

Schwebender Lochblech-kubus über Tiefgarage

Mit dem Neubau der Tiefgarage, insbesondere mit der Gestaltung der Frontseite hat die Gemeinde Triesen (FL) ein markantes Zeichen gesetzt. Der Siegbert Kranz Architektur AG aus Vaduz ist mit diesem Werk wahrhaftig ein toller Wurf gelungen. Ein beeindruckender vorgeschobener Kubus aus Stahl und Aluminium schützt die Passanten vor Wind und Wetter.

Text: René Pellaton, Bilder: Roland Korner, Triesen/Liechtenstein

Dass die Einfahrts- und Erschliessungszone des neu erstellten Triesener Parkhauses, welches dem Hallenbad angegliedert ist, etwas ganz Besonderes darstellt, lässt sich unschwer erkennen. Direkt über dem Treppenaufgang und dem Liftzugang schiebt sich ein gewaltiger Kubus wie ein schützendes Dach über die langgezogene Front. Doch der Kubus hat etwas sehr Besonderes an sich. Die ganze Mantelfläche ist mit unterschiedlich gelochten und farbig eloxierten Aluminiumblechen eingekleidet, was dem dominanten Gebilde eine enorme Leichtigkeit vermittelt. Die im Hohlraum eingelegten Leuchtkörper generieren in der Nacht ein aussergewöhnliches Lichtspiel. Als Hersteller dieses Gebildes zeichnet die ortsansässige Firma Eberle Metallbau verantwortlich. «Es war für uns eine

tolle Sache, diesen technisch sehr anspruchsvollen Kubus herstellen zu dürfen», hielt Ferdi Eberle im Gespräch mit der «metall» fest und ergänzte mit einer Prise Stolz im Gesicht, «unser ganzes Team, angefangen von der Planung über die Fabrikation bis zur Montage war mit diesem Projekt stark gefordert. Die grosse Motivation aller Beteiligten und die präzise, sorgfältige und rationelle Arbeitsweise machten es möglich, dass das Bauvorhaben in jeder Hinsicht erfolgreich abgeschlossen werden konnte.»

Hohlwandkonstruktion

Auf der Rückseite ist der 8,4 m breite, 3,1 m hohe und 12 m tiefe Kubus völlig offen und überdacht den Treppenabgang sowie den Lift-einstieg. Das ganze Gebilde wird von einer aus verschraubten Walzprofilen hergestellten Stahlkonstruktion getragen. Diese wiederum liegt auf den beidseitig angeordneten Stützmauern. Die Verankerungen auf diese Mauern sind so dimensioniert, dass die Druck- und Zugkräfte, welche durch das Auskragen des Kubus entstehen, aufgenommen und auf das Mauerwerk abgetragen werden können. Die Seitenwände sowie die Dachebene sind als Hohlwandkonstruktion gebaut. Wie bereits erwähnt sind in diesen doppelschaligen Wänden die Beleuchtungen eingebaut. Zu Wartungs- und Reinigungszwecken wurden die Bodenflächen in diesen Hohlwänden mit Gitterroststegen ausgestattet.

Vorhänge-Blechfassade

Während die untere, über die ganze Arealbreite durchlaufende Front aus gelochten Betonelementen besteht, ist der Kubus allseitig mit gelochten Aluminiumblechen von 3 mm Stärke eingekleidet. Speziell an diesen gelochten, 1,5 m breiten und 3 m langen Blechtafeln ist, dass sich die Lochdurchmesser gegenläufig verändern. Das heisst, beim ersten Blech werden die Lochdurchmesser von oben nach unten immer grösser, während beim zweiten Blech die Durchmesser von unten nach oben stetig zunehmen. Diese gelochten Laserbleche sind allseitig abgekantet und seitlich mit Einhängeschlitten versehen. Die Bleche sind als Vorhängefassade



Der vorgeschobene Kubus wirkt leicht und dient als Wetterschutz über der Erschliessungszone. Le cube en saillie confère une impression de légèreté et sert de protection contre les intempéries au niveau de la zone d'accès.

