



*Strangpressprofile aus Aluminiumlegierungen sind die Spezialität der Erbslöh-Gruppe. Die Produkte sind in der Formgebung flexibel. Daher lassen sich viele Funktionen kostengünstig in ein Bauteil integrieren (Bild: Erbslöh)*

*Erbslöh setzt in der Aluminium-Verarbeitung auf PCS-Terminals*

## Funktioniert auch mit Werker-Handschuhen

**Beim Aluminiumverarbeiter Erbslöh in Velbert geht es rau zu. Deswegen kamen für die Betriebsdatenerfassung nur robuste Terminals in Frage. Die Geschäftsleitung hat sich für Modelle des Herstellers PCS entschieden, weil diese auch den ergonomischen Anforderungen gerecht werden.**

Die Unternehmen der Erbslöh-Gruppe produzieren an verschiedenen Standorten. In dem Werk in Velbert, aber auch in Ungarn und China, entstehen Profile, die für die Automobilindustrie oberflächenveredelt und mechanisch weiterbearbeitet werden. Eine Spezialität der Velberter sind so genannte Multi-Microport-Profile. Dabei handelt es sich um filigrane Profile für Klimaanlageanlagen, wie sie zum Beispiel im Automotive-Bereich zum Einsatz kommen. Aber auch pulvermetallurgisch gefertigte Bauteile und Komponenten gehören zum Portfolio.

In diesem Umfeld mit überwiegend gewachsenen Strukturen hat die Betriebsdatenerfassung (BDE) eine andere Bedeutung als in der produzierenden Industrie. „BDE ist bei uns anders definiert“, sagt Peter Lünenschloß, Leiter der Prozessdatenverarbeitung bei Erbslöh. „Unsere Lösung wurde in den achtziger Jahren entwickelt und seither weiterentwickelt. Ständig kommen neue Anforderungen hinzu.“

Dazu gehört etwa die Anbindung von Anlagen und SPS-Systemen. Oder das Generieren von so genannten Werks-Attesten, bei denen die Qualität einer Charge für den Kunden mit Hilfe von BDE-Daten dokumentiert wird. Grundlage für diese Erhebungen sind Daten aus der Mess- und Prüftechnik. Die Informationen werden aus der BDE-Verwaltung extrahiert, ausgedruckt und an den Kunden weitergegeben.

Unterhalb des gruppenweiten ERP-Systems SAP R/3 betreibt Erbslöh keine weitere Software für die Produktionsplanung oder die interne Logistik. Ein Teil der Kapazitätsplanung und die Qualitätssicherung sind im BDE-System abgebildet, das zentral von Velbert aus administriert wird.

Bei der Hardware-Auswahl geht Erbslöh pragmatisch vor. An Arbeitsplätzen, wo robuste Geräte und Benutzerfreundlichkeit nicht ausschlaggebend sind, kommen zu meist ältere PC zum Einsatz. Bei höheren Ansprüchen, etwa hinsichtlich Staubschutz oder Ergonomie, setzt Erbslöh auf Erfassungsterminals vom Typ Intus 6500 des Münchner Herstellers PCS. Und das nicht erst seit gestern: Bei Erbslöh werden bereits seit 15 Jahren PCS-Terminals eingesetzt.

Auf den Terminals laufen Windows-Anwendungen. Einige davon waren ursprünglich gar nicht für die Bedienung über ein



**Peter Lünenschloß, Leiter der Prozessdatenverarbeitung bei Erbslöh:**

„Unsere BDE-Lösung wird immer weiter entwickelt, denn ständig kommen neue Anforderungen hinzu.“

Touchscreen vorgesehen. Alle Applikationen sind so aufgebaut, dass die Icons auf dem Monitor auch mit Handschuhen angestoßen werden können.

Grundsätzlich läuft auf allen Terminals das gleiche BDE-System mit allen Funktionen, die unternehmensweit erforderlich sind. Die Spannbreite reicht von der Presse bis

zur Oberflächentechnik. Rund 200 parametrierbare BDE-Module decken alle Anwendungen innerhalb der Gruppe ab. An den einzelnen Geräten werden jedoch nur die Optionen angeboten, die an diesem Standort sinnvoll sind, etwa die Visualisierungen von Anlagen oder Abläufen.

