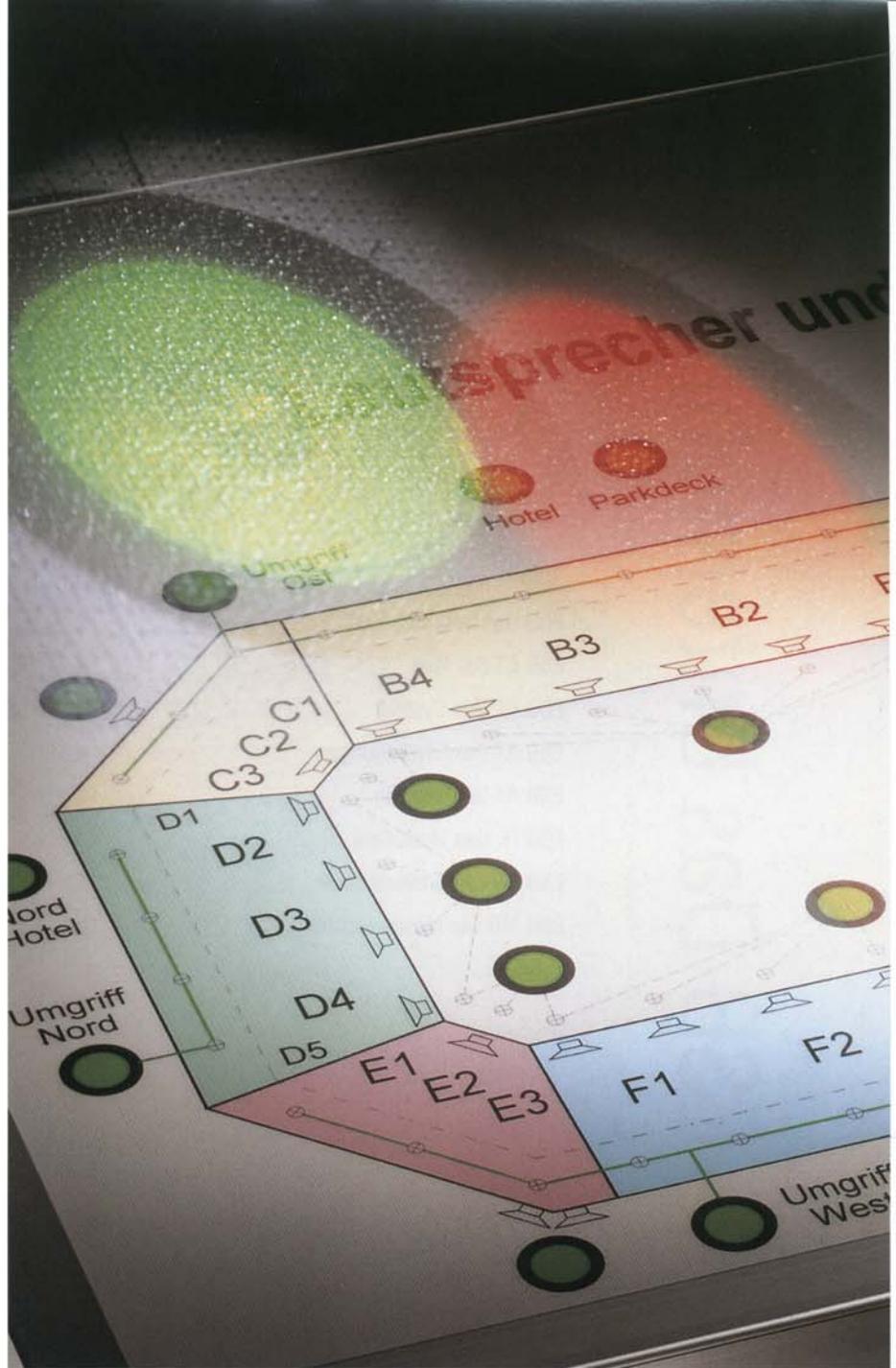


# ESB-Tableautechnik



**ESB**  
ENERGIE SIGNAL BAU

- AT Austauschbare Tableautechnik
- FL Modulfeldtechnik
- GR Gravurtechnik
- MO Mosaiktechnik

ESB Das Unternehmen	2
ESB AT Die Idee	4
ESB AT Das System	6
ESB AT Die Anwendungen	8
ESB AT Die Bauteile	12
ESB FL Das Modulfeld	14
ESB GR Die Gravurtechnik	15
ESB MO Die Mosaiktechnik	15

## **Das innovative Unternehmen für betriebsfertige Tableautechniken mit System**

Kundenorientierte Lösungen, kreative Gestaltung, funktionelle und wirtschaftliche Umsetzung sowie kontinuierliche Projektbetreuung bilden die Grundlage für zukunftsorientierten Tableaubau.

