



© VDSS

Das wunderbare Farbenspiel der hell Silbernen, glänzenden Metallfassade.

EIN PRÄZISER KRISTALL AUS ALUMINIUM

Das Gebäude auf dem neu erschlossenen Industrieareal «Werkmatt» in Uri nahe der Gotthard-Autobahn A2 fällt auf: Die horizontal und vertikal verlegten hell Silbernen Paneele mit Zackenprofil erzeugen je nach Lichteinfall eine sich verändernde Farbgebung. Ein Kristall an der Eingangspforte zur Gotthardroute.

Auf dem neuen rund 12 000 Quadratmeter grossen Industrieareal «Werkmatt» in Uri stellt die Kässbohrer Schweiz AG das erste Gebäude hin – ein neues Kompetenzzentrum für Entwicklung, Bau und Unterhalt. Der Umzug nach Altdorf bringt für den Nutzfahrzeughersteller zahlreiche Verbesserungen mit sich (optimale Lage, Nähe zu den Skigebieten und den Hauptlieferanten).

Vorteile vorgehängter Fassaden

Eine vorgehängte hinterlüftete Fassade (VHF) bietet einige Fähigkeiten. Neben bauphysikalischen Vorteilen wie der Trennung von Funktionen Wärmeschutz und Witterungsschutz erlaubt dieses Aufbau-

system, die Fassade mit verschiedensten Materialien architektonisch anspruchsvoll zu bekleiden. Die Gestaltung lässt sich auf diese Weise individuell auf die Charakteristik des Gebäudes abstimmen. Besondere Anforderungen (Brandschutz, Schallschutz oder Blitzschutz) können konstruktiv einwandfrei und optisch ansprechend umgesetzt werden. Zudem lassen sich alle Anschlussdetails technisch sauber ausführen.

Eine Menge Material

Die gesamte Fassade wurde mit Alu bekleidet. Dieses Leichtmetall ist beständig, sehr widerstandsfähig und trotzdem wirtschaftlich. Wichtig war, dass

die gesamte Gebäudehülle mit demselben Material realisiert werden konnte. Dieses hell Silberne, glänzende und sehr gut zu verarbeitende Metall ist für ansprechende Fassadengestaltungen prädestiniert.

Lebendige Fassadenpaneele

Mit der Kombination aus horizontaler und vertikaler Verlegung der Fassadenpaneele ist es gelungen, den Fassaden eine gewisse Lebendigkeit und Verspieltigkeit zu verleihen. Das Gebäude ist zwar komplett mit Alu bekleidet, die horizontalen und vertikalen Bänder haben aber wegen des unterschiedlichen Lichteinfalls eine leicht andere Farbgebung. Die

BAUTAFEL

Objekt

Industriegebäude Kässbohrer, Altdorf

Bauherr

Kässbohrer Schweiz AG, Altdorf

Architekt (Projektleitung)

G&A Architekten AG, Altdorf

Ausführung Spenglerarbeiten

G. Bosshard AG Gebäudehülle und Haustechnik, Altdorf

Mitglied Gebäudehülle Schweiz

Ausführung Fassadenarbeiten

G. Bosshard AG Gebäudehülle und Haustechnik, Altdorf

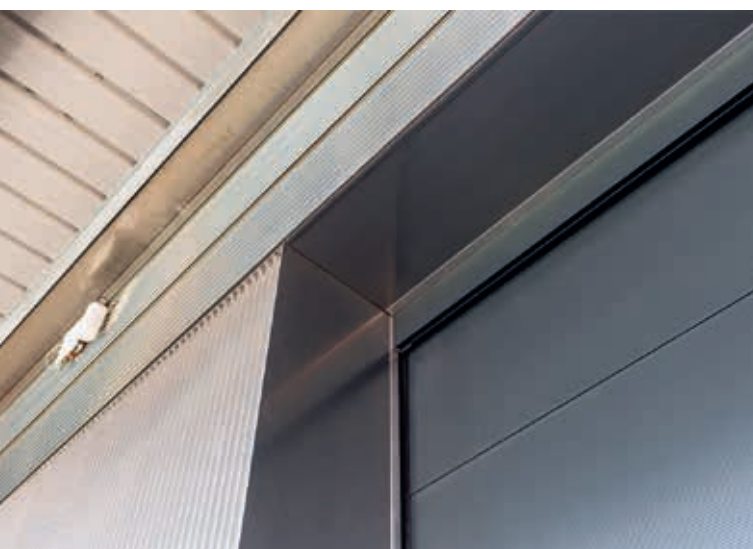
Mitglied Gebäudehülle Schweiz



Das Kompetenzzentrum der Kässbohrer Schweiz AG ist der erste Betrieb auf dem Industrieareal «Werkmatt» in Uri und somit Teil des Entwicklungsschwerpunktes «Urner Talboden».



Fensterbank und Leibungen aus Aluminium, 1 mm dick.



Torleibung und Sturz aus Aluminium, 2 mm dick.

