

# NEWSLETTER

Eine Information für Partner und Kunden

Ausgabe 1-2024



BILSTEIN | HUGO VOGELSANG | BILSTEIN CEE | BILSTEIN COLD ROLLED STEEL | SHEARLINE STEEL STRIP | INAC | BILSTEIN TRADING (SHANGHAI)

[bilstein-gruppe.de](http://bilstein-gruppe.de)

*Das Kaltband.*

## INHALT

- **Blick auf den Markt:**  
Dieser Weg wird kein leichter sein, dieser Weg wird steinig und schwer  
Seite 3
- **BILCO<sub>2</sub> feierte Premiere:**  
Schon heute das Kaltband von morgen  
Seite 5
- **Auftritt auf der Blechexpo 2023:**  
Grün, grüner, BILCO<sub>2</sub>  
Seite 6
- **Semi-processed Elektroband: Erste Schritte in einen heiß umkämpften Wachstumsmarkt**  
Seite 7
- **STABLS – die Stahlfaser:**  
Bahn frei für Produktion und Verkauf  
Seite 8
- **Innovatives Presshärten: Wer hat's (neu) erfunden? Die BILSTEIN GROUP!**  
Seite 10



## BILCO<sub>2</sub> feierte Premiere Schon heute das Kaltband von morgen

Ab sofort gibt es unser Kaltband auch optional mit einem deutlich reduzierten CO<sub>2</sub>-Fußabdruck. Die Blechexpo bot vom 7. bis 10. November 2023 das passende Forum, um unser „grünes“ Kaltband gebührend zu präsentieren.  
Seite 5



**Blick auf den Markt: Dieser Weg wird kein leichter sein, dieser Weg wird steinig und schwer**  
Nach bereits herausfordernden Jahren ging es für die gesamte Branche ab dem 2. Halbjahr 2023 weiter in den Sinkflug. Warum die Stahlindustrie in Deutschland gerade eine ihrer größten Krisen durchlebt – und wie die BILSTEIN GROUP darauf reagiert.  
Seite 3



**Semi-processed Elektroband: Erste Schritte in einen heiß umkämpften Wachstumsmarkt**  
In Zeiten der E-Mobilität steigt die Nachfrage nach Elektroband zurzeit stärker als das Angebot. Die Anfrage eines großen Automobilzulieferers nach semi-processed Elektroband gab den entscheidenden Impuls, bei diesem herausfordernden Produkt ein Teil der Prozesskette zu werden.  
Seite 7

- **Technologievorsprung aus Hagen-Hohenlimburg: Wir sind dabei – Wasserdampf statt CO<sub>2</sub>!**  
Seite 12
- **Klimaschutzverträge: Wir brauchen die Förderung nachhaltiger Technologien**  
Seite 14
- **BILSTEIN: Investitionen eines Sommers**  
Seite 15
- **Vergrößerung des Anlagenparks in den USA: Ein klares Signal an den Markt**  
Seite 16
- **Gründung einer neuen Vertriebsgesellschaft: Viva Mexiko!**  
Seite 17
- **Imagekampagne zur Stärkung der Arbeitgebermarke: Traditionsunternehmen mit Sinn für Neues**  
Seite 18
- **BILSTEIN CEE: Ein Boot, ein Team**  
Seite 19
- **Jubilarehrung: Langjähriges Engagement würdigen**  
Seite 19



Marc T. Oehler  
Geschäftsführer  
BILSTEIN GROUP

## Liebe Leserinnen und Leser,

die Zeiten bleiben für uns alle privat wie beruflich extrem herausfordernd. Natürlich müssen auch wir uns als BILSTEIN GROUP mit der gesamtwirtschaftlichen Lage und der aktuell niedrigen Nachfrage nach Kaltband auseinandersetzen, Kosten reduzieren und die eine oder andere geplante Maßnahme kürzen oder verschieben. Auch wenn dies uns allen wenig Spaß macht: Das gehört nun einmal dazu und wird der BILSTEIN GROUP auch weiterhin stabil durch diese Krise helfen.

Wir hatten uns alle (endlich wieder) etwas ruhigere Zeiten erhofft. Die bisherige Entwicklung 2023 und der Ausblick für das kommende Jahr zeigen, dass dies zumindest für weite Teile der Industrie in Europa absehbar leider nicht gilt.

Um uns als Unternehmen zukunftssicher aufzustellen, müssen wir auf der einen Seite sparen, auf der anderen Seite aber trotz allem unsere Zukunftsthemen und diversen Projekte mit Kunden intensiv vorantreiben. Und hier kommen wir aus meiner Sicht weiter gut voran.

Ich hoffe, der aktuelle Newsletter gibt Ihnen einen Überblick über die Lage der Unternehmen, die Marktherausforderungen sowie den Stand unserer Zukunftsprojekte.

Blieben Sie zuversichtlich; wir haben allen Grund dazu.

Herzliche Grüße

Ihr Marc T. Oehler

# Dieser Weg wird kein leichter sein, dieser Weg wird steinig und schwer

Nach bereits herausfordernden Jahren ging es für die gesamte Branche ab dem 2. Halbjahr 2023 weiter in den Sinkflug. Warum die Stahlindustrie in Deutschland gerade eine ihrer größten Krisen durchlebt – und wie die BILSTEIN GROUP darauf reagiert.

„Es ist wirklich erschreckend, was sich zurzeit an den Märkten abspielt, und das macht gerade die gesamte Stahlbranche verrückt“, bringt Bernd Grumme, kaufmännischer Geschäftsführer BILSTEIN GROUP, die heikle Lage in Deutschland auf den Punkt. Entsprechend schloss die BILSTEIN GROUP 2023 mit einem Tonnage-Wert ab, der um die 30 Prozent unter Bestjahr lag. „Damit sind wir nicht allein. Das betrifft die gesamte Kaltwalzer-Landschaft“, weiß Bernd Grumme, der als Vorstandsmitglied der Fachvereinigung Kaltwalzwerke Einblick in die Situation aller 21 Mitgliedsunternehmen in Deutschland hat. Da aktuell mit der Automobilindustrie und dem Heim-Handwerkerbereich die klassischen Abnehmergruppen von Kaltband enorm leiden, steht die gesamte Industrie vor Herausforderungen. „Auch die Prognosen für dieses Jahr sind eher düster – das zeigt sich in allen Gesprächen mit den großen Playern in Europa.“

### Auf das „new normal“ reagieren

Um den verloren gegangenen Umsatz abzufedern und sich dem „new normal“ anzugleichen, sind strukturelle Anpassungen unausweichlich.

Das Marktumfeld von HUGO VOGELSANG traf es besonders schwer. Auf Absatzeinbrüche von temporär bis zu 40 Prozent musste das Unternehmen mit Kurzarbeit reagieren, und das bereits ab September 2023. „Die Kurzarbeit ist inzwischen beendet, aber wir können noch keine generelle Entwarnung geben – 2024 bleibt ein sehr schwieriges Jahr“, sagt Bernd Grumme.

### Gesättigte Märkte und Herausforderungen bei der Elektromobilität

Doch warum sind hierzulande die Märkte eigentlich so extrem eingebrochen?

Ein Blick auf die 2021 noch so „boomenden“ Segmente von HUGO VOGELSANG zeigt: Der Heim-Handwerksbedarf im Bereich DIY (Do it yourself) und die Nachfrage im industriellen Sägebereich sind temporär massiv gesunken. Zum einen sind das immer noch „Nachwirkungen“ der Coronapandemie: Da sich in Lockdown-

Zeiten viele Menschen für Renovierungen und andere Arbeiten in Haus und Garten umfangreich mit neuen Bohrmaschinen, Sägen, Spachteln etc. eindeckten, braucht jetzt kaum jemand mehr entsprechende Geräte. Zum anderen spiegelt sich darin auch der Krieg in der Ukraine wider: HUGO VOGELSANG belieferte Kunden in Russland und in der Ukraine, insbesondere im Bereich der Sägen/Kettensägen für den Holzabbau. Dieser Absatzmarkt existiert auch durch die bestehenden Sanktionen nicht mehr.

Im Automobilssektor sieht es nicht besser aus: Nachdem die Förderung von E-Automobilen in weiten Teilen ausgelaufen ist, stehen bei deutschen Automobilkonzernen E-Autos vielerorts „auf Halde“. Die Anschaffung eines Elektrofahrzeugs „made in Germany“ ist bei Preisen ab 45.000 Euro aufwärts und wegen deutlich gestiegener Zinsen bei der Finanzierung wenig attraktiv. Zudem hielten hohe Strompreise und die Inflationsrate in Deutschland viele Verbraucher davon ab, größere Investitionen zu tätigen. In der Folge entwickelt sich der Absatzmarkt für E-Automobile nicht wie erwartet.

Die Automobilindustrie erlitt im August 2023 ohnehin einen echten Dämpfer: Die schweren Überschwemmungen aufgrund



heftiger Unwetter in Slowenien zerstörten die Produktionshallen eines zentralen Zulieferers für Zahnkränze, die in verschiedenen Automobilen Verwendung finden. Die Folge waren Produktionsunterbrechungen bis hin zu Werkschließungen bei einem großen deutschen Automobilkonzern.

