

Für sichere und leichte Fahrzeugsitze: thyssenkrupp Steel zeigt auf der EuroBLECH maßgeschneidertes Portfolio für Leichtbau-Sitzstrukturen

- Hochfest und gut umformbar: Neue hochfeste, kaltgewalzte Mehrphasen-Stähle prädestiniert für komplexe sicherheits- und crashrelevante Strukturbauteile moderner Fahrzeugsitze
- Anwendungsbeispiele aus hochfesten Dualphasen- und Complexphasen-Stählen und weitere innovative Stähle zeigt thyssenkrupp Steel vom 25. bis 28. Oktober auf der Messe EuroBLECH in Hannover in Halle 17 am Stand E33
- Vortrag von thyssenkrupp Steel zum Thema „bluemint® Steel und die Transformation der Stahlproduktion bei thyssenkrupp Steel Europe“ am 27. Oktober 2022 von 14:00 – 14:30 Uhr in der EuroBLECH Presentation Area in Halle 26, Stand L60

Vordersitze und Rücksitzbänke in Fahrzeugen müssen heute höchsten Anforderungen an Wirtschaftlichkeit, Bauraum, Leichtbau, Sicherheit und Komfort gerecht werden. Mit seinem für die Automobilindustrie maßgeschneiderten Portfolio für wirtschaftliche Leichtbau-Sitzstrukturen aus Stahl kann thyssenkrupp Steel diesen Bedarf vollumfänglich bedienen: Von hochduktilen, eng toleriertem Warm- und Mittelband bis hin zu kaltgewalzten, hochfesten Mehrphasen-Stählen mit besten Umform- und Fügeigenschaften bietet die Produktpalette alles, was Zulieferer und Fahrzeughersteller brauchen. Neu im Programm: Unbeschichtete Dual- und Complexphasen-Stähle mit Festigkeiten von 800 sowie 1.000 Megapascal (MPa).

Fest und umformbar Der moderne Fahrzeugsitz sollte leicht und dennoch crashsicher sein, darf nur wenig Bauraum beanspruchen und sich dabei kostengünstig produzieren lassen – alles natürlich ohne Einschränkungen im Komfort. „Sitzstrukturen sind ein komplexes System, bei dem es auf jedes einzelne Strukturbauteil ankommt. Schon kleine Unterschiede in Gewicht oder Festigkeit machen einen entscheidenden Unterschied“, erklärt Sarah Abraham, Produktmanagerin bei thyssenkrupp Steel.

25.10.2022
Seite 2/3

Die Vordersitzlehne wird beim Heckcrash durch den Passagier, bei einem Frontalcrash durch die Ladung belastet. Dementsprechend sind für Lehnenseitenteil, Unterbauseitenteil und Sitzschale unterschiedliche Crashlastfälle zu berücksichtigen. Besonders geeignet ist dafür der robuste hochfeste Dualphasen-Stahl DP-K® 440Y780T HHE mit guten Tiefzieh- und Dehneigenschaften. Mit rund 800 MPa ist der kaltgewalzte Dualphasen-Stahl nicht nur hochfest, sondern auch gut umformbar. Die Güte überzeugt mit einer hohen Kaltverfestigung und nimmt im Crashfall, im Vergleich zu herkömmlichen mikrolegierten Stählen, deutlich mehr Energie auf. Damit ist er prädestiniert für ein Strukturbauteil mit hoher Crash-Relevanz und Umformkomplexität wie das Lehnenseitenteil. Eine weitere Produktneuheit für den Bereich der Sitzstrukturen: Der Complexphasen-Stahl CP-K® 780Y980T, der dank höchster Festigkeit und besten Umformeigenschaften die Funktionssicherheit von Sitzschienen steigert. Er besitzt ein hohes Lochaufweitungsvermögen und lässt sich bestens mittels Rollprofilieren, Biegen und Kanten verarbeiten. Beide Werkstoffe ermöglichen eine Reduzierung der Materialdicke ohne Einschränkung der Funktion und Sicherheit.

Starker Schutz ganz leicht

Die Strukturen von Rücksitzbänken sind je nach Fahrzeug sehr unterschiedlich, so auch ihre Ansprüche, wie zum Beispiel teilbare oder nicht teilbare Rücksitzbänke.

Mikrolegierte Stähle eignen sich für anspruchsvolle Umformoperationen wie Bördeln und Sicken – perfekt für die Herstellung von Rückenblechen. Bestes Beispiel sind HC420LA und HC460LA. Um auch die hohen Craschanforderungen der Rücksitzbank zu erfüllen, werden Profile und Verstärkungsbleche eingesetzt. Die Stahlsorte scalur® S420MC, mikrolegierter Warmband mit engsten Dickentoleranzen von bis zu $\pm 0,05$ mm bei einem sehr flachen Profil, bietet neben besten Verarbeitungseigenschaften ein hohes Leichtbaupotential. Für die Simulation von Umformprozessen und Belastungsfällen im Vorfeld der Fertigung stehen Materialkarten für ausgewählte warm- und kaltgewalzte Stähle zur Verfügung.

thyssenkrupp freut sich auf den persönlichen Austausch und anregende Branchengespräche auf der EuroBlech 2022. Besuchen Sie den Stand vom 25. bis 28. Oktober 2022 in **Halle 17, Stand E33**.

25.10.2022
Seite 3/3

Ansprechpartnerin:

thyssenkrupp Steel Europe AG

Public-/Media Relations

Christine Launert

T: +49 203 52 - 47270

christine.launert@thyssenkrupp.com

www.thyssenkrupp-steel.com