

Bedienungsfreundliche Maschinen gesucht

Unwichtig ist das Design einer Druckmaschine sicher nicht. Verbinden sich aber Design, Funktionalität und hoher Automatisierungsgrad in einer Maschine, ist die Kaufentscheidung für den Unternehmer sicherlich leichter zu treffen.

Von Theodor Bayard

Im Satzbereich wurde es vorgeführt: QuarkXPress, PageMaker und Co. haben durch ihre einfache Handhabung, vielseitige Einsetzbarkeit und vergleichsweise niedrigen Anschaffungskosten die konventionellen Satzsysteme fast völlig vom Markt verdrängt. An dieser Entwicklung gemessen erscheint manche Druckmaschine noch immer wie aus einem Stummfilm.

Ob sich die neu entwickelten Rapida 105 und 205 für den Mittel- und Großformatdruck in Punkto Automatisierung und Bedienung auf dem Weg zu Hochleistungskopierern befinden, soll nachfolgend geklärt werden. Nur mit einem hohen Automatisierungsgrad, Einfachheit der Bedienung und Verkürzung der Rüstzeiten werden Rationalisierungseffekte spürbar.

Ein wesentliches, um nicht zu sagen das wesentliche Entwicklungsziel von KBA war es daher, bisher durchgeführte Einstellarbeiten durch Voreinstellung bzw. Automatisierung zu

ersetzen, Zeiten und Aufwand zu verkürzen und Makulatur beim Jobwechsel zu minimieren. Grundvoraussetzung war, alle Funktionen vom Anleger bis zur Auslage fernverstellbar zu machen. Neu in der KBA-Bedienphilosophie ist die grafische Unterstützung des Bedieners am Leitstand bzw. über die Touchscreen-Displays am Anlagendruckwerk und an der Auslage.

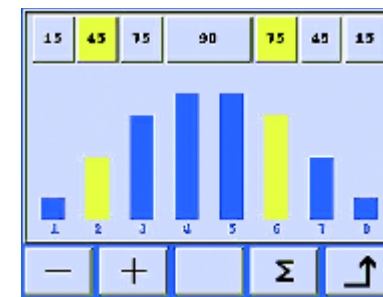
Die klar gegliederten Bedienmasken zeigen dem Drucker nicht nur einzelne Funktionstasten, sondern erläutern in übersichtlichen Grafiken auch die Zusammenhänge der zum Teil komplexen Abläufe bei Einstellveränderungen der Maschine. Bedienfehler und Fehleinstellungen werden somit drastisch reduziert. Somit trägt KBA der Entwicklung in einigen Ländern Rechnung, dass auch weniger gut ausgebildete Fachkräfte mit Hochleistungsdrukmaschinen sehr gute Druckergebnisse erzielen können und müssen. Außerdem liegt in der Verkürzung und Optimierung

von Bedienungsabläufen ein großes Potential die effektive Druckzeit und damit die Wirtschaftlichkeit zu steigern.

Während an vielen Druckmaschinen im III b- oder Großformat mechanische oder pneumatische Verstellungen per Hand an den einzelnen Aggregaten durchaus auch heute noch üblich sind, gibt es an Anleger, Anlage, Druckwerken oder Auslage der neuen Rapida 105 oder Rapida 205 kaum noch ein Ventil für manuelle Verstellungen. Die Luftverstellung erfolgt über die Tasten „+“ und „-“ und wird auftragsbezogen (bedruckstoffbezogen) abgespeichert. Sollte ein späterer Auftrag mit dem gleichen Material laufen, lassen sich alle Einstellwerte für die Maschinenvoreinstellung herunterladen. Auch wenn es noch möglich ist, wird es bald keine Notwendigkeit mehr geben, Korrekturen für den Bogenlauf an den einzelnen Maschinenaggregaten vorzunehmen. Gleiches gilt für die Formateinstellung, Druckbeistellung, Farbwerkeinstellungen (z. B. Hebertaktung oder Verreibensatzverstellung) und viele weitere Routine-Bedienhandlungen. Drei Beispiele sollen diese Automatisierungsphilosophie verdeutlichen.

