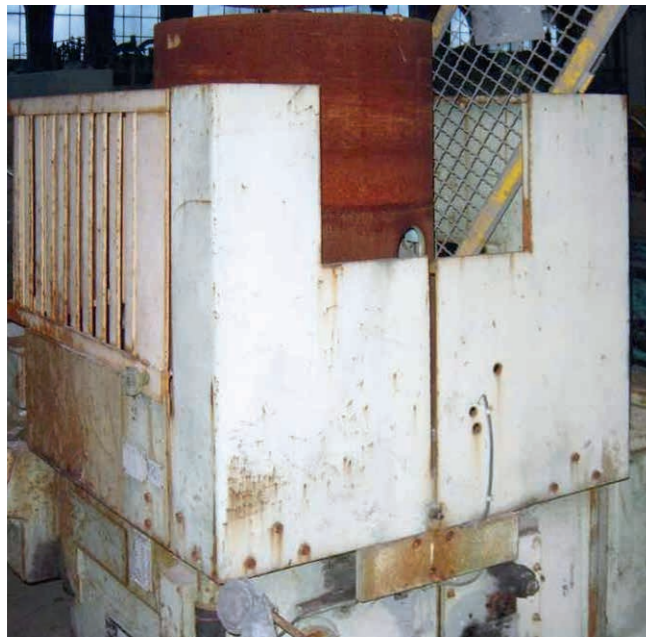


Es muss nicht zwingend eine „Neue“ sein

Kieselstein hat für das Retrofit von Fertigungsmaschinen ein modulares System an Servicebausteinen entwickelt. Mit dem Schritt-für-Schritt-Konzept soll sich vorhandene Technik nach Bedarf und vor allem kostentransparent modernisieren lassen.



Zunächst – in Phase 0 – analysieren Techniker die komplette mechanische, technische und elektrische Konstruktion sowie das Umfeld, in dem die Maschine instandgesetzt werden soll. © Kieselstein

Jeder Fertigungsleiter kennt das Problem. Lange genutzte, zuverlässig produzierende Anlagentechnik genügt plötzlich nicht mehr den steigenden Anforderungen an Produktivität oder Qualität. Sie ist technisch nicht auf Stand, oder sie erfüllt aktuelle Sicherheitsvorgaben nicht mehr. Der erste Lösungsansatz heißt meist „Ersatzinvestition“. Damit startet ein langwieriger Prozess: Lieferanten suchen, Angebote prüfen und abwägen, Analysen zur Wirtschaftlichkeit erstellen. Danach Lieferzeit, Aufstellung und Probetrieb – es vergeht einige Zeit bis die neue Anlage so zuverlässig eingebunden ist wie die alte.

Ein alternativer Ansatz ist die Anpassung der vorhandenen Anlagentechnik. Kieselstein hat für das sogenannte Retrofit ein modulares System an Servicebausteinen entwickelt, die eine bedarfsgerechte und kostentransparente Möglichkeit zur Modernisierung vorhandener Anlagentechnik bieten.

Die vier Phasen des Retrofit

Phase 0 ist die Bestandsaufnahme. Ein Techniker kommt zur Analyse und Situationsaufnahme der kompletten mechanischen, technischen und elektrischen Konstruktion sowie des Umfelds, in dem die Maschine voraussichtlich instandgesetzt werden soll. Darüber hinaus wird geprüft, inwiefern Dokumentationen und technischen Unterlagen verfügbar oder be-

schaffbar sind. Im Ergebnis erhält der Kunde einen umfassenden Statusbericht.

Phase 1 ist der Lösungsvorschlag. Er wird in Bezug auf die gesamte mechanische, technische und elektrische Überarbeitung erstellt. In gleichem Maße wie bei der Konstruktion neuer Anlagentechnik legt Kieselstein in diesem Schritt Wert auf ein Höchstmaß an Effizienz und bedarfsgerechter Auslegung der Anlagentechnik. Sicherheitsrelevante Aspekte werden in die Überlegungen ebenso einbezogen wie technologisches Know-how. Es wird eine Konstruktionszeichnung angefertigt und dem Kunden eine detaillierte Aufstellung der vorgeschlagenen Modernisierung übergeben.

In Phase 2 wird der Lösungsvorschlag durch erfahrene Techniker von Kieselstein umgesetzt. Je nach Umfang der durchzuführenden Maßnahmen und gemäß Wunsch des Kunden wird die Modernisierung im Werk des Kunden durchgeführt oder alternativ im Werk von Kieselstein in Chemnitz. Alle relevanten Teile werden eingehend untersucht, gereinigt, gerichtet oder gegebenenfalls ausgetauscht. Neben der funktionalen Überprüfung und Erneuerung, können dabei Oberflächen behandelt und veredelt sowie Farbanpassungen durchgeführt werden. Sicherheitsrelevante Markierungen sowie bei Bedarf Leucht- und Signalelemente können integriert werden. Nach Abschluss der Realisierungsphase steht dem Kunden nach nur kurzer Ausfallzeit eine leistungsfähigere, modernere Anlage zur Verfügung.