## Harter Wettbewerb mit Asien

Es ist aber nicht allein das Konsumverhalten hierzulande, das die deutsche Automobilindustrie einer echten Stresssituation aussetzt. Neue chinesische „Player“ machen sich bereit, den Markt in Europa mit top-ausgestatteten E-Modellen für deutlich unter 25.000 Euro im Kleinwagensegment zu erobern. „Das haben Toyota, Hyundai, Mazda und Kia schon vor Jahren bei Verbrennern erfolgreich geschafft. Alle haben mittlerweile ihre Anteile. Jetzt kommen neue Marktteilnehmer, die hier recht attraktive Autos hinstellen und das Preisgefüge noch einmal massiv unterwandern werden“, ist Bernd Grumme überzeugt.

Wachsende Kompetenz und steigendes Know-how in Asien sind auch ein Grund dafür, dass die BILSTEIN GROUP nicht mehr so viel Material nach Asien liefert wie in den Jahren zuvor. „Speziell China kann viele Produkte in lokaler Fertigung selbst herstellen. Das macht den chinesischen Markt sehr viel unabhängiger von Europa“, erklärt Bernd Grumme. „So exportieren wir deutlich weniger. Tatsächlich dreht es sich gerade um: Asien liefert jetzt hierher.“

So erklärt sich auch, warum sich die gestiegenen Produktions- und Zulassungszahlen im Automobilbereich – auf dem Papier steht hier für das Jahr 2023 ein toller Prozentwert von +13,9 im Vergleich zum Vorjahr – nicht in den Büchern der europäischen Kaltwalzindustrie widerspiegeln. Die Belegung findet nicht auf den europäischen Märkten statt.

## Stahl aus Deutschland – aktuell ein „Problemkind“ am Weltmarkt

Deutsche und europäische Stahlwerke haben ein grundsätzliches Problem: Im Vergleich zu anderen sind sie auf dem Weltmarkt aktuell einfach zu teuer. Aufgrund hoher Lohn-, Produktions-, und Energiekosten können Hüttenwerke in Westeuropa ihre Produkte gar nicht günstiger anbieten. Am Spotmarkt, quasi einem „Heute-und-jetzt-Markt“ an internationalen Warenbörsen, lag der Preis für eine Tonne Stahl in der zweiten Jahreshälfte 2023 jeden Monat im dreistelligen Eurobereich niedriger. „Also ist jeder geneigt, Material außerhalb Europas zu beziehen“, erklärt Bernd Grumme.

Speziell für die deutsche Stahlindustrie ist das ein Desaster – sieht sie sich hierzulande im Rahmen der Dekarbonisierungsstrategie von EU und Bundesregierung zudem enormen Investitionskosten gegenüber. Während in Indien, China und in den USA das Geschäft im Fokus steht, will die Europäische Union Vorreiter in Sachen CO<sub>2</sub>-Reduzierung sein. Für energieintensive Industrien ist das aus eigener Kraft kaum zu stemmen. „Ein Anspringen der Konjunktur kann nur durch massive Unterstützung der Bundesregierung erfolgen – Stichwort Industriestrompreis“, so Bernd Grumme. „Hier einigte sich die Bundesregierung nach monatelangem Streit im November 2023 endlich auf ein Strompreispaket. Das war ein Lichtblick in diesen Zeiten, denn aktuell bewegen wir uns in Deutschland am Rand der Deindustrialisierung.“

## In jeder Krise steckt eine Chance

Bei all diesen Verwerfungen am Markt ist es zurzeit wirklich nicht einfach, optimistisch zu bleiben. „Doch den Kopf in den Sand zu stecken ist keine Lösung! Gerade weil es so schwierig ist, müssen wir jetzt anpacken“, ist Bernd Grumme überzeugt. Deswegen will die BILSTEIN GROUP grundsätzlich an den geplanten und freigegebenen Investitionen festhalten. „Natürlich prüfen wir jeden Monat die Lage über alle Werke“, so Bernd Grumme. „Aber wir halten es für richtig und wichtig, die für uns relevanten Projekte anzugehen.“

## Hoffnungsträger Elektrobund

Besonders das Thema semi-processed Elektrobund (siehe hierzu auch den Artikel auf Seite 7) ist extrem vielversprechend. Die BILSTEIN GROUP bringt sich damit auf einem neuen Markt in Position – und erschließt sich wichtige Potenziale. Denn im Bereich Elektrobund gibt es insgesamt ein großes Volumen. „2025 wird das Jahr, in dem es in puncto Elektromobilität so richtig zur Sache gehen wird. Dann gehen auch hier in Europa die ersten E-Modelle in die Massenproduktion“, prognostiziert Bernd Grumme. „Bis dahin wollen wir diesen Markt durchdringen. Und ich bin überzeugt, dass wir das mit unserer neuen Vertriebsorganisation gut hinbekommen. Die neuen Strukturen kommen ins Laufen, und unsere Vertriebsmitarbeiter gehen mit Begeisterung an die Sache heran.“

Die Herausforderung ist, das Vormaterial in ausreichender Größenordnung geliefert zu bekommen. „Wir sind hier auf einem sehr guten Weg und haben bisher mehr als einen Lieferanten freigeben können“, erklärt Bernd Grumme.

Das Elektrobund, das in der E-Mobilität gebraucht wird, ist extrem dünn. „Wir bewegen uns hier in einem Bereich von 0,2 mm. Das ist für die Hüttenwerke eine große Herausforderung und hohe Investition“, so Bernd Grumme. Das nötige Know-how hat sich die BILSTEIN GROUP 2023 in erfolgreichen Versuchen erarbeitet. Dank der Investitionen in moderne Anlagentechnologie in den letzten Jahren ist die BILSTEIN GROUP auch technisch „ready to go“.

## STABLS, BILCUT®, Presshärten: innovative Ideen in der Pipeline

„Auch STABLS war eine absolut gute Entscheidung“, ist Bernd Grumme überzeugt (siehe hierzu auch Artikel auf Seite 8). Mit den lasergeschnittenen Platinen im Projekt BILCUT®, eröffnen sich weitere Chancen. Gleiches gilt für das innovative Presshärten, mit dem die BILSTEIN GROUP im Alleingang den klassischen Prozess des Presshärtens auf den Kopf gestellt hat (siehe hierzu auch Artikel Seite 10). „Wenn man gute Ideen in der Pipeline hat, dann will man die natürlich irgendwann in der vollen Bandbreite nutzen“, so Bernd Grumme. „Und grundsätzlich haben wir es bislang immer erlebt, dass die Märkte auch nach schwierigen Phasen wieder anlaufen.“ ■



Mehr zu BILCO<sub>2</sub> ...

... finden Sie auf unserer Website:  
[bilstein-gruppe.de/bilco2](http://bilstein-gruppe.de/bilco2)

BILCO<sub>2</sub> feierte Premiere

## Schon heute das Kaltband von morgen

Ab sofort gibt es unser Kaltband auch mit einem deutlich reduzierten CO<sub>2</sub>-Fußabdruck. Die Blechexpo bot vom 7. bis 10. November 2023 das passende Forum, um unser „grünes“ Kaltband gebührend zu präsentieren.

**M**it BILCO<sub>2</sub> hat die BILSTEIN GROUP seit Spätsommer 2023 Kaltband mit einem deutlich reduzierten CO<sub>2</sub>-Fußabdruck im Portfolio. Warum genau dieser Name gewählt wurde? Weil sowohl das Produkt als auch der Begriff das gesamte Know-how seit den Anfängen als BILSTEIN & Co. (kurz: BILCO) im Jahr 1911 mit der strategischen Vision des Unternehmens zusammenbringt: der deutlichen Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks der gefertigten Stahlprodukte.

Auf der Blechexpo 2023 in Stuttgart war BILCO<sub>2</sub> eines der Highlights am sehr gut besuchten Messestand der BILSTEIN GROUP. „Wir nutzten die Reichweite der Messe, um unser ‚grünes‘ Kaltband der gesamten Branche vorzustellen“, so Tina Prinz, Marketing & PR. „Die Resonanz war durchweg positiv.“

### Weniger CO<sub>2</sub> im Stahl – so geht's

Um den CO<sub>2</sub>-Gehalt von Stahlprodukten entlang der Prozesskette reduzieren zu können, setzt die Stahlindustrie zurzeit überwiegend auf ein Bilanzmodell. Dieses bildet auch die Grundlage von BILCO<sub>2</sub>. Es ermöglicht, Kunden nachvollziehbar und reproduzierbar mit CO<sub>2</sub>-reduziertem Kaltband zu versorgen.

### Drei Kernmaßnahmen

Das Grundprinzip hinter dem Bilanzmodell ist einfach: Der bilanzielle Ansatz sammelt sämtliche produktionsbedingten CO<sub>2</sub>-Einsparungen, die über verschiedene Maßnahmen entlang der Prozesskette gewonnen werden. Das umfasst bei BILCO<sub>2</sub> drei zentrale Einsparmaßnahmen:

- Einsatz von CO<sub>2</sub>-reduziertem Vormaterial
- Einsatz von regenerativ erzeugtem Strom
- mittelfristig der Einsatz von CO<sub>2</sub>-neutral erzeugtem Wasserstoff zur Substitution von Erdgas

Die so erzielten realen CO<sub>2</sub>-Einsparungen summieren sich in einem virtuellen Speicher und lassen sich auf alle Produkte der BILSTEIN GROUP an- und umrechnen.