Die Fertigungspalette umfaßt Gravur-, Druck-, Eloxal-, Mosaik- und Folientechniken für verschiedenste Anwendungen im Innen- und Außenbereich der Gebäude- und Prozessleittechnik.



Ständige Optimierung und Entwicklung führten zum Europa-Patentierten ESB AT-System sowie weiteren Lösungen mit deutschen Gebrauchsmustern.

Moderne Verarbeitungs-CAD und CNC-Techniken sichern die Qualität der Fertigung.



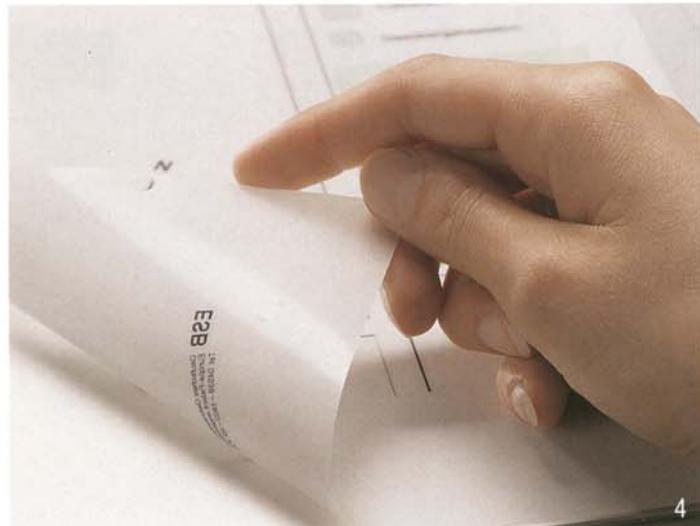
# ESB AT-Die Idee

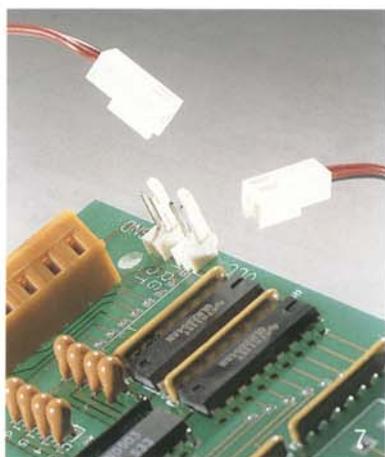
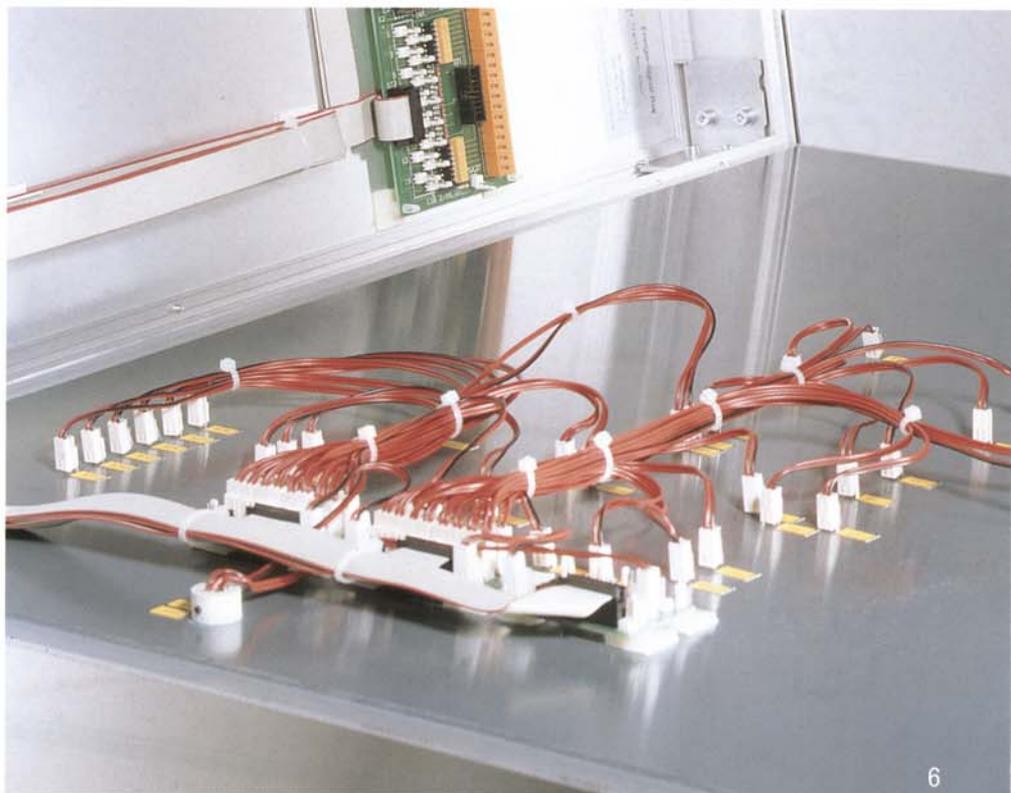
Die Kenntnisse über Möglichkeiten bekannter Tableautechniken und Horizonte moderner Fertigungstechnologie in Verbindung mit aktuellen Ansprüchen der Anwender erbrachten das Anforderungsprofil an eine neue Tableautechnik.

