

Facelifting am Möbelhaus

Das über dreissigjährige Lager- und Ausstellungsgebäude der diga Möbel AG in Galgenen konnte in ästhetischer Hinsicht mit dem innovativen Leistungsangebot der Unternehmung nicht mehr Schritt halten. Ein Facelifting war angesagt. Dabei spielten bei der Realisation Metall und Glas eine tragende Rolle. Text: Redaktion, Bilder: René Pellaton

Die einleitenden und treffenden Worte des beauftragten Architekten Heinrich Pfister: Getreu dem Motto «Bestand hat nur was sich verändert» geht es in die nächste diga-Ära. Ein Familienunternehmen - mit einer Tradition von 152 Jahren, auch in der heutigen Zeit erfolgreich und schweizweit an 10 Standorten etabliert - zu führen, ist eine Meisterleistung. Chapeau!

Mit eigenen Leuten in der nunmehr 5. Generation dieses anspruchsvolle und schnelllebige Geschäft im Griff zu haben, ist beispiellos. Wie wohl ist eine solche Leistung nach aussen darzustellen oder zu gestalten? Beinahe schon 30 Jahre steht es da, dieses braun-gelbe Riesending. Zugegeben, der Zahn der Zeit nagte an ihm. Ein Facelifting war angezeigt. Aber was soll die Funktion sein? «Und gehst du nicht mit der Zeit, so gehst du mit der Zeit!» Auch Erfolg will geplant sein. Das heisst in diesem Fall, Bewährtes verbessern, Neues zulassen, Attraktivität steigern und ganzheitlich denkend

die Zukunft aktiv gestalten. Bestehendes in Form zu bringen, ist mitunter aufwendiger, als auf der grünen Wiese aus dem Vollen zu schöpfen. Intensive Diskussionen über längere Zeit begleiteten die Lösungsfindung. Alt Bewährtes und neu Gedachtes unter einen Hut zu bringen, ist ein fordernder Prozess, aber dank dem richtigen Teamgeist zu schaffen. Nun ist der Schleier gelüftet und die Lösung heisst: «Metall ist edel».

Metall und Glas erfüllen alle Voraussetzungen Funktional galt es bei der Auffrischung, die Eingangssituation dem Zeitgeist anzupassen sowie neu das Reisecenter an «attraktiver» Lage einzubauen. Die architektonische Lösung beinhaltete die Aufhebung der vor 30 Jahren erstellten Grundstruktur, welche «zerklüftet», feingliedrig und aus heutiger Sicht bieder in Erscheinung trat. Das neue «diga» soll auch nach aussen ersichtlich sein. Das heisst, schlichte

und einfache Eleganz, klare Strukturen sowie Unverkennbarkeit. Die gewählten Materialien - hauptsächlich Metall und Glas - sind nicht nur «trendig», sondern auch werterhaltend, von bestechender Güte und akzeptabel in der Kostenstruktur. Funktional werden durch die Konstruktionen die Sonnen- und Lärmbelastungen massiv reduziert.

Fünf verschiedene Fassaden und ein Dach

Das Werk ist vollbracht, das nahezu dreissigjährige Gebäude der diga manifestiert sich auf unverkennbare Weise dominant, aber nicht aufdringlich, entlang der Kantonsstrasse in Galgenen. Ausgenommen von der Integration des reiseCenters ist an der bestehenden Fassade des - nur schwach beheizten - Gebäudes lediglich ein Neuanstrich aufgezogen worden, sonst wurden aussen keine weiteren Eingriffe durchgeführt. Direkt bei der Einfahrt an der westlich gelegenen Gebäudecke präsentiert sich auf unübersehbare Weise das reiseCenter mit den grosszügigen Schaufenstern und der roten Alucobond-Fassade.

