

ad notam AG: Robuste Etikettendrucker für reibungslosen innerbetrieblichen Workflow

„Wir sind jetzt viel flexibler“



Die LCD-/LED-Monitor-Einheiten sind speziell für den Einbau hinter Glas- und Spiegeloberflächen konzipiert. Sie kommen u. a. in Badezimmern zum Einsatz

Ein Hersteller von LCD-/LED-Monitor-Einheiten, die speziell und ausschließlich für den Einbau hinter Glas- und Spiegeloberflächen konzipiert und zertifiziert sind, hat seine Produktionsprozesse vereinfacht. Die Typenschilder für die Einbau-Module, die Verpackungsetiketten für die Lagerhaltung sowie die Etiketten für das Qualitätsmanagement-Protokoll und das Warenwirtschaftssystem werden auf zwei einfach zu bedienenden Etikettendrucksystemen gedruckt.

Die betriebswirtschaftlichen Vorteile haben sich vom ersten Moment an gerechnet: Die Haftetiketten stehen flexibel, schnell und vor allem fehlerfrei zur Verfügung.

„Wir verbinden Spiegel- und Glasoberflächen mit einem intelligenten Monitorsystem, wodurch ein innovatives Display für eine Vielzahl von Anwendungen entsteht. Es gibt weltweit kaum noch ein 5-Sterne-Hotelprojekt, in dem keine Mirror TV-Lösung zum Tragen kommt“, erzählt Jens Reuschel, Produktmanager beim Unternehmen ad notam AG in Hilzingen a. H. Das noch junge Unternehmen aus Baden-Württemberg ist Erfinder und Patentinhaber der so genannten 'Mirror Image'-Technologie, eine Kombination aus LCD-/LED-Active Matrix, passenden Montagevarianten und Glas- bzw. Spiegel als Trägeroberfläche.

Ob im privaten Wohnbereich in Küche, Bad oder Schlafzimmer, ob im Gastgewerbe in Hotelbadezimmern, Suiten, Lounges, Restaurants, Aufzügen, ob im Unternehmensumfeld in Führungsetagen, Konferenz- und Ausstellungsräumen oder ob in Wellness- und Spa-Einrichtungen, Fitness-Centern oder am 'Point of Sale': Die maßgeschneiderten High-End-TV-Lösungen bieten beste Bildqualität und können kundenspezifisch an alle Anforderungen angepasst werden.

„Wir erschließen mit unseren Produkten neue Kommunikationskanäle, schaffen Erlebniswelten und verwandeln Fläche in bewegte Bilder“, fasst Jens Reuschel die Produktphilosophie zusammen. „Die Einsatzmöglichkeiten unserer Bildschirm Lösungen sind nahezu grenzenlos. Selbst im

Gesundheitsbereich, in Arztpraxen, Kliniken und Rehazentren sind sie zum Erläutern von Behandlungen oder zum Abspielen von Filmen denkbar.“



Über den Master-Drucker links wird der Etikettendruck für weitere interne Bearbeitungsschritte auf dem Slave-Drucker angestoßen.

Früher kamen Aufkleber mit den notwendigen Informationen zum Einsatz. Das war nicht nur umständlich, sondern auch fehlerbehaftet

Im Rahmen der internen Prozessoptimierung arbeitet der Innovations- und Marktführer in der LCD-/LED-Mirror-TV-Branche mit dem Unternehmen cab Produkttechnik GmbH & Co. KG, Karlsruhe, seit kurzer Zeit zusammen. Zum Druck der Typenschilder und diverser anderer Etiketten beweisen zwei netzwerkfähige Etikettendrucker der Serie MACH4 ihre Leistungsfähigkeit. Dazu kommen sämtliche Verbrauchsmaterialien. Das variabel einsetzbare Gerät bietet grundsätzlich eine hohe Leistung bei einer sehr guten Druckqualität.

Ob Label, Typenschild, Papier-, Versand-, Karton- oder Flaschenetikett: Der robuste und einfach zu bedienende Etikettendrucker aus hochwertigem Kunststoff vereinfacht den Arbeitsalltag und verbessert die internen Abläufe in der Fertigung. Die Vorteile für den Anwender liegen auf der Hand: Der Stand der Auftragsbearbeitung ist transparent und kann taggenau verbucht werden. Und selbst bei widrigen Umgebungsbedingungen sind die Etikettendrucksysteme absolut ausfallsicher.