Von Beginn wurde deutlich, daß nicht allein eine neue Visualisierungstechnik ausreichend sein würde, sondern es kam nur ein System, bestehend aus Gehäuse, Visualisierung, Befehls-/Meldegeräten und Anschlußtechnik in Frage.

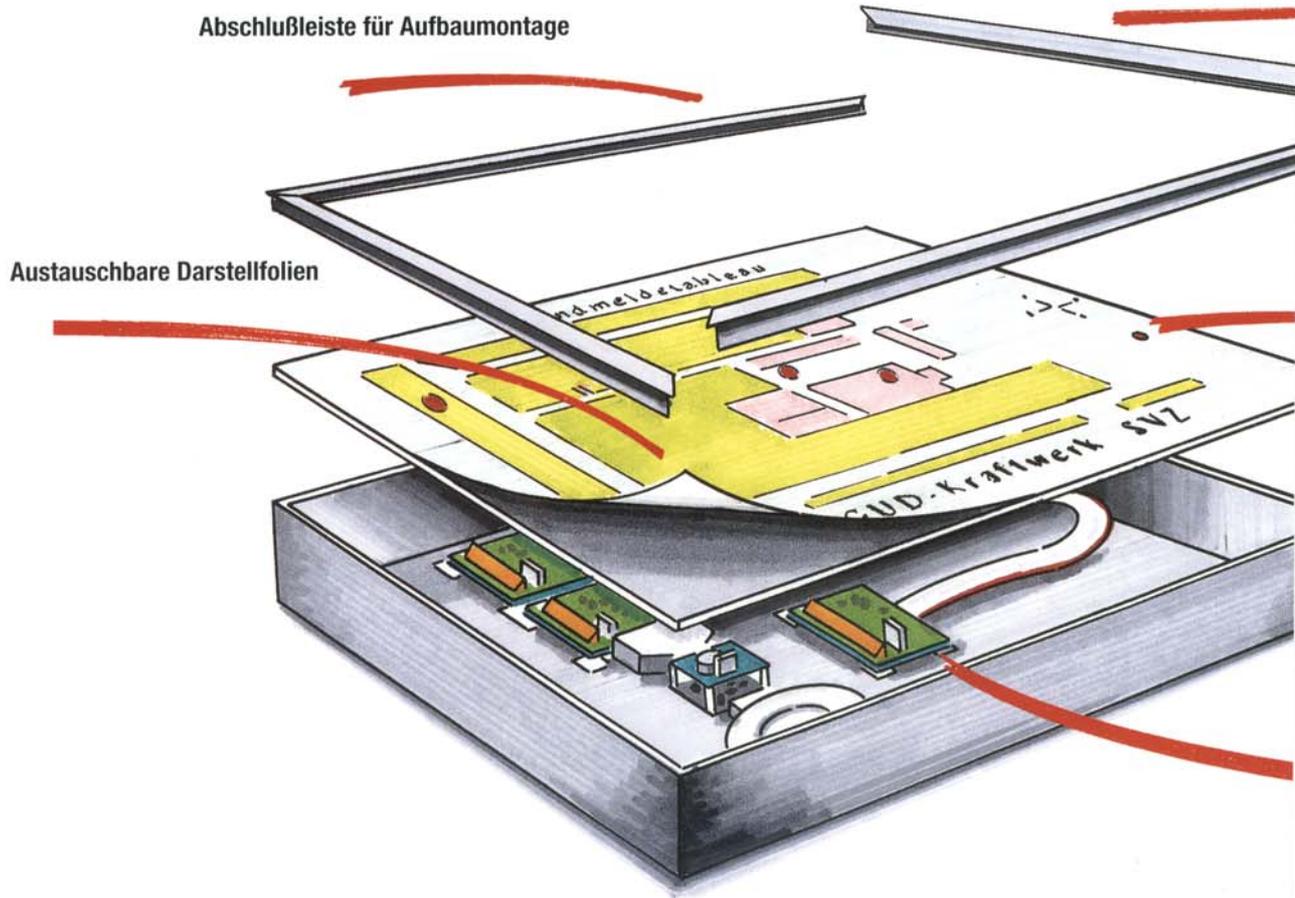
Geschaffen wurde ein variables System, dessen Anwendungsmöglichkeiten nach außen von wenigen Befehls-/Meldegeräten bis zu mehreren Meter großen Leitwarten reicht und nach innen durch konsequente Anwendung der Stecktechnik Übersicht schafft, dabei die gestalterische Freiheit für attraktive Entwürfe fördert.