### Drei Reduktionsstufen

BILCO<sub>2</sub> ist für alle Produkte und Stahlgüten verfügbar, sowohl bei BILSTEIN als auch bei HUGO VOGELSANG – und das ohne jegliche Einschränkungen beispielsweise hinsichtlich der Rohstoffherkunft, Güte, Menge und Abmessung. Dabei können Kunden CO<sub>2</sub>-reduzierten Stahl in drei Stufen wählen:

- 2.000 kg CO<sub>2</sub>e / t
- 1.500 kg CO<sub>2</sub>e / t
- 1.000 kg CO<sub>2</sub>e / t

Zum Vergleich: In dem „normalen“ Kaltband von BILSTEIN bzw. HUGO VOGELSANG stecken zurzeit durchschnittlich 2.382 kg bzw. 2.613 kg CO<sub>2</sub>-Äquivalent (e) pro Tonne produzierten Materials.

### Vormaterial – ein wichtiger Hebel

Um den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck der eigenen Produkte nachhaltig zu verringern, liegt für die BILSTEIN GROUP der größte Hebel im Einkauf von CO<sub>2</sub>-reduziertem Warmband. Denn weit über 90 Prozent des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks der Kaltband-Coils entstehen bereits in der vorgelagerten Prozesskette.

Darüber hinaus arbeiten die Unternehmen der BILSTEIN GROUP seit Jahrzehnten daran, behutsam mit Ressourcen umzugehen, und setzen schon heute Maßstäbe in puncto Energieeffizienz. Diese Maßnahmen werden zwar nicht in das Bilanzmodell selbst hineingerechnet, sie wirken sich aber positiv auf die Berechnungsgrundlage aus. ■

Auftritt auf der Blechexpo 2023

# Grün, grüner, BILCO<sub>2</sub>

Der Messestand auf der Blechexpo 2023 in Stuttgart verdeutlichte anschaulich, wofür sich die BILSTEIN GROUP stark macht: für „grüne“ Stahlprodukte mit deutlich verringertem CO<sub>2</sub>-Fußabdruck.



Für den Auftritt auf der Blechexpo wurde bewusst eine außergewöhnliche Gesamtkulisse gewählt, um einen passenden Rahmen für die Premiere des neuen Produkts BILCO<sub>2</sub> zu schaffen.



Es geht um die Umwelt: Echte Bäume und Pflanzen setzten vom 7. bis 10. November 2023 am Blechexpo-Messestand der BILSTEIN GROUP grüne Zeichen.

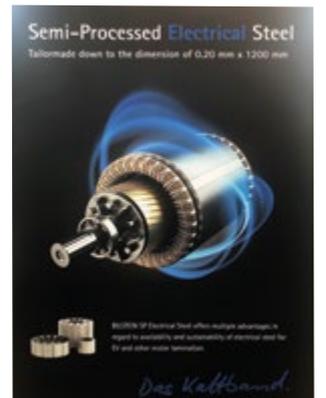


Ein originaler Airstream von 1958 – die amerikanische Wohnwagen-Ikone – bot einen weiteren unverwechselbaren Akzent. Er symbolisierte eine perfekte Mischung aus Aufbruchsstimmung, Entdeckung neuer Ziele und Naturverbundenheit.



Natürlich präsentierte die BILSTEIN GROUP neben BILCO<sub>2</sub> auch weitere Highlights auf der Messe: Mit dem semi-processed Elektroband erschließt die BILSTEIN GROUP einen neuen Markt (siehe hierzu auch den Artikel auf Seite 7).

Michael Ullrich (l.), technischer Geschäftsführer BILSTEIN GROUP, und Jörg von Prondzinski, Leiter Anwendungstechnik/-entwicklung BILSTEIN GROUP, nutzten die Blechexpo, um nach Erhalt der CE-Kennzeichnung (siehe hierzu auch den Artikel auf Seite 8) den offiziellen Marktstart der Stahlfaser STABLS zu bewerben.



# Erste Schritte in einen heiß umkämpften Wachstumsmarkt

In Zeiten der E-Mobilität steigt zurzeit die Nachfrage nach Elektroband stärker als das Angebot. Die Anfrage eines großen Automobilzulieferers nach semi-processed Elektroband gab den entscheidenden Impuls, bei diesem herausfordernden Produkt ein Teil der Prozesskette zu werden.

**E**lektroband ist eine besondere Stahllegierung mit relativ hohen Silizium- und Aluminiumanteilen. Diese sorgen dafür, dass der Stahl neben metallischen auch bestimmte elektromagnetische Eigenschaften aufweist. Im Speziellen sind das hohe magnetische Flussdichten und möglichst geringe Ummagnetisierungsverluste. Die Kombination dieser Eigenschaften liefert die benötigte Effizienz für jeden Elektromotor, sei es in handelsüblichen Staubsaugern oder in E-Fahrzeugen. Die Technologie existiert entsprechend schon seit geraumer Zeit. Was Elektroband zurzeit so besonders macht: Im Rahmen der E-Mobilität steigen weltweit die Ansprüche an die Leistungsfähigkeit von Hochleistungselektromotoren und damit auch an das Produkt. Je geringer die Ummagnetisierungsverluste, desto höher die Effizienz der Elektromotoren und damit die Reichweite von E-Fahrzeugen.

### Begrenzte Kapazitäten an fully-finished Elektroband

Hauptproduzenten von Elektroband sind große Hüttenwerke. Dort durchläuft das Warmband im Prinzip drei Produktionsschritte, die es zum fully-finished Elektroband machen: Kaltwalzen, Schlusssglühen und Beschichten. Die Kapazitäten der Hüttenwerke sind aber begrenzt, sowohl im Kaltwalzen als auch in den nachfolgenden Prozessschritten. Das ist quasi der „Flaschenhals“, der aktuell die Produktion von Elektroband einschränkt. Tatsächlich rechnet man allein in Europa im Jahr 2030 mit einem Angebotsdefizit von bis zu 1 Mio. Tonnen.

### Semi-processed Elektroband – große Chance für BILSTEIN

Den Prozessschritt des Kaltwalzens zu übernehmen und semi-processed Elektroband herzustellen, eröffnet der BILSTEIN GROUP aktuell die Möglichkeit, an diesem Markt zu partizipieren. „Wir können unser Know-how im Kaltwalzen und zusätzliche Walzkapazitäten in diesen heiß umkämpften Markt einbringen und somit ein Teil der Prozesskette werden“, erklärt Dr.-Ing. Christoph Dahnke, Leitung Anwendungstechnik BILSTEIN GROUP. „Und ich glaube fest daran, dass wir als BILSTEIN GROUP von unserer Anlagentechnologie und Infrastruktur her so gut aufgestellt sind, dass wir sehr schnell in dieses herausfordernde Produkt einsteigen können!“

Semi-processed Elektroband ist speziell für solche Kunden interessant, die Anlagen zur Weiterverarbeitung bereits selbst besitzen oder in solche investieren wollen. Der Kunde, mit dem die BILSTEIN GROUP die Prozesse rund um semi-processed Elektroband zurzeit gemeinsam entwickelt, lastet auf diese Weise Anlagenkapazitäten aus, die er bislang für konventionelle Fahrzeuge benötigte – und erhält gleichzeitig einen besseren Zugang zu Elektroband. „Wir sehen hier weitere Kundenbedarfe und hohes Interesse am Markt“, so Christoph Dahnke.



### Vorteile neuer Prozessabläufe

Auch unter Effizienz- und Nachhaltigkeitsaspekten ist es sinnvoll, dass Schlusssglühen und Beschichten auf Seiten des Kunden liegen. So können die für den Motor benötigten Lamellen zuerst gestanzt und erst danach gegläht und beschichtet werden. Das hat die Vorteile, dass sich bei den Lamellen verbesserte elektromagnetische Eigenschaften erzielen lassen und nach dem Stanzen nicht ein signifikanter Teil des beschichteten Elektrobands im Schrott landet.

### Unser Elektroband ist fit für Marktanforderungen

Ein Elektromotor besteht im Prinzip aus zwei Teilen: einem Gehäuse, dem sogenannten Stator, der im Inneren ein festes Magnetfeld aufbaut, und einem Rotor, der sich in diesem Magnetfeld frei dreht. Beide Teile werden aus unzähligen übereinandergestapelten Lamellen Elektroband hergestellt, die jeweils zu einem festen, zusammenhängenden „Stahlpaket“ stanzpaketiert werden. Je dünner dabei die Dicke der einzelnen Lamellen – sprich des Elektrobands – ist, desto höher ist die Effizienz der Motoren. „Deswegen halten viele Motorenhersteller aktuell Ausschau danach, wo sie für ihre Projekte möglichst dünnes Elektroband bekommen können“, erklärt Christoph Dahnke.

