

Metall und Glas für den Genuss

Macardo: Whisky-Liebhaber sollten sich diesen Namen merken. Die Macardo Swiss Distillerie in Strohwillen im Kanton Thurgau hat sich weiterentwickelt und überzeugt heute mit modernsten Infrastrukturen in neuen Betriebsgebäuden. Bautechnisch werden die Neubauten geprägt von verschiedensten hochklassigen Bauteilen aus Metall und Glas.

Text: Redaktion, Bilder: Daniel Schmid, Agentur BBK und Ernst Weber AG



Links die Brennerei, rechts das Fasslager. Das Farbenspiel soll die natürlichen Herbstfarben der Thurgauer Landschaft imitieren. À gauche, la distillerie, à droite le dépôt de fûts. Le jeu de couleurs évoque les couleurs automnales naturelles du paysage thurgovien.

FENÊTRES ET FAÇADES

Métal et verre à déguster

Macardo: amateurs de whisky, gardez bien ce nom en tête. La Macardo Swiss Distillery, à Strohwillen dans le canton de Thurgovie, s'est développée et convainc désormais par des infrastructures ultramodernes dans de nouveaux bâtiments d'exploitation. Sur le plan technique, les nouveaux bâtiments se caractérisent par l'utilisation de divers matériaux de construction haut de gamme: métal et verre.

Voici quelques semaines, Martina et Andreas Bössow ont inauguré leur univers de plaisirs gustatifs et d'expériences, la Macardo Swiss Distillery, à Strohwillen, dans la commune d'Amlikon-Bissegg. En seulement deux ans de travaux, l'ancienne

fromagerie érigée en 1904 a été agrandie et complétée par de nouveaux bâtiments spectaculaires. L'ancien bâtiment abrite aujourd'hui la distillerie. Quant aux nouvelles constructions voisines, elles regroupent une boutique, une salle pour événements, un

lounge, des chambres d'hôtes et, à côté, un dépôt de fûts.

Pour gourmets visionnaires Outre son activité principale de production de whiskys et d'autres spécialités à haute teneur en alcool, Macar-

do a beaucoup à offrir aux gourmets. Que vous soyez amateur de whiskys ou de cocktails fruités, le plaisir est garanti au Honesty Bar & Cigar Lounge de Macardo. Les clients apprécieront autant l'intérieur stylé que la vaste terrasse extérieure avec vue sur l'Alpstein



Die horizontal verlaufenden Stahlträger auf der Innenseite des Frontfensters stabilisieren die Betonwände und stützen das Fenster vertikal und horizontal. Les poutres métalliques horizontales du côté intérieur de la baie vitrée stabilisent les murs en béton et soutiennent la fenêtre verticalement et horizontalement.

Vor wenigen Wochen haben Martina und Andreas Bössow ihre Genuss- und Erlebniswelt, die Macardo Swiss Distillerie in Stroh-wilen, Gemeinde Amlikon-Bissegg, eröffnet. In nur zweijähriger Bauzeit wurde das bestehende Anwesen mit dem 1904 erbauten Käse-gebäude ausgebaut und um beeindruckende Neubauten erweitert. Im alten Gebäude befindet sich heute die Brennerei, in den angrenzenden Neubauten ein Einkaufsshop, Eventraum, Lounge, Hotellerie und daneben das Fasslager.

Für Geniesser mit Weitblick

Neben dem Hauptgeschäft, der Herstellung von Whiskys und anderen hochprozentigen Spezialitäten, hat Macardo dem Geniesser einiges zu bieten. Ob ein edler Whisky oder ein fruchtiger Cocktail, in der Macardo Honesty Bar mit Cigar Lounge steht der Genuss an ers-

ter Stelle. Drinnen im stilvollen Ambiente, draussen auf der grossen Terrasse mit Blick auf Alpstein und Säntis. Hier kann sich der Gast wohlfühlen.

