

## Oberflächenbeschichtung nach Wunsch

Feuerverzinkungsbetrieb erweitert Leistungsspektrum um Pulverschichtung



### Anlagendaten

- Anlagenbereiche
- Strahlkabine ( Fa. Kiess)
  - Verputzkabine
  - Reinigungskabine  
inkl. Automatik-Vorbehandlungs-System
  - Haftwassertrockner
  - Pulverkabine
  - Pulvereinbrennofen

Werkstückdimensionen - hängender Transport bis 1.000 kg  
6.500 x 1.200 x 2.700 mm

VERZINKEREI  
**BÜHLER**

*Wir machen dem Rost die Hölle heiß!*

**Beschichtungszentrum Oberschwaben**





Was das Haus Bühler verlässt, ist längst nicht nur verzinkt, sondern zunehmend auch mit Farbe beschichtet. Zur bewährten Nasslackierung kam zu Beginn des Jahres 2015 auch eine neue Pulverbeschichtungsanlage.

„Alles aus einer Hand“ schafft nicht nur zusätzliches Umsatzpotential. Wer unter der farbigen Oberfläche eine Verzinkung als zusätzlichen Korrosionsschutz möchte, wird in Herbertingen komplett bedient. Die hochwertige, sogenannte Duplex-Beschichtung (Feuerverzinkung und Pulverbeschichtung) von Stahlteilen für den Open-Air-Einsatz spart den Kunden Zeit und Geld und bietet ein Optimum an Korrosionsschutz.

Im Hause Bühler war die Entwicklung hin zur umweltfreundlichen,

Der Firmenname ist geblieben, das Leistungsspektrum hat sich in den letzten Jahren erheblich erweitert. Die Verzinkerei Bühler ist rund um das oberschwäbische Herbertingen ein Begriff für schützende und ansprechende Oberflächen.

wirtschaftlicheren Pulverbeschichtung schon länger absehbar. Mit einer neuen Halle auf dem großzügigen Firmenareal wurde Platz für eine moderne Vorbehandlungs- und Pulverbeschichtungsanlage geschaffen.

Vor mehr als 50 Jahren hat Paul Bühler die Firma gegründet. Metallverarbeitende Betriebe aus der Region zeigten einen hohen Bedarf an wirtschaftlichem Korrosionsschutz und Unternehmer Bühler entwickelte aus diesem Trend sein Geschäftsmodell.

Durch Referenzbesichtigungen wurde den beiden Entscheidern schnell bewusst, dass nicht nur die Leistungsfähigkeit, sondern auch die Ausführungsqualität der angebotenen Anlagentechnik große Unterschiede aufweist.

Aus der anfänglichen Kleinteil-Verzinkerei entstand schnell ein gestandenes Unternehmen, dem die ersten Räume zu klein wurden. Auch Großteile, Träger oder Bauelemente sollten in der eigenen Anlage behandelt werden. Ziel war es, Schlossereien und Metallbauer umfassend zu bedienen und für alle Aufträge die passende Lösung zu bieten.

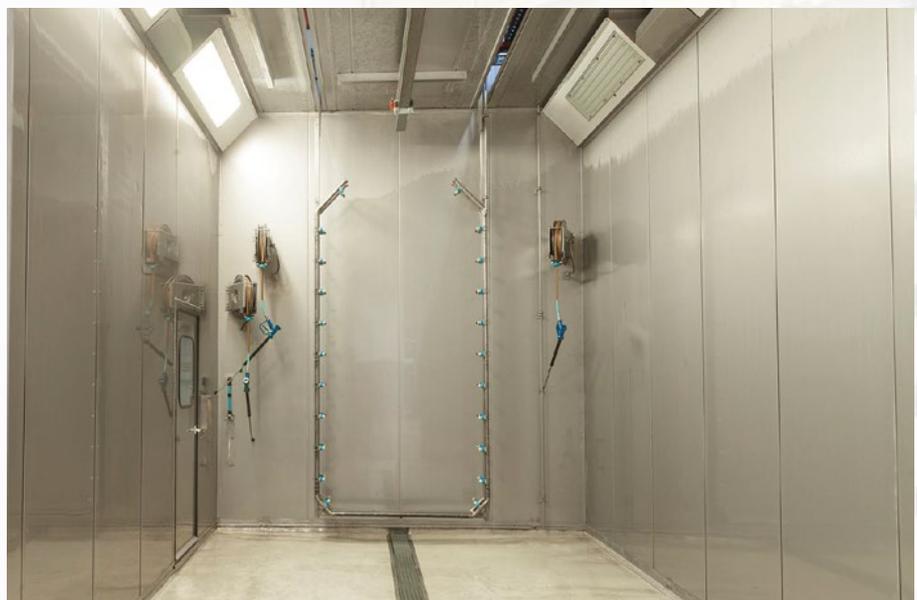
Durch Einschaltung des Fachplaners Franz-Georg Just der Firma IBO aus Kirchheim-Teck holte man sich zusätzlich kompetente Unterstützung bei der Definition des Anforderungsprofils an die neue Pulverbeschichtungsanlage ins Haus.

