



Am Hövel 1
49393 Lohne
Telefon 0049 (0)4442 941-0
Telefax 0049 (0)4442 941-20
E-Mail info@meyer-lohne.de
www.meyer-lohne.de

Material- & Pflegehinweise

Verzinkter Stahl

Hinweise zur Verwendung von Produkten aus verzinktem Stahl aus dem Hause Maschinenfabrik Meyer-Lohne GmbH in der Übergangs- und Winterzeit.

Standardmäßig handelt es sich bei verzinkten Materialien aus unserem Hause immer um feuerverzinkte Stähle mit einer hohen Zinkauflage. Hierdurch wird, anders als bei Produkten mit einer dünnen, galvanischen Verzinkung, ein deutlich besserer Schutz der Oberfläche gewährleistet.

Auswirkung von Streusalzen und Feuchtbewitterung auf verzinkten Oberflächen?

Der dauerhafte Korrosionsschutz der Feuerverzinkung basiert auf der Bildung schützender Deckschichten, die durch natürliche Witterungseinflüsse im Laufe einiger Wochen bis Monate auf der Oberfläche feuerverzinkter Stahlteile entstehen. Diese Deckschichten bestehen überwiegend aus basischem Zinkcarbonat und sind auf die Opferbereitschaft des Zinkes gegenüber dem Substrat Eisen zurückzuführen.

Die schützenden Deckschichten können sich jedoch nicht ausbilden, wenn die Zinkoberfläche über einen längeren Zeitraum dauerhaft mit Wasser benetzt wird oder wenn der Luftzutritt unzureichend ist. In solchen Fällen bildet sich auf der Oberfläche verzinkter Bauteile sogenannter „Weißrost“. Weißrost besteht überwiegend aus Zinkhydroxid, einem geringen Anteil Zinkoxid und nur wenig Zinkcarbonat. Weißrost hat keine genau definierte Zusammensetzung, da diese von den jeweiligen Entstehungsbedingungen abhängig ist.

Leichte Weißrostbildung tritt dann auf, wenn die frisch verzinkte Oberfläche nur kurzzeitig mit Schwitzwasser, Nebel oder anderen Feuchtigkeitsquellen beaufschlagt wird.

Starke Weißrostbildung tritt dagegen dann auf, wenn dauerhafte oder ständig wiederkehrende Befeuchtung auf die Oberfläche einwirkt.

Die **Korrosionswirkung von Tausalzen** und damit auch das Maß der Weißrostbildung wird verstärkt, wenn der Zinküberzug zusätzlich neben den natürlich vorkommenden Faktoren noch einer hohen Salzbelastung ausgesetzt ist, die durch den Einsatz von Tau- und Streusalzen im Winter und Frühjahr auftreten können. Gerade bodennahe Bauteile sind davon betroffen. Diese Kombination aus dauerfeuchter Umgebung mit hohen Salzkonzentrationen stellt für eine „frische“ Verzinkung eine hohe Belastung dar, weshalb es in Extremfällen ohne Gegenmaßnahmen zu einer nachhaltigen Schädigung des Zinküberzuges kommen kann.

**Haben Sie Fragen?
Wir helfen gerne weiter!**

- **Reinigen Sie grundsätzlich das Fahrzeug nach der Anlieferung mit klarem Wasser.** Verwenden Sie nur bei Bedarf Reinigungsmittel, dessen Verträglichkeit auf Verzinkung nachgewiesen ist. Anschließend mit klarem Wasser abspülen.
- **Keine scheuernden oder kratzenden Reinigungsmaterialien verwenden.**
- **Stellen Sie das Fahrzeug in eine Halle mit ausreichendem Luftkontakt**