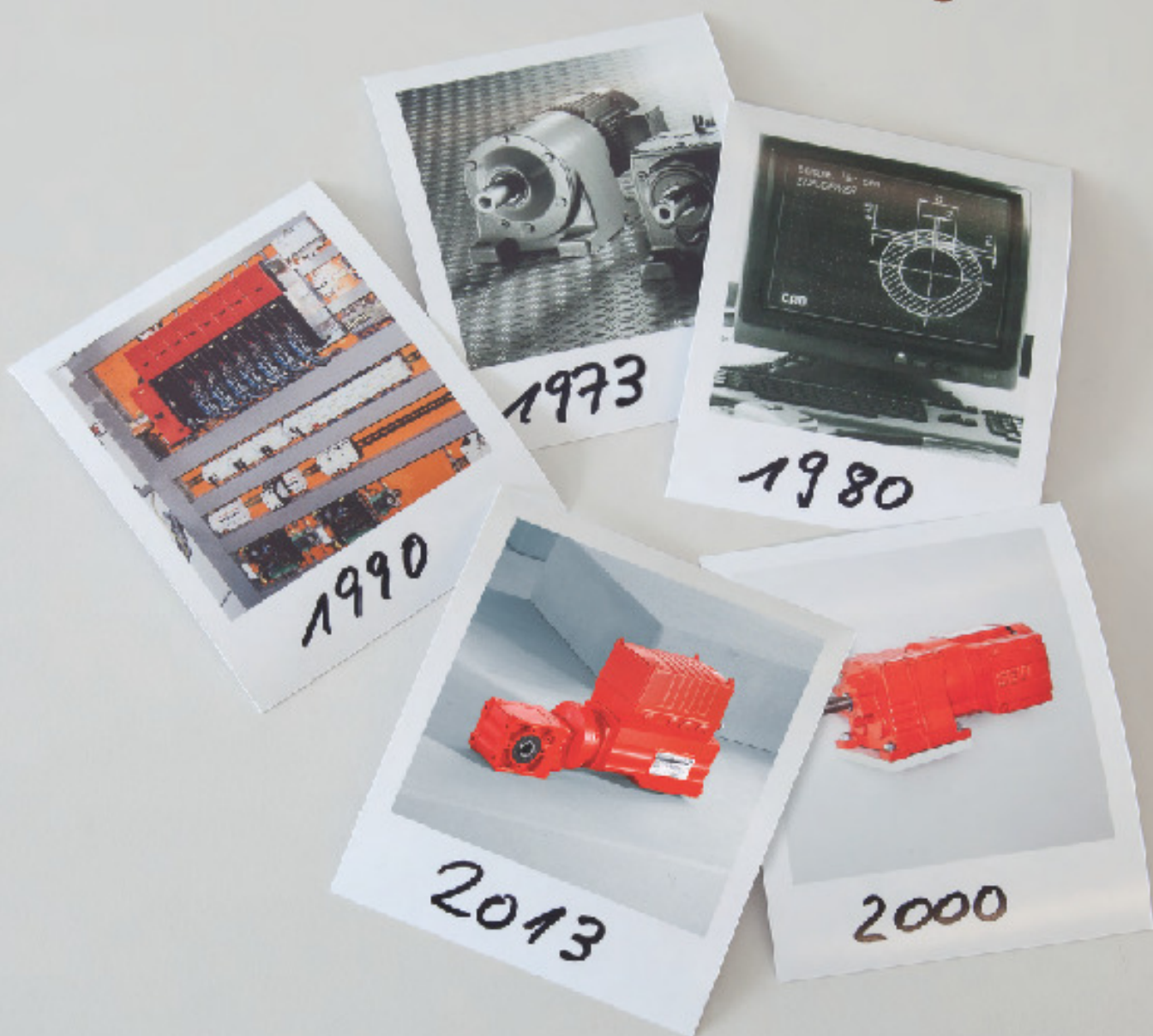


# handling

Handhabungstechnik – Fabrikautomation – Intralogistik

www.handling.de

06.2013



## ■ Special: Mitteldeutschland

■ **Handhabungstechnik**  
Evolution  
des Hantierens

■ **Fabrikautomation**  
Wandel bei  
Anspruch und Antrieb

■ **Intralogistik**  
Vom Materiallager  
zum System

**SOMMER**  
**automatic** **5**  
Automation Im Fokus

MACHEN SIE IHREM  
ROBOTER EINE FREUDE.

[www.sommer-automatic.com](http://www.sommer-automatic.com)

## Saubere Motorenmontage

Bei der Herstellung hochpräziser Elektromotoren für bestimmte Anwendungen in der Automobilindustrie müssen in den Produktionsräumen und bei den Prozessen hohe Anforderungen an die technische Sauberkeit eingehalten werden. Um diese Aufgaben zukünftig auch im eigenen Werk in Herbolzheim durchführen zu können, hat der Antriebshersteller Ebm-Papst, St. Georgen, eigens einen Sauberraum gemäß VDA 19 einrichten lassen, der Staub- und Schmutzpartikel ab einer Größe von 150 Mikrometer sicher aus der Luft filtert. So wird das Risiko von Mängeln an den hergestellten Motoren deutlich reduziert. Da es aufgrund der vorgesehenen Ausrichtung der Produktionslinien nicht möglich war, im Raum Stützen anzubringen, entwickelte das beauftragte Unternehmen Nerling Systemräume eine Speziallösung: Die gesamte Decken-Klimatechnik wurde über eine Stahlkonstruktion an das Hallendach gehängt. Gleichzeitig ist der Sauberraum so konzipiert, dass er bei Bedarf hinsichtlich Größe, Kältelei-

tung und Klimaanlage modular erweitert werden kann. Alle Betriebsmittel wurden hinsichtlich Sauberkeit nach dem Zwiebelschalenprinzip geplant und gebaut: Am saubersten muss der eigentliche Fertigungsprozess sein; hier wird an vielen Stellen zusätzlich abgesaugt und/oder gereinigt. Die nächste „Zwiebelschale“ ist dann die Fertigungsanlage, die an sich nochmals gekapselt ist. Die äußerste Schicht ist der Sauberraum, der Material und Anlagen gegen Verschmutzung von außen absichert. Aktuell hat der Sauberraum eine überbaute Gesamtfläche von 712,19 Quadratmeter bei einer lichten Raumhöhe von 3,1 Meter. Neben den Produktionsflächen beinhaltet der Raum auch Funktionsbereiche für einen Materialsupermarkt mit Schleusen für die Einzelteile, eine Ausgangsschleuse für Fertigwaren, einen Personalzugang sowie ein Analyselabor für Restschmutzuntersuchungen. *pb*

### Sauberraum-Montage

Nerling Systemräume, [www.nerling.de](http://www.nerling.de)