Bautafel	
Architekt:	Siegbert Kranz Architektur AG, Vaduz (FL)
Bauherrschaft:	Gemeinde Triesen (FL)
Objekt:	Tiefgarage zu Hallenbad Triesen (FL)
Metallbau:	Eberle Metallbau Triesen (FL)
Eloxierung:	BWB Altenrhein AG Altenrhein
Fassadensystem:	Gasser Fassadentechnik AG, St. Gallen

ARCHITECTURE ET TECHNIQUE

Un cube en tôle perforée surplombant un parking sous-terrain

Le nouveau parking sous-terrain de Triesen (FL) est une réalisation marquante, notamment en ce qui concerne l'agencement de la façade avant. La société Siegbert Kranz Architektur AG de Vaduz a réussi un véritable coup de maître avec cet impressionnant cube en saillie à base d'acier et d'aluminium, qui protège les passants contre le vent et les intempéries.

On remarque tout de suite une particularité au niveau de la zone d'entrée et d'accès du nouveau parking à étages de Triesen annexé à la piscine couverte. Surplombant directement la descente d'escalier et l'accès à l'ascenseur, un énorme cube dépasse de la façade allongée tel un auvent. La surface du cube est entièrement

revêtue de tôles d'aluminium perforées anodisées couleur, conférant ainsi à l'ensemble une incroyable légèreté. La nuit, les éléments lumineux intégrés dans les cavités créent des jeux de lumière exceptionnels. Cet ouvrage a été réalisé par la société locale Eberle Metallbau. « Nous sommes heureux d'avoir eu l'opportunité de fabri-

quer ce cube, qui s'est avéré extrêmement exigeant sur le plan technique », déclarait Ferdi Eberle à « metall », avant de poursuivre avec une pointe de fierté : « notre équipe, qui a pris en charge la planification, la fabrication et le montage, a relevé un véritable défi en acceptant de réaliser ce projet. La motivation élevée de l'en-

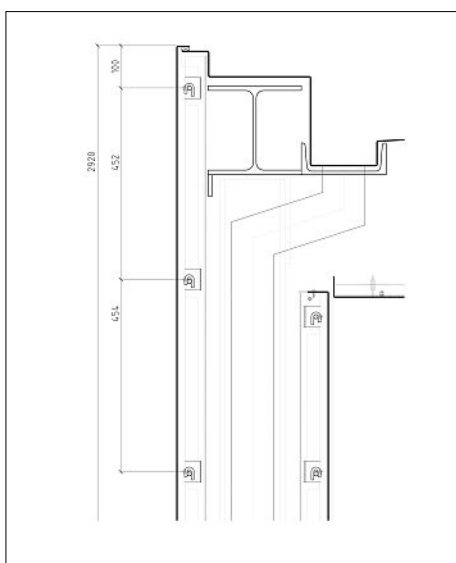
semble des participants et la méthode de travail précise, consciencieuse et rationnelle ont permis d'achever la construction avec succès à tous points de vue ».

Une construction à base de murs creux Le cube, qui mesure 8,4 m de largeur, 3,1 m de hauteur et 12 m de profondeur, est



In der Nacht entsteht durch die integrierte Beleuchtung ein interessantes Lichtspiel.

La nuit, les éléments lumineux intégrés créent des jeux de lumière intéressants.



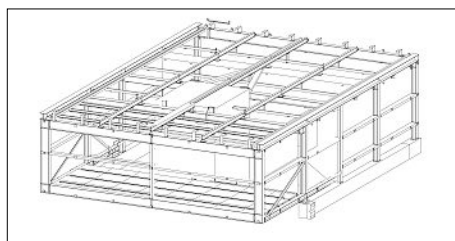
Schematischer Vertikalschnitt durch die Doppelfassade. Das kunststoffgelagerte Einhängesystem verhindert Blechverschiebungen und Dilatationsgeräusche.

Coupe verticale schématique de la double façade. Le système de suspension en plastique empêche les tôles de glisser ainsi que les bruits de dilatation.



Die Rückseite ist völlig offen. Die Seitenwände sind als Hohlwandkonstruktion gebaut.

La face arrière est entièrement ouverte. Les murs latéraux sont creux.



