

Millimeterarbeit bei der Montage der Passerelle

# Neubau unique

Ruch Metallbau AG



**RU  
CH**

**thermoplan**  
Swiss Quality Coffee Equipment

Mit dem Neubau unique steht in Weggis bereits das fünfte Werk von Thermoplan. Zukünftig sollen die verschiedenen Gebäude über Passerellen verbunden werden. Dafür wird innerhalb des Neubaus eine nicht so kleine Brücke die beiden Passerellen verbinden. Realisiert wird das Ganze von der Ruch Metallbau AG aus Altdorf. Erfahren Sie in der Inside Story, welche Passerelle welche Eigenschaften aufweist und wie eine millimetergenaue Detailplanung das reibungslose Montieren der Durchgänge ermöglicht.

### **Verbindung ist das Stichwort. Wie viele Passerellen werden im Neubau unique verbaut?**

In Zusammenhang mit dem Neubau unique werden zwei Passerellen und eine weitere Verbindung in Form einer Brücke innerhalb des unique verbaut.

### **Wo sind diese und welche Eigenschaften haben sie?**

Eine zweistöckige Passerelle zwischen dem Werk 3 und dem Neubau wurde bereits montiert. Diese Konstruktion ist insgesamt 17 Meter lang und ohne Fassade bereits 20 Tonnen schwer. Für eine möglichst zeitsparende Montage wurde die Passerelle in drei Teile vorgefertigt und mit Spezialtransporten auf die Baustelle geliefert. Der Zusammenbau der Elemente erfolgte direkt vor Ort am Boden. So konnte die fertige Stahl-Passerelle als Ganzes gerüstlos mit einem Pnekran montiert werden. Ab Ablieferung vom ersten Element nahm die Montage insgesamt fünf Arbeitstage in Anspruch.



Weiter gibt es eine 17 Meter lange einstöckige Passerelle zum Werk 2. Ohne Fassade wiegt diese zehn Tonnen. Im Gegensatz zur Passerelle ins Werk 3, wird der Boden, die Fassade und das Dach bei dieser Passerelle bereits vormontiert. Dies hat den Vorteil, dass die fertige Passerelle in einem Nachteinsatz montiert werden kann und die darunterliegende Röhrlstrasse nicht gesperrt werden muss. Die Montage dieser Passerelle wird zwischen Oktober und Dezember erfolgen.

### **Das ist doch einiges an Gewicht. Wie wird die Passerelle mit dem Gebäude verbunden?**

Die Passerellen werden beidseitig auf vormontierte Auflager gelegt und gegen Verrutschen gesichert. Einseitig ist das Auflager fix verschraubt. Auf der gegenüberliegenden Seite ist die Befestigung lose als Gleitlager, damit Bewegungen zwischen den beiden Gebäuden aufgenommen werden können. Damit es keine Kollisionen gibt ist es sehr wichtig, dass vorgängig darauf geachtet wird, dass die Auflager in der richtigen Distanz zueinander montiert sind.

### **Wie lange dauert das Einsetzen einer Passerelle?**

Wenn alles passt, dauert das Einsetzen einer Passerelle ungefähr zwei bis vier Stunden. Der grosse Aufwand liegt bei solchen Bauteilen in der Vorbereitung. Diese muss äusserst detailliert geplant und vorbereitet werden, damit dann auch alles funktioniert, wenn es los geht.





### **Welche Herausforderungen gibt es dabei?**

Die grosse Herausforderung ist immer die detaillierte Einsatzplanung. Es wird alles bis auf die letzte Schraube geplant und muss dann beim Go-Live zu 100% sitzen. Dazu muss man auch auf alle Eventualitäten vorbereitet sein und für den Plan B einen Plan C und einen Plan D haben.

### **Zusätzlich wird es eine Brücke innerhalb des Neubaus unique geben. Wofür?**

Das hat zwei Gründe. Einen funktionellen und einen ästhetischen – Das «Brüggli» ermöglicht eine direkte Verbindung vom Werk 2 zum Werk 3. Über das 27 Meter lange, stützenlose Brüggli, welches über zwei tragenden Wangen aus dickwandigem Stahlblech quer durchs Atrium gespannt wird, werden die beiden ebengenannten Passerellen direkt verbunden.

Und der zweite: Das Brüggli wird nach seiner Vollendung mit Sicherheit ein Blickfang. Dazu verhelfen ihm die filigranen Profile auf dem Stahlblech und der 30 Millimeter dicke Glasboden mit LED-Glaskantenbeleuchtung, welcher bis tief in die Nacht das Atrium erleuchtet.

### **Es wird also eine Brücke in ein Gebäude montiert – wie funktioniert das genau?**

Die Produktion des 20 Tonnen schweren Brüggli erfolgt aktuell in unseren Werkhallen und die Montage auf der Baustelle dann Mitte September in Weggis. Dafür muss die Röhrlstrasse kurzzeitig gesperrt werden, weshalb ein hoher Vorfertigungsgrad erforderlich ist. Die Bodengläser und Blechabdeckungen werden in unseren Werkhallen komplett montiert und die fertige Brücke in einem weiteren Nachteinsatz vor Ort mit einem Kranhub in die fertige Position gehoben.

### **Was ist für euch das Highlight am Neubau unique?**

Einmalig und für uns ein Highlight ist das Atriumdach. Es schliesst das Atrium gegen oben ab und bildet eine dichte und isolierte Aussenhaut. Durch die Verglasung wird das Atrium tagsüber mit Sonnenlicht versorgt. Die tragende Konstruktion besteht aus hohen Blechträgern. Darauf wird die Verglasung gelegt und befestigt. Die dichtenden Profile auf der Aussenseite bestehen dann aus Aluminium.

Die Montage des 40 Tonnen schweren Konstrukts erfolgt in Einzelteilen vor Ort. Die längsten Blechträger werden dabei um die 20 Meter sein.





[www.ruch.ag](http://www.ruch.ag)

### Portrait Ruch Metallbau AG

Seit über 110 Jahren gehört das Metallverarbeitende Unternehmen zu Altdorf. Ihr Credo «wir beginnen dort, wo andere aufhören», ist seit jeher in der Firma tief verankert. Neue Innovationen und Pioniergeist sind in jedem Zeitabschnitt der Firmengeschichte zu finden. Die Führung des Familienunternehmens RUCH ist heute in der zweiten Generation. Auch bei der SBB, im Sihlcity oder auf dem Bürgenstock sind Konstruktionen der Ruch Metallbau AG im Einsatz.

RUCH ist spezialisiert auf die Planung, Herstellung und Montage von Konstruktionen aus Stahl, Metall und Glas. Ihr Know-how kommt dann zum Tragen, wenn anspruchsvolle Lösungen gefragt sind, um aussergewöhnliche Ideen zu realisieren.