Die hauseigene Hotellerie mit zehn komfortablen und grosszügigen Bed & Breakfast-Zimmern und zwei Apartments ermöglicht den Gästen, den Abend angenehm ausklingen zu lassen und den Tag bei beeindruckendem Panoramablick zu beginnen. Im rustikal eingerichteten Walk-in-Shop wird das ganze Macardo-Sortiment präsentiert. Für Kunden finden hier auch regelmässig Tasting-Events statt.

Gebrannt wird mit Holz

Im alten, vor über hundert Jahren erbauten Käseereigebäude werden seit Generationen hochwertige Rohstoffe zu erstklassigen Spezialitäten verarbeitet. Früher war es Käse, heute sind

et le Säntis. Le service hôtelier comprenant dix chambres confortables et spacieuses avec petit-déjeuner ainsi que deux appartements permet aux hôtes de passer une soirée agréable et de profiter au réveil d'une vue panoramique impressionnante. La boutique aménagée de façon rustique présente toute la gamme Macardo. Des dégustations y sont aussi organisées régulièrement pour les clients.

Distillerie au feu de bois

Dans l'ancienne fromagerie construite voici plus de cent ans, les généra-

tions se sont succédé pour transformer des matières premières de grande qualité en spécialités haut de gamme. Les fromages d'autrefois ont cédé la place à des whiskys, spiritueux, vieilles eaux-de-vie et marcs de Macardo. Ici, la distillation se fait à la main, délicatement, en petites quantités et selon des procédés traditionnels.

« Nous sommes une des rares distilleries de Suisse à encore recourir au feu de bois », raconte Andreas Bössow à Metall. Et d'ajouter : « Nous tenons à cet artisanat. Le feu fait par-

tie de notre identité et de notre philosophie. Nous l'associons à des technologies innovantes et à un concept de durabilité unique dans la branche, ce qui nous permet de produire à Stroh-wilen des distillats nobles qui portent notre signature ».

Nouvelle construction sous le signe de la durabilité

Pour planifier et réaliser le nouveau bâtiment, Martina et Andreas Bössow ont privilégié des solutions durables et optimisées sur le plan énergétique. Le refroidissement se fait avec de

l'eau de source et le chauffage fait appel au bois, à l'énergie solaire et à la géothermie. Pour l'enveloppe du bâtiment, seuls des composants hautement isolés ont été utilisés. Il n'y a aucune perte d'énergie. Même les eaux usées sont exploitées. Quant au marc (les résidus de distillation), il est converti en énergie dans une installation de biogaz.

Verre et profilés colorés pour le dépôt de fûts

Sans conteste, l'« entrepôt à whiskys », un haut bâtiment tout en longueur >

Bautafel / Panneau de chantier

Objekt / Projet:

Macardo Swiss Distillerie, Amlikon-Bissegg

Bauherrschaft / Maître d'ouvrage:

Martina und Andreas Bössow, Amlikon-Bissegg

Architekt / Architecte:

Architectur Design & Development, Dubai

Fassaden und Metallbau / Façades et construction métallique:

Ernst Weber AG, Wetzikon

es die Whiskys, Spirits, Vieilles und Tresterdestillate von Macardo.

Destilliert wird hier von Hand, schonend, in kleinen Mengen und nach traditionellen Verfahren. «Als eine von wenigen Schweizer >



Die Ostfassade ist ebenfalls mit farbigen Lamellenprofilen bestückt.
Côté est, la façade est également ornée de lames profilées colorées.

> Destillieren brennen wir heute noch mit Feuer», erklärt Andreas Bössow gegenüber der «Metall» und ergänzt: «An diesem Handwerk halten wir fest, das Feuer ist Teil unserer Identität und unserer Philosophie. Kombiniert mit innovativen Technologien und einem branchenweit einmaligen Nachhaltigkeitskonzept entstehen hier in Strohwillen edle Destillate, die unsere Handschrift tragen.»