Daran anschliessend führt die parallel zur Kantonsstrasse verlaufende Streckmetallfassade (Süd-West-Seite) mit ihren integrierten Festverglasungen und den einzelnen Lochblechelementen. Die Verglasungen sind immer da angeordnet, wo sich auch die Fenstereinheiten in der Gebäudefassade befinden. >

Bautafel

Objekt:	diga Ausstellungs- und Lagergebäude, Galgenen
Bauherrschaft:	diga Möbel AG, Galgenen
Architekt:	Kistler Partner Architekten AG, Reichenburg
Glas-/Metall-/Fassadenbau:	Helfenstein Metallbau AG, Horw
Streckmetall:	E. Pfister & Cie AG, Dielsdorf

CONSTRUCTION DE FAÇADES

Le relooking d'un magasin de meubles

Vieux de plus de 30 ans, le bâtiment de stockage et d'exposition de diga möbel AG, à Galgenen, ne reflétait plus l'offre innovante de l'entreprise sur le plan esthétique. Un rajeunissement était devenu nécessaire. Le métal et le verre ont joué un rôle majeur dans cette opération.

Quelques mots d'introduction pertinents de l'architecte mandaté, Heinrich Pfister : fidèle à la devise « Il n'y que ce qui change qui subsiste », diga inaugure une nouvelle ère. Assurer encore aujourd'hui le succès d'une entreprise familiale forte d'une tradition de 152 ans et établie sur 10 sites à travers la Suisse, c'est une belle performance. Chapeau ! Réussir depuis 5 générations dans ce

secteur exigeant et fluctuant est un exploit sans équivalent. Comment représenter ou matérialiser cette prouesse à l'extérieur ? Ce grand machin brun-jaune un peu abîmé par le temps se dressait là depuis bientôt 3 décennies. Un dépoussiérage était devenu nécessaire. Dans quel but ? « Stagner, c'est disparaître ! » Le succès ne s'improvise pas. Il fallait donc améliorer ce qui a fait ses preuves,

introduire la nouveauté, augmenter l'attractivité, penser l'avenir et anticiper à tous points de vue. Repenser l'existant s'avère plus complexe que d'exploiter toutes les possibilités offertes par un terrain nu. La recherche de solutions s'est accompagnée de longues discussions approfondies. Concilier la tradition et l'innovation est un processus exigeant, mais réalisable avec un bon esprit d'équipe. Le

voile est désormais levé et la solution s'inspire de l'élégance du métal.

Le métal et le verre remplissent toutes les exigences

Concrètement, il s'agissait de moderniser l'entrée et d'intégrer la nouvelle agence de voyages dans un lieu attrayant. La solution sur le plan architectural consistait à optimiser la structure de base, construite il y a



Ein offensichtlich gelungenes Facelifting für das drei Jahrzehnte alte Gebäude.
Un rajeunissement visuellement réussi pour ce bâtiment vieux de plus de trente ans.

«Die gewählten Materialien – hauptsächlich Metall und Glas – sind nicht nur «trendig», sondern auch werterhaltend.»

30 ans et qui apparaissait fissurée, grêle et ringarde d'un point de vue contemporain. Le nouveau « diga » devait aussi être une évidence, vu de l'extérieur. Autrement dit : élégance sobre et simple, structures claires et singularité. Les matériaux choisis, principalement le métal et le verre, ne sont pas seulement à la mode ; d'une qualité exceptionnelle pour un prix acceptable, ils préservent la valeur des édifices. Les constructions réalisées réduisent considérablement les nuisances dues au soleil et au bruit.

Cinq façades différentes et un toit
L'ouvrage est terminé. Le bâtiment de diga, vieux de 30 ans, affirme

son caractère distinctif, mais pas intrusif, le long de la route cantonale, à Galgenen.

À l'exception de l'intégration de l'agence de voyages, la façade existante du bâtiment, qui est peu chauffé, a seulement été repeinte. Aucune autre intervention extérieure n'a été réalisée. L'agence de voyages diga reiseCenter est située directement à l'entrée, au coin ouest du bâtiment, bien visible avec ses larges vitrines et sa façade en Alucobond rouge.

La façade, en métal déployé, s'étire parallèlement à la route cantonale (côté sud-ouest) avec ses vitrages fixes intégrés et ses éléments en tôle perforée. Les vitrages sont

toujours disposés là où se trouvent les fenêtres de la façade du bâtiment.