Anlagenausführung, Materialbeschaffenheit und Verarbeitung der neuen Anlage sollten auf hohem Niveau liegen. Mit einfachster Anlagentechnik und Machart kann man auf Dauer keinen zuverlässigen, industriellen Produktionsbetrieb wirtschaftlich

### Breit aufgestellt

Der Sohn des Gründers und heutige Geschäftsführer Peter Bühler hat diesen Gedanken weitergeführt, er sieht sich mehr als Dienstleister denn als Handwerker.

In den neuen Firmenräumen entscheiden inzwischen zwei Generationen. Senior- und Juniorchef arbeiten gemeinsam am Wohle des Unternehmens, und die rund 50-köpfige Belegschaft trägt ihren Anteil dazu bei.





realisieren und dauerhaft seine Kunden zufrieden stellen - darüber waren sich die Bühlers einig.

Die Noppel Maschinenbau GmbH aus Sinsheim konnte in der Projekt- und Auswahlphase durch ihre langjährige Erfahrung als Komplett-Anlagenlieferant für die Oberflächentechnik mit hoher Planungs- und Fertigungstiefe überzeugen und kam somit rasch in die engere Wahl. Mehrere Referenzanlagen im oberschwäbischen Raum wurden besichtigt und die Betreiber ausführlich zu Ihren Praxiserfahrungen befragt.

### Qualitätsbewusst

Die Verzinkerei Bühler GmbH bekam ihre individuelle, passgenaue Anlage.

Flexibilität hat dabei einen hohen Stellenwert. In einem Dienst-

leistungsunternehmen, das ausschließlich Teile für andere Firmen beschichtet, ist das Spektrum der eingesetzten Farben viel größer als gewöhnlich.

Auch die Dimensionen der Werkstücke sind sehr unterschiedlich. Mit entsprechend großen Arbeitsbereichen wurde diesen Anforderungen Rechnung getragen. Was Noppel geplant, konstruiert und letztlich gebaut hat, ist genau auf diesen Bedarf abgestimmt und zugeschnitten.

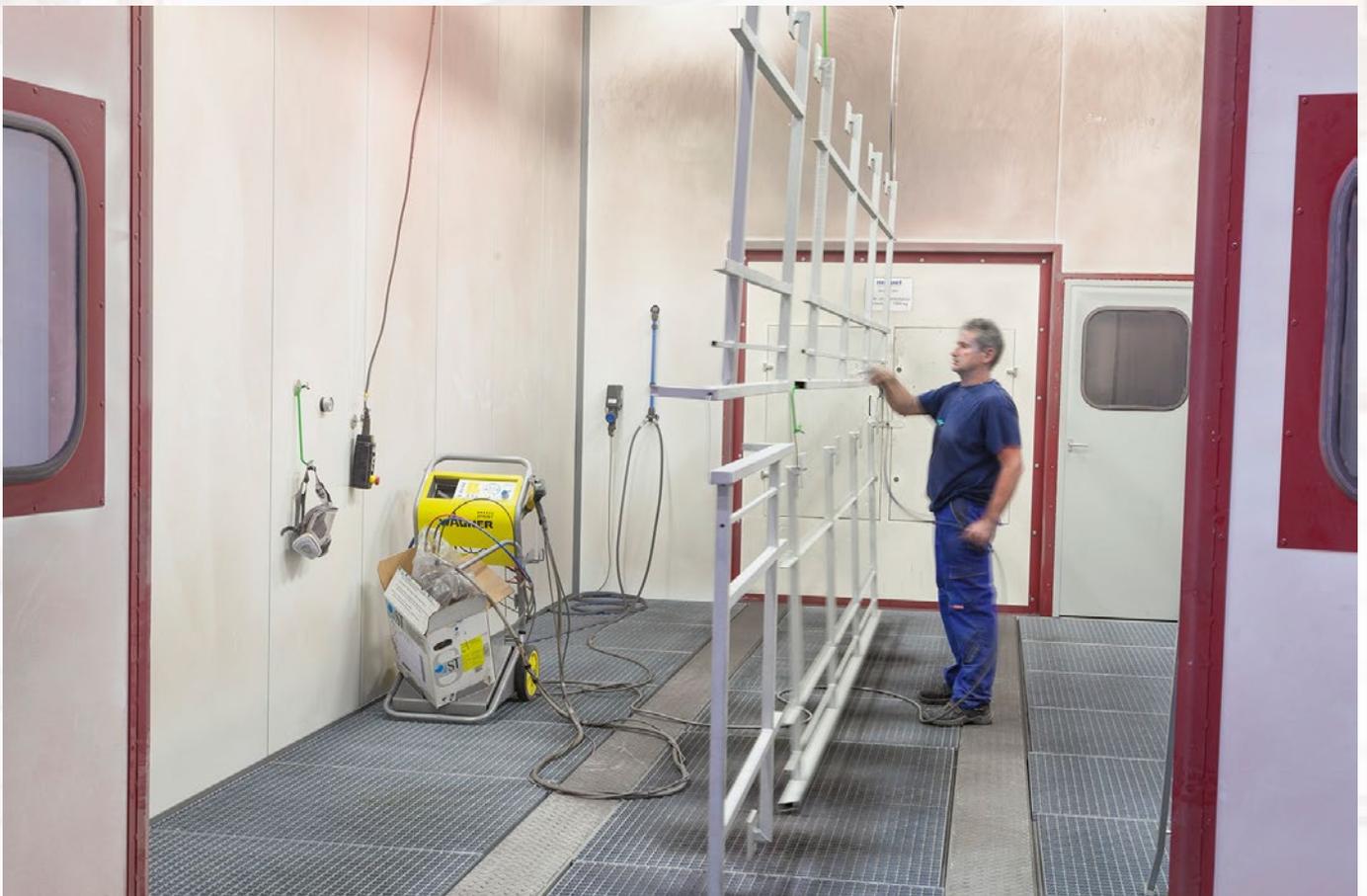
Den Kern bilden der Anlagenbereich mit Vorbehandlungskabine, Blocktrockner und Pulverbeschichtungskabine, die kompakt nebeneinander angeordnet sind. Als erste Station am Halleneingang wurde die Vorbehandlungskabine platziert, in der die Werkstücke in einem nass-chemischen Verfahren gereinigt und vorbehandelt werden. Der Ablauf der Reinigung/Vorbehandlung erfolgt bei Standard-Werkstücken mannlos und vollautomatisch. Alternativ können aber auch Sonder-Werkstücke teilautomatisch oder komplett manuell vorgereinigt /vorbehandelt werden.