Nachhaltigkeit prägt den Neubau

Bei der Planung und Realisation des Neubaus setzten Martina und Andreas Bössow den Fokus speziell auch auf nachhaltige, energetisch optimierte Lösungen. Gekühlt wird mit Quellwasser, geheizt mit Holz, Solarenergie und Erdwärme und für die Gebäudehülle kamen nur hochisolierte Komponenten zur Anwendung. Nirgendwo geht Energie verloren. Auch das Abwasser wird genutzt und aus der Schlempe – dem Rückstand beim Brennvorgang – wird in einer Biogasanlage Energie gewonnen.

Farbige Profile und Glas für das Fasslager

Unbestritten, das «Whisky Lager», das hohe, langgezogene Gebäude mit dem edlen Frontfenster zur Strasse hin und den farbigen, längsseitigen Lamellenfassaden, ist einzigartig in seiner Erscheinung. Es bildet – zusammen mit dem alten Gebäude – die Einfahrt zu Shop und Empfang. Das Farbenspiel an den Fassaden soll die natürlichen Herbstfarben der Thurgauer Landschaft imitieren. Als vorgehängte, hinterlüftete Konstruktion gebaut, sind an der Fassade exakt 16 verschiedene Farben auszumachen. Diese sind unregelmässig angeordnet und es lässt sich kaum eine rhythmische Reihenfolge darin erkennen. Lediglich bei den etwas dominanten, weissen Farben sind Minimalabstände von einem Meter und mehr festzustellen.

Die farbigen Lamellen bestehen aus objektspezifisch hergestellten Aluminium-Rechteckprofilen mit inneren Schraubkanälen. Total wurden 6,8 km davon verarbeitet. Die Profile sind im fertig geschnittenen und bearbeiteten

Zustand in den erwähnten Farben pulverbeschichtet worden. Am Gebäude gut zu erkennen sind die vertikalen Fassadenteilungen. Die einzelnen Bahnen weisen unterschiedliche Breiten auf. Jede Bahn wiederum besteht aus vier übereinander angeordneten Fassadenelementen. Hierfür wurden vertikale, lasergeschnittene Blechstreifen mit den Lamellenprofilen zu den entsprechenden Einheiten verschraubt. Die Montage erfolgte elementweise – von unten nach oben – auf spezielle Unterkonstruktionen mit gesichertem Einhängesystem. Die in der Fassade integrierten Fensterelemente sind in Blechzargen gefasst und grenzen sich somit technisch und optisch klar von der Fassadenhaut ab.

«Die grosse Herausforderung bei dieser Fassade lag für unsere Firma ganz klar in der Logistik», erläuterte Roman Rüttimann, Geschäftsführer der ausführenden Ernst Weber AG, bei der Objektbegehung. «Mehr als 2000 Profile» – so Rüttimann weiter – «in 16 unterschiedlichen Farben und diversen Längen zu lagern, in der richtigen, jedoch unregelmässigen Reihenfolge auf die entsprechenden Elementrahmen zu schrauben und diese am Bau folgerichtig auf die Unterkonstruktionen zu montieren, erforderte eine durchdachte Vorgehensweise und entsprechende Konzentration von allen Beteiligten.»

Dominantes Frontfenster am Fasslager

Das riesige, bis zum Giebelspitz führende Frontfenster am Fasslager wirkt, als wäre es gebaut, um Kunden und Gäste zu empfangen. Die schwarze Blechzarge, das spiegelnde Glas und die Filigranität der Sprossen generieren eine gewisse Eleganz. Für Rahmen und Sprossen der 5 m breiten und 9 m hohen Front kam das System WD72 von Heroal zur Anwendung. Die Front besteht aus vier übereinandergestapelten Elementen und ist zwischen den beiden Betonwänden befestigt. Die Aussenseiten der Lappenprofile stehen alle auf derselben Flucht. Speziell an dieser Konstruktion ist ein Mix aus Aluminium-Lappenprofilen und einem statisch bedingten Pfosten-Riegel.

