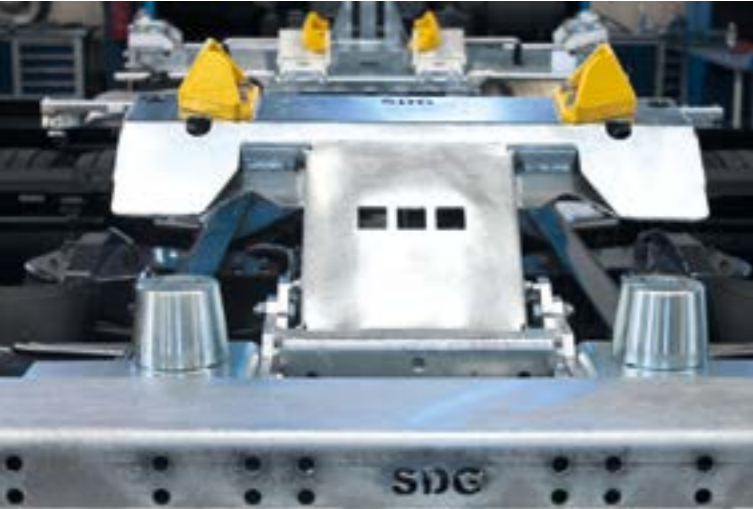


Zukunft bewegen mit microZINQ



Mikroverzinkte Einweiswippe. (© SDG Modultechnik GmbH)

„Glänzend, sehr dünn, langlebig und kreislauffähig - eine Oberfläche, die seinesgleichen sucht“, so der einhellige Tenor der Verantwortlichen aus dem Bereich Einkauf und Technik bei SDG Modultechnik GmbH als sie in der unternehmenseigenen neuen Fertigungs- und Montagehalle in Bielefeld zu einem Truck blicken, bei dem gerade ein individueller Wechselrahmen montiert wird. Tatsächlich zeichnen sich jene Bauteile des modularen Systems die mit dem Zink-Aluminium-Überzug microZINQ aus dem Hause ZINQ versehen wurden durch

die genannten Eigenschaften aus, inklusive einer sehr guten Passgenauigkeit beim Verbau und einer sehr hohen Widerstandsfähigkeit gegenüber den üblichen atmosphärischen und mechanischen Belastungen.

Szenenwechsel - ein paar Tage zuvor bei dem Oberflächenveredler ZINQ in Hagen: Genau jene Bauteile, die nachher maßgeblich für den Wechselrahmen sind, tauchen in eine Zink-Aluminiumschmelze mit 5 Prozent Aluminium-Anteil. „Der Aluminiumgehalt in der Zinkschmelze sorgt dafür, dass wir hier gegenüber den sonst üblichen 450 °C mit einer sehr viel niedrigeren Schmelztemperatur arbeiten können“, sagt Magnus Horstmeier, Key Account Manager bei ZINQ. „Aus der Vorwärmung der Bauteile auf etwa 140 °C ergibt sich zudem eine um ein Vielfaches geringere Belastung der Teile im Verzinkungsprozess.“ Derzeit erhalten 177 unterschiedliche stählerne Komponenten für die Wechselsysteme, zu denen sowohl Wechselrahmen als auch Wechselbrücken zählen, am Standort Hagen ihre Mikroverzinkung. Für die Logistik rund um die Einzelbauteile mit Maximalgewichten von bis zu 253 Kilogramm nutzt SDG das Angebot ZINQ 360, das insgesamt Zusatzleistungen von A bis Z beinhaltet. Auch die geringen Schichtdicken von bis zu 15 µm gegenüber je nach Anwendung bis zu 120 µm Schichtdicke bei einer herkömmlichen Feuerverzinkung sind gerade im Bereich der Mobilität nicht unbedeutend,



Übersicht Aufbauten mit microZINQ.
(© SDG Modultechnik GmbH)

da sich durch die eingesparte Zinkschichtdicke auch direkte Einsparungen von Energie ergeben. Aus dem Bereich Einkauf und Technik bei SDG Modultechnik ist ergänzend zu hören: „ZINQ wurde uns als Lösungspartner von einem anderen Lieferanten empfohlen und wir arbeiten nun seit August 2021 erfolgreich zusammen. Uns überzeugt bei microZINQ die Passgenauigkeit und damit die Zeit- und Kosteneinsparung bei der Endmontage gegenüber einer klassischen Verzinkung. Zudem sind die umweltrelevanten Eigenschaften von microZINQ bzw. microZINQ verzinktem Stahl mit der Cradle to Cradle-Zertifizierung, der Environmental Product Declaration, kurz EPD und dem Product Circularity Data Sheet, sprich dem PCDS, mehr als belegt. Wir freuen uns also darauf, auch in Zukunft mit ZINQ viel zu bewegen.“



Mikroverzinkte Bauteile in der Draufsicht.
(© SDG Modultechnik GmbH)

microZINQ – Normungen, Zulassungen, Freigaben:

DIN 50997:

Durch Dünnschichtverzinken auf Stahl aufgetragene Zink-Aluminium-Überzüge - Anforderungen und Prüfungen

ASTM Standard A1072 / A1072M:

Standard Specification for Zinc-5% Aluminum (Hot-Dip) Coatings on Iron and Steel Products

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Allgemeine Bauartgenehmigung Z-30.11-60:

Mit dem Dünnschicht-Stückverzinkungsverfahren

microZINQ® feuerverzinkte Bauteile

Mercedes-Benz Werknorm DBL 8461:

Feuerverzinkte Fertigteile (Stückverzinkung)

BMW Group Standard 90010-2:

Metallische Überzüge und anorganische Beschichtungssysteme-Zeichnungsteile (Strukturbauteile)

Schmitz Cargobull Werkszentralnorm:

Qualitätsanforderungen für organische- und anorganische Beschichtungen

Die Fakten

Projekt

Für einzelne Bauteile von modular aufgebauten Wechselverkehrssystemen wird ein dünner Überzug als Korrosionsschutz gesucht, der sich optisch durch eine silbern bis mattgraue Erscheinung auszeichnet und die Anforderungen eines nachhaltigen Produktes, insbesondere im Hinblick auf dessen Langlebigkeit sowie den effektiven, kreislauffähigen Ressourceneinsatz, erfüllt. Mit dem Zink-Aluminium-Überzug microZINQ war die Lösung gefunden, auch Logistikleistungen im Kontext von ZINQ 360 werden nunmehr vom Oberflächenveredler übernommen.

Auftraggeber

SDG Modultechnik GmbH

Das in Bielefeld ansässige Unternehmen ist Hersteller von innovativen, hochwertigen BDF Wechselsystemen, wobei BDF für Bundesverband des Deutschen Güterfernverkehrs steht, heute Bundesverband Güterkraftverkehr Logistik und Entsorgung (BGL) e.V. . Das Unternehmen SDG Modultechnik hat sich darauf spezialisiert, für jede Anforderung im BDF Wechselverkehrssystem eine Lösung anzubieten. Möglich macht es ein modularer Aufbau, so dass für jeden Rahmen die passende Kombination gefunden wird - auch bei speziellen kundenseitigen Anforderungen.

Weitere Infos unter:

www.sdg-modultechnik.de

Verzinkung

ZINQ Hagen GmbH & Co. KG