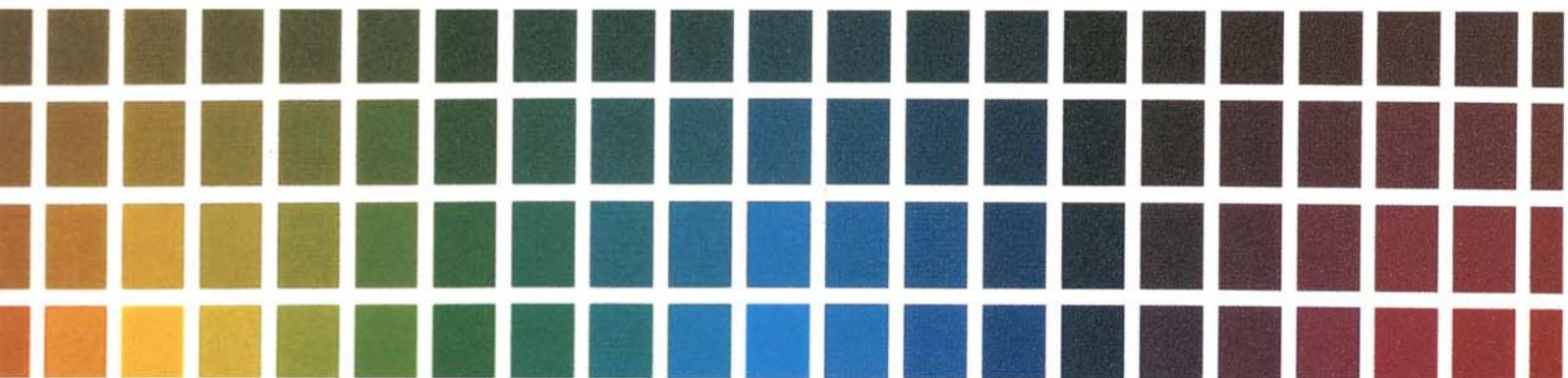
Der hohe Vorfertigungsgrad garantiert besten Qualitätsstandard und ermöglicht kurze Bauzeiten.





# ESB AT-Das System





### ESB AT - Die Gehäuse

Die silberhell eloxierten Gehäuseprofile mit steckbaren Abschlußleisten in Verbindung mit dem mehrschichtigen Frontplattenaufbau bilden die Basis für ein professionelles und ansprechendes Design, das in vorgefertigten Standardgrößen oder individuellen Größen verfügbar ist. Eine Lackierung in RAL-Farben ist möglich.

### ESB AT - Die Front

Die reflexionsfreie, mehrfarbige Darstellfolie ist mit einer Adhäsionsbeschichtung versehen, die blasenfrei verklebt und somit leicht montierbar ist, wodurch Änderungen in eingebautem Zustand erleichtert werden.

### ESB AT - Die Melde-/Befehlsgeräte

Die systemzugehörigen Melde- und Befehlsgeräte sind oberflächenplan eingesetzt, ohne die Darstellfolie zu durchbrechen. Damit wird eine glatte, leicht zu reinigende und antiseptische Oberfläche mit gutem taktilen Gefühl erreicht. Der Einbau herkömmlicher Melde- und Befehlsgeräte oder beigestellter Sonderbauteile wie Display, Schieberegler oder Bedienfelder ist möglich. Die Schaltleistung der ESB AT-Taster beträgt 24 V/50 mA, über Relais kann bei Bedarf umgesetzt werden.

### ESB AT - Die Planung

Durch Anwendung verbreiteter CAD-Systeme können bereits vorhandene Entwürfe übernommen und der Realisierungsaufwand minimiert werden.

Die Darstellfarben entsprechen denen gängiger CAD-Systeme und sind ohne Mehrpreis lieferbar.

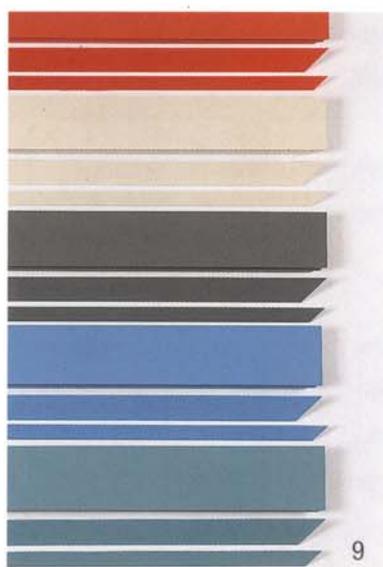
Abschlußleiste für Einbaumontage



Absolut plane Funktionstasten



Steckbare Elektronik



ESB AT Gehäuseprofile in Lackierung nach Kundenvorgabe

# ESB AT-Die Anwendungen

ESB AT-Tableausysteme finden weltweit Anwendung in Industriebetrieben, Werk- und Produktionsstätten, Hotels, Flughäfen, Pflegeheimen, Krankenhäusern, Operationssälen, Schulen, Leitwarten, Einkaufszentren, Logistikzentren, Fachmärkten, Abwasserbehandlungsanlagen, Raffinerien, Freizeitanlagen, Stadien, Büro- und Verwaltungsgebäuden, Museen.