Raumseitig, jeweils auf Höhe der Elementstösse, sind drei Verbindungs- und Stützprofile >

FENÊTRES ET FAÇADES

> avec sa baie vitrée qui donne sur la rue et ses façades en lamelles longitudinales et colorées présente un aspect unique. Avec l'ancien bâtiment, il représente l'entrée de la boutique et de l'accueil. Le jeu de couleurs des façades évoque les couleurs automnales naturelles du paysage thurgovien. La façade pensée comme un rideau et ventilée par l'arrière comporte précisément de 16 couleurs différentes. Elles sont disposées de façon irrégulière sans qu'aucune succession rythmique n'y soit identifiable. Il n'y a qu'au niveau des cou-

leurs blanches légèrement dominantes que des distances minimales d'un mètre et plus peuvent être constatées.

Les lames colorées se composent de profilés rectangulaires en aluminium sur mesure avec canaux de vissage intérieurs. La longueur totale des lames usinées est de 6,8 km. Une fois coupés et usinés, les profilés ont été teintés par poudrage dans les couleurs mentionnées. Les divisions verticales des façades du bâtiment sont bien visibles. Les bandes présentent des largeurs différentes et

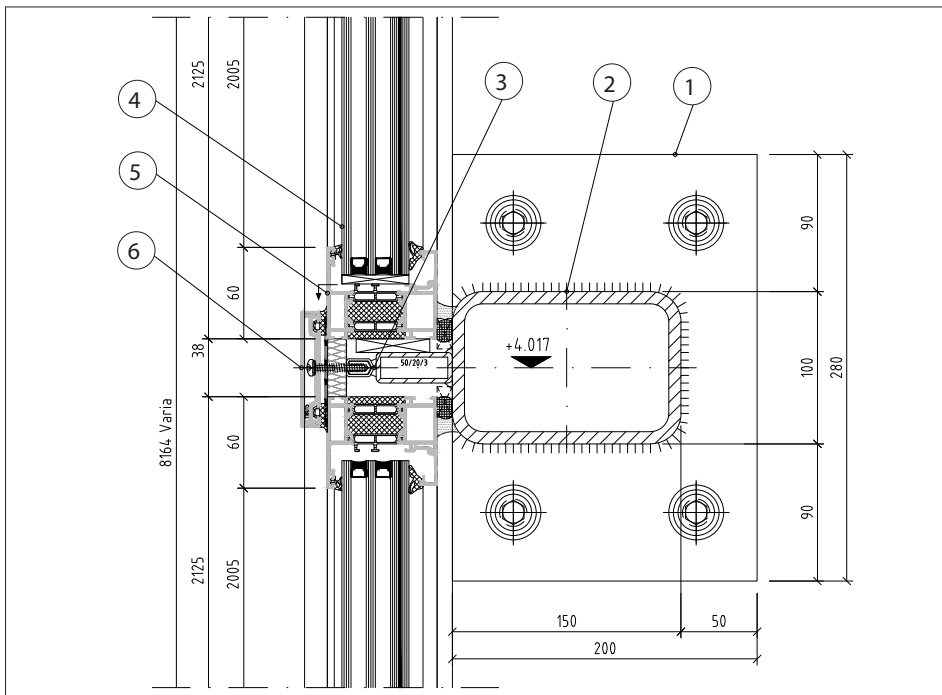
chacune d'elles se compose de quatre éléments de façades superposés. À cet effet, des bandes de tôle verticales découpées au laser ont été vissées aux lames profilées pour former les unités correspondantes. Les éléments ont été montés successivement, de bas en haut, sur des ossatures spéciales munies d'un système d'accrochage sécurisé. Les éléments de fenêtres intégrés à la façade sont fixés dans des cadres en tôle et se démarquent clairement de l'enveloppe de façade, tant techniquement que visuellement.

