

# CASE STUDY RETROFIT

## RETROFIT EINER PRESSEFERTIGUNGSZELLE

VERÖFFENTLICHT – AUGUST 2014

Unser Kunde ist ein namhafter Pressenhersteller. Ein Automobilzulieferer hat ihn mit dem Retrofit einer kompletten Pressenfertigungszelle beauftragt. Diese Fertigungszelle besteht aus Coilanlage, Transferband, Presse und Werkstückaufnahme und ist somit per Definition eine Maschinenanlage. Das Kernstück, die Presse, stammt aus dem Jahr 1985 und hat noch kein Konformitätsverfahren nach Maschinenrichtlinie durchlaufen. Die Konformität von Coilanlage, Transferband und Werkstückaufnahme ist ebenfalls noch nicht nach der Maschinenrichtlinie bewertet. Diese Teile stammen aus den 90er-Jahren. Die Pressenfertigungszelle läuft im Automatikbetrieb, den mannlosen Betrieb sichert die komplette Einhausung der Presse. Nach der Modernisierung und Nachrüstung soll die Presse ebenfalls vollautomatisch laufen.

Unser Kunde übernimmt den Auftrag, Verschleißteile auszutauschen und zu erneuern, ohne die Steuerungs- und Sicherheitstechnik der Presse zu verändern, somit ergibt sich keine wesentliche Änderung im Sinne der Maschinenrichtlinie. Die Coilanlage wird teilerneuert und soll eine neue SPS-Steuerung erhalten, Trans-

ferband und Werkstückaufnahme werden ebenfalls teilerneuert. Künftig wird das Sicherheitskonzept der gesamten Fertigungszelle auf manuelle Schutzmaßnahmen aufgebaut.

Beim gesamten Umbauprozess übernimmt der SGS-TÜV Saar die Aufgabe, den Betreiber dabei zu unterstützen, die Gefährdungsbeurteilung für die umgebaute Presse zu erstellen. Der Umbau der Presse wird nach der Betriebssicherheitsverordnung bewertet. Außerdem sollen die Experten des SGS-TÜV das Sicherheitskonzept für die gesamte Fertigungszelle prüfen und das Konformitätsverfahren für Coilanlage, Transferband und Werkstückaufnahme nach Maschinenrichtlinie begleiten. Ziel ist dabei, die Konformität nach Maschinenrichtlinie zu bestätigen.

Das Sicherheitskonzept für die Presse muss nicht verändert werden, da nur Verschleißteile erneuert werden und dies keinen Einfluss auf das Sicherheitskonzept hat. Gemeinsam mit dem Betreiber passen wir die Gefährdungsbeurteilung an. Die Teilerneuerung von Coilanlage, Transferband und Werkstückaufnahme sowie die neue SPS-Steuerung für die Coilanlage verlangen ein komplettes Verfahren, um die Konformität aller drei Maschinen zu bewerten. Die Stellungnahmen und Prüfungen des SGS-TÜV Saar führen zu dem Ergebnis, dass wir die Konformität der Maschinen bestätigen können.

Zusätzlichen Aufwand erfordert das Sicherheitskonzept für die gesamte Ferti-

gungszelle. Beim Umbau auf manuelle Sicherheitseinrichtungen sichern Schutzgitter die Fertigungszelle so ab, dass das Personal Zugang zum gesicherten Bereich nur im Einrichtebetrieb hat. Eine grundlegende Änderung: Der SGS-TÜV Saar muss das gesamte Sicherheitskonzept überprüfen.

Wie häufig bei diesen Projekten, steht für Umbau und Teilerneuerung nur ein kleines Zeitfenster zur Verfügung. Innerhalb von acht Wochen müssen SGS-TÜV Saar und unser Kunde alle Arbeiten abschließen. Die Maschine muss so schnell wie möglich wieder im produktiven Einsatz sein. Das Sicherheitskonzept haben wir deshalb vorab geprüft, ebenso wie die Risikobewertung für die drei Maschinen, die ein Konformitätsbewertungsverfahren zu durchlaufen hatten. Die Gefährdungsbeurteilung im Rahmen der Betriebssicherheitsverordnung kann selbstverständlich erst nach dem Umbau erstellt werden. Trotz des engen Zeitrahmens ist es gelungen, alle Aufgaben des SGS-TÜV Saar innerhalb der vorgegebenen Frist erfolgreich zu erledigen.

SGS TÜV SAAR GmbH  
Am Ostkai 15-17  
D-70327 Stuttgart  
t +49 711 907026 - 0  
f +49 711 907026 - 99  
[de.tuev.bw@sgs.com](mailto:de.tuev.bw@sgs.com)  
[www.sgs-tuev-saar.com](http://www.sgs-tuev-saar.com)

**DIE SGS-GRUPPE IST DAS WELTWEIT FÜHRENDE UNTERNEHMEN IN DEN BEREICHEN PRÜFEN, TESTEN, VERIFIZIEREN UND ZERTIFIZIEREN. DER SGS-TÜV SAAR ALS JOINT VENTURE VON SGS UND TÜV SAARLAND E.V. SICHERT ZUVERLÄSSIGKEIT UND QUALITÄT VON PROZESSEN, PRODUKTEN UND TECHNISCHEN DIENSTLEISTUNGEN.**