

PROJEKTPARTNER

JELD-WEN TÜREN GMBH

SPITAL AM PHYHRN

Optimierung des Fertigungsprozesses



UNTERNEHMENSPROFIL

Die internationale JELD-WEN Gruppe ist mit Türen und Zargen der Marke DANA Österreichs beliebteste Tür. Von der Produktentwicklung bis hin zur Produktion und dem Vertrieb werden alle Schritte der Wertschöpfungskette in Spital am Pyhrn umgesetzt.

Mit über 500 Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen ist JELD-WEN der größte Arbeitgeber der Region. In den modernen Türenwerken in Spital am Pyhrn und Pöckstein entstehen jährlich fast 500.000 Türen. DANA steht für hochwertige Verarbeitung in Österreich, anspruchsvolle Designs, einzigartige Innovationen und individuelle Lösungen. In den DANA Schauräumen in Spital am Pyhrn, Linz, Wien, Salz-

burg und Pöckstein können die zahlreichen Modelle und Variationen der beliebtesten Tür Österreichs vor Ort besichtigt und erlebt werden.

STELLENWERT DER ENERGIEEFFIZIENZ

Die Natur liefert einen der wichtigsten Rohstoffe für unsere hochwertigen Türen. Ein Grund mehr, ihr mit höchstem Respekt zu begegnen. JELD-WEN hat sich selbst ein strenges Öko-Nachhaltigkeitskonzept auferlegt. Nicht, weil „öko“ gerade Trend ist – sondern weil es uns am Herzen liegt.

Darin legen wir fest, dass jeder einzelne unserer Arbeitsschritte auf den Umweltschutz ausgerichtet ist. Wir arbeiten ausschließlich mit Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft und nur mit Lieferanten, die diesen Anspruch teilen. Das lassen wir uns durch die weltweit anerkannten Nachhaltigkeitsiegel PEFC™ und FSC® bestätigen. Hinter jeder DANA Tür steht eine lückenlos nachvollziehbare Holzherkunft.

Aus diesem Grund beschäftigt sich das Unternehmen seit jeher mit dem Thema Energieeffizienz und Umweltschutz in der Produktion. Seit einigen Jahren ist das Unternehmen nach der EMAS-Verordnung, EN ISO 50001:2011, EN ISO 14001:2004 und anderen Normen zertifiziert und verbessert jährlich seine energiebezogene- und Umweltleistung. Auch die klimaaktiv Projektpartnerschaft seit 2015 unterstreicht die Ambitionen des Unternehmens.



PROZESSOPTIMIERUNG

Vor Einführung der Maßnahme

Ausschleusung für den händischen Eingriff

Im Zuge der Produktion von Türen durchlaufen diese einige Produktionsschritte, bei welchen eine Ausschleusung zum Zwecke des händischen Eingriffs in die Produktionskette nötig ist.

Dies betrifft beispielsweise die Montage der VKF-Schilder bei Brandschutztüren, welche zwar in einem ersten Schritt geklebt, dann jedoch ausgeschleust und manuell mittels zwei Nägeln zusätzlich befestigt werden.

Ebenfalls ausgeschleust werden Türen, auf denen eine Absenkdichtung montiert werden soll.

Zu diesem Zweck werden die Türen in die sogenannte Sonderbeschlagsmontage befördert. Der dort stationierte Maschinenverbund inkl. Absaugung hat eine Gesamtleistung von ca. 93 kW und läuft durchgehend im Drei-Schicht-Betrieb.

Zusätzlich erfolgt in diesem Bereich noch die Montage von Tectus-Bändern und Laschen-Bändern, was eine vorhergehende Fräsung bedingt.



Beschreibung der Maßnahmen

Prozessumstellungen

Unter dem Vorsatz der Optimierung wurde in einem ersten Schritt hinterfragt, inwieweit die Klebehaftung der VKF-Schilder eine zusätzliche Befestigung durch Nägel bedingt. Nach eingehender Prüfung wurde die Produktion dahingehend umgestellt, dass die Schilder nur noch geklebt werden und somit nicht mehr in die Sonderbeschlagsmontage befördert werden müssen.

Zum Zweck der weiteren Entlastung der Sonderbeschlagsmontage wurde in einem weiteren Schritt die Montage der Absenk-dichtungen genau analysiert. Es wurde ein zusätzlicher Arbeitsschritt in die Maschine integriert, um die Montage innerhalb des Prozesses ohne Ausschleusung in die Sonderbeschlagsmontage durchführen zu können.

Durch die Steigerung der Nachfrage bei Tectus-Bändern und Laschen-Bändern bestand natürlich auch hier das Interesse, die Produktion so effizient wie möglich zu gestalten, was in Form eines Werkzeugwechsels vollzogen wurde. Durch die Verwendung eines anderen Fräasers konnte die Fräszeit um mindestens 50 % gesenkt werden.

In Summe führen alle diese Maßnahmen dazu, dass die Sonderbeschlagsstraße an ca. 200 von 230 Arbeitstagen nur mehr im Zwei-Schicht-Betrieb verwendet wird, wodurch die Maschine von 23 Uhr bis 5 Uhr außer Betrieb ist.

Daraus ergibt sich eine Ersparnis von ca. 110.000 kWh/a, wobei in dieser Kalkulation noch nicht mit einberechnet ist, dass außerdem der Druckluftverbrauch in dieser Zeit sinkt und die Beleuchtung im Bereich der Sonderbeschlagsstraße außerhalb der Betriebszeiten deaktiviert wird, was zu zusätzlichen Einsparungen führt.

ERGEBNISSE

Energieeinsparung:	110.000 kWh/a
Kosteneinsparung:	8.000 EUR/a
Einmalige Investition:	0 EUR
Jahr der Realisierung:	2016



KONTAKT

JELD-WEN Türen GmbH

Christoph Stany
 Gleinkerau 70
 4582 Spital am Phyrn
 Tel.: +43 7562 5522 703
 E-Mail: CStany@jeldwen.com
 www.dana.at

BERATUNG

sattler energie consulting gmbh

Mag. (FH) Matthias Linhart BSc
 Krottenseestraße 45
 4810 Gmunden
 Tel.: +43 7612 73799
 E-Mail: m.linhart@energie-consulting.at
 www.energie-consulting.at