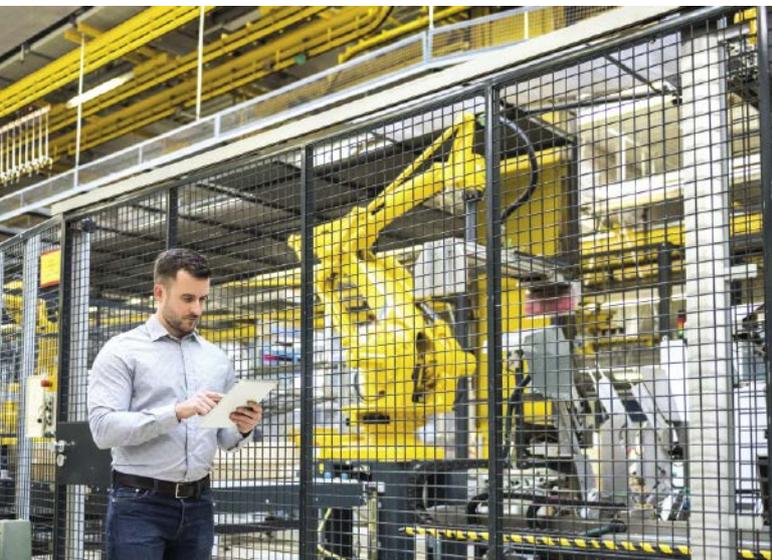


Consulting und Engineering aus einer Hand

Umbau und Retrofit von Maschinen rechtssicher umsetzen

Ist meine Maschine noch sicher, nachdem ich sie umgebaut, umgerüstet oder erweitert habe? Dieser Frage müssen sich Maschinenbetreiber aller Branchen stellen, wenn sie ihre Anlage für einen anderen Zweck nutzen oder mit einer Modernisierung auf den neuesten Stand der Technik bringen wollen. Wer bei seinen Vorhaben fachgerechte Unterstützung sucht, der findet bei Euchner Safety Services einen verlässlichen Partner. Der Umbau und die Nachrüstung von Maschinen ist wirtschaftlich sinnvoll in Zeiten steigender Zinsen.



■ **Abb. 1:** Maschinen und Anlagen werden im Laufe ihres Einsatzes durch Modernisierungen, Umbauten oder Erweiterungen verändert. Dies hat in der Regel auch unmittelbare Auswirkungen auf die Sicherheitsanforderungen der Maschine.

Veränderungen an Bestandsmaschinen sind im Produktionsbetrieb Alltag: Unternehmen passen bspw. ihre Fertigung an neue Produkte oder Funktionen an, sodass sie ihre Maschinen entsprechend umbauen. Mit einem Retrofit können Betreiber zudem ältere und technisch veraltete Maschinen auf den neuesten Stand der Technik bringen und ihre Nutzungsdauer erheblich verlängern. Bei einem „digitalen Retrofit“ werden Anlagen und Maschinen mit moderner Sensor- und Kommunikationstechnik aufgerüstet, um sie für die neuesten Anforderungen im Industrie-4.0-Umfeld fit zu machen. Eine Modernisierung von Maschinen und Anlagen bietet viele Vorteile: Sie steigert die

Effizienz der Produktionsprozesse, reduziert Ausfallzeiten, sichert die Einhaltung gesetzlicher Anforderungen nach dem Stand der Technik und verlängert die Lebensdauer der Maschine.

Mut zum Umbau

Maschinenbetreiber tragen eine hohe Verantwortung für den Schutz ihrer Mitarbeiter. In Deutschland ist dies rechtlich in der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) und dem Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) geregelt. Bei Veränderungs- und Modernisierungsprojekten von Bestandsmaschinen herrscht oft Unsicher-

heit über die Auswirkungen auf die rechtlichen Anforderungen. Manche Betreiber vermeiden sogar jegliche Veränderungen an Maschinen von vornherein, aus Sorge die CE-Konformität für ihre Maschine zu verlieren und das CE-Konformitätsbewertungsverfahren erneut zu durchlaufen. Was aber viele nicht wissen: Die meisten Umbauten und Modifikationen sind keine „wesentlichen Veränderungen“, die eine neue CE-Kennzeichnung erfordern. Grundsätzlich gilt: Wird eine Maschine verändert, umgebaut oder erweitert, ist immer eine Bewertung auf eine „Wesentliche Veränderung von Maschinen“ mithilfe des Interpretationspapiers des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS) notwendig.

Das heißt: Auch bei als „nicht wesentlich“ eingestuften Änderungen haben Betreiber Pflichten: Sie müssen eine Gefährdungsbeurteilung durchführen, die gesamte Maschine auf den Stand der Technik prüfen, die Dokumentation rechtskonform gemäß der Betriebsicherheitsverordnung anpassen und bei Bedarf geeignete Sicherheitsmaßnahmen umsetzen. Dabei können auch bauliche Maßnahmen erforderlich werden, um die Sicherheit der Maschine zu gewährleisten.

Individuelle Beratung und Engineering

Euchner Safety Services bietet maßgeschneiderte Beratungs- und Engineering-Leistungen für Maschinenhersteller und -betreiber rund um das Thema Maschinensicherheit. Das erfahrene Team kann Unternehmen dabei unterstützen, einen Umbau oder eine Modernisierung ihrer Maschinen rechtskonform umzusetzen. Die Experten erstellen rechtskonforme Dokumentationen, analysieren und überprüfen Maschinen auf „wesentliche Veränderungen“ oder auf „Gesamtheit von Maschinen“. Zudem übernehmen sie die Konzeption, Planung



■ **Abb. 2:** „Rund 95 % aller Umbauten und Modifikationen an Maschinen sind keine wesentliche Veränderung“, schätzt Detlef Ullrich, Bereichsleiter Services bei Euchner.

und die Integration von Sicherheitslösungen, einschließlich Verifikation und Validierung.

Breites Spektrum im Engineering

Euchner Safety Services bietet Maschinenbetreibern als Generalunternehmer ein umfassendes Komplettpaket. Das Team setzt bei Bedarf bauliche Maßnahmen um und übernimmt die Auswahl sowie die Integration benötigter Komponenten. Dabei arbeiten die Experten vollständig produktneutral. Die Stärke von Euchner Safety Services liegt im breiten Spektrum des Engineerings. Das Team besteht aus Konstrukteuren, Monteuren, Installateuren und Programmierern, die sämtliche Bereiche wie Fluidik, Mechanik und Elektrik abdecken, einschließlich Hardware, Sicherheits- und Standard-Software. Zudem bietet Euchner Safety Services einen eigenen Schaltschrankbau.

Autor: Detlef Ullrich, Bereichsleiter Services bei Euchner

Kontakt:
Euchner GmbH + Co. KG
 Leinfelden-Echterdingen
 Tel.: +49 711/7597-600
 detlef.ullrich@euchner.de
 www.euchner.de