Die Terminals sind mit einem Kombileser ausgestattet. Dieser liest sowohl die Mitarbeiterausweise als auch die Barcodes der Arbeitspapiere. Für diese Applikation war zur Freude von Lünenschloß keine Sonderanfertigung notwendig. Die Module für die Barcode- und Ausweiserfassung sind in einem praktischen Kombileser integriert. Zudem stehen alle gängigen PC-Schnittstellen zur Verfügung. Natürlich gehört auch ein Ethernet-Anschluss zur Grundausstattung, den Erbslöh nutzt. „Die eingesetzten Geräte bieten eine Fülle von Fea-

### Kombileser für die Ausweis- und Barcode-Erfassung

tures“, begründet Peter Lünenschloß die Wahl der Hardware. „Dazu gehört die hohe Schutzart der Terminals, der große Touchscreen und der Kombileser, den wir in dieser Form bei keinem anderen Hersteller gefunden haben.“

Nachdem im SAP-System eine grobe Kapazitätsplanung gelaufen ist, werden die freigegebenen Aufträge an die BDE übergeben. Übliche Auftragslaufzeiten in der Produktion liegen zwischen wenigen Minuten und mehreren Tagen. In der Feinplanung optimiert der Meister die Auftragsreihenfolge manuell. Dabei werden die Rüstzeiten minimiert. Die klassische Ein-



Die BDE-Applikation bei Erbslöh ist so aufgebaut, dass die Icons auf dem Monitor auch mit Handschuhen angestoßen werden können

steuerung der Aufträge in die Produktion geschieht mit Laufkarten oder Warenbegleitkarten, die an die Arbeitsplätze weitergegeben werden. Die Laufkarten enthalten eine komplette Beschreibung des Fertigungsauftrags und sind je nach Bereich auf der Rückseite mit einer Profilzeichnung versehen. Die Aufträge werden im BDE-System feingeplant und an den BDE-Terminals in der Produktion ausgewählt. In einigen Bereichen betreibt das Velberter Unternehmen eine papierlose Fertigung, etwa in der Gießerei.

Die Warenbegleitkarten beschreiben nur einen Ausschnitt des Fertigungsauftrags. Dazu gehören die Arbeitsgänge des Vorgängers sowie der durchzuführende und der nachfolgende Arbeitsgang. Der Werker meldet sich mit seinem Ausweis am Terminal an und startet den Auftrag mit dem Einlesen des Barcodes, der sich auf der Warenbegleitkarte befindet. Ist der Arbeitsgang beendet, wird dies mit einer Eingabe am BDE-Terminal quittiert. Mit der Stückzahlmeldung wird automatisch eine Arbeitsgangkarte für den nächsten Fer-



Die Terminals sind mit einem Kombileser ausgestattet. Dieser liest sowohl die Mitarbeiterausweise als auch die Barcodes der Arbeitspapiere (Bilder: Autor)

tigungsschritt gedruckt, den der Werker an den Materialbehälter hängt.

Die BDE-Software meldet alle Auftragsdaten an das SAP-System zurück. Hierzu zählen unter anderem die Lohndaten sowie die Maschinen- und Personalzeiten. Parallel zu den Auftragsdaten werden Lagerbewegungen verbucht. Ist Ausschuss angefallen, wird im SAP-System automatisch ein neuer Auftrag generiert. An einigen Arbeitsplätzen sind auch so genannte dynamische Gruppen aktiv. Mitarbeiter aus solchen Gruppen können während eines laufenden Auftrags die Gruppe wechseln. Wenn sie sich an einem anderen Arbeitsplatz am BDE-Terminal anmelden, werden sie in der alten Gruppe automatisch abgemeldet.

„In den vergangenen Jahren konnten wir die Gesamtkosten für die Betriebsdatenerfassung drastisch senken und gleichzeitig die Leistungsfähigkeit deutlich erhöhen“, ist sich Peter Lünenschloß sicher. Der DV-Leiter macht die erfreuliche Entwicklung an einem Beispiel fest: „Früher haben wir vielleicht 50 Werks-Atteste im Monat geschrieben. Heute sind es 70 am Tag – und das bei gleichem Personalbestand in diesem Bereich.“

Meinolf Droege ist Fachjournalist in Ingelheim

## Der Aluminium-Profi

Die Erbslöh-Gruppe zählt zu den führenden Aluminium-Verarbeitern. Zum Know-



how des Unternehmens zählen die Herstellung des Vormaterials, die Weiterverarbeitung zu Strangpressprodukten und deren Oberflächenveredlung. Namhafte Automobilhersteller und deren Zulieferer gehören zum Kundenkreis. Weitere Märkte sind die Industrie und der Baubereich. Das mittelständische Unternehmen wurde 1842 in Wuppertal gegründet.

Strangpressprofile aus Wuppertal sind nicht nur funktional, sondern auch etwas für das Auge (Bild: Erbslöh)