Insbesondere fordert der verstärkte Einsatz der Bus- und Leittechnik in den vorgenannten Bereichen eine hierauf abgestimmte Tableautechnik, wie es das ESB AT-System darstellt.

Die problemlose Verfügbarkeit von flächigen Farbdarstellungen erhöht dabei die Funktionalität und die Qualität der Information.

Unter architektonischen Kriterien können raumgestaltende Farbwirkungen technischer Einrichtungen dabei individuell dem jeweiligen Projekt angeglichen werden, insbesondere auch durch die Möglichkeit der Rahmenprofilackierung.

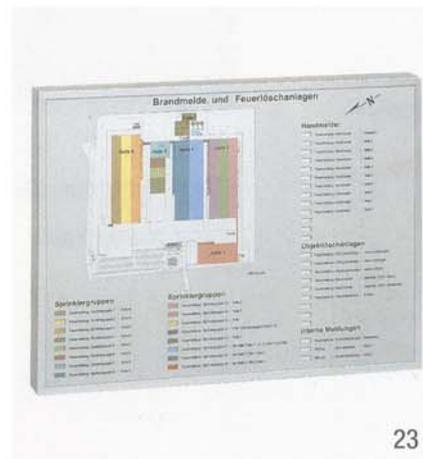
## Meldetableau



13



18

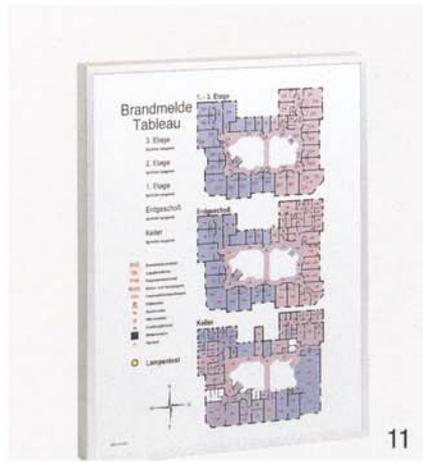


23





10



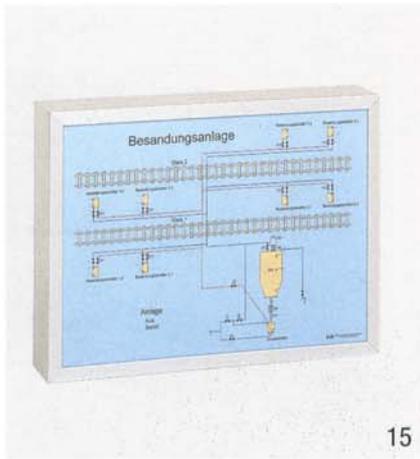
11



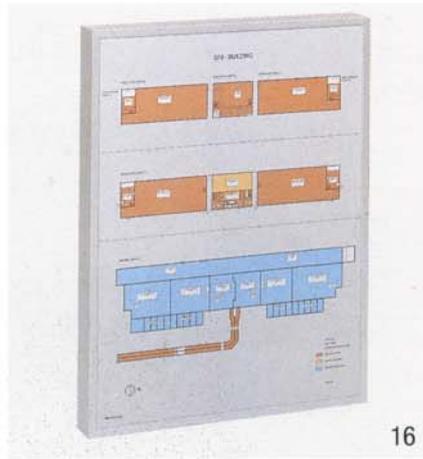