Einprägsame Informationen

In Hilzingen wird spezielle sehr flache LCD/LED-Technik für die Integration in Glas- und Spiegelflächen produziert. Sie benötigt keine Wärmeventilation und liegt sehr dicht am Glas an. Dem Betrachter wird der Eindruck vermittelt, dass Fernsbild und Glas- bzw. Spiegelfläche zu einer Einheit verschmelzen. Mit dem vom Unternehmen entwickelten Spiegeltyp 'Magic Mirror' wird die LCD/LED-Monitor-Einheit im ausgeschalteten Zustand sogar komplett unsichtbar und verschwindet hinter einer homogenen Spiegelfläche. Die Technik arbeitet selbst bei eingeschränkten Platzverhältnissen und schlechter Belüftung absolut störungsfrei. Alle LCD-/LED-Monitorsysteme sind Niedervoltprodukte und somit auch für den Einsatz in Feuchträumen geeignet. Dank des patentierten Magnetbefestigungs-Systems kann die Monitor-Einheit einfach und flexibel an jeder Stelle des Glases platziert werden.

Der Firmenname 'ad notam' heißt frei übersetzt, sich etwas gut merken bzw. einprägen zu können. „Und die gezeigten Informationen auf unseren Bildschirmen im Spiegel sind einprägsam und leicht zu merken“, bemerkt dazu Jens Reuschel. Das Unternehmen präsentiert seit 2004 seine TV-Lösungen und hat heute um die 50 Mitarbeiter. Die Monitor-Produktion, die Glasverarbeitung sowie die Elektronik- und Softwareprogrammierung finden ausschließlich am Stammsitz in Hilzingen statt, ehe sie weltweit zum Einsatz kommen.

Es stehen die unterschiedlichsten Bildschirmvarianten zur Verfügung mit Bildschirmgrößen von 6,4“ bis 82.0“ und passenden Anschlussmöglichkeiten je nach Anwendungsgebiet. Aus mehreren LCD/LED-Linien, Glas- bzw. Spiegeltypen sowie einer Vielzahl an Montagesystemen und Zubehör kann das jeweilige Wunschgerät kundenspezifisch konfiguriert werden. Der Phantasie der Kunden sind dabei kaum Grenzen gesetzt. Wie bei jedem Elektrogerät muss jede Monitor-Einheit mit einem Typenschild versehen sein, auf dem u. a. die technischen Daten, der Firmen- und Produktname, die Internetadresse, die Seriennummer, die Bildschirmgröße sowie die verschiedenen Länderzulassungen vermerkt sind.

„So flexibel und gleichzeitig wirtschaftlich haben wir vor dem Einsatz der beiden Etikettendrucker noch nie unsere Haftetiketten gedruckt.“

Jens Reuschel, Produktmanager, ad notam AG

„Früher haben wir eine große Anzahl von Etiketten mit einem feststehenden Layout mit fortlaufender Seriennummer drucken lassen“, blickt der Produktmanager zurück. „Mit kleinen Aufkleberchen haben wir nachträglich die benötigten Angaben wie beispielsweise die Bildschirmgröße oder die Produktlinie aufgebracht. Das war nicht nur ineffektiv, sondern auch fehlerbehaftet. Und nachträgliche Änderungen waren im Gesamlayout grundsätzlich nicht möglich. Haben sich beispielsweise Zollbestimmungen und damit Länderzulassungen geändert, konnten wir die vorab gedruckten und jetzt nicht mehr gültigen Restetiketten wegwerfen. Das hat sich auf Dauer einfach nicht gerechnet. Wir wollten eine flexiblere Lösung einsetzen und haben uns nach einem entsprechenden Anbieter umgesehen.“



Typenschilder auf dem Gehäuse



Vier preiswerte Papieretiketten werden analog bedruckt

Master- und Slave-Drucker

Heute muss in der Access-Datenbank bei Änderungen lediglich das entsprechende Icon geändert werden, und die neuen Informationen stehen ab sofort druckbereit zur Verfügung. Der Typenschilddrucker, in diesem Fall der Master-Drucker, ist im Stand-alone-Modus an die Firmendatenbank angeschlossen. Hier bewährt sich die Etiketten-Software 'Database Connector'. Sie ermöglicht es, Daten aus einer zentralen SQL-fähigen Datenbank direkt abzufragen und als Etikett zu drucken. Gleichzeitig können die Daten während des Druckvorgangs in die Datenbank zurück geschrieben und verändert werden. „Mit diesem ausgereiften System schlagen wir zwei Fliegen mit einer Klappe“, sagt dazu Jens Reuschel. „Zum einen stoßen wir auf dem Master-Drucker den Etikettendruck für das Typenschild an. Und im zweiten Schritt, der automatisch vollzogen wird, erhalten wir auf dem zweiten Drucker, dem so genannten Slave-Drucker, für die internen Verarbeitungsvorgänge weitere Haftetiketten.“