Das Anlagendruckwerk

Hier lassen sich über das Klartext-Display Funktionen wie Ziehmarke, Bogenlauf und die komplette Luftsteuerung auf dem Saugbändertisch exakt regeln (siehe Abbildungen und Legende). Daneben ist die auftragspezifische Einstellung des Bogenzählers, der Sprachen unabhängig

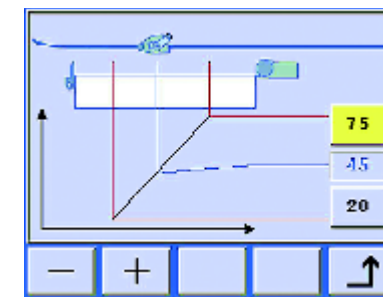


von Leitstand oder Display an der Auslage (Vorteil bei Besetzung mit Personal unterschiedlicher Nationalitäten) und vieles weitere möglich. Bei der Luftsteuerung sind alle Kammern des Vierkammer-Systems sowie die Luftfunktion vom Anlegtisch über „+“ und „-“ exakt regelbar. Hiermit ist die Voraussetzung für die automatische Maschineneinstellung gegeben. Denn nun ist es nur noch eine Fleißaufgabe, eine Bedruckstoffdatenbank zu erstellen, in der die Voreinstellwerte für unterschiedliche Bedruckstoffe hinterlegt werden. Mit diesen Daten lassen sich dann nahezu alle Einstellungen an Anleger und Anlage vornehmen – nur bei neuen Papier-Chargen oder neuen Bedruckstoffen wären noch kleinere Anpassungen erforderlich.

In der Auslage sind beispielsweise Blasrahmen und Greiferöffnungskurve – beides früher Funktionen mit Handverstellung – auf diese Weise automatisiert. Die Greiferöffnungskurve kann über das Klartext-Display an der Auslage am oberen (max. Druckleistung) und unteren Punkt (Grunddrehzahl) bedruckstoffabhängig verändert und auftragsbezogen abgespeichert werden. Der Öffnungszeitpunkt bei der aktuellen Maschinengeschwindigkeit wird auf dem Display graphisch dargestellt, womit die Instruktion und Arbeit des Bedieners erleichtert werden.

Beispiel Ergotronic-Leitstand

Am Leitstand wird bei nahezu allen Funktionen, bei denen dies sinnvoll ist, die Maschine komplett grafisch in ihrer realen Konfiguration darge-



stellt. Viele unterstützende Grafiken, zum Beispiel für den Bogenlauf in den Druckwerken oder die Luftsteuerung im Detail, machen die Abläufe wesentlich verständlicher als bisher. Auch die nun gleichartigen Schaltflächen tragen dazu bei. Bei der Benutzeroberfläche baut man auch Bekanntes.

Betriebssystem jetzt Windows

Mit der Änderung des Betriebssystems auf Microsoft Windows arbeitet im Leitstand eine schon wegen ihrer großen Verbreitung zukunftssichere und für nahezu alle Bediener in ihrer Grundphilosophie geläufige Standardsoftware. Die Einarbeitungszeit und das Handling wird dadurch erheblich vereinfacht. Über die angesteuerte KBA Logotronic können 100 Prozent der Einstellungen von einer auf die andere Rapida-Maschine im Drucksaal übertragen werden.

Unabhängig davon, auf welcher Maschine ein Wiederholauftrag produziert wird, ist die automatische Voreinstellung mit hoher Präzision gegeben. Gerade angesichts der weiter gestiegenen Druckleistungen wird es immer wichtiger, Zeit für die Qualitätskontrolle zu gewinnen. Dies geht aber nur, wenn Routineprozesse wie die Maschinenvoreinstellung hinter den Überwachungs- und Kontrolltätigkeiten zurücktreten.

Bei den neuen Rapida 105- und 205-Maschinen ist das so. Daher ist der Vergleich der leichten Bedienbarkeit mit einem Hochleistungskopierer nicht so abwegig. ■

Von links oben nach rechts unten: Hauptmenü am Klartext-Display des Anlagendruckwerkes, Luft-einstellung am Saugbändertisch, Einstellung und graphische Darstellung der Greiferöffnungskurve, Einstellung des Blasrahmens über dem Auslagestapel, Register und Schrägverstellung der Anlegelinie, Druckwerkkonfiguration einer Fünf-farbenmaschine mit Lackturm.



Informationen für den modernen Druck-Unternehmer. Monatlich im Magazin, wöchentlich per PDF-Newsletter und täglich im Internet.

Druck & Medien Mehr Erfolg.