À l'extrémité sud-est du bâtiment, la façade en métal déployé se transforme en une façade en verre élégante et attrayante. Cette façade vitrée en coin constitue le hall d'entrée ; il s'agit d'une construction à montants et traverses sans ponts thermiques. Le sas intégré et avancé par rapport à la façade offre, avec ses portes coulissantes automatisées, une entrée agréable aux clients et empêche les courants d'air dans le bâtiment. Au-dessus de l'entrée élégante s'élève un imposant avant-toit protecteur qui entraîne avec lui la structure de la façade en métal déployé. Enfin, la nouvelle façade en Alucobond jaune se poursuit jusqu'au coin du bâtiment, où elle se fond avec la façade en tôle profilée ancienne, mais repeinte.

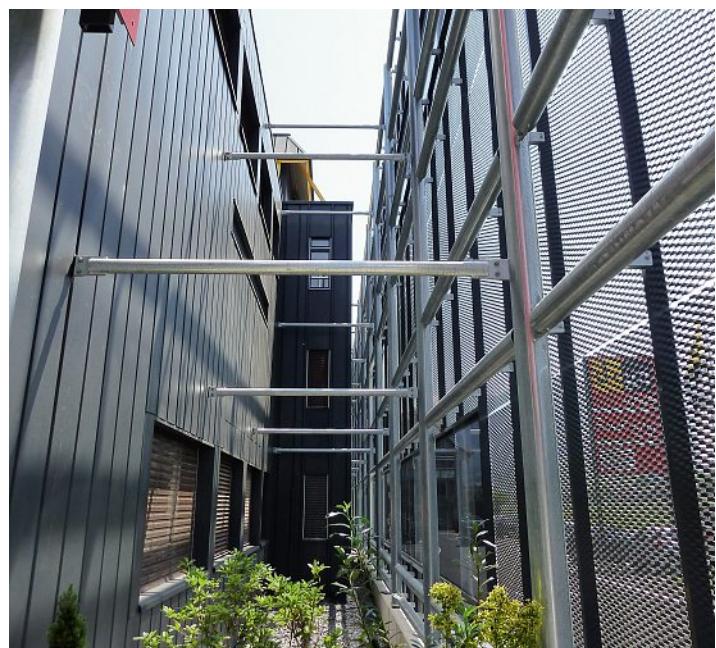
Alucobond rouge pour attirer l'œil
La façade recouverte d'Alucobond d'un rouge lumineux n'est séparée de la façade existante que de quelques centimètres et fonctionne comme une enveloppe rétroventilée. Les profilés en aluminium verticaux forment la structure porteuse, qui est directement fixée aux tôles profilées existantes. Les profilés d'accrochage horizontaux, collés aux plaques d'Alucobond épaisses de 4 mm, garantissent la fixation sans contrainte des plaques d'Aluco-

FASSADENBAU



Neu integriert wurde das reiseCenter. Pfiffig wirkt die schräg auslaufende, vorgestellte Streckmetallfassade.

La nouvelle agence de voyages diga reiseCenter a été intégrée. Le biais formé par la façade en métal déployé ne manque pas d'originalité.



Blick in den Luftraum zwischen der bestehenden und der vorgestellten Streckmetallfassade.

Aperçu de l'espace entre la façade existante et la nouvelle, en métal déployé, qui la recouvre.

CONSTRUCTION DE FAÇADES

> bond rectangulaires dotées d'arêtes de coupe. Pour l'agence de voyages nouvellement intégrée, l'enveloppe extérieure est constituée d'un vitrage en aluminium hautement isolant et extrêmement transparent.