Die Standardabmessung bei semi-processed Elektroband liegt zurzeit bei 0,27 mm. „An unserer breiten Walze können wir mit Dicken von 0,2 mm nicht nur deutlich dünner, sondern auch Material mit höheren Silizium- und Aluminiumgehalten walzen“, erläutert Christoph Dahnke den Ansatz der BILSTEIN GROUP. „Damit können wir, als semi-processed Band, genau die Abmessungen fertigen, die der Markt aktuell sucht.“

Sobald der konzeptionelle Beweis erbracht ist und der Kunde grünes Licht gibt, wird die BILSTEIN GROUP in die Produktion einsteigen. Das würde für den Serienprozess voraussichtlich Anfang 2026 sein. ■

# Bahn frei für Produktion und Verkauf

Mit dem Erhalt der CE-Zertifizierung Ende September 2023 startete BILSTEIN STEEL FIBER offiziell den Verkauf von STABILS. Mit der innovativen Stahlfaser führt die BILSTEIN GROUP ein wichtiges Kernprodukt der Bauindustrie – den Stahlbeton – in eine neue Ära.

Die CE-Kennzeichnung bestätigt, dass ein Produkt die grundlegenden Sicherheitsanforderungen der anzuwendenden EU-Vorschriften erfüllt. Mit dem erfolgreichen Audit am 3. August 2023 und der Erteilung des Zertifikats am 28. September 2023 ging STABILS aus dem Projektstatus in die Produktion über. „Jetzt geht es darum, das recht konservativ reglementierte Bauwesen in Deutschland ein wenig auf Trab zu bringen und für unsere Stahlfaser zu begeistern“, fasst Jörg von Prondzinski, Leiter Anwendungstechnik/-entwicklung BILSTEIN GROUP, den Status quo zusammen.



### Drei Teams und eine Weltpremiere

Die Teams in der Produktion und in den Prüflaboren sind seit August 2023 ebenfalls bereit und geben seither Tag für Tag mit Begeisterung und hoher Motivation ihr Bestes für die neue Stahlfaser.

Bei HUGO VOGELSANG in der Vergütelinie ist die neue Stahlfaser noch ein ganz normales zu vergütendes Band. Erst beim Walzkerben erhält die Stahlfaser im BILSTEIN-Werk ihr markantes Profil; es ist der erste Bearbeitungsschritt des Bandes. Im April 2023 baute die BILSTEIN GROUP mit der neuen Längs- und Querteilanlage am Standort Berchum schließlich die dritte und letzte Station für die STABILS-Produktion auf. Eine absolute Premiere, denn es gibt keine Fertigungsanlage auf der Welt, die Vergleichbares macht. „Es war schon beeindruckend, wie schnell wir das gemeinsam mit dem Anlagenbauer Tilgert aus Iserlohn ins Laufen gebracht haben. Denn gestartet sind wir quasi auf der Nulllinie“, zieht Jörg von Prondzinski zufrieden Bilanz.

### Neue Prüfprozesse etabliert

Die Prüflabore von HUGO VOGELSANG und BILSTEIN sind dank Schulungen und neuer Maschinen ebenfalls gut für STABILS gerüstet: Mit der neuen „zwickiLine“ testet das Team unter Bernd Ferkinghoff, Leiter Qualitätswesen/Werkstofftechnologie, bei HUGO VOGELSANG per Zerreißprüfung die Festigkeit der neuen Faser. Im Labor von BILSTEIN findet unter der Leitung von Dr. Carina Oelgardt die Werkstoffprüfung des Kaltbands und die Prüfung der Form der Faser statt.

### Vorproduktion läuft

„Wir liefern kleinere Probemengen bereits an eine Reihe potenzieller Kunden, damit sie die Stahlfaser für ihre Zwecke testen und damit üben können. Auch die ersten Aufträge liegen mittlerweile vor“, erklärt Jörg von Prondzinski.

Insgesamt sind die Anlagen bei HUGO VOGELSANG, BILSTEIN und in Berchum auf eine Jahreskapazität von 1.000 Tonnen ausgelegt. Pläne für weitere Ausbaustufen – je nach Nachfrage- und Marktentwicklung – können zügig umgesetzt werden. ■

## Die drei Produktionsteams



Das Team der Vergütelinie: (v. l.) Dietmar Kulla, Meister Vergüterei, Poliererei und STABLS, Muhammed Aydin, Anlagenbediener Vergüterei, Chris Reiter, Anlagenbediener Vergüterei, Sebastian Piechottka, Anlagenbediener Vergüterei, Timo Neff, Meister Vergüterei, Poliererei und STABLS



Das Team Walzkerben: (v. l.) Kenan Göcer, Daniel Hildebrandt und Marius Mayer



Beim Walzkerben erhält die Stahlfaser ihr markantes Profil, in der neuen Längs- und Querteilanlage ihre finale Form.



Das Team der neuen Längs- und Querteilanlage in Berchum: (v. l.) die Anlagenbediener Marco Weber, Joao Paulo Castel Branco, Dirk Casutt (Vorarbeiter), Nick Meyer, Domenico Rizutti, John Daniel Arnephy und Daniel Koch; es fehlen die beiden Meister Dietmar Kulla und Timo Neff (verantwortlich für die gesamte Vergüterei bei HUGO VOGELSANG inklusive STABLS).

## Neue Versuche und Versuchsteile: Zerstörende Prüfung und Schlitzrinne

Das macht man normalerweise nicht mit Betonbauteilen: Bei der sogenannten zerstörenden Prüfung musste die Stahlfaser STABLS beweisen, dass sie hält, was sie verspricht.

Probefertigung einer Schlitzrinne; Schlitzrinnen sind Fertig-Betonteile für die Entwässerung von Freiflächen, die beispielsweise auf Flugfeldern und Autobahnen Anwendung finden.



Statischer Belastungstest einer Bontreppe, die mit der STABLS Stahlfaser konstruiert ist.



„Patente von der Anmeldung bis zur Erteilung zu bringen ist etwas für Leute mit einem ordentlichen Durchhalte- und Leidensvermögen.“

Jörg von Prondzinski, Leiter  
Anwendungstechnik/-entwicklung

Innovatives Presshärten

# Wer hat's (neu) erfunden? Die BILSTEIN GROUP!

Das klassische Presshärten neu denken: Der BILSTEIN GROUP ist mit dem innovativen Presshärteverfahren gelungen, einen wichtigen Fertigungsprozess in der Automobilzulieferindustrie kostengünstiger und nachhaltiger zu gestalten. Das neue Verfahren macht den Weg frei, einen bisher von anderen „Playern“ dominierten Markt für uns zu entdecken. Vor uns liegt eine extrem spannende Reise ...

**M**it dem Presshärten stellt die Automobilzulieferindustrie Strukturbauteile für Fahrzeugkarosserien her, die extreme Kräfte aushalten müssen. Das umfasst die tragenden Fahrzeugsäulen, die Dachbereich bis zur Bodengruppe verbinden. Je fester dabei der Stahl, desto weniger Material braucht man, um hochstabile, sichere Konstruktionen zu erzielen. Das wirkt sich sowohl bei der Crash-Performance als auch beim Gewicht positiv aus. Speziell in der E-Mobilität ist die Leichtbauweise von Fahrzeugen die entscheidende Variable, um weniger Energie zu verbrauchen und die Reichweite der Fahrzeuge zu erhöhen. Pressgehärtete Teile sind seit ca. 30 Jahren mit steigenden Lieferanteilen am Markt verfügbar.

## Ein Markt mit viel Potenzial

Obwohl die Automobilindustrie die einzige ist, die pressgehärtete Bauteile einsetzt – der Markt ist dennoch riesig. Das Volumen an pressgehärteten Bauteilen liegt weltweit bei ca. 4 Mio. Tonnen Stahl. Rund um den Globus gibt es 400 Presshärtelinien, hauptsächlich in Europa, aber auch in Asien und in den USA.

Die BILSTEIN GROUP war auf dem Markt der Strukturbauteile Automotive noch nicht vertreten. Die Hürde ist für uns als „Newcomer“ nicht zu unterschätzen, weil die technischen Anforderungen an die Lieferung in diesem Marktsegment sehr hoch sind. Weiterhin schränken die Patentrechte für die bisher dafür notwendige Aluminium-Siliziumbeschichtung der Teile den Zugang zum Markt ein. „Unser innovatives Presshärteverfahren braucht diese Beschichtung nicht und ermöglicht uns jetzt den Einstieg in das für uns neue Geschäftsfeld. Im Grunde genommen erzeugen wir so einen neuen Markt für unser Kaltband“, freut sich Jörg von Prondzinski, Leiter Anwendungstechnik/-entwicklung BILSTEIN GROUP.

## Von der Kaltumformung zum Presshärten

Höherfeste Stahl-Bauteile erhält man üblicherweise über Kaltumformung, beispielsweise mittels Tiefziehen, Biegen und Pressen. Doch irgendwann war dieses Verfahren an einem Punkt angekommen, an dem es nicht mehr weiterging: Was will man tun, wenn der Stahl schon so fest ist, dass er sich nicht mehr umformen lässt? Es fanden sich auch keine Werkstoffe mehr, die per Kaltumformung noch höhere Festigkeiten boten.

