materialbewirtschaftung mit Kanban-Karten erfolgreich umzusetzen. Trotz spätem Projektstart konnte Dank dem grossen Einsatz aller am Projekt beteiligten Mitarbeiter und der bsb.info.partner eine termingerechte Einführung realisiert werden.

Vor der Umstellung auf ABACUS wurde bei Katadyn mit SAP gearbeitet. Bei der Evaluation der neuen Software hat sich herausgestellt, dass andere Softwarepakete mit demselben Leistungsumfang sowie ein Releasewechsel bei SAP zu aufwändig und kostspielig gewesen wären. Das Kosten-Nutzen-Verhältnis der realisierten ABACUS-Lösung und deren Unterhalt ist trotz des «Named-User»-Konzepts bei der Lizenzierung auch für Anwender, die nur Abfragen vornehmen oder gelegentlich mit der Software arbeiten, sehr gut.

Für uns bedeutete neben der Definition der Abläufe vor allem die Übernahme und Bereinigung der Stamm- und Inventurdaten ein immenser Aufwand. Trotz dem Einsatz von Schnittstellen wurde dieser Aufwand zunächst unterschätzt. Da wir nun seit fast eineinhalb Jahren mit der ABACUS-Business-Software produktiv und erfolgreich arbeiten, sind wir überzeugt, dass die gewählte Lösung in allen Belangen unseren Anforderungen entspricht.»

www.katadyn.ch

INTEGRIERTES

KUNSTSTOFFSPRITZWERK – OCO

Die im eigenen Firmengebäude integrierte, selbständige Tochterfirma OCO AG wurde als eigenständiger Mandant in das ABACUS ERP-System eingebunden. OCO ist eine grosse Lieferantin von Kunststoffteilen. Auf zehn Kunststoffspritzmaschinen werden Teile nicht nur für Katadyn, sondern auch für übrige Schweizer Kunden produziert. Deshalb sind die Anforderungen von OCO an das ERP-System vor allem im Bereich der Produktion und der Chargenverwaltung sehr verschieden zu denen von Katadyn:

Für die Herstellung von Kunststoffspritzteilen werden Spezialwerkzeuge benötigt. Diese Werkzeuge müssen auf Verfügbarkeit hin überprüft und verwaltet werden können. Zudem müssen ihr Einkauf, ihre Verrechnung sowie auch ihre Reparatur über das System abgewickelt und überwacht werden.

Die Werkzeuge sind bei OCO als Produkte in den Stammdaten hinterlegt und den einzelnen Arbeitsschritten im Stammarbeitsplan zugeteilt. Auf diese Weise ist es auf einfache Weise möglich, sowohl die Reparatur und Kostenverrechnung als auch die Verfügbarkeitsplanung der Werkzeuge zu steuern.

UNTERSCHIEDLICHE

PRODUKTE – EIN ARBEITSSCHRITT

Wichtig für eine effiziente Produktion der Kunststoffteile ist, die unterschiedlichen Produkte, die in einem Arbeitsgang auf einer Maschine verarbeitet werden, verwalten zu können. Diese Funktionalität, die im Produktionsauftrag abgedeckt werden muss, konnte ebenfalls durch die Scripting-Funktionen und durch Datenbankerweiterungen erfüllt werden. So lassen sich heute beim Erfassen eines Produktionsauftrags auch die Artikel aufführen, die auf derselben Maschine im gleichen Arbeitsschritt hergestellt werden.

KATADYN PRODUKTE AG

Seit 80 Jahren entwickelt Katadyn Wasserfilter, Entkeimungsmittel und mobile Entsalzungsgeräte für den Trekking- und Marinebereich. Zahlreiche internationale Hilfsorganisationen und Armeespezialeinheiten setzen die Produkte von Katadyn zur Überlebenshilfe und Lebensrettung ein. Das Unternehmen ist zusätzlich mit zwei weiteren Brands im Outdoor-Markt diversifiziert: «Trekking Mahlzeiten», die Nummer eins für Outdoor- und Expeditionslebensmittel in Europa, ist eine hochwertige und gefriergetrocknete Spezialnahrung. Ausserdem gehört seit Ende 2007 noch die schwedische Marke Optimus, Hersteller von Outdoor-Kochern und -Zubehör, zur Katadyn Gruppe.

Katadyn hat ihren Hauptsitz in Kempththal und Niederlassungen in Deutschland, Frankreich, Schweden, den USA und Singapur. Das Unternehmen beschäftigt weltweit 90 Mitarbeiter.

ABACUS AUCH BEI KATADYN DEUTSCHLAND

Durch den Erfolg der Prozessumsetzung mit der ABACUS-Business-Software bei Katadyn in der Schweiz und der Abdeckung der

Anforderungen der deutschen Rechnungslegung wurde entschieden, auf den 1. Januar 2008 die ABACUS-Business-Software auch bei Katadyn Deutschland in Frankfurt einzuführen. Dank dem Einsatz eines Terminalservers und der zentralen Installation der ABACUS-Software in Kempththal konnte eine kostengünstige Lösung erreicht werden.

■ Für die Herstellung von Kunststoff-spritzteilen werden Spezialwerkzeuge benötigt. ■

Sowohl die Finanzapplikationen als auch die Auftragsabwicklung mit dem Verkaufs- und Einkaufsmodul inklusive der Chargen- und Lagerverwaltung konnten rechtzeitig und mit Abdeckung sämtlicher Anforderungen realisiert werden. Zusätzlich kann der Aussendienst jetzt auf die Software zugreifen und im CRM-Modul, basierend auf der ABACUS Adressverwaltung, Daten erfassen und benötigte Informationen abfragen.



Ein Projekt von:

bsb.
business-it

Spreitenbach

bsb.info.partner AG
 Bodenackerstrasse 3
 CH-8957 Spreitenbach
 T +41 (0)44 735 60 10

St. Gallen

bsb.info.partner AG
 Fürstenlandstrasse 96
 CH-9014 St. Gallen
 T +41 (0)71 243 60 10

Glarus

bsb.info.partner AG
 Iseliguet 3
 CH-8750 Glarus
 T +41 (0)55 645 46 10

info@bsbit.ch
 bsb-business-it.ch

 **ABACUS**
business software

abacus.ch

ABACUS BEI DER KATADYN PRODUKTE AG

Auftragsbearbeitung	58 Benutzer
PPS	26 Benutzer
Adressverwaltung	28 Benutzer
Finanzbuchhaltung	14 Benutzer
Debi-Kreditbuchhaltung	10 Benutzer