



DER FÜHRENDE STANDARD IN ENTERPRISE MOBILITY & SHOPFLOOR-INTEGRATION

SAP Labelmanagement MembrainPAS LM

Januar 2015

SUCCESS-STORY

Über 10.000 Etiketten aus SAP pro Tag managen

Black-Box Etikettierungslogik

Bei der CHT R. Beitlich GmbH werden täglich viele Etiketten gedruckt. Sehr viele. Mehr als 10.000 Etiketten in ca. 50 verschiedenen Layouts stellen die durchschnittlich 50 aktiven User vor große Herausforderungen.

Um diese großen Mengen zu managen, hatte die CHT ein Etikettierungssystem als Individuallösung programmiert. Hierfür wurde eine separate Datenbank zur Speicherung der SAP Stamm- und Bewegungsdaten angelegt, die für die Etiketten benötigt waren. Das System verfügte über mehrere IDoc-Schnittstellen zu SAP MM und SD sowie über eine HTML-Schnittstelle zu SAP EH&S. Doch die Übertragung der großen Datenmengen von SAP ins Etikettiersystem stieß schnell an ihre Grenzen.

Eines der größten Probleme bestand in der redundanten Datenhaltung. Aufgrund der zeitgesteuerten Übertragung vom SAP waren die Stammdaten nicht immer aktuell. Hinzu kam, dass die Logik zum Aufbau der Etiketten (bspw. die Ausgabe von Gefahrstoffen oder Warnhinweisen) nur im Etikettierungssystem hinterlegt war und für die SAP User waren die einzelnen Schritte kaum nachvollziehbar.

„Unsere individuell programmierte Lösung“, so der IT-Manager Martin Schmälzle, „hatte ein sehr benutzerunfreundliches Frontend. Für die CHT-Mitarbeiter war sie eine Art Black-Box, denn die Programmlogik war nicht nachvollziehbar und die vielen Schnittstellen zu SAP sowie die separate und

redundante Datenhaltung ermöglichten kein flexibles Arbeiten.“

„Wir sahen hier ein enormes Optimierungspotenzial“, so der Leiter SAP Competence Center Georg Müller „und begannen mit der Arbeit an einem Anforderungskatalog und machten uns anschließend auf die Suche nach einem geeigneten Software-Anbieter.“

Die Anforderungen an eine vollautomatisierte und SAP integrierte Lösung:

- Alle **Stammdaten** und **Etikettierungslogiken** sollen nur noch **im SAP** liegen,
- **Betreuung** des gesamten Systems muss durch CHT möglich sein,
- **Anpassung** und **Entwurf** von **Etikettenlayouts** müssen durch CHT möglich sein,
- Gute **Monitoring-Möglichkeiten** und **Fehlerprotokollierung**,
- **Flexible Anbindung** verschiedener **Druckertypen**,
- Papierdruck, **PDF-Erzeugung** und **E-Mail-versand** muss möglich sein,
- **Vorschau** und **Ansicht** auf Etiketten ohne Druck,
- **Archivierung** und **Nachdruckmöglichkeit**,
- Verschiedene Etikettengrößen müssen prozessintegriert erzeugt werden können,
- **Dynamische Zusammenführung** mehrerer Etiketten auf einem DIN A4 Papier um Abfall zu



BEZEMA

vermeiden; je nachdem wie viele Gebinde eine Lieferung enthält,

- Sehr gute **Performance**,
- **Standortübergreifende Ansteuerung** von Druckern,
- **Einbindung von Bildern** (Logo, Gefahrstoff- und Gefahrgutsymbole, Handhabungssymbole etc.),
- Andruck von **Barcodes**,
- **Benutzerfreundliches Frontend**

Die Entscheidung

„Die Suche nach einem geeigneten Anbieter“, so Martin Schmälzle und Georg Müller, „gestaltete sich einfacher als erwartet. MembrainPAS LM in Kombination mit NiceLabel erfüllen alle unsere Anforderungen. Die schlanke Lösung passt von der IT-Architektur her optimal zur CHT-Systemlandschaft und wir können sie eigenständig erweitern und anpassen“.