12



14



15



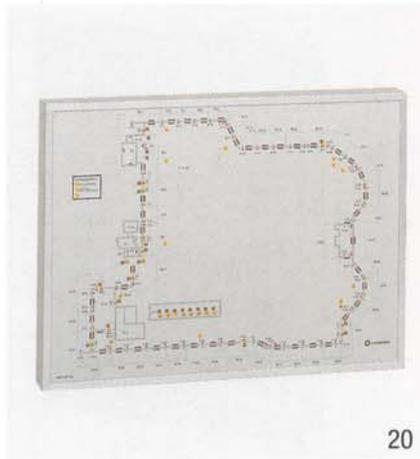
16



17



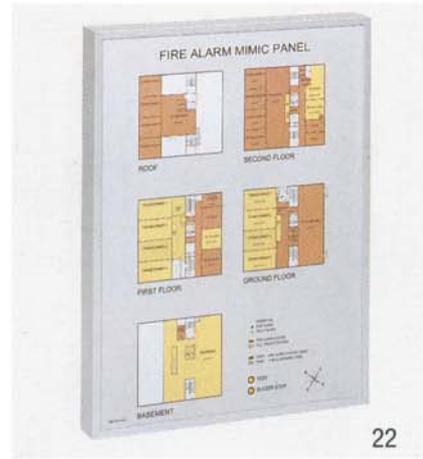
19



20



21



22



24



25



26



27





31



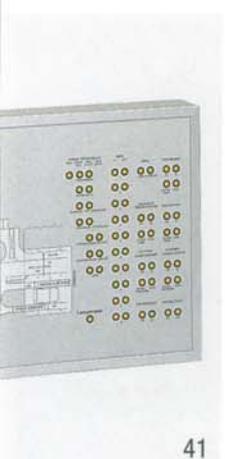
32



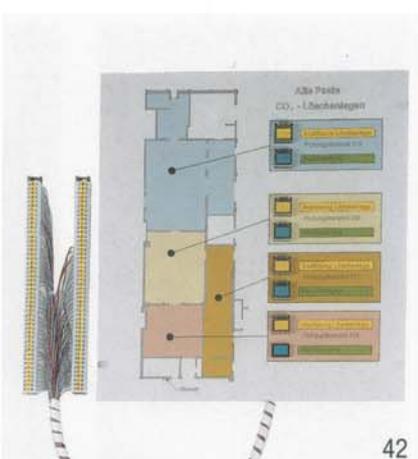
36



37



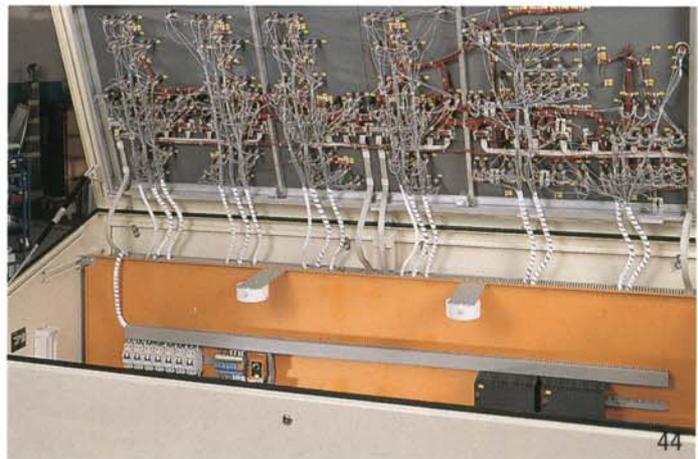
41



42



43

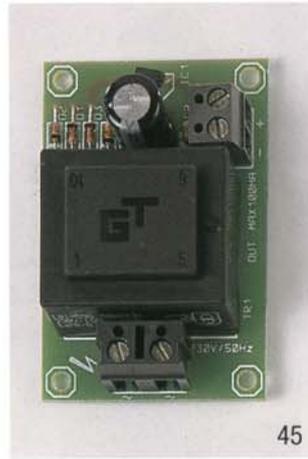


44

Warten- und Pulttechnik fragen Sie bitte  
direkt bei uns an.

# ESB AT-Die Bauteile

Der ständige Umgang mit Anschlußtechniken und Steuerbausteinen führte zur kontinuierlichen Entwicklung von Funktions- und Adaptionsteilen mit modularem Aufbau unter konsequenter Anwendung der Stecktechnik. Hierdurch wird die Effektivität gesteigert und zugleich Übersicht geschaffen.