Le métal déployé protège du bruit et des intempéries

La façade en métal déployé, avec ses pans de verre intégrés, ne passe pas non plus inaperçue. Elle est séparée de la façade existante de 0,5 à 2,0 m selon l'emplacement. Ce parallélogramme s'étend sur

plus de 500 m² et s'achève en biais en recouvrant le vitrage de l'entrée. Les tôles en métal déployé de type Esperia 2 mm dotées d'arêtes de coupe s'ouvrent vers le haut. Les tôles de 2,5 m de large pour 1,6 m de haut sont thermolaquées en RAL 7016 S et rivetées par l'intermédiaire de trous oblongs, sans contraintes et avec un jeu, sur une structure secondaire verticale à visser constituée de tubes carrés en aluminium. La structure porteuse primaire est entièrement composée de tubes ronds galvanisés. Les supports verticaux d'un diamètre de 193,7 mm

> Am südöstlichen Ende des Gebäudes wechselt die Streckmetallfassade in eine attraktive und edel wirkende Glasfassade. Diese gläserne Eckfassade bildet die Eingangshalle und ist als thermisch getrennte Pfosten-Riegel-Konstruktion ausgebildet. Der integrierte und der Fassade vorgesetzte Windfang mit seinen automatisierten Schiebetüren bieten den Kunden ein angenehmes Eintreten und verhindert Zugwirkungen im Gebäude. Über dem eleganten Haupteingang kragt ein wuchtiges schützendes Vordach, welches die Struktur der Streckmetall-Fassade mit sich zieht. Anschliessend führt die neue, gelb gestaltete Alucobond-Fassade weiter bis um die Gebäudecke, wo sie schlussendlich mit der alten - jedoch neu gestrichenen - Profilblechfassade verschmilzt.

Roter Alucobond als Blickfang

Die rot leuchtende Alucobond-Fassade ist der bestehenden Fassade um nur wenige Zentimeter vorgesetzt und funktioniert als hinterlüfteter Fassadenmantel. Vertikal durchlaufende Aluminiumprofile bilden die Tragstruktur, welche direkt an die bestehenden Profilbleche befestigt sind. Horizontal verlaufende - mit den 4 mm starken Alucobond-Platten verklebte - Eihängeprofile gewährleisten die zwängungsfreie Befestigung der rechteckigen, mit Schnittkanten versehenen Alucobond-Platten. Beim neu integrierten reiseCenter bildet eine hochisolierte und äusserst transparente Aluminiumverglasung den Aussenmantel.

Streckmetall als Lärm- und Wetterschutz

Einen weiteren, unübersehbaren Blickfang bildet die Streckmetall-Fassade mit den integrierten Glasfeldern. Sie ist der bestehenden Fassade - je nach Grundrissverlauf - um 0,5 bis 2,0 m vorgesetzt. In der Form eines Rhomboids zieht sie sich über 500 m² hin, bis sie schlussendlich in abgeschrägter Form, die Eingangsverglasung überdeckend, endet. Die mit Schnittkanten ausgebildeten Streckmetall-Bleche vom Typ Esperia 2 mm öffnen sich gegen oben. Die 2,5 m breiten und 1,6 m hohen Bleche sind RAL 7016 S einbrennlackiert und über Langlöcher dilatierend und zwängungsfrei an eine aus Aluminium-Rechteckrohren bestehende, vertikal verlaufende, anschraubbare Sekundärkonstruktion genietet.

Die primäre Tragkonstruktion ist komplett aus verzinkten Rundrohren gebaut. Vertikalstützen von 193,7 mm Durchmesser tragen die Vertikallasten auf die Bodenfundamente ab. Die mit zweischwüttigen Verbindungen eingeschraubten Horizontalrohre von 152,4 mm Durchmesser gewähren mit ihren angeschweissten U-förmigen Stahillaschen die soeben erwähnte Befestigung der vertikal verlaufenden Sekundärkonstruktion. Die horizontalen Windlasten werden ebenfalls über Rundrohre direkt auf die Betondecken des Gebäudes abgetragen.

