

Nachhaltige und sichere Parkettproduktion

Artikel vom **3. August 2022**

Automatisierung/Steuerungstechnik

Der österreichische Fertigparketthersteller [Scheucher Parkett](#) realisierte im Sommer 2021 den Umbau einer seiner Bestandsfräsmaschinen. Jetzt ist diese nicht nur für die nächsten zehn Jahre gut und sicher (aus)gerüstet, sondern darüber hinaus auch energieeffizienter, sprich nachhaltiger. Mit der Planung und Umsetzung der Maschinenüberholung wurde der Automatisierer [Pilz](#) beauftragt.



Diese Fräsmaschine wurde im Sinne der Nachhaltigkeit einem kompletten Retrofit unterzogen (Bild: Pilz).

Parkettböden aus Eichen-, Kirsch- oder Nussholz, darunter auch ganz besondere Produktkreationen, sind Markenzeichen von Scheucher Parkett. Das Familienunternehmen mit 100jähriger Tradition aus der Südsteiermark produziert seit mehreren Jahrzehnten exklusive Parkettböden, zum Beispiel für Hotelsuiten, Lofts,

Restaurants, Bars oder auch die Business- und Kongress-Architektur. Dass der Parketthersteller mit natürlichen und langlebigen Produkten nicht nur die Umwelt mit Blick auf sein Portfolio bewusst in den Fokus nimmt, sondern durchgängig im eigenen Haus umwelt- und ressourcenschonend handelt, unterstreicht seit 2018 auch die große, betriebseigene Photovoltaik-Dachanlage. Und wenn es um die Instandhaltung des Maschinenparks geht, plant das Unternehmen auch in der eigenen Fertigung nachhaltig.

Vorfahrt für Nachhaltigkeit

Im Sommer 2021 hat Scheucher eine Maschine einem kompletten Retrofit unterzogen. Geplant war dies zuerst nicht, ursprünglich sollte nur »ganz harmlos« eine Förderkette getauscht werden, die zu den essenziellen Verschleißteilen der 1996 in Betrieb genommenen Fräsmaschine zählt. Lediglich Abweichungen von nur plus minus fünf Hunderstel sind Vorgabe. »Dann haben wir gemerkt, dass auch die Steuerung nicht mehr den Standards entspricht, und schnell waren wir bei der Überlegung angelangt: Neuanschaffen oder Nachrüsten«, erzählt der Betriebsleiter Karl Kaufmann. Die Entscheidung fiel schnell – auch im Sinne der Nachhaltigkeit – zugunsten eines kompletten Retrofits aus. »Dann kam der nächste Schritt: einen Partner zu finden, der alles für uns aus einer Hand umsetzt«, betont Kaufmann einen der wichtigsten Punkte. Eine durchgängige nachhaltige Sicherheitslösung war das Ziel. Hier kam der Automatisierungsspezialist Pilz ins Spiel. Das Unternehmen mit der Kernkompetenz Sicherheit hat sich in den letzten Jahren vom reinen Produkt- zum Lösungsanbieter weiterentwickelt, inklusive eines umfassenden Dienstleistungsangebots, das auf jahrzehntelangem Knowhow basiert: Mit Sicherheitsberatung und Engineering bietet das Unternehmen einen durchgängigen Service, von der sicherheitstechnischen Überprüfung des Maschinenparks über die Risikoanalyse bis zur Systemintegration und Verifikation beim Anwender – und das alles mit Blick auf die Sicherheit für Mensch und Maschine, aber auch für die Umwelt. Letzteres ist fest in den Konzernzielen des Automatisierungsspezialisten verankert: von der Entwicklung energiesparender Produkte über die ökologische Gestaltung von Gebäuden bis hin zum umweltbewussten Arbeiten. Schließlich muss man nicht alles gleich wegwerfen. Dazu zählen auch Maschinen, die mechanisch noch weitere zehn bis fünfzehn Jahre einwandfrei laufen. Diese müssen nicht entsorgt, sondern nur an die aktuellen Standards und Sicherheitsvorschriften angepasst werden – so wie bei Scheucher Parkett.