## Die Meilensteine der Entwicklung

1

### Die Idee

Am Anfang stand eine Idee – und diese stellte das weltweit verbreitete Verfahren zum Presshärten auf den Kopf.



2

### Der technische Nachweis (Teil 1)

Dass das Presshärten mit einer veränderten Temperaturkurve unter Einsatz einer Schutzgasatmosphäre tatsächlich funktioniert, musste erst nachgewiesen werden. Die technische Machbarkeit prüften drei versierte Universitäten in Aachen, Paderborn und Erlangen – mit Erfolg.

3

### Das weltweite Patent

Um sich das innovative Presshärten schützen zu lassen, beantragte die BILSTEIN GROUP ein weltweites Patent. Am 21. Juni 2023 wurde der BILSTEIN GROUP das weltweite Patent für das innovative Verfahren erteilt.

4

### Der technische Nachweis (Teil 2)

Kleben, schweißen, lackieren – lassen sich die Oberflächen der nach dem neuen Verfahren pressgehärteten Teile gut weiterverarbeiten? Diesen Nachweis erbrachte die BILSTEIN GROUP in Zusammenarbeit mit den Universitäten in Bremen und Clausthal Anfang November 2023.

An diesem Punkt setzt das Presshärten an: Formplatinen werden hierbei auf über 900 °C erhitzt und in einem Arbeitsschritt gleichzeitig gepresst und gehärtet. So erhält man sehr stabile, feste Teile. Der bisher übliche Prozess sieht vor, Formplatinen an der Luft zu erhitzen und zum Abpressen in die Werkzeuge zu bringen. Ungeschützter Stahl setzt bei so hohen Temperaturen an der Luft aber sofort Zunder an, er oxidiert an der Oberfläche. Das macht ein späteres Weiterverarbeiten zu Baugruppen unmöglich – verzünderte Teile lassen sich weder schweißen noch kleben.

Deshalb werden die Materialien beim Presshärten üblicherweise mit einer Aluminium-Silizium-Schutzschicht überzogen. Diese verhindert zwar das Verzundern, hat aber zwei große Nachteile: Erstens entstehen durch die Beschichtung Kosten. Zweitens leidet die energetische Effizienz des Prozesses, weil die Schutzschicht Wärme zurückstrahlt. Außerdem halten zwei große Hüttenwerke das Patent bzw. eine Lizenz für diese Aluminium-Silizium-Schicht, was den Marktzugang für andere deutlich einschränkt.

### Presshärten à la BILSTEIN GROUP

„Bei unserem innovativen Presshärteverfahren können wir auf die übliche Schutzschicht verzichten“, erklärt Jörg von Prondzinski. „Denn wir heizen die Stahlplatinen zwar ebenfalls auf 900 °C auf, kühlen dann aber das Material unter Sauerstoffausschluss auf eine Zwischenkühltemperatur herunter. Erst danach bringen wir die Formplatinen für den eigentlichen Presshärtevorgang blitzschnell ins Werkzeug.“ Durch diese Temperaturführung gelingt es, die Zunderbildung weitgehend zu unterdrücken – denn je kühler das Material, desto langsamer oxidiert es an der Luft. Für dieses Verfahren hat die BILSTEIN GROUP erfolgreich ein weltweites Patent angemeldet.

### Wertschöpfungsvertiefung: vom Kaltband zur Formplatte

Bisher nimmt die BILSTEIN GROUP in der Wertschöpfungskette von Stahlprodukten als Kaltband-Lieferant die Position eines Vormaterial- bzw. Halbzeugproduzenten ein. Dank des BILCUT®-Verfahrens kann die BILSTEIN GROUP absehbar auch Formplatinen selbst erzeugen – und Formplatinen sind eine zwingende Voraussetzung für das Presshärten. In Verbindung mit dem patentierten Presshärteverfahren könnte die BILSTEIN GROUP also über die Produktion von Kaltband hinaus zwei weitere Wertschöpfungsstufen besetzen: die Herstellung von Formplatinen und – ebenfalls möglich – die Herstellung pressgehärteter Bauteile.

### Wie geht es jetzt weiter?

„Wir halten das Patent für ein Verfahren, das gerade in der aktuellen Situation – wo jeder den Weg der Nachhaltigkeit und der CO<sub>2</sub>-Reduktion gehen muss – Vorteile bietet“, so Jörg von Prondzinski. Das eröffnet der BILSTEIN GROUP vielfältige Perspektiven. ■



Das Kernteam „innovatives Presshärten“ der BILSTEIN GROUP zeigt ein pressgehärtetes Bauteil (v. l.): Dr. Marco Gösling (Anwendungstechnik und Anwendungsentwicklung – Umformtechnik), Hüseyin Ari, Projektleiter des Projekts „innovatives Presshärten“ (Anwendungsentwicklung) und Stephanie Fruhstorfer (Anwendungsentwicklung); nicht auf dem Foto ist Jörg von Prondzinski (Leitung Anwendungstechnik/-entwicklung).



Das „Team Wasserstoff“ – Mitarbeiter der BILSTEIN GROUP sowie der beteiligten Firmen – ist stolz auf das Erreichte: die erfolgreich durchgeführte, weltweit erste lokal CO<sub>2</sub>-neutrale Wärmebehandlung von Kaltband in einer Haubenglühe.

## Technologievorsprung aus Hagen-Hohenlimburg

# Wir sind dabei – Wasserdampf statt CO<sub>2</sub>!

Energieintensive Prozesse von Erdgas auf Wasserstoff umstellen? In einem ambitionierten Pilotprojekt ist uns genau das gelungen: Die BILSTEIN GROUP realisierte erfolgreich die weltweit erste lokal CO<sub>2</sub>-neutrale Wärmebehandlung von rund 100 Tonnen Kaltband in einer Haubenglühe.

**D**er Haupt-CO<sub>2</sub>-Verursacher in den Produktionsprozessen der BILSTEIN GROUP ist die Wärmebehandlung in den Glühen, wo der Stahl bei Temperaturen zwischen 500 °C und 800 °C die gewünschte Gefügestruktur erhält. Die hierzu eingesetzten Haubenglühanlagen werden in der Regel mit Erdgasbrennern betrieben, das ist weltweit technologischer Standard.

In einem Pilotprojekt gelang es der BILSTEIN GROUP nun erstmals, eine komplette Heizhaube mit insgesamt elf Brennern und in Summe 1.800 kW Wärmeleistung ohne Leistungseinbußen von Erdgas- auf Wasserstoffbetrieb umzustellen. Eine solche Technologie existierte bisher lediglich in experimentellem Rahmen. „Damit setzen wir weltweit neue Maßstäbe!“, freut sich Christian Hagenkord, Leiter Nachhaltigkeitsprojekte und Energieversorgung BILSTEIN GROUP. Diese Pionierarbeit war nur in enger Kooperation mit verschiedenen Herstellern möglich.

### Technologischer Meilenstein

Am 15. und 16. Mai 2023 war es endlich so weit: Nach zwei Jahren Forschungs- und Entwicklungsarbeit ging die mit Spannung erwartete Inbetriebnahme der ersten umgerüsteten Heizhaube reibungslos über die Bühne. „Vom Zünden der Brenner bis zum Ende des Prozesses haben wir kein einziges Gramm Erdgas verbrannt und hervorragende Prozessparameter erzielt. So konnten wir allein bei diesem Versuch lokal rund 3.700 kg CO<sub>2</sub> einsparen“, zieht Christian Hagenkord Bilanz. „Aus dem Schornstein kam statt CO<sub>2</sub> Wasserdampf.“ Das bestätigte auch das Gas- und Wärme-Institut Essen e.V. (GWI), das die messtechnische Begleitung des Projekts übernahm. Bei beispielsweise 500.000 Tonnen Produktionsmenge im Jahr, die allein das Stammunternehmen BILSTEIN vor der Pandemie gefertigt hat,

ergibt sich ein Einsparpotenzial von ca. 25.000 Tonnen CO<sub>2</sub>. Das ist so viel, wie rund 2.300 in Deutschland lebende Menschen im Laufe eines ganzen Jahres verbrauchen.

### „Wir wollen H<sub>2</sub>-ready sein!“

„In der BILSTEIN GROUP haben wir uns das Ziel gesetzt, spätestens bis 2035 CO<sub>2</sub>-neutral zu sein; hierzu ist grüner Wasserstoff nach heutigem Stand der Technik der Energieträger der Wahl. Also muss es auch unser Ziel sein, bis dahin sämtliche internen Prozesse, in denen wir heute Erdgas einsetzen, auf Wasserstoff umgestellt zu haben“, erklärt Michael Ullrich, technischer Geschäftsführer. „Wir wollen ‚H<sub>2</sub>-ready‘ sein, sobald der erste grüne Wasserstoff hier bei uns im Lennetal ankommt.“

Das heißt aber auch: Bis es so weit ist, müssen die Anlagen zur Wärmebehandlung weiterhin mit Erdgas betrieben werden können, gleichzeitig aber auf Wasserstoff vorbereitet sein – sie müssen dual ausgelegt sein. Um hier Lösungen zu finden, investiert die BILSTEIN GROUP seit 2021 einen hohen sechsstelligen Betrag in Forschung und Entwicklung.

