

Teil 2 der „Global Control“-Reportage:
„Global Control“ im Einsatz

Präzise Schnitte durch Grobbleche



- Die Grobblech-Produktionsmenge der Ilsenburger Grobblech GmbH, einer Tochter der Salzgitter AG, betrug 2007 rund 800.000 Tonnen. Mit moderner Brennschneidtechnik der Messer Cutting & Welding GmbH werden rund um die Uhr hochwertige Stahlbleche geschnitten. Die Brennschneidanlagen sind ausgerüstet mit dem neuen PC-Steuerungskonzept „Global Control“ basierend auf Beckhoff-Technologie.



Das Lager für die aus Salzgitter angelieferten Rohmaterialien (Stranggussbrammen)



Die Ilsenburger Grobblech GmbH stellt Stahlbleche im Dickenbereich von 5 mm bis 120 mm her. Das Rohmaterial in Form von Stranggussbrammen wird aus Salzgitter angeliefert und in einer modernen Walzstraße zu Blechen verarbeitet. „Das Know-how der Ilsenburger Grobblech GmbH spiegelt sich in der Oberfläche der produzierten Grobbleche wieder“, sagt Dipl.-Ing. Björn Lecon, Senior Engineer Projects der Ilsenburger Grobblech GmbH, „es zeigt sich aber auch im Stahl selber, sowohl bezüglich der Stahlsorten als auch in den technologischen Herstellungsverfahren.“

Bedient werden alle grobblechrelevanten Märkte, wie z. B. der Schiffbau, Stahlbau, Kranbau, Röhrenwerke und auch der Markt für Windkraftanlagenbau.

Mengengerechte Produktionskapazitäten

Insbesondere der Windkraftanlagenbau ist in den letzten Jahren kontinuierlich gewachsen. Auf diese Entwicklung hat die Ilsenburger Grobblech GmbH ihre Investitionen technisch und technologisch ausgerichtet. Die Kunden aus dem Marktbereich Windenergieanlagen benötigen exakt zugeschnittene Bleche mit engen maßlichen Toleranzen für Fundamente, Türme und Komponenten. Die Durchlaufzeit ist ein wichtiger Faktor bei der Auftragsabwicklung. „Der Kunde will seine Bleche just in time angeliefert bekommen“, so Lecon. Diese Anforderung muss von der Ilsenburger Grobblech GmbH mittels entsprechender JIT-Verarbeitungskapazität, zu der selbstverständlich auch die Brennschneidtechnik zählt, erfüllt werden können.

Brennschneidanlagen der Messer Cutting & Welding GmbH

Die Nachfragesituation für Zuschnitte Grobblech veranlasste die Ilsenburger Grobblech GmbH zum Bau der Zuschnittshalle. In der neuen Produktionslinie sind insgesamt drei Brennschneidanlagen von Messer Cutting & Welding aufgebaut.

Maschinenführer am Bedienpanel
der Brennschneidmaschine für den
Formschnitt (I- oder Vertikalschnitt)



Die neue Zuschnitthalle mit drei Brennschneidmaschinen von Messer Cutting & Welding GmbH

Volle Akzeptanz für neues Bedienkonzept: Der Wechsel in der Steuerungstechnik fand auch bei den Maschinenbedienern völlig unkompliziert statt. Die Mitarbeiter fanden alle früheren Knopf-Funktionen in den Bedienmenüs wieder und kamen so mit den Touchscreens gut zurecht.



Die Grobbleche erhalten in der Versandhalle zwei wesentliche Bearbeitungsschritte: Durch Formblechschnitte (I- bzw. Vertikalschnitte) werden die geometrischen Abmessungen realisiert. Die ebenfalls von den Kunden verlangte Kantenbearbeitung (Y- oder K-Schnitte) ermöglicht später die direkte Weiterverarbeitung der Grobbleche, z. B. durch Schweißen. Selbstverständlich ist die Brennschnittkante auch ein wichtiger Qualitätsfaktor für den Kunden.



Brennschneidmaschine für den Form-
schnitt (I- oder Vertikalschnitt)



Ingo Göller, Projektmanager, Messer Cutting & Welding GmbH; Frank Saueressig, Leiter der Niederlassung in Balingen und CNC-Experte bei Beckhoff; Günther Raulf, Gebietsverkaufsleiter Nordost der Messer Cutting & Welding GmbH, und Dipl.-Ing. Björn Lecon, Senior Engineer Projects der Ilsenburger Grobblech GmbH (von links nach rechts)



„Die Mengenentwicklung hat bei uns dazu geführt, dass wir uns brenntechnisch neu aufstellen wollten, und zwar durch zwei Brennschneidmaschinen mit drei Brennern für I-, Y- und K-Schnitte und eine Maschine ausschließlich für I-Schnitte“, erläutert Lecon. Diesbezüglich orientierten sich die Ilsenburger auf dem Markt für Brennschneidanlagen. „Als ein Wettbewerbsvorteil überzeugte das Konzept der neuen Steuerungstechnik ‚Global Control‘, bei der ein Touchscreen als Bedieneinheit vorgesehen ist und mit der ein Sprung von der klassischen Bedienphilosophie mittels ‚fragiler‘ Bedienelemente ins Computerzeitalter vollzogen wird“, sagt Lecon.

Funktionszuwachs durch neues Steuerungskonzept

Das Steuerungskonzept „Global Control“ basiert auf Beckhoff-Technik. Ingo Göller, Projektmanager „Global Technology Team“ der Messer Schneidsysteme, berichtet, dass die Entwicklung der Steuerungsplattform von oben nach unten erfolgte: „Wir haben die Technik zunächst in den komplexeren Maschinen realisiert, wo die Funktionalitäten besondere Anforderungen stellten.“ Das betraf insbesondere die OmniMat®-Brennschneidanlagen, die mit einem Dreibrenneraggregat DAFL ausgerüstet sind, das für I-, V-, Y-, X- und K-Schnitte verwendet wird und über entsprechende steuerbare Freiheitsgrade (z. B. endlos drehbar) verfügt. „Wir haben dieses Aggregat aufgrund der vielfältigen Steuerungsmöglichkeiten, welche durch die Beckhoff-Technik verfügbar wurden, völlig neu aufgebaut“, kommentiert Göller.

Steuerungskonzept deckt zukünftige Anforderungen ab

Die Angebotslage führte bei der Ilsenburger Grobblech GmbH dazu, dass man die bisherige Steuerungstechnik des Brennschneidkonzepts mit den vielfältigen Möglichkeiten der Global Control verglich und hierbei vor allem die zukünftigen Perspektiven bezüglich Auftragslage, Marktentwicklung und daraus benötigter Flexibilität einbezogen wurden. „Das Potenzial der Global Control ist einfach überzeugend, und da wir den Zuschnittbereich in unser internes Firmennetzwerk einbinden, wurden bereits auch Zukunftsaspekte mit berücksichtigt“, urteilt Lecon. Die zwei im Jahr 2005 von der Ilsenburger Grobblech angeschafften Brennschneidmaschinen nutzen Global Control. Zusätzlich wurde die vorhandene Messer-Brennschneidanlage nachträglich ebenfalls auf Global Control umgerüstet, „damit die Maschinenführer an jeder Brennschneidmaschine das gleiche Bedienkonzept vorfinden“, wie Lecon betont.

→ Ilsenburger Grobblech www.ilsenburger-grobbblech.de

→ Messer Cutting & Welding GmbH www.messer-cw.de