«Pour notre entreprise, le principal défi de cette façade fut clairement la logistique», explique Roman Rüttimann, directeur de Ernst Weber AG, en charge de la réalisation. «Entreposer plus de 2000 profilés dans 16 couleurs différentes et dans diverses longueurs, les visser dans l'ordre correct, mais irrégulier, sur les cadres correspondants et les monter de manière logique sur l'ossature du bâtiment a exigé une procédure bien pensée et beaucoup de concentration de la part de tous les intervenants».

>



Innenansicht des Frontfensters Fasslager.
Vue intérieure de la baie vitrée du dépôt de fûts.



Horizontalschnitt Statikprofil Fenster Fasslager. Die Front besteht aus vier übereinandergestapelten Elementen.

- 1 Befestigungsplatte Statikprofil
- 2 Statikprofil 150 × 100 × 8 mm
- 3 Geschweisstes Aufsatzprofil System Raico
- 4 3-fach Isolierglas
- 5 Lappenprofil System Heroal WD72
- 6 Aluminium-Deckleiste (horizontal)

Coupe horizontale d'un profilé statique de la baie vitrée du dépôt de fûts. La façade se compose de quatre éléments superposés.

- 1 Plaque de fixation du profilé statique
- 2 Profilé statique 150 × 100 × 8 mm
- 3 Profilé en applique soudé, système Raico
- 4 Triple vitrage isolant
- 5 Profil à languette, système Heroal WD72
- 6 Baguette de recouvrement en aluminium (horizontale)

> eingebaut Diese aus RHS 150 × 100 × 8 bestehenden, horizontal eingespannten Träger verbinden und stabilisieren einerseits die beiden Betonwände und stützen / tragen zugleich die Aluminiumfront. Aussenseitig an den kräftigen Stahlrohren sind Pfosten-Riegel-Aufsatzkomponenten von Raico aufgeschweisst. Die Fronten mit ihren Lappenprofilen sind horizontal - wie Glas - in die Pfosten-Riegel-Profilssysteme eingesetzt. Lediglich die durchlaufenden Deckleisten heben sich von der Fassadenflucht etwas ab.

Fünf Bergspitzen für die Südfassade

Gleichmässigkeit, Rhythmik, dunkles Metall und leicht spiegelndes Glas dominieren das Erscheinungsbild der Südfassade. Dahinter befinden sich im Erdgeschoss die Lounge, Büros, Aufenthaltsräume und in den Obergeschossen die grosszügigen und farblich abgestimmten Gästezimmer.

Die Südfassade wird durch die vorstehenden, vertikal verlaufenden Stützenverkleidungen in fünf Segmente geteilt. In Kombination



Eingangsfassade zum Shop, im selben Stil gebaut wie die Südfassade: Die automatisierte Schiebetüre mit Windfang wirkt einladend und schützt vor unerwünschter Abkühlung der Raumluft.

Façade d'entrée vers la boutique: construite dans le même style que la façade sud, la porte coulissante automatisée avec sas est accueillante et évite tout refroidissement non désiré de l'air ambiant.

«Die grosse Herausforderung bei dieser Fassade lag für unsere Firma ganz klar in der Logistik.»

Roman Rüttimann, Geschäftsführer Ernst Weber AG

mit den Firstverkleidungen wirken diese Segmente wie fünf in die Nischen gesetzte Teilfassaden, die mit ihren Formen ansatzweise die Konturen der nahegelegenen Churfürsten wiedergeben.

Wer genauer hinschaut stellt fest, dass diese fünf Teilfassaden, von jeweils 7 m Breite und 12 m Höhe, auf zwei unterschiedlichen Niveaus stehen. Wer ein geometrisches Auge hat, dem wird wohl bewusst, dass sich hinter diesen fünf Teilfassaden anspruchsvolle Geo-

FENÊTRES ET FAÇADES

> **Une imposante baie vitrée pour le dépôt de fûts**

L'énorme baie vitrée du dépôt de fûts qui s'élève jusqu'au faîtage donne l'impression d'avoir été construite pour accueillir les clients et invités. Le cadre noir en tôle, le verre réfléchissant et l'effet filigrané des traverses lui confèrent une certaine élégance. Pour le cadre et les traverses de la façade de 5 m de large et 9 m de haut, c'est le système WD72 de Heroal qui a été utilisé. La façade se compose de quatre éléments superposés et est fixée entre les deux murs en béton. Les côtés extérieurs des profils à languettes se trouvent tous

sur le même alignement. La particularité de cette structure est l'association de profils à languettes en aluminium et de poteaux-traverses nécessaires à la statique.