Implementierung

Die Implementierung von MembrainPAS LM erfolgte stufenweise. Zuerst wurde das bzgl. Datenfindungslogik und Layout einfachste Etikett angegangen, das „QK-Etikett“ für Rückstellproben aus dem Produktionsprozess. Nachdem die Datenfindung und das Layout in MembrainPAS LM/NiceLabel erstellt waren, wurde das Etikett parallel zum entsprechenden „alten“ Etikett als reines PDF ohne Ausdruck erzeugt. Die Fachabteilungen prüften anschließend das mittels MembrainPAS LM erzeugte Etikett und verglichen es mit dem „alten“. Dabei kamen auch Fehler im „alten“ noch produktiven Etikett zum Vorschein, wonach das neue Etikett gleich optimiert werden konnte.

Nach Abnahme des Etiketts durch die Fachabteilungen erfolgte schrittweise die Produktivnahme des Etiketts in verschiedenen Werken. Auf die gleiche Art und Weise wurden auch die anderen Etikettentypen schrittweise auf MembrainPAS LM umgestellt.

Test- und Produktivumgebung

Sowohl die Test- als auch die Produktivumgebung von MembrainPAS LM/NiceLabel laufen im Rechenzentrum am Standort Tübingen. Benutzer greifen nur über die SAP GUI zu.

MembrainPAS LM im Einsatz

Mit MembrainPAS LM werden an insgesamt sechs Standorten (DE, AT und CH) unterschiedlichste Etiketten erzeugt:

- QK-Etiketten
- Wareneingangsetiketten
- Interne Lageretiketten
- Gefahrstoffetiketten
- Gefahrgutetiketten



Beispiel für ein Gefahrstoffetikett (Spanisch)

- Kunden-Versandetiketten
- Diverse Sonderetiketten

Die Software läuft zentral in zwei redundanten Rechenzentren in Tübingen und sämtliche hierfür erforderliche Daten liegen im SAP ERP. Hierzu gehören sowohl Stammdaten aus SD und MM als auch aus EH&S, die in einem externem SAP System gehostet werden.

Alle Etiketten werden vollautomatisiert und entsprechend der SAP SD, MM und QM Prozesse gedruckt, z.B. die Gefahrstoff- und Kunden-Versandetiketten in der Versandzone während der Kommissionierung.

Je nach Etikett und auslösendem Prozessereignis wird automatisch der entsprechende Drucker genutzt. MembrainPAS LM unterstützt auch die Umsetzung verschiedener Druckerfindungslogiken, wie

- SAP User bezogen,
- werksbezogen,
- kommissionierplatzbezogen und
- versandstellenbezogen

„Mit MembrainPAS LM haben wir ein performantes, stabiles, flexibles und skalierbares Etikettierungssystem eingeführt und sind für die Zukunft gut aufgestellt.“
Georg Müller, Leiter SAP Competence-Center bei der CHT R. Beitlich

Monitoring

Das gesamte Monitoring erfolgt über das SAP Application-Log im Membrain Label-Monitor. Zusätzlich hat die CHT ein Cockpit entwickelt, um

- automatisch erzeugte Etiketten nachzudrucken,
- Etiketten manuell mit Daten zu füllen und auszudrucken,
- die Druckerfindung und Zuordnung zu steuern sowie
- die auf den Etiketten verwendete Sprache einzustellen.

Membrain: Label - Monitor

Subsystem: MEMBRAIN | Membrain-Server Produktion

Membrain Labelmanagement - Monitor

Von Datum eingeben bis Datum eingeben | Anzeigeprofil: Intern | Max. Anzahl: 500 | Selektionsprofil: Alles | Selektionskriterien: | Letzte Aktualisierung: 11.12.2015 14:26:45