Als nicht zu unterschätzende Herausforderung erwies sich der fachgerechte Umgang mit masslichen Toleranzen. Da die Streckmetall-Bleche als relativ weiche und flexible Einheiten werksbedingt gewisse Massentoleranzen aufweisen, die geplanten Stoßfugen jedoch mit nur 5 mm Breite vorgesehen waren, galt es die Toleranzen so weit wie möglich zu reduzieren.

transmettent les charges verticales aux fondations. Les tubes horizontaux de 152,4 mm de diamètre vissés par des jonctions à double section assurent, par leurs attaches en acier soudées en U, la fixation de la construction secondaire verticale mentionnée ci-dessus. Les charges horizontales dues au vent sont également transmises directement au plafond en béton du bâtiment par l'intermédiaire de tubes ronds. Le respect des tolérances de mesure s'est révélé un défi non négligeable. Les tôles de métal déployé sont des unités relativement souples et

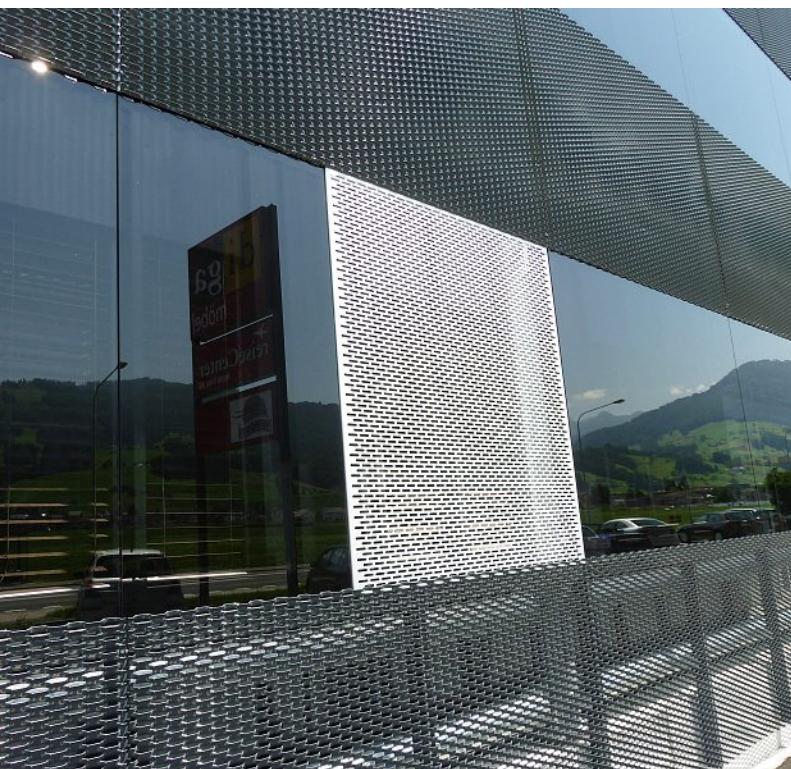
flexibles qui présentent en usine certaines tolérances, mais les joints prévus n'offraient que 5 mm de largeur ; il fallait donc réduire les tolérances au maximum.

Finalement, il a été possible d'optimiser les tolérances lors de la fabrication des tôles pour qu'elles soient de l'ordre de +/- 2 mm, permettant ainsi de poser les plaques sans problème.

Les panneaux en verre de 800 kg installés au rez-de-chaussée et à l'étage avec film gris intégré laissent largement passer la lumière du jour à travers les fenêtres de la >



Einladende Wirkung mit interessantem Farbkontrast – der Eingangsbereich
L'entrée pour la clientèle dégage une impression accueillante avec un contraste de couleurs intéressant.



Ein interessanter Materialmix: Streckmetall, Glas und eloxiertes Lochblech.
Intéressant mélange de matériaux : métal déployé, verre et tôle perforée anodisée.

> Schlussendlich gelang es, die Masstoleranzen bei der Blechherstellung so weit zu optimieren, dass sich diese im Bereich von +/- 2 mm bewegten, was eine problemlose Verlegung der Platten ermöglichte.

Die im Erdgeschoss und im Obergeschoss integrierten bis 800 kg schweren Glasbänder mit integrierter Graufolie lassen das Tageslicht durch die Fenster der bestehenden Fassade in den Innenraum strömen und generieren so eine angenehme Lichtdurchflutung in den Ausstellungsräumen. Als optische Ergänzung sind einzelne aus eloxierten Langloch-Blechen hergestellte Elemente eingesetzt.