### Schritt für Schritt zum Ziel

Nach einer erfolgreichen Machbarkeitsstudie Mitte 2022 zum dualen Betrieb von Heizhauben und Brennern fiel Ende 2022 die Entscheidung: Eine Heizhaube im größten BILSTEIN-Werk wurde testweise auf dualen Betrieb mit Erdgas oder Wasserstoff umgerüstet. Gemeinsam mit Kueppers Solutions, einem führenden Hersteller von Industriebrennern, gelang es, bestehende Brennertechnologie entsprechend weiterzuentwickeln. Das neue innovative Brennerdesign war tatsächlich erst durch die vorangeschrittene Technik des metallischen 3-D-Drucks mög-





lich. Die Heizhaube wurde entsprechend um- und die benötigte Infrastruktur aufgebaut. „Für alle Beteiligten aus der Region war das ein Stück weit Neuland, das wir gemeinsam erfolgreich betreten haben“, erklärt Christian Hagenkord.

### Was ist der Gesellschaft die Umstellung wert?

„Um diese Technologie langfristig wirtschaftlich nutzen zu können, sind wir auf Förderungen aus der Politik und zahlungsbereite Kunden angewiesen – denn aktuell liegen die Brennstoffkosten für das Glühen mit Wasserstoff mindestens sechs- bis achtmal höher als bei Erdgas“, so Christian Hagenkord. „Und hier liegt auch die größte Herausforderung: Zum einen muss grüner Wasserstoff in ausreichender Menge zeitnah lokal zur Verfügung stehen. Zum anderen müssen die Kosten, die der energieintensiven Industrie für die Nutzung von Wasserstoff entstehen, wettbewerbsfähig sein.“

### Das große Ziel: innovative und klimafreundliche Stähle

Dass langfristig etwas geschehen muss, steht außer Frage. Schließlich ist die Stahlindustrie die Branche mit dem größten Anteil an Treibhausgasemissionen in der Industrie. Entlang der gesamten Wertschöpfungskette von der Stahlerzeugung bis zum Endprodukt fallen aktuell noch rund 30 Prozent der industriellen CO<sub>2</sub>-Emissionen und rund 6 Prozent der CO<sub>2</sub>-Gesamtemissionen in Deutschland an. Zugleich ist klar, dass Stahl aufgrund der hervorragenden Produkteigenschaften, aber auch wegen der sehr guten Recyclingmöglichkeiten in Zukunft ein zentraler Grundstoff bleiben wird – beispielsweise in der Windkraft-, der Automobil- und der Bauindustrie. „Gerade deshalb ist es entscheidend, in klimaneutralen Technologien und Verfahren zu investieren und Technologieführer für innovative und klimafreundliche Stähle zu bleiben“, ist Marc T. Oehler überzeugt. „Ambitionierte Projekte wie der Einsatz von Wasserstoff beim Glühen von Kaltband helfen uns allen auf diesem Weg.“ ■

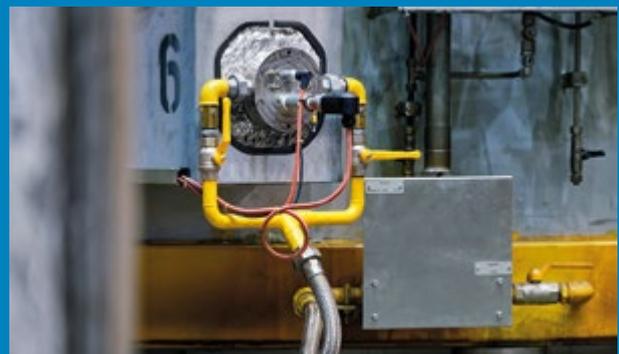
## So kam der Wasserstoff ins Werk I



Wird Wasserstoff anstelle von Erdgas als Energieträger verbrannt, braucht man die dreifache Menge, weil der Heizwert so viel niedriger ist. So waren anstatt 1 870 m<sup>3</sup> Erdgas ca. 5 600 m<sup>3</sup> Wasserstoff notwendig, um die rund 100 Tonnen Kaltband mehrere Stunden bei einer Temperatur von 710 °C zu glühen.



Die Westfalen AG konnte die für den Praxistest geforderte Menge und entsprechende Lkw-Trailer bereitstellen, aus denen der Wasserstoff direkt in die Rohrleitungssysteme der Haubenglühe geleitet wurde.



In der Spitze strömten pro Stunde über 600 m<sup>3</sup> Wasserstoff direkt aus dem Trailer in das Werk.

# Wir brauchen die Förderung nachhaltiger Technologien

Um die Dekarbonisierung der deutschen Industrie bis 2045 voranzutreiben, plante die Bundesregierung, über firmenspezifische Klimaschutzverträge (KSV) Investitionen in klimafreundliche Produktionsanlagen zu fördern. Die Ausschreibung sollte im Rahmen einer Auktion erfolgen.

Mit der Teilnahme am „Vorbereitenden Verfahren“ im Sommer 2023 ging die BILSTEIN GROUP den ersten Schritt.

Nach dem Bundesklimaschutzgesetz müssen die Treibhausgasemissionen in Deutschland bis 2030 um mindestens 65 Prozent und bis 2040 um mindestens 88 Prozent gegenüber 1990 reduziert werden; bis 2045 muss Klimaneutralität erreicht sein. Die Bundesregierung wollte Industrieunternehmen auf diesem herausfordernden Weg unterstützen und dabei speziell sogenannte transformative Produktionsverfahren fördern, also solche, die konventionelle und CO<sub>2</sub>-intensive Verfahren ersetzen.

### Unklare Perspektiven für Klimaschutzverträge

Der Plan: Klimaschutzverträge sollten über einen Zeitraum von 15 Jahren dazu beitragen, die Mehrkosten, die Unternehmen durch eine solche Umstellung entstehen, auszugleichen bzw. zu decken. Für die Ausschreibungen war ein Auktions- bzw. Wettbewerbsverfahren vorgesehen. Das dominierende Entscheidungskriterium: die Förderkosteneffizienz. Den Zuschlag erhalten – vereinfacht gesagt – danach diejenigen Unternehmen, die durch ihren Umstellungsprozess mit dem geringsten Investitionsvolumen (sprich: dem niedrigsten Fördermittelbedarf) die größtmöglichen CO<sub>2</sub>-Reduzierungen erreichen.

Das erste Gebotsverfahren sollte laut Aussage des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz noch Ende 2023 starten. Doch nach dem Urteil des Bundesverfassungsgerichts Mitte November 2023 und der darauffolgenden Haushaltssperre war nicht mehr mit einer Einladung zur Teilnahme am Gebotsverfahren zu rechnen. Denn das Bundesverfassungsgericht untersagte in einem Urteil der Bundesregierung, die für die Bekämpfung der Folgen der Coronakrise vorgesehenen und nicht verwendeten Mittel in den Klima- und Transformationsfonds (KTF) zu verschieben. Damit fehlen dem KTF bis heute 60 Mrd. Euro – und viele Programme wie die Klimaschutzverträge, die daraus finanziert werden sollten, sind gefährdet bzw. stehen damit gegebenenfalls vor dem Aus.

### Warum eine Förderung unabdingbar ist

Auch die BILSTEIN GROUP ist auf Fördermittel angewiesen, um die Umstellung ihrer Prozesse von Erdgas auf Wasserstoff realisieren zu können. Mit der Teilnahme am „Vorbereitenden Verfahren“ im Sommer 2023 sind die Unternehmen den ersten Schritt gegangen; die Unterlagen wurden fristgerecht zum 7. August 2023 eingereicht.

„Wir haben uns auf die Förderung für das Ersetzen von Erdgas durch Wasserstoff in der Glühe und damit zusammenhängend für die Umstellung auf eine innovative Brennertechnologie beworben. Für die Umstellung unserer Glühanlagen auf Wasserstoff sind Fördermittel unabdingbar, da derzeit weder die infrastrukturelle Verfügbarkeit noch eine angemessene Preissituation für einen vollständigen Wechsel auf Wasserstoff gegeben ist“, erklärt Miriam Rensinghoff, Leiterin Recht & Compliance BILSTEIN GROUP. „Hinzu kommen dazu erforderliche Erweiterungen der Infrastruktur und der Steuerungs-, Regelungs-, und Sicherheitstechnik.“

Durch die Umstellung von Erdgas auf Wasserstoff kann die BILSTEIN GROUP in ihren Prozessen viel CO<sub>2</sub> einsparen. Allerdings ist der Bezug von Wasserstoff im Vergleich zu Erdgas sehr viel teurer, sodass zwingend Fördermittel benötigt werden, um diesen Schritt gehen zu können. Auch steht aktuell noch nicht ausreichend Wasserstoff bzw. die entsprechende Infrastruktur zur Verfügung. ■



# Investitionen eines Sommers

Drei Projekte, drei Lösungen, viele Vorteile: Im kleineren der BILSTEIN-Werke setzte die BILSTEIN GROUP Maßnahmen um, die auf Qualität, Effizienz und Sicherheit einzahlen.

