

Bereit für breit? Das etwas andere Tauchbad

Kann man eine Spindeltreppe mit fest verschweißtem Treppenpodest und einer Breite von 2,45 Meter an einem Stück verzinken? Man kann! Die Lösung kennt ZINQ in Maintal.

Der gesamte Ansatz ist so überraschend und neu, dass auch Fritz und Dennis Wentz von der Wentz Metallbau GmbH in eine lebhafte Diskussion über die Umsetzbarkeit gerieten. Der Sohn sollte Recht behalten, der Vater war am Ende mehr als überzeugt. Ein Generationenkonflikt der entspannten Art und wegweisend für eine industrielle Themenwelt. Mit den Abmessungen von 8,50 x 2,60 x 3,30 Meter ist es im breitesten Verzinkungskessel Deutschlands am ZINQ-Standort Maintal möglich, großvolumige Stahlteile in einem einzigen Tauchgang bestmöglich vor Korrosion zu schützen. Und eins der ersten überdimensionierten Teile war eben jene Spindeltreppe, die das Unternehmen Wentz für die Entega Abwasserreinigung GmbH & Co. KG in Darmstadt fertigte.



2,45 Meter Breite an einem Stück verzinken?
ZINQ in Maintal macht es möglich.

Groß dimensioniert

Spindeltreppen wurden immer schon verzinkt, besaßen in der Vergangenheit aber nicht diese Ausmaße. Es sprach sich daher schnell herum, dass man in Maintal besonders breite Bauteile in einem Stück verzinken lassen kann. Und so meldeten sich immer mehr Schlosse-runternehmen mit ihren Spindeltreppen und mit Güllefässern, Druckbehältern, Pumpstationen, Spulen für Kabelaufwickler und ganzen Fahrzeugteilen. Alles üppig dimensioniert. Selbst Vodafone hat hier schon mobile Einheiten für Außenveranstaltungen verzinken lassen. „Wir haben bereits Aufzugsschächte aus Rohrkonstruktionen verzinkt. Die hatten eine Länge von rund 8 Metern, eine Breite von 2,30 Metern und eine Höhe von 2,50 Metern. Ein Bauteil, das wir tatsächlich noch komplett ins Zinkbad eintauchen konnten“, erklärt Joachim Wesner, Vertriebsmitarbeiter am Standort Maintal.

Neue Herausforderungen

Früher wussten die Hersteller überhaupt noch nicht, dass man solche Bauteile in Überbreite im Tauchbad feuerverzinken kann. Die Grenzwerte des Möglichen haben sich mit dem XXL-Zinkbad in Maintal also massiv verschoben, stellen den Verzinker aber zugleich vor eine neue Herausforderung, wie der Werkleiter Patrick Thieser weiß: „Wir müssen beim Verzinken großvolumiger Hohlraumbehälter mit kleinen Austrittsöffnungen – wie bei Druckbehältern – sehr genau auf die eintretende Flüssigschmelze achten und beim Herausziehen am Ausfließverhalten erkennen, ob wir uns mit dem Füllstand im Inneren des Behälters nicht bereits über dem Kesselfüllstand bewegen. Das heißt: Wenn das mit flüssigem Zink gefüllte Bauteil die maximale Kranlast übersteigt und wir es trotzdem mit dem Kran anheben würden, so könnte der Kran aufgrund der Überlastsicherung abschalten. Eine fatale Situation. Hier sind also Erfahrung und Feingefühl des Kranführers von größter Bedeutung.“ Durch gut ausgebildete, erfahrene Mitarbeiter in den einzelnen Arbeitsbereichen konnte dieses Risiko aber auf ein Minimum reduziert werden.



Frisch verzinkte Spindeltreppe erstrahlt.

Keine Routine

Mit einer großen Spindeltreppe fing alles an. Heute gehören diese gewundenen Metall-Stufen zwar zum Alltagsgeschäft, doch sind auch die 22 jüngst verzinkten Treppen mit einem Durchmesser von 2,45 Metern und einem Gewicht von je 900 Kilo eine besondere Herausforderung. Das maximale Maß ist erreicht. Und gerade weil die Ausmaße so beachtlich sind, bleibt es ein beeindruckender Moment, wenn die wuchtigen Fluchttreppen aus dem Tauchbad aufsteigen und in ihrer beinahe organischen Symmetrie erstmals strahlend hell glänzen. Ein ordentliches Stück Metall für die Ewigkeit aufbereitet.

Von Maintal nach Chile

Maintal kann mit seiner Krananlage Bauteile von rund 7 Tonnen Gewicht verzinken – Dimensionen, die zunehmend auch nachgefragt werden. Es gibt übrigens noch einen zweiten Standort in Europa, der Bauteile mit vergleichbaren Abmessungen und Gewichten stückverzinken kann: im belgischen Houthalen – ebenfalls eine ZINQ-Niederlassung (Kesselmaß: 9,50 x 2,60 x 3,30 Meter). Die breitesten Verzinkungskessel sorgen damit sowohl für eine regionale Spitze als auch für eine bundes- und sogar europaweite Beachtung. Zwar liefern in Maintal überwiegend Schlosserunternehmen aus dem weiten hessischen Umland ihre Produkte an, holen sie ab und bauen sie ein. So handelt es sich insbesondere bei den Spindeltreppen oftmals um Fluchtwege, die später in oder an Industriebauten der Region mit großen Stockwerkshöhen zum Einsatz kommen. Aber es kommen auch Bauteile von weit her in Maintal an, die nach dem Verzinken wieder in die Welt ziehen. „Wir haben schon große Dive-Turbinenteile verzinkt, die anschließend nach Chile transportiert wurden. Ähnlich sieht es mit unseren verzinkten Güllefässern aus, die im Ausland zum Einsatz kommen“, ergänzt Thieser.

Die Fakten.

Projekt

duroZINQ®-Verzinkung von überdimensionierten Spindeltreppen (2,45 Meter) an einem Stück

Auftraggeber

Wentz Metallbau GmbH

Die Wentz Metallbau GmbH beschäftigt sich mit Beratung, Konzeption und Ausführung von metallbaurelevanten Arbeiten und hat mit einer über 30-jährigen Firmenhistorie das nötige Know-how für sämtliche Baumaßnahmen.

Verzinkung

Voigt & Schweitzer Henssler GmbH & Co. KG
Filiale Maintal