

Handling- und Wartungsanleitung für BIRCO verzinkte Stahlprodukte und Edelstahlprodukte

1. Vorbemerkungen

Um eine dauerhafte Funktionalität bzw. Langlebigkeit der hochwertigen Stahlelemente zu gewährleisten, sollten aus bau- seitiger Betrachtung einige Punkte berücksichtigt bzw. bedacht werden. Spezielle örtliche Gegebenheiten sind ebenfalls zu berücksichtigen.

Grundsätzlich sollte eine Kombination von verzinktem Stahl und Edelstahl vermieden werden. Bestimmte chemische Reaktionen können hier zu Korrosion führen. Beachten Sie hierzu bitte unsere Einbauanleitungen.

Beim Verputzen oder Streichen der Fassaden, sollten Vorkehrungen gegen das Verschmutzen von Rinnen und Abdeckungen getroffen werden (z.B. Abdecken mit Bauzeitenfolie). Eventuelle Putz- oder Farbflecken auf Rinne und Abdeckungen sollten zeitnah mittels eines feuchten Lappens entfernt werden.

2. Handling

Beim Einbau der bis zu 3 m langen Bauteile muss darauf geachtet werden, dass diese beim Transport oder durch falsche Tragweise keinen Schaden durch Verzug nehmen. Während des Einbaus müssen die Rinnen vor dem Begehen mit einer Abdeckung ausgesteift werden. Verzinkte und Edelstahlprodukte sind mittels geeigneter Maßnahmen vor Verschmutzung (Mörtel/Beton etc.) und Beschädigung (aggressive Medien) zu schützen.

Der Kontakt sichtbarer Flächen mit alkalischen Materialien wie z.B. Putz oder Zement-Estrich muss unbedingt vermieden bzw. müssen diese alkalischen Materialien unmittelbar durch gründliche Reinigung entfernt werden, da hier bei verzinkten Materialien Schäden durch Korrosion und bei Edelstahlprodukten optische Mängel auftreten können.

Beim Einbau der Stahlelemente in Estrich bzw. Beton/Einkornbeton empfehlen wir aufgrund der alkalischen Umgebung den Einsatz von Edelstahl-Legierungen. Edelstahl muss auch gereinigt werden, um optische Mängel zu vermeiden.

Um einen dauerhaften Korrosionsschutz der Materialien zu gewährleisten, sind mechanische Beschädigungen zu vermeiden. Beim Verlegen können die Produkte jederzeit durch Unterfütterung mit Füllmaterial bzw. Montage und Einstellung der Stellfüße (BIRCOtopline®) in der Höhenlage positioniert werden.

Vor dem Handling von Edelstahlprodukten sind die Werkzeuge von Fremdmetall zu befreien bzw. keine Stahlwerkzeuge zu nutzen.

3. Oberflächenveränderungen bei verzinkten Produkten

Verzinkte Stahlprodukte können sich mit der Zeit optisch verändern. Dies beeinträchtigt aber nicht die Funktionalität der Bauteile. Folgende Veränderungen können auftreten:

3.1 Nicht mehr glänzende Oberfläche (matte Oberfläche)

Dies ist ein natürliches und notwendiges Phänomen, welches klimabedingt auftritt. Die Veränderung der Oberfläche ergibt sich durch die Bildung einer Passivierungsschicht (Schutzschicht), die eine Korrosion stark verlangsamt bzw. verhindert.

3.2 Fleckenbildung (Weißrost)

Weißrost kann sich bei bestimmten örtlichen Bedingungen wie eingeschränkter Zugang von CO₂ oder bei chlorid- bzw. sulfathaltigen Bedingungen bilden. Weißrost sollte entfernt werden. Regelmäßiges Abtrocknen der verzinkten Stahlprodukte ermöglicht die Bildung bzw. Regeneration der Schutzschicht.