45



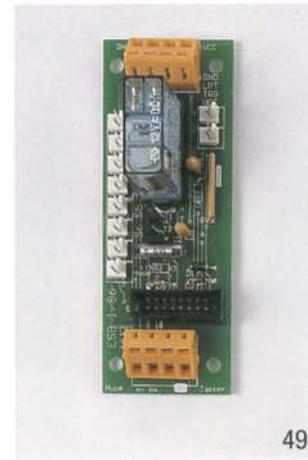
46



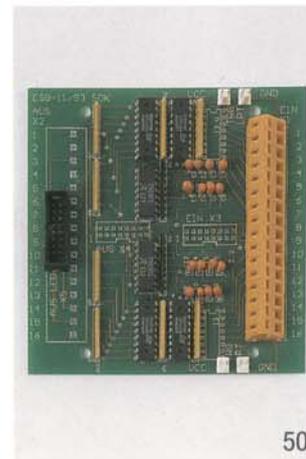
47



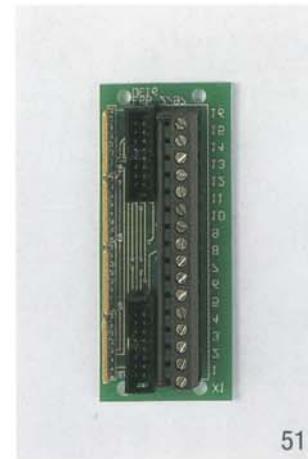
48



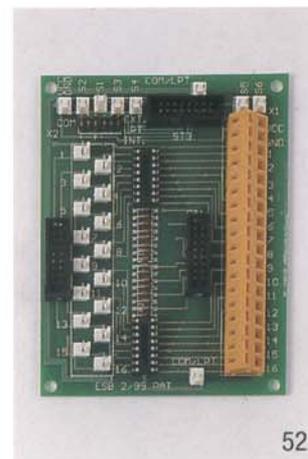
49



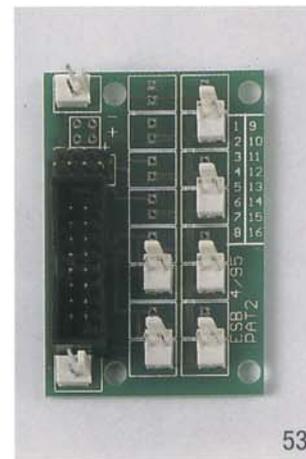
50



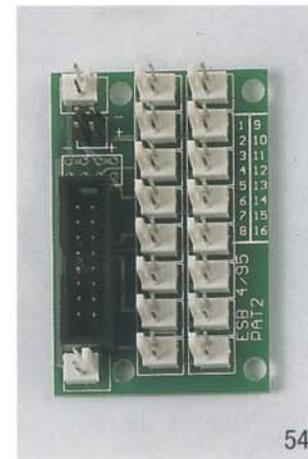
51



52



53



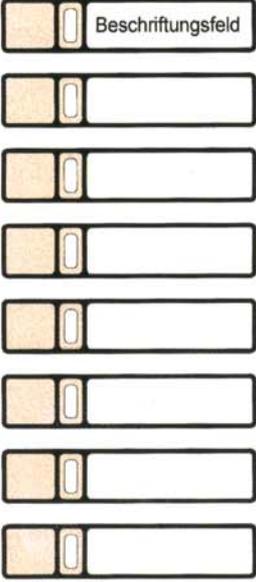
54

# Varianten der ESB AT Befehls und Meldegeräte

 **ESB AT 01**  
Taster, Leuchttaster oder Leuchtmelder  
Durchmesser 14mm  
in diversen Farben verfügbar.

 **ESB AT 02**  
Taster 13\*13mm  
in diversen Farben verfügbar.

**ESB AT 03**  
Taster/Leuchttasterkombination 8Fach  
13\*60mm in diversen Farben verfügbar.



The diagram shows eight modules arranged vertically. Each module consists of a yellow square on the left and a white rectangular field on the right. The top module's white field is labeled "Beschriftungsfeld".

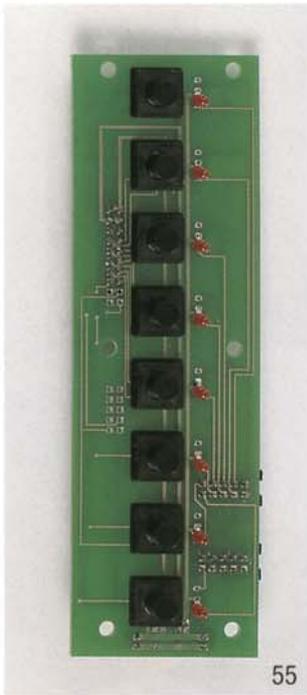
 **ESB AT 02**  
Leuchttaster 13\*20mm  
in diversen Farben verfügbar.

