

LENA



LANDESENERGIEAGENTUR
SACHSEN-ANHALT

BARTHEL

Drechslerei · Holzgestaltung · Produktdesign

STECKBRIEF

Firmenname:

Drechslerei Barthel

Firmensitz:

Zörbig, OT Stumsdorf

Mitarbeiter:

1

Gesamtenergieverbrauch:

79 MWh (2015–2017)

WIR SIND ENERGIEGEWINNER

ENERGIEVERBRAUCH GESENKT UM

1,5 MWh

CO₂-AUSSTOß PRO JAHR GESENKT UM

6 TONNEN



Prozessoptimierung



Elektrische Antriebe



Deutschland macht's effizient, die Kampagne fürs Energiesparen
www.deutschland-machts-effizient.de

LEISTUNGSPORTFOLIO

Drehteile für Geländer, den Orgelbau und für Restaurierung sowie Altbausanierung sind ebenso Bestandteil der Produktion, wie Kleinserienfertigung. Seit Umsetzung der Maßnahme können präzise CNC-Drehteile, Einzelstücke und Prototypen für regionale und überregionale Designer produziert werden. Desweiteren werden Kundenaufträge von Tischlereien, Treppenbauern, Zimmereien und dem Schiffsbau ausgeführt. Die Teile werden sowohl in Handarbeit als auch unter Verwendung von Kopierdrehtechnik und auf halbautomatischen Fassondrehbänken angefertigt.

AUSGANGSSITUATION

Die vorhandenen Maschinen, konnten keine höheren Stückzahlen liefern. Sie verfügten nicht über energieverbrauchsoptimierte Motoren und computergesteuerte Technik. Produktion und Bearbeitung waren zu zeitaufwändig. Produkte der Kopierdrehbank waren nicht präzise genug und erforderten Nacharbeiten per Hand. Deshalb wurde diese durch eine effiziente CNC-Drehbank ersetzt. Die aus zwei Anlagenteilen bestehende unregelmäßige Absaugung war veraltet. Durch fehlende Wärmerückgewinnung erhöhte sich der Wärmeenergieverbrauch im Winter. Die vorhandene Langbandschleifmaschine ermöglichte nur eine geringe Fertigungskapazität.

UMGESETZTE MASSNAHMEN

Durch die CNC-Drehbank werden 70,15 Prozent des für das Hauptprodukt der Firma benötigten Strombedarfs eingespart. Im Gegenzug können hohe Stückzahlen problemlos hergestellt werden. Die neue Breitbandschleifmaschine arbeitet effizient und senkt den maschinenbezogenen Stromverbrauch um 48,3 MWh/Jahr. Die neue Reinluft-/ Entstaubungsanlage verfügt für die Steuerung des Ventilators über eine Frequenzregelung. Damit wird die Leistung nach dem Volumenstrom elektronisch geregelt. Es kann eine Stromeinsparung von fast 37 Prozent im Vergleich zur Altanlage erreicht werden. Somit werden pro Jahr 1,520 MWh Strom, und 5,986 Tonnen CO₂-Emissionen vermieden.



Neue effiziente CNC-Drehbank

Weitere Informationen finden Sie unter:
www.sachsen-anhalt-energie.de

Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt GmbH

Olivenstedter Straße 66, 39108 Magdeburg

www.lena.sachsen-anhalt.de

Gefördert durch



EUROPÄISCHE UNION
EFRE
Europäischer Fonds für
regionale Entwicklung

**„WIR SIND SEHR
ZUFRIEDEN MIT DEM
HOHEN EINSARPOTENTIAL
UNSERER INVESTITION.“**

HANNES BARTHEL

Geschäftsführer

ENERGIEEFFIZIENZPARTNER VOR ORT

BHS Beratungs- und Handelsgesellschaft mbH
Frau Heidemarie Paarmann
Kurze Straße 7
06366 Köthen

A+Energieberatung
Dipl. Ing. (FH) Thomas Nitzschke
Bennstedter Straße 19
06198 Salzdahlau