4. Wartungsanleitung

4.1 Wartungsanleitung von verzinkten Stahlprodukten

Grundsätzlich vermindert das Verzinken die Bildung von Korrosion. Um den Korrosionsschutz dauerhaft zu halten, sind einige Punkte zu beachten:

- 4.1.1. Nach Reinigen der Fassadenelemente (wie z.B. Glasfronten) muss die Rinne mit klarem Wasser ausgespült werden, sodass die Reinigungsmittel nicht in der Rinne stehen bleiben und diese eventuell angreifen. Vermeiden Sie den Einsatz von aggressiven Reinigungsmitteln. Reinigungsmittel sollten vorab auf Zinkverträglichkeit geprüft werden.
- 4.1.2. Wenn Rinnenelemente aus verzinktem Stahl mit aggressiven Medien (z.B. Tausalz, alkalische oder säurehaltige Flüssigkeiten) aber auch Industrie- oder Kochsalzen beaufschlagt werden, müssen diese im Anschluss gründlich gespült werden.
- 4.1.3. Langanhaltende Feuchtigkeit sollte in verzinkten Stahlprodukten vermieden werden.
- 4.1.4. Vermeiden Sie den Einsatz von feinkörnigen/körnigen Reinigungsmitteln.
- 4.1.5. Vermeiden Sie Hitzeeinwirkungen durch z.B. Funkenflug, Verschweißen, Feuer etc.; hierdurch wird die Schutzschicht zerstört.
- 4.1.6. Eventuell beschädigte Zinkbeschichtungen müssen z.B. durch Zinkstaubbeschichtung mittels Pinsel nachbehandelt werden.

- 4.1.7. Verfugungen mit zementhaltigen Materialien sind zu vermeiden, da bei verzinktem Stahl Schäden durch Korrosion auftreten können.

4.2 **Wartungsanleitung von Edelstahlprodukten**

Um den Korrosionsschutz dauerhaft zu halten, sind einige Punkte zu beachten:

- 4.2.1. Reinigen: Eine mindestens halbjährige Reinigung wird empfohlen. Dabei sollten die Produkte gleichzeitig auf Veränderungen kontrolliert werden.

Bei Kontakt mit Fremdmetallen, z.B. Metallspänen oder Flugrost, und aggressiven Medien wie z.B. Reinigungsmitteln oder Tausalzen müssen die Edelstahlelemente umgehend gründlich gereinigt werden.

Verwenden Sie eisenfreie Reinigungsmittel und -schwämme, auf keinen Fall chlorhaltige Reinigungsmittel bzw. Salzsäure (auch in verdünnter Form) oder Zementschleierentferner.

Edelstahlprodukte müssen sofort von Eisenpartikeln und Flugrost gereinigt werden, damit die Schutzschicht erhalten bleibt und eine Kontaktkorrosion vermieden wird. Eventuelle Fremdmetallpartikel wie auch Kalk- und Mörtelspritzer können mit einem phosphorsäurehaltigen Reiniger bzw. Phosphorsäure entfernt werden. Öle und Fette können mit organischen sowie Farbreste mit alkalischen Mitteln entfernt werden.

Nach dem Reinigen muss die Rinne mit klarem Wasser ausgespült werden, sodass die Reinigungsmittel nicht in der Rinne stehen bleiben und diese eventuell angreifen

- 4.2.2. Vermeiden Sie den Gebrauch von Materialien und nicht-rostfreien Werkzeugen, welche die Oberflächen angreifen, wie Spachtel, Feilen, Stahlwolle, körnige Reinigungsmittel etc.
- 4.2.3. Vermeiden Sie starke Hitzeeinwirkungen durch z.B. Funkenflug, Feuer, Bohrungen etc. Hierdurch wird die Ober-schicht zerstört. Eventuelle frische Schweißstellen sind nachzubearbeiten.
- 4.2.4. Beim Einsatz von Salzen (z.B. Tausalz, Kochsalz) müssen diese vorab auf Edelstahlverträglichkeit geprüft werden. Ein regelmäßiges Durchspülen der Rinne mit klarem Wasser wird nach dem Einsatz von Tausalzen unbedingt empfohlen.
- 4.2.5. Verfugungen mit zementhaltigen Materialien sind zu vermeiden, da bei Edelstahlprodukten optische Mängel auftreten können.

5. **Ersatzteile sowie technischen Support erhalten Sie unter folgender Adresse**

BIRCO GmbH, Herrenpfädel 142, 76532 Baden-Baden, Tel.: +49 (0) 7221-5003-1000,
info@birco.de
www.birco.de

