

Giebeler GmbH

Kunststoffhersteller digitalisiert Produktion – CO₂-Ausstoß sinkt um zwölf Prozent

Schon länger beschäftigten sich die Geschäftsführer Dipl.-Ing. Markus Noll und Dipl.-Bw. Stefan Kreck mit der Modernisierung des Firmensitzes im mittelhessischen Eschenburg-Wissenbach. 2017 starteten sie das Projekt „Giebeler 2020“. Auf Anraten und Vermittlung der RKW Hessen GmbH beauftragten sie einen Ingenieur aus dem RKW-Beraterpool mit einer geförderten PIUS-Beratung. Gemeinsam entwickelten sie neue Prozesse in der Produktion und in der Verwaltung. Durch eine Neuorganisation und Umstrukturierung der gesamten Produktion, eine neue Produktionshalle und die Vertiefung des bisherigen Digitalisierungsgrades gelang es, den Rohstoff- und Energieverbrauch in Teilbereichen um bis zu 60 Prozent zu senken. Insgesamt investierte das Unternehmen rund 4,5 Millionen Euro und erhielten dafür einen nicht rückzahlbaren Zuschuss in Höhe von 500.000 Euro aus PIUS-Invest.

www.giebeler.eu


Präzisionsformenbau + Kunststofftechnik

www.energieeffizienz-hessen.de

Ressourceneffizienz beginnt mit optimalen Prozessen

Schon bisher setzte der mehrfach ausgezeichnete Kunststofffertiger auf modernste CAD-Systeme, hatte eine Enterprise Resource Planning-Software (ERP) im Einsatz. Seit 2014 betreibt er ein Umweltmanagementsystem nach DIN EN ISO 14001. Auch einige Prozesse in der Produktion waren bereits automatisiert; sogar kollaborierende Roboter setzte der innovationsfreudige Mittelständler schon ein. Von der Auftragsannahme bis zur Auslieferung sollten bei dem Projekt „Giebeler goes Green“ alle Abläufe im Rahmen einer „gate-to-gate“-Betrachtung so weit wie möglich digitalisiert werden. In der neuen Produktionshalle wurden Maschinen der Großteile-Fertigung neu gruppiert. Moderne elektrische Antriebe transportieren nun das Kunststoffgranulat zu den Spritzgussmaschinen, deren Abwärme über eine Wärmerückgewinnungsanlage zur Hallenbeheizung genutzt wird. Eine weitere Besonderheit ist eine neue Trocknungsanlage für das Granulat, deren Einsatz künftig 30 Prozent weniger Strom verbraucht. Durch die Neuordnung der Großserienproduktion verkürzten sich die Wege bei der Rohstoffzufuhr sowie zum Lager. Das senkte zusätzlich den Energieverbrauch für die Logistikprozesse. Alleine bei den verringerten Transportfahrten zwischen Rohstofflager und Produktlager spart der Hersteller nun rund 50 Prozent Energie ein. Zudem beschaffte Giebeler zwei neue Spritzgussmaschinen, die heute weniger Ausschuss verursachen. Ähnlich wurden auch die kleineren Spritzgussmaschinen rund um die innovative Energie- und Rohstoffversorgung neu gruppiert. Das senkte den Energiebedarf in diesem Fertigungssegment um rund 60 Prozent.



Markus Noll



Stefan Kreck

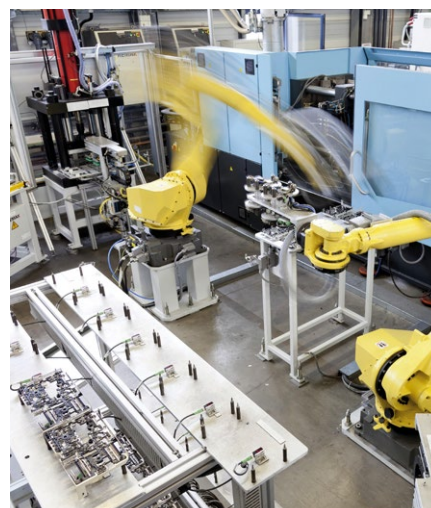
Investition, Förderung & CO₂-Einsparungen

Investitionssumme	Förderung PIUS-Invest	CO ₂ -Einsparung pro Jahr
4.500.000,00 Euro	500.000,00 Euro	524.300 kg

500.000 Euro Zuschuss aus PIUS-Invest für rund 525 Tonnen CO₂-Einsparung

Die neue Produktionshalle wurde nach den neuesten energetischen Vorgaben errichtet und ist nur noch mit einer Notheizung ausgestattet. Die Abwärme aus der Produktion sorgt ganzjährig für ausreichende Beheizung sowohl der Produktion als auch der Verwaltung, was den Gasverbrauch nun um rund 25 Prozent senkt. Zudem installierte das Unternehmen LED-Leuchten, die im Vergleich zu den bisher eingesetzten Leuchtstoffröhren rund 60 Prozent weniger Strom benötigen. Insgesamt spart das Unternehmen durch geringeren Energieaufwand, Minderung des Ausschusses und verkürzte Logistikwege, die neue Halle sowie die neuen Maschinen rund 524.300 Kilogramm CO₂. Ohne den nicht rückzahlbaren Zuschuss in Höhe von 500.000 Euro aus PIUS-Invest hätte der Mittelständler die Maßnahmen über einen längeren Zeitraum verteilen müssen. „Ohne die PIUS-Beratung und ohne die Zuschüsse wären wir vielleicht weniger konsequent vorgegangen. So konnten wir das heute technisch Machbare bei der Ressourceneffizienz umsetzen und unser Unternehmen damit klimafreundlich und zukunftssicher aufstellen“, resümiert Markus Noll.

Info-Hotline: 061 96 / 97-02-70 // energieberatung@rkw-hessen.de
 Mehr Informationen zur Beratungsförderung und der Hessischen Initiative für Energieberatung im Mittelstand unter www.energieeffizienz-hessen.de.



© Fotos: Giebeler GmbH