T	PDF	Art	Materialbeleg	Position	Werk	Material	Charge	Lieferung	pruflos	System ID	Drucker	E-Mail	Anzahl	Erstellung	Aktualisierung	Dauer
✓	PDF	GE_GHS_A6	4903214137	0002	DE02	00012965.000.003	0001409350			PRO	Membrain10/Kassette 2		1	11.12.2015 14:12:21	11.12.2015 14:12:25	00:00:04.21400
✓	PDF	WE	4903214137	0002	DE02	00012965.000.003	0001409350			PRO	Membrain10/Kassette 3		1	11.12.2015 14:12:21	11.12.2015 14:12:24	00:00:03.41600
✓	PDF	GE_GHS_A6	4903214137	0001	DE02	00012965.000.003	0001409350			PRO	Membrain10/Kassette 2		4	11.12.2015 14:12:20	11.12.2015 14:12:23	00:00:02.63700
✓	PDF	WE	4903214137	0001	DE02	00012965.000.003	0001409350			PRO	Membrain10/Kassette 3		4	11.12.2015 14:12:20	11.12.2015 14:12:22	00:00:01.73000
✓	PDF	GE_GHS_A6	4903214132	0001	DE02	00082670.000.03W	0001409222			PRO	Membrain10/Kassette 2		35	11.12.2015 14:10:12	11.12.2015 14:10:22	00:00:09.84300
✓	PDF	WE	4903214132	0001	DE02	00082670.000.03W	0001409222			PRO	Membrain10/Kassette 3		35	11.12.2015 14:10:12	11.12.2015 14:10:15	00:00:02.90000
✓	PDF	X1_GHS_A6			DE02	00036047.100.021	0001404317	0080330770/000040		PRO	Membrain07/Kassette 3		1	11.12.2015 14:09:03	11.12.2015 14:09:03	00:00:00.09300
✓	PDF	X1_GHS_A6			DE02	00036047.100.021	0001404317	0080330770/000040		PRO	Membrain07/Kassette 3		1	11.12.2015 14:09:03	11.12.2015 14:09:10	00:00:07.34700
✓	PDF	GG_A5			DE02	00036047.100.021	0001404317	0080330770/000040		PRO	Membrain07/Kassette 4		1	11.12.2015 14:09:03	11.12.2015 14:09:05	00:00:02.14000
✓	PDF	X1_GHS_A6			DE02	00083293.100.003	0001404103	0080331515/000030		PRO	Membrain02/Kassette 2		1	11.12.2015 14:07:00	11.12.2015 14:07:00	00:00:00.25000
✓	PDF	X1_GHS_A6			DE02	00083293.100.003	0001404103	0080331515/000030		PRO	Membrain02/Kassette 2		1	11.12.2015 14:07:00	11.12.2015 14:07:00	00:00:00.26400
✓	PDF	X1_GHS_A6			DE02	00083293.100.003	0001404103	0080331515/000030		PRO	Membrain02/Kassette 2		1	11.12.2015 14:07:00	11.12.2015 14:07:00	00:00:00.23400
✓	PDF	X1_GHS_A6			DE02	00083293.100.003	0001404103	0080331515/000030		PRO	Membrain02/Kassette 2		1	11.12.2015 14:07:00	11.12.2015 14:07:00	00:00:00.23300
✓	PDF	X1_GHS_A6			DE02	00083293.100.003	0001404103	0080331515/000030		PRO	Membrain02/Kassette 2		1	11.12.2015 14:07:00	11.12.2015 14:07:00	00:00:00.20300

Membrain Monitor mit Anzeige der erzeugten Etiketten, PDF-Aufruf etc.

CHT R. BEITLICH

Seit der Gründung der CHT R. Beitlich GmbH in Tübingen vor über 60 Jahren, entwickelte sich die CHT/BEZEMA Gruppe zu einer weltweit agierenden Unternehmensgruppe mit Fokus auf Spezialchemikalien als Funktionsgeber, Hilfsmittel und Additive für industrielle Prozesse. Geschäftsfelder: Textilveredlung, Textilpflege, General Industries, Bau



Das Unternehmen gehört zur CHT/BEZEMA Gruppe und ist mit knapp 2.000 Mitarbeitern in 20 Gesellschaften in 120 Ländern vertreten.