Phase 3 ist die Konformitätserklärung. Die Techniker führen eine CE-Konformitätsprüfung und Sicherheitsabnahme durch. Der Kunde erhält alle zum Betrieb der Anlage erforderlichen Unterlagen einschließlich einer Konformitätserklärung.

Vorteile des mehrstufigen Retrofit

Aufgrund des modularen Aufbaus kann der Kunde sich sofort für ein Komplettpaket entscheiden, hat jedoch auch die Möglichkeit, die Modernisierung seiner Anlagentechnik Schritt für Schritt durchzuführen. In jeder Phase sind die anfallenden Kosten transparent und planbar. Jede Phase für sich ist zeitlich definiert und überschaubar.

Weiterhin hat der Anlagenbetreiber die Möglichkeit, einzelne Phase auch selbst zu übernehmen. So kann nach der Analyse und der Erarbeitung eines Lösungskonzepts durch Kieselstein, der Kunde die Umsetzung nach dem erstellten Maßnahmenkatalog selbst in die Hand nehmen. Am Schluss führt Kieselstein die Konformitätsprüfung durch und fertigt die entsprechenden Zertifikate aus.

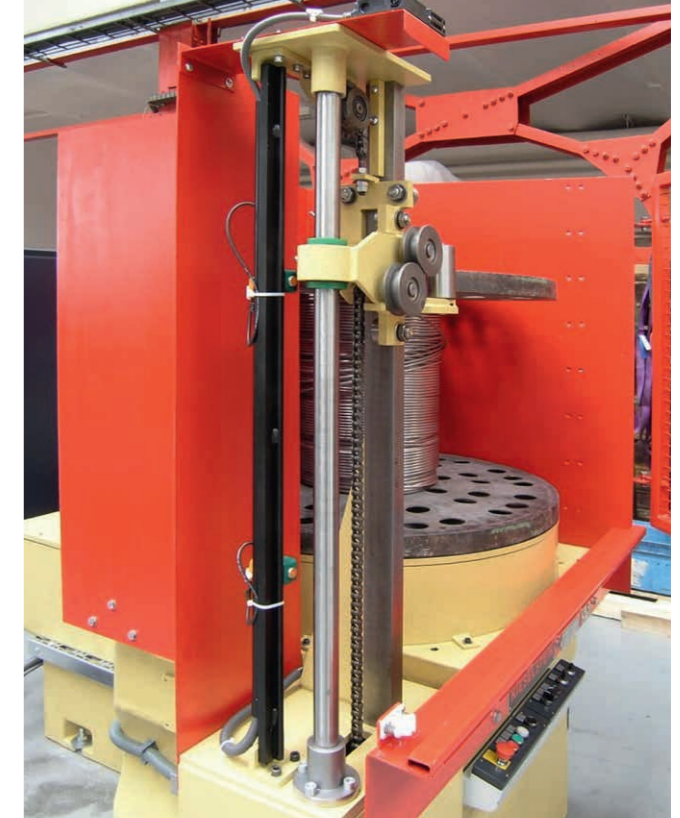
Nach erfolgreicher Durchführung des Retrofit durch die Kieselstein International GmbH befindet sich die Anlage in

einem grundlegend überarbeitenden Zustand inklusive aller notwendigen Dokumentationen und Zertifizierungen und ist als neuwertig anzusehen.

Weiterhin ist eine Vielzahl von zu überarbeitenden Anlagen im laufenden Betrieb eingebunden und damit produktionstechnisch nicht ohne weiteres austauschbar. Aufgrund der Flexibilität des modular aufgebauten Retrofit-Systems können Produktionszeiten optimal berücksichtigt werden, um einen nahezu ausfallfrei Überarbeitung des bestehenden Systems zu planen und umzusetzen. Ein Retrofit ist häufig innerhalb einer kürzeren Zeitspanne durchzuführen, als die Beschaffung und Installation einer neuen Maschine.

Modernisierung Plus

Nicht nur Neuanlagen-Eigentümer profitieren den Vorteilen digitaler Lösungen, die Kieselstein zusammen mit seiner Anlagentechnik zur Verfügung stellt, sondern auch Kunden, die sich für ein Retrofit entscheiden. Durch die Verknüpfung mit erweiterten digitalen technischen Möglichkeiten ergibt sich eine weitere Effizienzsteigerung der Anlagentechnik in den Bereichen Handhabung, Wartung und Instandhaltung. Beispiel hierfür ist der Abruf von Maschinendaten aus der Anlagensteuerung heraus, Fehleranalyse über Anlagenfernzugriff oder Identifikation von Bauteilen und Generierung von Ersatzteilanfragen mittels mobiler Endgeräte über die eigens entwickelte App „K.Connect2.0“. Die Einbindung dieser neuen Möglichkeiten ist flexibel realisierbar und sorgt langfristig für Effizienzsteigerung im Arbeitsablauf.



Phase 3 ist die Konformitätserklärung. Der Kunde erhält hierzu alle zum Betrieb der Anlage erforderlichen Unterlagen. © Kieselstein

Kieselstein International GmbH

Erzbergerstraße 3, 09116 Chemnitz
Ansprechpartner ist Juliana Colditz
Tel.: +49 371 9104-100, j.colditz@kieselstein.com
www.kieselstein.com