Côté intérieur, trois profilés d'assemblage et de soutien se trouvent au niveau de chaque jonction entre éléments. Ces poutres horizontales composées de RHS 150 × 100 × 8 relient et stabilisent les deux murs en béton tout en stabilisant / supportant la façade en aluminium. Côté extérieur, des composants poteaux-traverses en applique de Raico sont soudés sur les tubes d'acier solides. Les façades avec leurs profils à languettes sont insérées horizontale-

ment, comme du verre, dans les systèmes de profilés poteaux-traverses. Seules les baguettes de recouvrement continues se détachent légèrement du plan de façade.

Cinq sommets pour la façade sud

Homogénéité, rythme du métal sombre et verre légèrement réfléchissant prédominent sur la façade sud. Derrière se trouvent, au rez-de-chaussée, le lounge, les bureaux, des salles communes et, aux étages, les vastes chambres d'hôtes aux teintes assorties.

Côté sud, la façade est divisée en cinq segments par les habillages des poteaux verticaux. Combinés aux ha-

billages des faites, ces segments semblent former cinq façades partielles placées dans des niches qui, de par leurs formes, évoquent la silhouette des Churfürsten tout proches.

En regardant de plus près, on constate que ces cinq façades partielles, de 7 m de large et 12 m de haut chacune, se situent sur deux niveaux différents. L'observateur porté sur la géométrie peut constater que ces cinq façades partielles dissimulent des formes complexes. Les côtés frontaux de la construction en éléments en béton sont sur un même plan. Mais les murs qui mènent vers l'intérieur et auxquels les façades sont également reliées sont en



Die fünf Spitzen der Südfassade imitieren die nahegelegenen Churfürsten.
Les cinq pointes de la façade sud évoquent les Churfürsten tout proches.

metrien verbergen. Die Stirnseiten des Beton-Elementbaus stehen wohl auf einer Flucht. Die nach innen führenden Wände jedoch, an welche auch die Fassaden anschliessen, verlaufen schräg zur Fassadenflucht.

Diese Gegebenheiten generierten verschiedene dreidimensionale Anschlüsse an das Mauerwerk und an die Holzkonstruktion im Dachgeschoss. Insbesondere die Blechverkleidungen erwiesen sich als entsprechend anspruchsvoll und erforderten viele dreidimensionale Schifterschnitte.

Elementtrennung bei den Zwischenböden

In ihrer Bauweise entspricht die Südfassade weitgehend dem grossen Frontfenster des Fasslagers. Ebenfalls sind hier die einzelnen, geschossweise getrennten Elemente aus Heroal-Lappenprofilen vom System WD72 aufeinander gestapelt. Jedoch weist der Bau zwei betonierte Zwischengeschosse auf, welche ein Abstützen und Führen im Bereich der Elementübergänge erlaubte. Lediglich im obersten, höheren Geschoss wurde als Versteifung und Ab-

stützung ein horizontal eingespanntes RRK 100 × 100 × 10 eingesetzt. Dieses ist aussenseitig ebenfalls mit einer aufgeschweissten Raico-Aufsatzkonstruktion versehen und nimmt die Rahmenprofile der Fronten auf. Raumseitig sind diese Stahlträger mit schwer entflammbaren Platten verkleidet.