Es handelt sich um zwei Etikettendrucksysteme, gedruckt wird in 300 dpi. Am Master-Drucker wird vom Produktionsleiter oder seinem Stellvertreter der Auftrag über die Seriennummer per Tastatur eingegeben. Aus der Access-Datenbank werden anhand dieser Seriennummer alle relevanten Produktinformationen herausgeholt und das Typenschild gedruckt. Gleichzeitig gibt es einen Druckbefehl an den zweiten Drucker, der vier Papieretiketten analog bedruckt. Das Unternehmen bekommt in einem Schritt beide Etikettentypen zur Verfügung gestellt. Gearbeitet wird lediglich mit der Datenbank und dem Master-Drucker, der direkt ohne weitere Zwischenschritte von außen mit dem zweiten Drucker kommuniziert.

„Es kommen keinerlei Fehler mehr vor. Heute sind unsere High-Tech-Produkte perfekt gekennzeichnet und halten weltweit allen Anforderungen stand.“

Jens Reuschel, Produktmanager, ad notam AG

Im Mittelpunkt der Anwendung steht darüber hinaus nicht nur der komfortable und fehlerfreie Druck, sondern dass auch neben dem silberfarbenen lösemittelbeständigem Typenschild mit UL-Zulassung preiswerte Papieretiketten den vorher üblichen sehr teuren Foliendruck abgelöst haben. Ein Druckjob des Slave-Druckers beinhaltet vier Etiketten. Sie werden für die Lagerhaltung, das Qualitätsmanagement sowie für das interne Warenwirtschaftssystem genutzt. „So flexibel und gleichzeitig wirtschaftlich haben wir vor dem Einsatz der beiden Etikettendrucker noch nie unsere Haftetiketten gedruckt“, fasst Jens Reuschel noch einmal zusammen.

Die gesamte Anwendung – die Kommunikation des Hauptdruckers mit der Datenbank – läuft über den 'Database Connector'. Die Programmierung einschließlich des Startschusses für den Slave-Drucker erfolgt als Dienstleistung über das Unternehmen cab. Die notwendigen Datensätze sind vom Unternehmen ad notam hinterlegt worden. „Die Programmierung in Access hat sich als relativ einfach herausgestellt“, erzählt Jens Reuschel. „Es wurde ein Musterdatensatz angelegt, zu dem analog die gesamte Datenbank angelegt werden konnte. Das gesamte System funktioniert heute einwandfrei. Es kommen keinerlei Fehler mehr vor. Heute sind unsere High-Tech-Produkte perfekt gekennzeichnet und halten weltweit allen Anforderungen stand. Das ganze System ist kinderleicht zu bedienen. Fehldrucke sind nahezu ausgeschlossen.“

Einfacher oder doppelter Datensatz



Jens Reuschel (ad notam), Detlef Buder (cab)

Im System sind teilweise zwei verschiedene Datensätze hinterlegt: Es können einfache oder doppelte Typenschildetiketten gedruckt werden. Bei einer Produktlinie beispielsweise besteht eine Monitor-Einheit nicht aus einem, sondern aus zwei Teilen. Die externe Anschlussbox braucht eine zweite Etikettierung. Bei der Eingabe des Produktionsauftrages sieht der Mitarbeiter, dass ein doppeltes Etikett benötigt wird, die entsprechende Firmware wird über einen einfachen Tastendruck geladen. „Auch auf diese Flexibilität, die bei steigendem Bedarf programmiertechnisch weiter ausgebaut

werden kann, möchten wir heute nicht mehr verzichten“, sagt dazu Jens Reuschel.

Die gesamte Anwendung konnte innerhalb kürzester Zeit realisiert werden. Die Zusammenarbeit der beiden Unternehmen funktionierte von Anfang an reibungslos. „Wir sparen heute nicht nur viel Zeit, sondern auch Material. Alle technischen Angaben sind weltweit nachvollziehbar. Es handelt sich um eine effektive und wirtschaftliche Lösung, die wir im Alltag nicht mehr missen möchten“, fasst der Produktmanager abschließend zusammen.

Detlef Buder, Gebietsleiter Etikettendrucksysteme der cab Produkttechnik GmbH & Co. KG, Karlsruhe

Eingesetzte Produkte:

MACH4

<http://www.cab.de/etikettendrucker/etikettendrucker-mach4-serie>

Database Connector

<http://www.cab.de/etikettensoftware/etikettensoftware-databaseconnector>

- Haben Sie Fragen? Sprechen Sie uns an.
<http://www.cab.de/deutsch/innen.cfm?rubrik=37>

© 2011 cab Produkttechnik GmbH & Co KG