

## Korrosionsschutz für Siebmaschinen

Artikel vom 1. Mai 2025

Galvanisieren

Die neugestaltete Siebmaschine »Niagara T-Class« von Haver & Boecker Niagara verzichtet vollständig auf Schweißnähte und kombiniert eine hybride Konstruktionsweise mit einer leistungsstarken »microZinq«-Oberflächenveredlung der Zinq-Gruppe.



Die verzinkten Seitenteile des Siebkastens sind 2,5 m hoch, 5 m lang und 8 mm stark. Ihr Gewicht beträgt eine Tonne (Bild: Zinq).

Die neue Siebmaschine »Niagara T-Class« von Haver & Boecker Niagara wurde für die effiziente Aufbereitung von Schüttgütern entwickelt. Der Siebkasten wird dabei konstant mit der vierfachen Erdbeschleunigung angeregt, wodurch täglich bis zu einer Million Lastwechsel entstehen. Besonders Schweißnähte stellen in solchen Bereichen ein Risiko für die Dauerfestigkeit dar. Gemeinsam in einem interdisziplinären Team aus der Zinq-Gruppe hat der Hersteller unter Zuhilfenahme aktueller Erkenntnisse aus Forschungsarbeiten an technischen Hochschulen eine neuartige hybride Bauweise ohne Schweißnähte entwickelt. Statt Schweißnähten kommen ausschließlich genietete und geschraubte Verbindungen zum Einsatz, um die Dauerfestigkeit der Maschine zu erhöhen. Diese Umstellung stellte jedoch neue Anforderungen an den Korrosionsschutz: Das Beschichtungssystem musste besonders widerstandsfähig sein, eine optimierte

Basis für Hybridverbindungen bieten und gleichzeitig wirtschaftlich sowie nachhaltig sein. Lackierte Bauteile kamen aufgrund der Schichtstärke und möglicher Setzungserscheinungen nicht infrage.

## »microZinq«

Die Lösung fand sich mit »microZinq«, einer Oberfläche, die auf Zinkschmelztechnologie basiert und auf diese neuen Anforderungen abgestimmt ist. Sie bietet eine äußerst widerstandsfähige und gleichmäßige Oberfläche, die auch besonders für Schraub- und Hybridverbindungen geeignet ist. Dank der starken Verbindung zum Grundmaterial entfallen laut Anbieter aufwendige Finish-Arbeiten, was die Produktionsabläufe effizienter macht. Auch spare die Technologie bis zu 80 % Zink ein, ohne Kompromisse bei der Korrosionsschutzwirkung eingehen zu müssen. Die erste Siebmaschine mit dem Korrosionsschutz wurde bereits Ende 2022 erfolgreich in Betrieb genommen. Seitdem konnten sich weltweit weitere Maschinen im Praxisalltag bewähren, z. B. in Kies- und zum Kalksteinwerken. Auch werden heute speziell für Hersteller der Siebmaschinen gedachte, unbeschichtete Komponenten diverser Vorlieferanten beim Oberflächenspezialisten konfektioniert und verzinkt, was zur weiteren Optimierung der Abläufe in der Endmontage beiträgt.

---

**Hersteller aus dieser Kategorie**

---