FAST FACTS

>10.000

Etiketten pro Tag

50

Durchschnittlich aktive User

50

Verschiedene Etikettenlayouts insgesamt

25

Layouts werden täglich verwendet

WEITERE INFORMATIONEN

www.cht.com

Akzeptanz und Ausblick

„Mit MembrainPAS LM sind wir und alle Kolleginnen und Kollegen, die damit arbeiten“, so Martin Schmäzle und Georg Müller, „sehr zufrieden. Alle Funktionen sind in SAP integriert und wir haben nun nur noch eine Benutzeroberfläche. Wir sind viel flexibler im Nachdrucken von automatisch erzeugten Etiketten und sind, was die Fehlerfindung, -meldung und Korrektur angeht, bereits am Anfang der Prozesskette aktiv beteiligt – z.B. bei der Wareneingangsbuchung; wir können Fehler sofort am Monitor erkennen und Korrekturen am Etikett vornehmen, ohne es vorher drucken zu müssen.“
Kurz: Wir haben einen viel höheren Grad an Automatisierung als vorher.“



Beispiel für ein internes Etikett

Sicht "Membrain: Findung der Labelformate" anzeigen: Übersicht

Label	Einst.	Ab Menge	Layout	Li: [TT]
DFÜ-/Wickleretikett	nicht relevant	0,00	DW_A6	GI
Gefahrstoffetikett	Einstufung nach EU	0,00	GE_EU_A8	GI
Gefahrstoffetikett	Einstufung nach EU	0,26	GE_EU_A7	GI
Gefahrstoffetikett	Einstufung nach EU	3,00	GE_EU_A6	GI
Gefahrstoffetikett	Einstufung nach EU	450,00	GE_EU_A5	GI
Gefahrstoffetikett	Einstufung nach EU	3.000,00		
Gefahrstoffetikett	Einstufung nach GHS	0,00	GE_GHS_A8	GI
Gefahrstoffetikett	Einstufung nach GHS	0,26	GE_GHS_A7	GI
Gefahrstoffetikett	Einstufung nach GHS	3,00	GE_GHS_A6	GI
Gefahrstoffetikett	Einstufung nach GHS	450,00	GE_GHS_A5	GI
Gefahrstoffetikett	Einstufung nach GHS	3.000,00		
Gefahrstoffetikett	nicht relevant	0,00	GG_A6	
Gefahrstoffetikett	nicht relevant	30,00	GG_A5	
Gefahrstoffetikett	nicht relevant	3.000,00		
Kundenetikett	nicht relevant	0,00	KE_A8	KI
Kundenetikett	nicht relevant	0,26	KE_A7	KI
Kundenetikett	nicht relevant	3,00	KE_A6	KI
Kundenetikett	nicht relevant	450,00	KE_A5	KI

Auszug aus der Etiketten-Findung in Abhängigkeit der Gebinde-Füllmenge

Kundenetikett nachdrucken

[TT]

Auswahl

Lieferung: 80314423 bis []

Position: 210 bis []

Charge: [] bis []

Handling Unit: [] bis []

keine gedruckten SSCC-Nummern

Packpos. anzeigen

Etikettenauswahl

Kundenetikett

Gefahrgutetikett

Gefahrstoffetikett

Gefahrstoffetikett auch in DE

Anzeigeoptionen

UN-Nr./Blösd

Druckparameter

Drucker: PDF

Anzahl Etiketten: 2

Dialog Nachdruckfunktion für ein Kundenetikett

Alle genannten Produkt- und Firmennamen, Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen und urheberrechtlich geschützt. Technische Änderungen vorbehalten.

© Membrain GmbH
Hauptstraße 1
82008 Unterhaching

Microsoft Partner
Silver Application Development

SAP® Certified
Integration with SAP NetWeaver®



Zentrale

Membrain GmbH
Hauptstraße 1
82008 Unterhaching
Tel.: +49 (0) 89 / 520 368-0
info@membrain-it.com

Büro Rhein / Ruhr

Membrain GmbH
Westfalendamm 98
44141 Dortmund
Tel.: +49 (0) 231 / 5598-250
info@membrain-it.com

Büro Rhein / Main

Membrain GmbH
Berliner Ring 93
64625 Bensheim
Tel.: +49 (0) 6251 / 86919-30
info@membrain-it.com

Büro Stuttgart

Membrain GmbH
Leitzstraße 45
70469 Stuttgart
Tel.: +49 (0) 711 490 66-220
info@membrain-it.com

Büro Hannover

Membrain GmbH
Hildesheimer Straße 265-267
30519 Hannover
Tel.: +49 (0) 511/ 8759-2451
info@membrain-it.com