## Umbau der Spulanlage

Die gesamte Steuerungs- und Antriebstechnik, die Anlagenbedienung sowie die Sicherheitstechnik der Spulanlage wurde erfolgreich auf den neuesten Stand gebracht. Bei dieser elektrischen „Generalüberholung“ floss das Wissen der Mitarbeiter direkt in die Optimierung der Steuerung mit ein. Tätigkeiten, die vorher händisch erledigt wurden und auf jahrzehntelanger Erfahrung beruhten, werden seit dem Umbau hauptsächlich durch die Steuerung geregelt.



Die Fotos zeigen die Spulen am Abhaspel, die Bedienpulte der Mitarbeiter und die Spulen am Aufhaspel.



Das Foto zeigt das heutige direkte Ablufen und Schneiden der Ringe aus den Glühstellen.

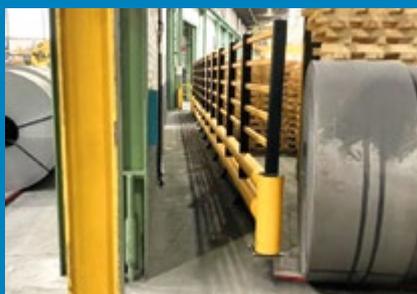
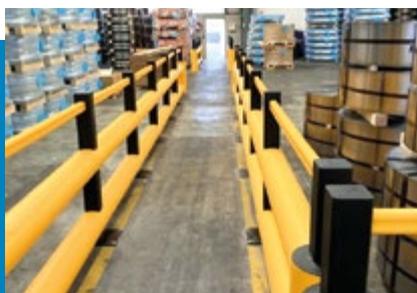
## Erneuerung Abhaspel

Den Abhaspel optimieren und zugleich einen ganzen Arbeitsgang einsparen – diese Ziele steckten hinter dieser Investition. Dank des Umbaus entfällt der Prozessschritt des Umspulens aus den Glühstellen auf Kerne, da die Gestelle nun direkt auf den Haspel der Schere gesetzt werden können. Die Herausforderungen lagen nicht nur in der mechanischen und elektrischen Inbetriebnahme des Haspels, sondern vor allem in der Steuerung aufgrund der stark erhöhten Schwingmasse durch das Glühgestell.

## Anfahrerschutz im Werk

Die Flucht- und Rettungswege in der Produktionshalle wie auch in der Lagerhalle sind jetzt noch sicherer: Ein neuer Anfahrerschutz bewahrt Fußgänger vor dem Aufprallrisiko bzw. vor Verletzungen durch schwere Fahrzeuge.

Der „TB 260 Double Plus“ von boplan fängt jeden Aufprall ab, verformt sich und federt durch die stoßdämpfenden Eigenschaften danach wieder in die ursprüngliche Form zurück. Eine erhöhte Version bietet zusätzlichen Schutz vor herabfallenden Paletten.



## Vergrößerung des Anlagenparks in den USA

# Ein klares Signal an den Markt

Zur Erweiterung der Produktpalette von BILSTEIN COLD ROLLED STEEL investiert die BILSTEIN GROUP in einen Packenwickler zur oszillierenden Aufwicklung der Bänder. Die neue Anlage in den USA geht zur Jahresmitte 2024 in die Produktion.

Für BILSTEIN COLD ROLLED STEEL ist es ein großer Schritt nach vorn, für den Markt ist es eine tolle Botschaft: Die BILSTEIN GROUP baut am US-Standort die nachgelagerte Wertschöpfungskette weiter aus. Damit vergrößert sich auch die Produktpalette. „BILSTEIN COLD ROLLED STEEL wächst und überzeugt mit Qualität und Service!“, freut sich Brent Wilson, CEO BILSTEIN COLD ROLLED STEEL. Rund 2,5 Mio. US-Dollar fließen in einen hochmodernen Packenwickler, der zudem ein automatisches Schweißgerät sowie ein kleines Nachwalzgerüst umfasst.

### Oszillierende Aufwicklung: ein neues Segment erschließen

Mit der Investition in einen Packenwickler zur oszillierenden Aufwicklung der Bänder erschließt BILSTEIN COLD ROLLED STEEL ein hochattraktives und margenstarkes Nischensegment, das sich einer stark wachsenden Nachfrage erfreut. „Packengewickeltes Material bietet unseren Kunden erhebliche Produktivitätsvorteile, da Ringwechselzeiten wegfallen“, erklärt Thomas Ettl, CFO BILSTEIN COLD ROLLED STEEL. „Damit stärken wir unsere strategische Positionierung am nordamerikanischen Markt.“

Zuvor werden die Bänder – möglich sind Dicken von 0,4 bis 3 mm und Breiten von 10 bis 70 mm – an der bestehenden, hochmodernen Längsteilanlage geschnitten. Sie können dann zu einem Bund mit einem Gewicht von bis zu 5 Tonnen aufgewickelt werden.



Packengewickeltes Material bietet Kunden erhebliche Produktivitätsvorteile. Im nächsten Jahr gehören gespulte COILS – wie dieses im größten deutschen BILSTEIN-Werk hergestellte – auch zum Portfolio von BILSTEIN COLD ROLLED STEEL in den USA.



Die amerikanischen Kollegen von BILSTEIN COLD ROLLED STEEL, die sich im Kern um den Aufbau des neuen Packenwicklers kümmern: (v. l.) Justin Matuz, Leiter der Walzenschleiferei (verantwortlich für Service Walzen und Rollen), Cole Urhahn, Prozessoptimierung, Josh Simone, Bediener Längsteilanlage (Bediener Packenwickler), Robert Jager, Betriebsleiter, Francisco Ibarra, QMS-Leiter und Projektmanagement; nicht auf dem Foto zu sehen sind: Thilo Schulze, Prozessoptimierung (verantwortlich für die Inbetriebnahme), Andy Freyer, Vorarbeiter Längsteilanlage (Vorarbeiter Packenwickler), Andreas Milke, Technischer Spezialist und Technischer Support BILSTEIN, Torsten Gödde, Prozess Spezialist und Prozess Support von BILSTEIN. Auch sie sind in das Projekt „Aufbau Packenwickler“ eng eingebunden.

### So geht es weiter

Die neue Anlage, deren Funktion aktuell durch die MEMA Maschinenbau GmbH in Menden auf Herz und Nieren geprüft wird, ist der im größten deutschen BILSTEIN-Werk vorhandenen Anlage sehr ähnlich. Bald wird die Anlage in die USA verschifft. Nach erfolgter Endmontage erfolgt dann im Frühjahr 2024 in Bowling Green die Inbetriebnahme der Anlage am endgültigen Standort. In der Zwischenzeit werden Kollegen aus den USA in Deutschland umfassend in Betrieb und Wartung der Anlage geschult. ■



## Gründung einer neuen Vertriebsgesellschaft

# Viva Mexiko!

Um diesen hochspannenden Wachstumsmarkt in Lateinamerika ideal bedienen zu können, gründete die BILSTEIN GROUP Anfang dieses Jahres mit BILSTEIN SPECIALTY STEEL MEXICO – kurz BILSTEIN MEXICO – eine eigene Vertriebsgesellschaft mit Sitz in Mexiko City.

**M**exiko hat in den letzten drei Jahren als Fertigungsstandort für die Automobilindustrie enorm an Bedeutung gewonnen: Der südliche Nachbar der USA ist der weltweit siebtgrößte Autoproduzent – und festigte laut dem mexikanischen Autoteileverband INA (Industria Nacional de Autopartes) 2022 seinen Platz als viertgrößter Hersteller von Kfz-Teilen. Das Wachstum ist enorm. Speziell im Bereich der E-Mobilität sind seitens vieler Automobilkonzerne, darunter Audi, BMW und Volkswagen, Milliardeninvestitionen geplant.

### Große Aufbruchstimmung nutzen

„Neben dem hohen Marktpotenzial herrscht in Mexiko aktuell eine große Aufbruchstimmung. Das müssen wir für BILSTEIN COLD ROLLED STEEL und natürlich für die gesamte Gruppe nutzen“, erläutert Brent Wilson, CEO BILSTEIN COLD ROLLED STEEL. „Für uns ist das ein riesiger Schritt, um Wachstum und Mengenentwicklung innerhalb der USA weiter zu fokussieren. Sofern sich das Geschäft so entwickelt wie geplant, gehen wir noch einen Schritt weiter. Die Vision ist, so schnell wie möglich auch einen Lagerstandort in Mexiko zu errichten und gegebenenfalls um Finishing-Anlagen wie eine Längsteilschere zu ergänzen, um Standort- und Logistikvorteile voll ausschöpfen zu können.“

### Welche Vorteile bieten sich?

Bislang wurde das Mexiko-Geschäft der BILSTEIN GROUP sowohl aus Deutschland als auch aus den USA betreut. Die Bildung der lokalen Vertriebsgesellschaft ermöglicht es, Lieferkettenvorteile

