

## **BILCUT® Laser High Speed Blanking:**

### **Ressourceneffiziente Technologie der BILSTEIN GROUP für die Formplatinen-Herstellung für automobile Strukturbauteile – gefördert durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz**

Die BILSTEIN GROUP forciert die Entwicklung von nachhaltigen Technologien zur Minimierung des CO<sub>2</sub>-Footprints von Stahlprodukten. Ein weiterer Schritt auf diesem Weg ist die Errichtung einer Anlage zur laserbasierten Herstellung von Formplatinen direkt vom Coil für die Umformung von Stahlbändern zu Strukturbauteilen.

Strukturbauteile sind das Gerüst der automobilen Karosserie und kommen sowohl bei Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor als auch bei Hybrid-/Elektro-Fahrzeugen zum Einsatz. Als Zwischenstufe zwischen dem Stahlband als Rohmaterial und den einbaufertigen Strukturbauteilen werden sogenannte Formplatinen genutzt, die die äußere Kontur des fertigen Bauteils abbilden. Hier setzt die neue Technologie der BILSTEIN GROUP an. Im Vergleich zum konventionellen Stanzen ist das Laserschneiden hochflexibel, da sowohl die Kontur als auch die Lage der Formplatinen auf dem Blech jederzeit geändert werden können. In Verbindung mit der hohen Dynamik der BILCUT-Anlagentechnik können sowohl kleinere als auch größere Stückzahlen wirtschaftlich gefertigt werden.

Eine optimierte, verschnittreduzierte Verschachtelung der Platinen auf dem Band ermöglicht es, beim Laserschneiden mit BILCUT die Materialausnutzung im Mittel um 15 - 20% gegenüber dem Stanzen zu steigern. Dies bedeutet auch eine erhebliche Einsparung von CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Bauteil. Der Schneidprozess wird durch eine innovative Messtechnik kontinuierlich überwacht, um potentielle Störungen in der Fertigung frühzeitig zu erkennen und damit fehlerhafte Teile zu vermeiden.

Als Produktions- und Vertriebsgesellschaft der lasergeschnittenen Formplatinen hat die BILSTEIN GROUP die BILCUT GmbH gegründet. Mit Unterstützung der Effizienz-Agentur NRW (efa+) hat die BILCUT GmbH für diese innovative Technologie eine Förderung im Rahmen des Umweltinnovationsprogramms erfolgreich beantragt. Der Förderbescheid wurde am 11. August 2022 in Hagen-Hohenlimburg von der Parlamentarischen Staatssekretärin des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV), Dr. Bettina Hoffmann, an die Geschäftsführung übergeben.

Im Konsortium mit dem bundesweit führenden Institut für Lasertechnik und einem renommierten Anlagenbauer wird derzeit der Prototyp der BILCUT-Anlage aufgebaut. Anfang 2023 sollen erste Formplatinen geschnitten werden, der Start der Serienproduktion ist für Anfang 2025 geplant.

11. August 2022

#### Pressekontakt:

BILSTEIN GROUP  
Tina Prinz  
Im Weinhof 36  
58119 Hagen

Tel.: 02334 82-1012  
[tina.prinz@bilstein-kaltband.de](mailto:tina.prinz@bilstein-kaltband.de)

#### Fachlicher Kontakt:

BILCUT GmbH  
Jörg von Prondzinski

Tel.: 02334 82-1920  
[joerg.prondzinski@bilstein-kaltband.de](mailto:joerg.prondzinski@bilstein-kaltband.de)