

## Etikettier-Technik für Atemluft- und andere Feuerwehr-Geräte

Die regelmäßige Gerätewartung gemäß den Vorgaben der Berufsgenossenschaft und der Gemeinde-Unfallkassen bedarf einer genauen Dokumentation über den Lebenslauf eines jeden Gerätes.

Die Unfallkasse Nordrhein-Westfalen ist der gesetzliche Unfallversicherungsträger für die Feuerwehr im Land NRW. Zum Schutz der Mitglieder ist man vorbeugend besonders daran interessiert, dass jede Wehr auch über gut gewartete Geräte verfügt. Dieses funktioniert wiederum nur durch eine lückenlose Dokumentation.



Die Freiwillige Feuerwehr Schloss Holte - Stukenbrock, Löschzug Stukenbrock, hat diese Verwaltungsarbeiten in ihrem Haus jetzt modernisiert. Herr Daniel Kammertöns, der zusammen mit Thorsten Sander und Elmar Fockel die Fahrzeuge und Geräte betreut, setzte sich dazu mit zahlreichen Hard- und Software-Lösungen diverser Anbieter auseinander. Von der Feuerwehr Schloss Holte- Stukenbrock wird seit Jahren das Verwaltungsprogramm FWVV von Uwe Horstmann eingesetzt. Laut Daniel Kammertöns wurde dieses Programm aus der Praxis für die Praxis geschrieben, was man an der Handhabung und an den zahlreichen Eingabemöglichkeiten erkennt. Somit konnte es durch die jetzige Hardware ergänzt und noch professioneller eingesetzt werden.



Zur jährlichen Prüfung werden alle Geräte geprüft. Dazu ist es natürlich notwendig, dass jedes Teil eine eigene Nummer erhält. Um die Nummern später mit einem Lesegerät zu erfassen, sollte jedes Etikett die Nummer als Klarschrift und als Strichcode (Barcode) beinhalten. Um nach einem Einsatz die Geräte der einzelnen Mannschaften einfacher erkennen zu können, sollte auch der Name der Feuerwehr auf dem Etikett stehen.



Vom Verwaltungsprogramm werden Nummern vorgegeben. Die Druckausgabe auf den Etiketten erfolgt mittels eines Thermotransfer-Druckers. Zum Anlegen der Stammdaten wird jeder Nummer ein Gerät zugeordnet. Mit dieser Nummer wird ein Gerät einmalig.

Bei der Reinigung und Desinfektion nach Einsätzen kommen Geräte mit verschiedenen Chemikalien in Berührung. In einem solchen Fall dürfen die Etiketten sich nicht auflösen, und die Druckbilder auf dem Etikett müssen auch nach dem Einsatz noch lesbar sein. Druckbilder der handelsüblichen Laserdrucker und Nadeldrucker erfüllen hier nicht die gewünschten Qualitätsanforderungen. Dagegen hat sich der Druck mit Thermotransfer-Drucksystemen bestens bewährt, vorausgesetzt, die Rahmenbedingungen für gute, widerstandsfähige Druckbilder werden eingehalten.

Als Lösung hat sich die Feuerwehr Schloss Holte – Stukenbrock dann für ein spezielles Kunststoffmaterial mit einem stabilen Kleber entschieden, welches sich in zahlreichen Anwendungen ebenfalls bewährt hat. Die Etiketten werden mit einem speziellen Thermo-Harzband bedruckt, so dass die Druckbilder auch nach harten Einsätzen lesbar bleiben.

Da neben Atemschutzgeräten und Geräten auch Feuerwehrschräume etikettiert werden und jedes Gerät über einen anderen Untergrund verfügt (z. B. Stahl, lackiertes Metall, Kunststoff usw.), wurde von den Herren Thorsten Sander und Elmar Fockel sehr viel Konzentration auf den Etikettenkleber gelegt. Schließlich wollte man nicht für jeden Untergrund ein eigenes Etikett – sondern ein Etikett für alle Anwendungen einsetzen.

Bei der Auswahl von Drucker, Etiketten und Scanner hat Daniel Kammertöns auch Kontakt mit der SA.S.S. Datentechnik AG aufgenommen, einem bundesweit tätigen Systemhaus für Drucklösungen, das unabhängig von



Herstellern und unabhängig von Technologien arbeitet. Hier wurde ihm der SA.S.S. CLP631 mit 300 dpi Bildauflösung für besonders kleine Barcodes empfohlen. Diese Drucksysteme haben im Typenschild-Druck bei Maschinenbauern gute Ergebnisse erzielt und fanden in dieser Branche bei zahlreichen kritischen Anwendungen ihren Einsatz.



Dieser Etikettendrucker wurde gewählt, weil er neben einer einfachen Handhabung auch eine sehr hohe Bestromung (Energiefluss auf den Druckkopf) auf die zahlreichen Dioden in der Druckleiste bringt. Das ist besonders wichtig, da die einzelnen Dioden punktuell so heiß werden müssen, dass der Harz des Thermobandes nicht nur warm wird sondern auch richtig schmilzt und eine tiefe Verbindung mit dem Kunststoff-Etikett erfolgt. Nur so entsteht ein langlebiges, widerstandsfähiges Druckbild.

Die Etiketten müssen auch besonders klein sein, so dass diese auch auf Atemschutzmasken passen, ohne das Sichtfeld einzuschränken. Oder auf kleine Bauteile wie Lungenautomaten oder Meldeempfänger. Daraus ergab sich eine weitere Hürde – die Barcodes müssen ebenfalls klein sein. Kleine Barcodes bedürfen dünner Striche – dünne Linien können von dem ausgewählten Drucker aufgrund seiner hohen Auflösung (mit 300 dpi) ideal erzeugt werden.



Die Praxis zeigte trotzdem, dass nicht jeder Ausdruck von einem Scanner gelesen werden kann. Das liegt an der Strichrichtung der Barcodes. Befinden sich die Linien des Strichcodes in Laufrichtung zum Rohr, können die Scanner die schwarzen und weißen Balken aufgrund der Rundung nicht erkennen. Werden die Etiketten mit den Strichcodes jedoch so verklebt, dass die Balken quer zur Laufrichtung des Rohres sich befinden, erkennt das Lesegerät kein gekrümmtes Druckbild, sondern die Balken der Barcodes in einer Ebene.

Auch die Wahl des Barcode-Lesegeräts ist entscheidend. Bei der Freiwilligen Feuerwehr in Schloss Holte - Stukenbrock hat der Leiter, Herr Hermann-Dieter Sonnet, seinem Service-Team die Arbeit erleichtert und sich für mobile Erfassungs-Geräte entschieden. Mit dem Funkscanner werden die Barcodes direkt am Fahrzeug in der benachbarten Wartungshalle eingelesen und die Daten per Funk



zum Rechner übertragen. Ist die Inventar-Nummer eingelesen, erscheint auf dem Bildschirm im Wartungs-Büro die Historie des erfassten Gerätes sowie alle Informationen über die letzte sowie über die nächste Prüfung.

Zwischenzeitlich sind alle Stammdaten einmalig erfasst worden, und das Team um Herrn Sonnet profitiert von der wesentlichen Arbeitserleichterung in der Verwaltungsarbeit.

Fragen beantwortet Ihnen

**Christian Busch**, Telefon 05205 / 950 573

**SA.S.S. Datentechnik AG**, Telefon 06182 / 7865-0

Freigegeben am 12.03.2010 durch

**Hermann-Dieter Sonnet**

**Leiter der Feuerwehr**

**Stadt Schloß Holte Stukenbrock**

**33758, Kastanienweg 38**