AUFBAU FASSADE

- Verankerungsgrund aus Stahlbeton (Ortbeton).
- Wärmedämmplatten aus Mineralwolle (Steinwolle) des Typs Flumroc DUO D 20, Dicke 200 mm. Wert λ_D 0,034 W/(m²K).
- Dämmstoffhalter zweiteilig, mit Teller \varnothing 90 mm und Metalldorn. Gesamtlänge 240 mm. Bedarf: 4 St./m².
- Winkelprofil aus Aluminium 2 mm mit Schenkellängen 30 x 40 mm, in die Einschnitte der Wärmedämmung gesteckt.
- Vertikallattung als Traglattung bzw. Hinterlüftungsebene. Querschnitt 40 x 70 mm, Lattenabstand 800 mm.
- Distanzschrauben, in Stahlbeton verankert des Typs Rogger RSD 7 x 350 mm.
- Querlattung zur Aufnahme der Vertikalpaneele beziehungsweise Vertikallattung zur Aufnahme der Horizontalpaneele, für beide Systemanwendungen mit Querschnitt 40 x 70 mm, Lattenabstand max. 800 mm.
- Oberes und unteres Trennprofil mit umlaufenden Fugen. Material: Alu blank, Dicke 1 mm.
- Be- und Entlüftungsprofil mit umlaufenden Fugen. Material: Alu gelocht, anthrazit pulverbeschichtet. Dicke 0,80 mm.
- Fassadenpaneele horizontal auf Vertikallattung bzw. Fassadenpaneele vertikal auf Horizontallattung geschraubt. Beide Systemanwendungen zackenförmig gekantet, aus Material Alu blank mit Dicke 0,80 mm.

Digitale Profildefinition
und Profilerstellung
auf einem modernen
Doppelbieger.



© VDSS

Teilung des horizontalen Bandes in drei einzelne verstärkt den Charakter der Fassade und ermöglicht, das grosse Vordach in das Fassadensystem zu integrieren. Auch die um das ganze Gebäude umlaufenden Fugen betonen den Charakter der Fassade.

Einteilung der Fassade

Um die Fassadenpaneele massgenau produzieren zu können, wurde die Fassade im Vorfeld eingeteilt. Dieser Arbeitsvorgang war sehr wichtig und mit grossem Aufwand verbunden.

Herstellung der Paneele

Im Fassadenbereich werden hohe optische Anforderungen an die Beschaffenheit der Oberfläche gestellt. Aus diesem Grund sind alle Paneele aus Tafelmaterial in der Dicke 0,80 mm hergestellt worden. Alle Positionen wurden auf Mass bestellt und aus einem einen Meter breiten Grosscoil werkseitig auf die genaue Länge zugeschnitten, plangerichtet (richtgestreckt) und mit Papierzwischenlage in die Werkstatt der G. Bosshard AG Gebäudehülle und Haustechnik in Altdorf angeliefert. So vorbereitet konnten alle Fassadenpaneele von nur einem Spengler gefertigt werden. Wichtig war die rechtzeitige Arbeitsvorbereitung und Materialbeschaffung. Bedingt durch das Zackenprofil mit vielen relativ spitzigen Abkantungen betrug die fertige Baubreite der Fassadenpaneele

bei Abwicklung von 1000 mm zwischen 525 (horizontal) und 550 mm (vertikal). Für die Herstellung eines Quadratmeters Horizontalpaneele waren folglich 1,90 Quadratmeter Alublech nötig, bei Vertikalpaneelen 1,82 Quadratmeter.

Neueste Maschinengeneration

Damit solche Sonderprofile hergestellt werden können, braucht es eine automatisierte Abkantmaschine, die mit zwei Biegewangen ausgestattet ist. Sie muss schnell, flexibel und zugleich präzise sein. Zudem braucht es ein ausgeklügeltes Anschlag- und Biegesystem, eine stabile und gut zu bedienende Steuerungssoftware und eine logisch aufgebaute

Profilverwaltung. Der Abteilungsleiter Gebäudehülle ist mit dem Resultat hoch zufrieden: «Unser Doppelbieger bietet alles. Sein Biegesystem mit spitzigen, nach hinten stehenden Biegewangen hat es ermöglicht, das Zackenprofil zu biegen.» Für das Längsabschneiden und das Abkanten eines Paneels braucht die Maschine zwischen 4 und 4,5 Minuten. Ein Mitarbeiter ist in der Lage, zwischen 12 und 15 Stück innert einer Stunde zu produzieren.

WWW.VDSS.CH



KOMMENTAR DER JURY

Einfach innovativ geplant, präzise und perfekt ausgeführt. Wirkt der Bau von Weitem noch etwas industriell – was er ja auch ist – so gewinnt der Bau beim Näherherankommen an Einmaligkeit und Präsenz; die hohe Qualität, sowohl der Planung als auch der Ausführung ist klar erkennbar. Die Linien und Schnittstellen sind klar definiert und eingehalten. Die sehr wirkungsvolle und lebendige Fassade ist massiv und zugleich fein wirkend; dass sich das optische Aussehen der Werkstoffoberfläche nicht nur nach Verlegung vertikal oder horizontal, sondern zusätzlich auch noch durch Reflexion und Widerspiegelung der Umweltfarben verändert, verleiht diesem Bau eine spannende, fast magische Lebendigkeit. Dass die Paneele alle einzeln durch den Spengler, teils sogar konisch zugeschnitten und gekantet wurden, zeugt von grosser Berufsbeherrschung und dokumentiert auch, was mit der heutigen digital gesteuerten Blechbearbeitung möglich ist. Kompliment zu dieser Glanzleistung, passend zu den starken Bullys, die hier für unsere Skipisten präpariert werden.