Die geschosstrennenden Bereiche sind mit eingesetzten Aluminiumpaneelen bestückt. Aussenseitig generiert ein durchlaufender Blechkoffer die gewünschte Homogenität. Während für die Obergeschosse Rafflamellensatoren darin integriert sind, wurden für die Beschattungen im Erdgeschoss, aufgrund der Türfronten und ihrer Begehbarkeit, Knickarmmarkisen daran angebracht.

Die bereits erwähnten, vorstehenden Stützenverkleidungen sind aus mehrfach abgebo-genen Aluminiumblechen geformt und an Bolzen hängend / dilatierend an ein Vertikalprofil befestigt. Diese vertikal zeichnenden Blechkästen enthalten und verbergen weitere Infrastrukturen wie beispielsweise die Dachwasserabläufe, Musiklautsprecher und dienen zur

oblique par rapport au plan de façade.

Cela a entraîné différents raccords tridimensionnels au niveau de la maçonnerie et de la construction en bois au dernier étage. Les habillages en tôle se sont ainsi révélés complexes et ont nécessité de nombreuses coupes d'onglet en trois dimensions.

Séparation des éléments au niveau des étages

De par sa construction, la façade sud s'accorde largement à la grande baie vitrée du dépôt de fûts. Les différents éléments séparés par étage constitués de profils à languettes Heroal du système WD72 y sont également su-

perposés. La construction présente deux entresols en béton qui soutiennent et guident la transition entre les éléments. Seul le dernier étage a été doté d'un RRK 100 × 100 × 10 horizontal en guise de renfort et de soutien. Côté extérieur, il est aussi doté d'une construction en applique Raico soudée et reprend les profils du cadre des façades. Côté intérieur, ces poutres métalliques sont revêtues de panneaux difficilement inflammables.

Des panneaux d'aluminium sont insérés dans ces zones de séparation entre étages. Côté extérieur, un coffret en tôles continu crée l'homogénéité souhaitée. Tandis qu'aux étages, des

stores à lamelles y sont intégrés, au rez-de-chaussée, ce sont des stores à bras articulés qui assurent la protection solaire en raison de la présence de portes.

Les habillages des poteaux en applique déjà mentionnés sont en tôles d'aluminium courbées plusieurs fois. Accrochés à l'aide de boulons, ils sont fixés à un profilé vertical de manière à pouvoir se dilater. Ces caissons en tôles agencés verticalement dissimulent d'autres infrastructures, comme p. ex. les écoulements pour toiture et les enceintes musicales, et servent à fixer un futur éclairage LED. Les façades ont été fixées aux chevrons au moyen d'un profilé en U en

deux parties capable d'absorber sans bruit les éventuels mouvements de la construction en bois.

De nombreux autres éléments de construction en métal

Outre une façade d'entrée complexe vers la boutique, Ernst Weber AG a produit et livré de nombreux autres éléments de construction en métal, comme les portes avec contrôle d'accès, les fermetures coupe-feu, les fenêtres intérieures et extérieures et même l'abribus qui jouxte directement le bâtiment et destiné aux lignes régionales de bus.



Zwei Brandschutzverglasungen (EI60 / EI90) bilden einen geschützten Korridor im Innern.
Deux vitrages coupe-feu forment un corridor protégé à l'intérieur.

Anbringung einer späteren LED-Beleuchtung. Die Befestigung der Fronten an die Dachsparren erfolgte über ein zweiteiliges U-Profil, das allfällige Bewegungen des Holzbaus geräuschlos aufnehmen kann.

Viele weitere Metallbauelemente

Neben einer komplexen Eingangsfront zum Shop produzierte und lieferte die Ernst Weber AG viele weitere Metallbauelemente wie beispielsweise Türen mit Zutrittskontrollen, Brandschutzabschlüsse, Innen- und Aussenfenster und sogar das direkt am Gebäude angrenzende Wartehäuschen für den regionalen Busverkehr.

Das Fachregelwerk Metallbauerhandwerk - Konstruktionstechnik enthält im Kap. 2.1 wichtige Informationen zum Thema «Fenster».