Pfosten-Riegel-Verglasung beim Empfang

Am süd-östlichen Ende der Streckmetall-Fassade befindet sich der helle und sehr freundlich wirkende Eingang für die diga-Kunden. Eine im Grundriss 90° abgewinkelte Pfosten-Riegel-Konstruktion bildet die hochisolierende und äußerst transparente Außenhaut. Sie ist an den Betonbau angeschlossen. Als Primärkonstruktion dienen Stützen aus RRW 300 x 200 x 12,5 mm und eingeschraubte Riegel aus RRW 150 x 100 x 8 mm. Die sekundäre Glasaufbau-Konstruktion ist mit Jansen-Viss-Basic reali->



Rückseite des Gebäudes: Das Ende der neuen Fassadengestaltung verschmilzt mit der bestehenden Fassade.

L'arrière du bâtiment : l'extrémité de la nouvelle façade se fond avec l'ancienne.

CONSTRUCTION DE FAÇADES

> façade existante, ce qui éclaire agréablement les salles d'exposition. Des éléments en tôle anodisée à trous oblongs apportent un complément esthétique.

Vitrage montants-traverses à l'accueil
À l'extrême sud-est de la façade en métal déployé se trouve l'entrée lumineuse et très accueillante destinée aux clients diga. Une structure montants-traverses formant un angle de 90° constitue l'enveloppe extérieure hautement isolante et extrêmement transparente. Elle est jointe à la struc-

ture en béton. La structure primaire est formée de supports RRW 300 x 200 x 12,5 mm et de traverses vissées RRW 150 x 100 x 8 mm. La structure de vitrage secondaire est réalisée en Jansen-Viss-Basic. Derrière la façade en verre hautement isolante sont répartis huit piliers en acier de 355 mm de diamètre qui, d'une part, soutiennent l'imposante saillie du toit et, d'autre part, absorbent en haut les charges horizontales de la façade en verre. Les triples vitrages isolants mesurant jusqu'à 4,3 m de largeur et 3,0 m de hauteur présentent un

coefficient Ug de 0,70 W/m²K. Avec la structure extérieure hautement isolée, il est possible d'atteindre des valeurs inférieures à 1,0 W/m²K. Près du toit sont disposés des vantaux basculants. Contrôlés par un système dédié, ils garantissent une ventilation transversale optimale et l'évacuation de la fumée.