Eine Strahlkabine steht zusätzlich für die Vorbereitung vor der Pulverbeschichtung für z.B. korrodierte Werkstücke, Schweißbaugruppen und zum ‚AnswEEPen‘ von feuerverzinkten Werkstücken zur Verfügung.

Grundsätzlich kann Bühler Werkstücke mit einem maximalen Gewicht von 1.000 kg und einer Baugröße von 6.500 x 1.200 x 2.700 mm verarbeiten.

Die Pulverbeschichtungskabine mit einer Breite von 4.000 mm bietet dabei auch genügend Platz für große Bauteile. Mit einer Hub- und Senkstation werden die Werkstücke optimal für die manuelle, allseitige Pulverbeschichtung positioniert.

An zentraler Stelle – zwischen Reinigungs- und Pulverkabine wurde der Blocktrockner platziert.





Während der linke Teil als Haftwassertrockner ausgeführt ist, befindet sich im rechten Segment der Ofen zum Einbrennen der Pulverbeschichtung.

Verbindendes Element der gesamten Anlage ist ein Fördersystem mit einem kombinierten elektrischen und manuellen Transport-Ablauf. Die Bedienung ist ebenso einfach wie logisch. Alle Anlagenteile sind mit der Quer-Schiebebühnenanlage schnell auf direktem Weg erreichbar. Die Werkstückaufnahme und -abnahme erfolgt üblicherweise an der zentralen Hub-/Senkstation in der Nähe des Hallenzugangs. Zusätzlich ist die Quer-Verfahrbühne mit einer weiteren Hub-/Senkstation ausgerüstet, um Werkstücke auch direkt nach dem Strahlen vor der Strahlkabine aufnehmen zu können.

### **Zukunftsorientiert**

Eine wichtige Entscheidungsgrundlage für die Bühler GmbH war der hohe Umweltschutz-Standard der Noppel-Anlage.

Gerade dort, wo mit Reinigungsflüssigkeiten und Schmutzwasser gearbeitet wird, sorgen hochwertige, zuverlässige Komponenten für ein hohes Maß an Sicherheit. Behälter, Leitungen und vor allem deren Verbindungen sind aus robusten Materialien hergestellt und zuverlässig verarbeitet.

Auch die geforderten Sicherheitsauffangsysteme wurden als hochwertige Edelstahlwannen ausgeführt.

Die entsprechende Chemiebeständigkeit und mechanische Robustheit der Edelstahlwannen geben dauerhaft die gewünschte Sicherheit.

Die beiden Bühler-Geschäftsführer und nicht zuletzt die Behörden-Vertreter zeigten sich auch von diesen Umweltschutz- und Sicherheitsdetails überzeugt.

Auch der bewusste Umgang mit Energie wird in Herbertingen praktiziert. Die Anlage überzeugt nicht nur durch einen sparsamen Verbrauch mit Energie.



Abwärme, die unvermeidlich bei technisch notwendigen Abkühlprozessen frei wird, wird künftig genutzt. Juniorchef Gerd Bühler plant, damit andere Hallenbereiche der Produktion mit Wärme zu versorgen. Er ist davon überzeugt, dass die Energiekosten des gesamten Betriebs damit nochmal reduziert werden können.

**Noppel Maschinenbau GmbH**

**Am Leitzelbach 17  
D-74889 Sinsheim**

**T +49 7261 934-0  
F + 49 7261 934-250  
info@noppel.de  
www.noppel.de**

**Ansprechpartner:**

**Peter Bühler, Firma Bühler  
Peter Singer, Firma Noppel**