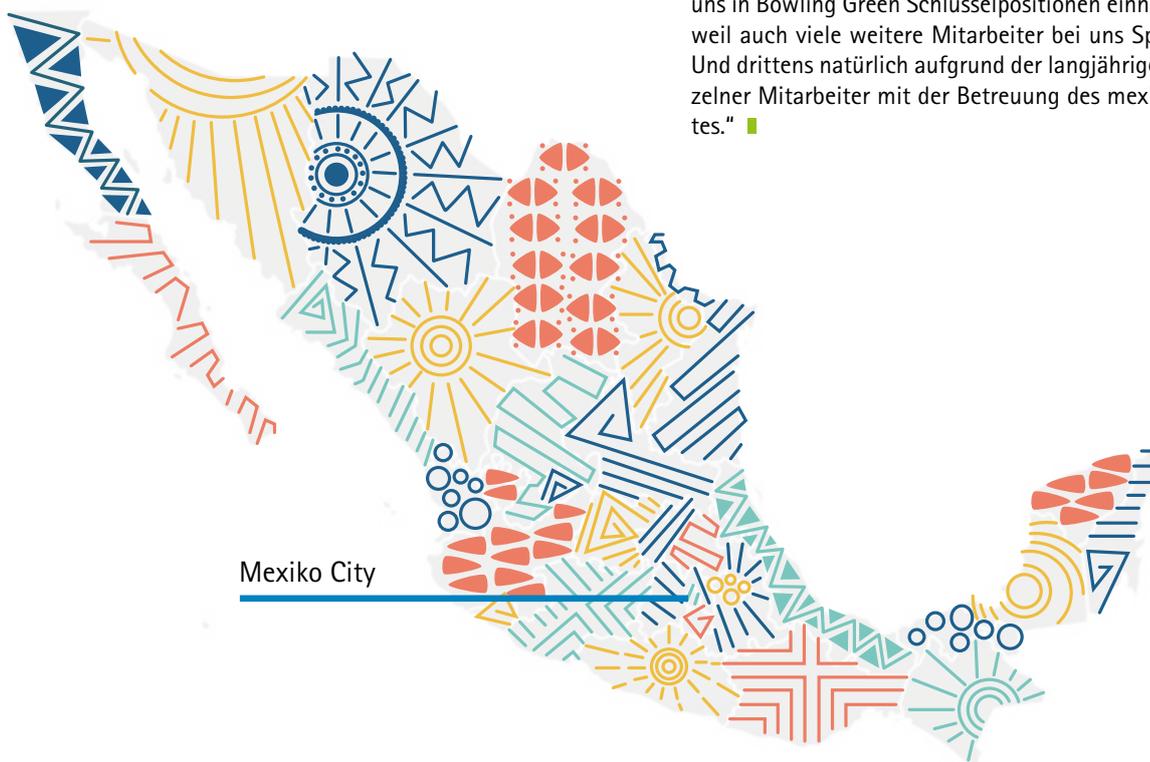
zu schaffen. Aktuell sind Lieferketten der mexikanischen Fertigungsstätten noch stark vom Import abhängig. Sprich: Material wird aus Europa, Asien oder Nordamerika ins Land geholt. Aufgrund langer Vorlauf- und Lieferzeiten sowie marktbedingter Preisschwankungen funktioniert das nicht besonders gut. Dazu tragen auch die komplizierte Zollabwicklung und hohe Einfuhrsteuern bei.

„Unser Ziel ist es, lokale Lieferketten aufzubauen und als Lieferant auf dem mexikanischen Markt und aus ihm heraus aktiv zu sein“, erklärt Thomas Ettl, CFO BILSTEIN COLD ROLLED STEEL. „So können wir unseren Kunden einen besseren Service bieten.“ Die Gründung der Vertriebsgesellschaft war dafür der erste Schritt. Jetzt, da BILSTEIN MEXICO offiziell am Start ist, wird das Unternehmen auch eine Importlizenz beantragen.

### Wann geht's los?

Operativ geführt wird das neue Vertriebsbüro in Mexiko durch BILSTEIN COLD ROLLED STEEL. Ein lokaler Vertriebsmitarbeiter nahm bereits im Sommer 2023 die Arbeit auf. Kurzfristig stoßen ein weiterer „Vertriebler“ und ein Mitarbeiter im technischen Vertrieb dazu. Das mexikanische Team wird außerdem von den spanisch-sprechenden Kollegen von BILSTEIN COLD ROLLED STEEL aus den Bereichen Werkstofftechnik, Logistik und Supply Chain sowie aus dem Vertriebsinnendienst tatkräftig unterstützt.

„Wir befinden uns in einer hervorragenden Ausgangslage“, freut sich Brent Wilson. „Erstens dank mexikanischer Kollegen, die bei uns in Bowling Green Schlüsselpositionen einnehmen. Zweitens, weil auch viele weitere Mitarbeiter bei uns Spanisch sprechen. Und drittens natürlich aufgrund der langjährigen Erfahrung einzelner Mitarbeiter mit der Betreuung des mexikanischen Marktes.“ ■



## Imagekampagne zur Stärkung der Arbeitgebermarke

# Traditionsunternehmen mit Sinn für Neues

Zahlreiche Mitarbeiter der BILSTEIN GROUP gestalteten 2023 im Rahmen der Arbeitgebermarkenkampagne den neuen Karrierebereich auf der Website und die Social Media Auftritte des Unternehmens mit – sowohl über engagiertes Feedback in internen Umfragen als auch bei der Erstellung von Inhalten. Das Unternehmen freut sich über die tollen Ergebnisse.



Das Team gewinnt! Diesen Grundsatz können interessierte junge Menschen am neuen Messestand der BILSTEIN GROUP live erleben. Das Team, das die BILSTEIN GROUP auf den Messen präsentiert, ist auch auf den neuen Aufstellern zu sehen: Echte Auszubildende, die stolz darauf sind, bei der BILSTEIN GROUP zu arbeiten.



Eine starke Marke, die uns stolz macht: Im Rahmen der Kampagne fanden sich viele Interessierte aus der Legebschaft, die auf den Social-Media-Kanälen der BILSTEIN GROUP (LinkedIn, Xing, Instagram, Facebook) gern als Personalbotschafter (Ambassador) authentische Einblicke in die Arbeitswelt geben möchten. Sie unterstützen so die Personalabteilung dabei, diese Kanäle regelmäßig mit interessanten Inhalten zu füllen.



Auf Instagram, LinkedIn und Facebook werden Informationen persönlich und emotional geteilt. „Wir zeigen uns zu wenig“, war nämlich auch ein Feedback aus der Befragung der Mitarbeiter. In der Region ist die BILSTEIN GROUP ein bekannter Name. Mit der neuen Kampagne will die BILSTEIN GROUP auch überregional ihre Präsenz stärken.



## BILSTEIN CEE

# Ein Boot, ein Team

Am 2. September 2023 saßen rund 20 Kollegen aus Produktion und Verwaltung von BILSTEIN CEE wortwörtlich in einem Boot. Bei einem traditionellen Drachenbootfestival, das seit 18 Jahren Amateuropaddler aus unterschiedlichen Städten und Unternehmen in der Region Beroun auf dem Fluss Berounka zusammenbringt, bewiesen sie erneut sportlichen Ehrgeiz. Insgesamt nahmen in diesem Jahr etwa 30 Kollegen an der Veranstaltung teil. Auch Familienmitglieder kamen, um das Team anzufeuern und gemeinsam Spaß zu haben. ■



Das Drachenbootrennen brachte Kollegen aus der Produktion und Verwaltung zusammen.



## Jubilarehrung

# Langjähriges Engagement würdigen



Alljährlich ehrt die BILSTEIN GROUP langjährige Mitarbeiter, die 25, 38 und 45 Jahre Betriebszugehörigkeit feiern. 2023 konnte das Unternehmen die traditionelle Veranstaltung nach

einer coronabedingten Pause wieder aufleben lassen. Mitte Dezember 2023 lud die Geschäftsführung die Jubilare ein, um gemeinsam zu feiern. ■

Tomorrow's  
cold-rolled strip  
is available  
today

And from now on with  
a reduced carbon footprint



Das Kaltband.

ROGELSANG | BILSTEIN STEEL FIBER | BILSTEIN CEE | BILSTEIN COLD ROLLED STEEL | SHEARLINE STEEL STRIP | INAC | BILSTEIN TRAINING SHANGHAI

## IMPRESSUM

### Herausgeber:

BILSTEIN SERVICE GmbH  
Im Weinhof 36  
58119 Hagen  
[www.bilstein-gruppe.de](http://www.bilstein-gruppe.de)

### Redaktion:

Markus Eilert, Thomas Ettl, Birger Hollatz,  
Adriana Ibrahimovic, Michael Lange, Marc T.  
Oehler (verantw.), Tina Prinz, Frank Renfordt,  
Miriam Rensinghoff, Peter Uhrig

### Realisation und Gestaltung:

public vision MEDIEN,  
Düsseldorf  
Aimée Bastian, Claudia Haese,  
Kristina Stolz

### Fotos extern:

Markus Steur, privat; S. 3: © Prazis Images – stock.  
adobe.com; S. 10: © Gorodenkoff – shutterstock.com;  
© Andrey Kuzmin – shutterstock.com; S. 15: © Dear  
Lady-Deer – shutterstock.com; Alex Covarrubias, 9 April  
2006. Based on the arms by Juan Manuel Gabino  
Villascán, S. 17: © BOY ANTHONY – shutterstock.com;  
S. 19: © DINVECT – shutterstock.com