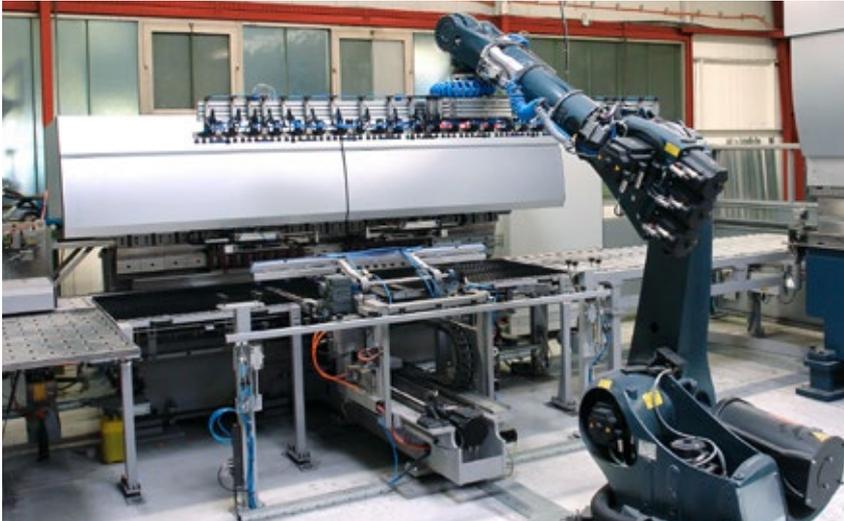


## METALL

# RESSOURCENEFFIZIENTE PROZESSGESTALTUNG MINDERT AUSSCHUSS UND ENERGIEBEDARF



*Neuartige Fertigungsplanung und -steuerung und innovative Prozesskonfiguration sorgen für jährlich 61 Prozent weniger Schrottanfall und einen um 41 Prozent reduzierten Energiebedarf.*

Vollautomatisierte Fertigungslinie reduziert Material- und Energieverbrauch in erheblichem Maß.

## DAS UNTERNEHMEN

**ADRESSE**

Wulf Zargen GmbH & Co. KG  
Zum Westtal 40  
59609 Anröchte

**INTERNET**

[www.wulf-zargen.de](http://www.wulf-zargen.de)

**GRÜNDUNG**

1772

**UNTERNEHMENSgegenstand**

Herstellung von Stahlzargen

**MITARBEITER**

23

## AUSGANGSSITUATION

Die Wulf Zargen GmbH & Co. KG produziert Türzargen für den Bausektor. Dazu werden Stahlblechplatinen je nach Zargenmaß und Profilausführung in Streifen und auf Länge geschnitten, gekantet, Gehrungen gesägt, Stanzungen vorgenommen und Funktionsteile angepunktet. Die Zargen werden anschließend zusammengeschweißt, die Schweißstellen verschliffen und die Zargen abschließend grundiert und je nach Auftrag

auch pulverbeschichtet. Der komplexe Fertigungsprozess sollte verbessert werden, um Effizienzpotenziale heben zu können. Damit wollte das Unternehmen den gestiegenen Anforderungen der Kunden nach individueller Fertigung und damit einhergehenden kleineren Losgrößen in spezifischen Fertigungsverfahren gerecht werden und gleichzeitig seine Material- und Energieeffizienz verbessern.

*Ressourcen schonen. Wirtschaft stärken.*

## MASSNAHMEN UND VORTEILE

Um den Prozess der Stahlzargenherstellung zu optimieren, errichtete das Unternehmen eine neuartige, vollautomatisierte Fertigungslinie. Die Verbindung der individuell für die Fertigungsplanung und -steuerung entwickelten Anwendungssoftware mit der speziell für den Zargenfertigungsprozess konfigurierten Fertigungstechnik führt zu einer hocheffizienten Prozesskette. Damit ist erstmals die hochqualitative Herstellung auch kleiner Losgrößen in einem integrierten und automatisierten Fertigungsprozess möglich.

Bezogen auf die derzeitige Produktionskapazität verringert sich durch die ressourceneffiziente Prozessgestaltung der durch Verschnitt und Ausschuss bedingte Schrottanteil um 61 Prozent. Der Energiebedarf sinkt bei Erreichung der angestrebten Vollaustlastung der Fertigungslinie um 41 Prozent und der Verbrauch an Hydrauliköl um 57 Prozent.

### RESSOURCENEFFEKTE IM ÜBERBLICK

Rohstoffeinsparung	Insgesamt ca. 200 t/a
Energieeinsparung	ca. 145.000 kWh/a
CO <sub>2</sub> -Äquivalente	ca. 560 t/a

Der deutlich verminderte Verbrauch an Roh- und Hilfsstoffen sowie Energie führen zu einer Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes um 560 Tonnen pro Jahr. Die umgesetzten Maßnahmen sind richtungsweisend für die zukünftige Produktion von Stahlzargen, aber auch für Umformbetriebe, die auf Basis von Stahlblechplatinen individuelle Profile ab Losgröße 1 fertigen.



Glänzende Aussichten in der Zargenfertigung – dank optimierter Prozesse.

## DER WEG ZUR FINANZIERUNG

Im Rahmen eines von der Wirtschaftsförderungsgesellschaft Kreis Soest angestoßenen Unternehmensbesuches kam in 2012 entstand der Kontakt mit dem Regionalbüro Werl der Effizienz-Agentur NRW.

Nach eingehender Prüfung der geplanten Maßnahme erstellte Wulf Zargen mit Unterstützung der EFA eine

Projektskizze für das Umweltinnovationsprogramm (UIP) des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit.. Das Vorhaben wurde mit Mitteln in Höhe von 748.500 Euro aus dem UIP gefördert. Nach der Bewilligung des Zuschusses wurde die EFA mit der Erstellung des Abschlussberichtes beauftragt. Insgesamt investierte Wulf Zargen 2.556.850 Euro.

### Die Projektpartner

#### WULF ZARGEN GMBH & CO. KG

Andreas Wulf  
+49 2947 / 97 06 22  
andreas.wulf@wulf-zargen.de

#### EFFIZIENZ AGENTUR NRW

Daniela Derißen  
+49 203 / 378 79 34  
dde@efanrw.de

#### EFFIZIENZ AGENTUR NRW

Ekkehard Wiechel  
+49 2922 / 803 45 48  
ewi@efanrw.de

### HERAUSGEBER

Effizienz-Agentur NRW | Dr.-Hammacher-Straße 49 | 47119 Duisburg  
Tel. +49 203 / 378 79-30 | Fax +49 203 / 378 79-44 | efa@efanrw.de  
www.ressourceneffizienz.de

Im Auftrag des

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt,  
Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz  
des Landes Nordrhein-Westfalen



Gedruckt auf RecyStarPolar, 100% Recyclingpapier,  
ausgezeichnet mit dem Blauen Engel.



Bildnachweis: Wulf Zargen GmbH & Co. KG  
Stand: 03|2015