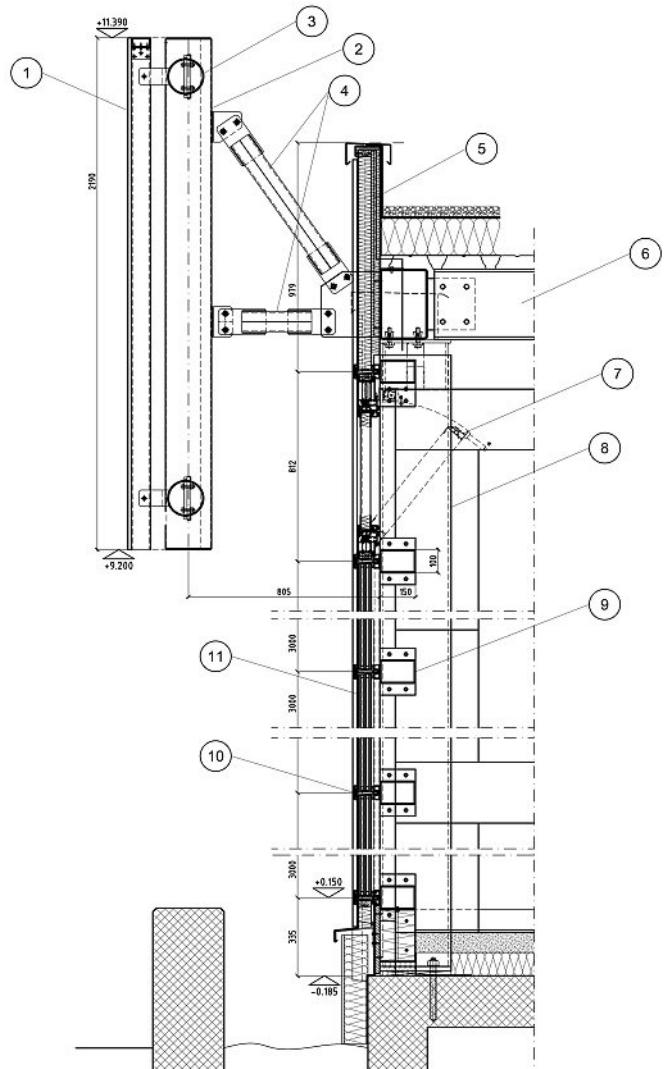
Un avant-toit imposant

D'une longueur de 20 m pour 10 m de large, l'avant-toit couvre le hall d'entrée et surplombe le parvis à l'extérieur. Deux poutrelles HEB

800 installées sur toute la longueur reçoivent les charges du toit de la partie en saillie et les transmettent aux piliers en acier évoqués plus haut. La surface du toit est couverte de panneaux profilés isolés. La jonction avec le bord du toit s'effectue dans le prolongement de la façade en tôle perforée. Alors que les deux HEB 800 qui traversent l'enveloppe de la façade sont isolées par un épais revêtement à l'intérieur de l'édifice, la structure du toit est complètement séparée de la façade pour des raisons techniques. ■

1. Streckmetallblech
2. Vertikales Stützrohr Durchmesser 193,7 mm
3. Horizontales Tragrohr Durchmesser 152,4 mm
4. Zug-Druck-Stab Durchmesser 88,9 mm
5. Paneelaufbau
6. Traggerippe Vordach
7. Kippflügel
8. Pfostenprofil RRW 300 x 200 x 12,5
9. Riegelprofil RRW 150 x 100 x 5
10. Aufsatzprofil System Jansen Viss Basic, 60 mm
11. 3-fach-Isolierglas $uG = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$

1. Tôle de métal déployé
2. Tube de support vertical de 193,7 mm de diamètre
3. Tube de support horizontal de 152,4 mm de diamètre
4. Barre de traction-pression de 88,9 mm de diamètre
5. Structure à panneaux
6. Ossature de l'avant-toit
7. Ventail
8. Profilé de montant RRW 300 x 200 x 12,5
9. Profilé de traverse RRW 150 x 100 x 5
10. Profilé de construction du système Jansen-Viss-Basic, 60 mm
11. Triple vitrage isolant $uG = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$



> siert worden. Hinter der hochisolierten Glasfassade stehen verteilt acht Stahlstützen von 355 mm Durchmesser, welche einerseits das wuchtige und auskragende Dach tragen und andererseits im oberen Bereich auch die anfallenden Horizontallasten der Glasfront aufnehmen. Die bis zu 4,3 m breiten und 3,0 m hohen Verglasungen bestehen aus 3-fach-Isolierglas mit einem uG -Wert von 0,70 $\text{W/m}^2\text{K}$. Zusammen mit der hochisiolierten Aufsatzkonstruktion werden Werte von unter 1,0 $\text{W/m}^2\text{K}$

erreicht. Im Dachrandbereich sind einzelne RWA-gesteuerte Kippflügel integriert, welche einerseits eine optimale Querlüftung gewähren und andererseits als Rauchabzug dienen.

Wuchtiges Vordach

Mit einer Länge von 20 m und einer Breite von 10 m überdeckt die Dachkonstruktion zum einen die Eingangshalle und zum anderen – mit dem auskragenden Teil – den äusseren Vorplatz. Zwei über die ganze Länge durchlau-

fende HEB 800 übernehmen die Dachlasten des auskragenden Teils und tragen diese auf die erwähnten Stahlstützen ab. Die Dachfläche ist mit isolierten Profilpaneelen eingedeckt und als Dachrandabschluss ist die Lochblechfassade weitergezogen worden. Während die beiden den Fassadenmantel durchdringenden HEB 800 im Rauminnern dick ummantelt isoliert sind, so wurde aus bauphysikalischen Gründen die Dachkonstruktion mit ihrem Aufbau völlig von der Fassade losgekoppelt. ■