 **ESB AT 02**  
Leuchttaster Durchmesser 14mm  
in diversen Farben verfügbar.

 **ESB AT 02**  
Taster Durchmesser 14mm  
in diversen Farben verfügbar.

 **ESB AT 02**  
Leuchttaster  
Durchmesser 22,5mm  
in diversen Farben verfügbar.

 **ESB AT 02**  
Taster Durchmesser 22,5mm  
in diversen Farben verfügbar.



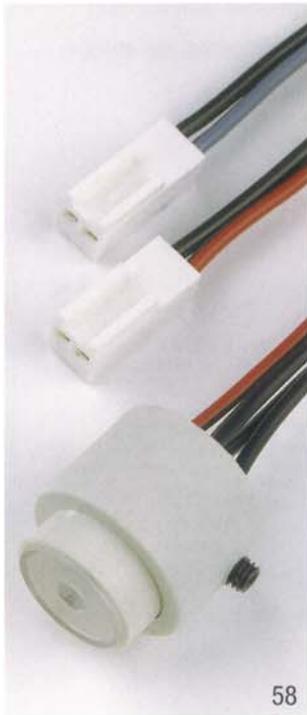
55



56



57



58

# ESB FL-Das Modulfeld

Für Anwendungen in der Befehls- und Melde-technik, bei denen kompakte Abmessungen bei guter Bedienbarkeit und Flexibilität gefordert werden, wurde dieses System entwickelt. Es ist mit maximal 16 Kurzhubtasten 24V/50 mA und 2 Leuchtdioden pro Funktionsfeld lieferbar. Anpassungen der Spannungen und Ströme sind über Adapterkarten realisierbar. Hieraus resultiert ein hohes Maß an Wirtschaftlichkeit bei guter Funktionalität. Die Beschriftung der Funktionsfelder erfolgt über Einschubstreifen. Zur Schaffung größerer Einheiten können die Modulfelder beliebig aneinandergereiht werden. Durch Verwendung der AT-Gehäusetechnik bleibt eine glatte Oberfläche ohne sichtbare Schraubbefestigung erhalten. Einbau-/Aufbauvarianten sind durch Wechsel der steckbaren Abschlussleisten möglich.



59



60



61

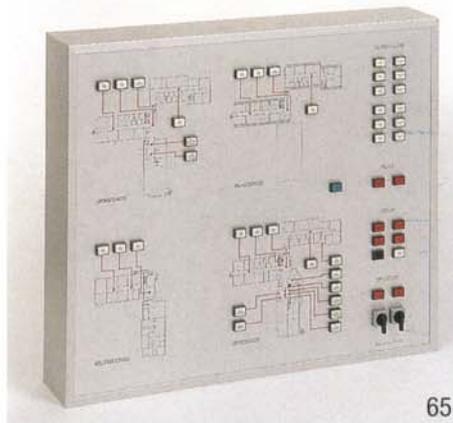
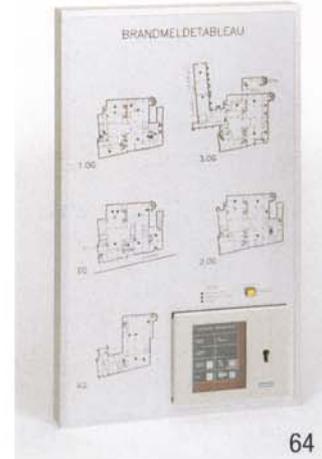
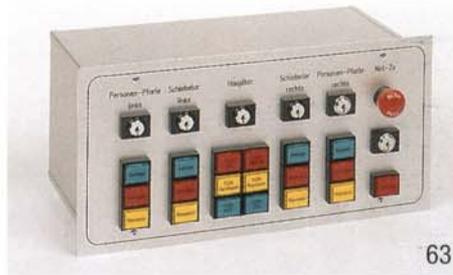


62

# ESB GR-Die Gravurtechnik

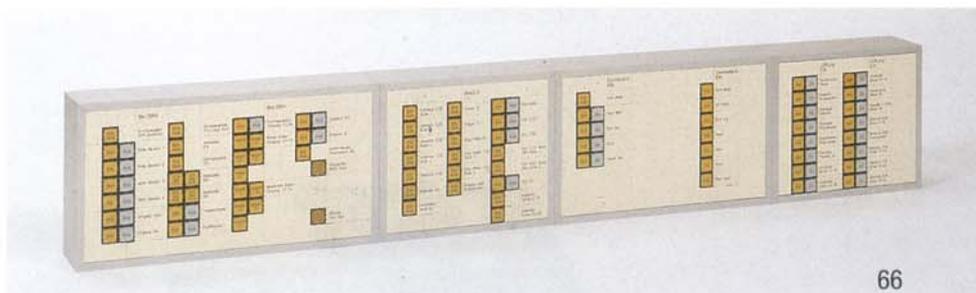
Eine bewährte Technik für viele Anwendungen in der Visualisierung, Meldung und Steuerung. Durch Verwendung der AT-Gehäusetechnik ist eine Front ohne sichtbare Schraubbefestigung geschaffen. Einbau-/Aufbauvarianten sind durch Wechsel der steckbaren Abschlussleisten möglich.

Durch Anwendung der AT-Anschluss- und Verdrahtungstechnik konnten die Vorteile dieser Systemfamilie in die Gravurtechnik übertragen werden. Die Planung der Ausführung kann wie bei der AT-Technik durch Übernahme bereits vorhandener CAD-Entwürfe vereinfacht werden.



# ESB MO-Die Mosaiktechnik

Die Mosaiktechnik bietet durch den modularen Aufbau in 24 x 24mm Rastern ein hohes Maß an Flexibilität bei Planung und Realisierung. Eine bewährte Technik für viele Anwendungsbereiche.



**Die Beratung**

Das ESB-Team ist für Sie da,  
von der ersten Idee bis zum  
nutzenorientierten Produkt.



ESB Energie Signal Bau GmbH  
D-23847 Rethwisch · Königstr. 6  
Tel. 0 45 39/18 02-50  
Fax 0 45 39/18 02-70