In Lösungen denken

Pilz hat über das Thema Umwelt den von Scheucher gewünschten ganzheitlichen Ansatz im Fokus und war daher für die Gefahrenanalyse sowie das sich daraus ergebende Sicherheitskonzept verantwortlich und hat im Zuge des anschließenden Umbaus das komplette Engineering sowie auch die Programmierung bis hin zur Validierung übernommen. »Man hätte auch vier, fünf verschiedene Gewerke für die jeweiligen Teilaufgaben beauftragen können, aber wir wollten einen einzigen Ansprechpartner und alles aus einer Hand«, erklärt Karl Kaufmann. Ausschlaggebend dabei war unter anderem auch, dass der Automatisierungsspezialist herstellerunabhängig berät. In die Planung bzw. das Konzept einbezogen wurden auch bereits verbaute Komponenten anderer Hersteller. Da der Automatisierer in umfassenden Lösungen denkt, wird auch entsprechend vorgegangen: Hat der Anwender Produkte im Einsatz, die für ihn funktionieren und sinnvoll sind, dann bleiben sie Bestandteil der Lösung. Sollten dann neue Produkte verbaut werden müssen, greifen Anwender jedoch gern auf Pilz-Komponenten zurück.



Ursprünglich sollte nur die Förderkette getauscht werden. Nach dem Retrofitting arbeitet die Maschine jedoch sehr viel energieeffizienter. Neben Sicherheitsprodukten anderer Hersteller wurde ein zusätzliches Lichtgitter von Pilz verbaut (Bild: Pilz).

So auch bei Scheucher: Hier wurden etwa ein zusätzliches Sicherheits-Lichtgitterpaar »PSENopt II« für Finger-, Hand- und Körperschutz sowie Komponenten für das Schutztürmanagement aus dem modularen Schutztürsystem von Pilz verbaut: die Taster-Unit »PITgatebox« sowie das Schutztürsystem »PSENmlock« für sichere Verriegelung und sichere Zuhaltung.



Mit der Taster-Unit und dem Schütztürsystem wird die Gefahrenzone der Parkett-Fräsmaschine abgeriegelt – allerdings in umgekehrter Richtung (Bild: Pilz).

Der Lösungsansatz des Automatisierers bleibt darüber hinaus durchgängig: Normalerweise wird die Gefahrenzone abgeriegelt. Anders hingegen in der Holz verarbeitenden Industrie, denn dort sind Funkenflug und die sich daraus ergebenden Brände eine große Herausforderung. Konkret bedeutet das: Die Maschine muss jederzeit zugänglich sein. Vor dem Hintergrund dieser Anforderung wurde die Verriegelung über das Schütztürsystem »PSENmlock« ihrer aktuellen Funktion entsprechend »nur einfach anders« angewendet, also hier in umgekehrter Richtung verbaut und dadurch eine branchenspezifische Lösung geschaffen.

Gemeinsam zum Ergebnis

Das Retrofit verfolgte darüber hinaus einen weiteren Ansatz: Was passiert, wenn man das Maschinenbedienpersonal bei der Konzeption des Maschinen-Upgrades mitplanen lässt? Bessere Lösungen, davon sind beide Unternehmen überzeugt. Schließlich seien es ja gerade die Bedienerinnen und Bediener, die tagtäglich an und mit der Maschine arbeiten und sich dabei wohl und sicher fühlen müssen. »Wir haben die Kolleginnen und Kollegen und ihre Ideen von Anfang an eingebunden. Nur sie kennen ihre Bedürfnisse«, legt Kaufmann dar und fährt fort: »Anfangs mag es etwas komplizierter gewesen sein, aber das Ergebnis ist auf jeden Fall besser. Außerdem konnten wir so auf der einen Seite unsere Wertschätzung zeigen, was wiederum die Motivation steigerte. Auf der anderen Seite hatten wir letztendlich eine enorme Energieeinsparung.« Denn sämtliche Fräsmaschinen haben pro Seite jeweils fünf Motoren, die alle im Leerlauf mitliefen, auch wenn sie nicht aktiv benötigt wurden. Durch die Umrüstung konnte dieser unnötige Energieverbrauch eliminiert werden. Jetzt laufen immer nur die Motoren, die aktiv benötigt werden. »Wir sparen dadurch rund 80 Prozent an Energie nur bei dieser einen Maschine ein«, ergänzt der Betriebsleiter.

Vertrauen als Basis

Kaufmann betont abschließend, dass die Vertrauensbasis der wichtigste Aspekt dafür ist, alles aus einer Hand umsetzen zu lassen: »Oft bekommt man null Support, und wenn man die Bedienungsanleitung liest, ist man meist besser dran. Daher werden wir ganz sicher beim nächsten Projekt wieder mit Pilz zusammenarbeiten.«

The logo consists of the word "PILZ" in a large, bold, sans-serif font. The letters are grey and have a slight 3D effect with a darker grey shadow on the right side.

THE SPIRIT OF SAFETY

Pilz GmbH & Co. KG

Infos zum Unternehmen

Pilz GmbH & Co. KG

Felix-Wankel-Str. 2

D-73760 Ostfildern

0711 3409-0

info@pilz.de