3D-Ansicht der Grundkonstruktion. Seitlich angeordnete Windverbände stabilisieren den auskragenden Teil.

Vue tridimensionnelle de l'ossature de base. Les entretoises de contreventement latérales stabilisent la partie en saillie.

am Fassadensystem der Firma Gasser Fassadentechnik eingehängt. Sie sind auf Kunststoffbolzen gelagert und zusätzliche komprimierbare Kunststoffhülsen verhindern die Entstehung von Verschiebungen und Dilatationsgeräuschen. Eine grosse Herausforderung in planerischer Hinsicht stellte die Anforderung, dass die Fugenbilder der inneren und der äusseren Fassade sowie diejenigen der Deckenuntersicht genauestens übereinstimmen mussten. Diese Tatsache forderte im Speziellen die Mitarbeiter im technischen Büro. Dank der angewandten 3D-Planung konnte diesem Wunsch problemlos entsprochen werden und die Gewährleistung, dass alle Bleche zusammenpassen und ohne Ausschuss fabriziert werden konnten, war somit gegeben. Die Dach-eindeckung besteht aus Aluminium-Trapezblechen, welche mit einer Sonderbeschichtung versehen sind. Das Meteorwasser wird über diese Bleche in die in einem UNP-Profil gelagerte Rinne geführt und durch Ablaufrohre in der Hohlwand nach unten abgeleitet.

Anspruchsvolle Montage

Da es sich bei diesem Werk um ein in sich geschlossenes, aber sehr komplexes Bauteil handelte, entschloss sich die Firma Eberle, die ganze Konstruktion, inklusive den Blechverkleidungen, im Werk aufzustellen. So konnte einerseits die Ausführungsqualität vor der Oberflächenbehandlung (farbig eloxiert) kontrolliert werden und andererseits ermöglichte diese Vormontage eine absolut kurze und problemlose Endmontage am Bau. ■



Das ganze Gebilde ist im Werk der Firma Eberle Metallbau aufgerichtet worden.

L'ensemble a été réalisé à l'atelier de la société Eberle Metallbau.

entièrement ouvert à l'arrière et recouvre l'escalier et l'accès à l'ascenseur. L'ensemble est soutenu par une ossature en acier à base de profilés laminés vissés, qui repose quant à elle sur des murs de soutènement de part et d'autre. Les ancrages au niveau de ces murs sont dimensionnés de telle sorte que les efforts de pression et de traction générés par le surplomb du cube sont absorbés et reportés sur la maçonnerie. Les murs latéraux et le toit sont creux. Comme mentionné plus haut, les éléments lumineux sont intégrés dans ces murs creux. À des fins d'entretien et de nettoyage, le fond de ces murs creux est pourvu de passerelles en caillebotis.

Façade en tôle suspendue

Tandis que la façade inférieure se compose d'éléments perforés en béton sur toute la largeur, le cube est entièrement revêtu de tôles d'aluminium perforées de 3 mm d'épaisseur. Ces plaques de tôle perforées de 1,5 m de largeur sur 3 m de longueur présentent une caractéristique spéciale : les diamètres des trous augmentent de façon alternée, c'est-à-dire en descendant au niveau de la première tôle et en montant au niveau de la seconde tôle. Ces tôles perforées au laser sont repliées de tous les côtés et pourvues latéralement de rainures de fixation. Fixées en tant que façade suspendue au système de façade de la société Gasser Fassadentechnik, les tôles sont mon-

tées sur des goupilles en plastique, et des manchons en plastique comprimables supplémentaires empêchent les glissements et les bruits de dilatation. Un défi majeur en termes de planification résidait dans le fait que l'agencement des joints de la façade intérieure et extérieure ainsi que de la façade inférieure du toit devaient correspondre avec une précision absolue. Cette caractéristique a tout particulièrement sollicité les collaborateurs du bureau technique. La planification 3D a permis de satisfaire sans problème à cette exigence et de garantir que toutes les tôles s'accordent et puissent être fabriquées sans occasionner de rebut. Le toit se compose de tôles d'aluminium à profilage trapézoïdal pourvues

d'un revêtement spécial. Les eaux pluviales sont canalisées à travers ces tôles dans un chéneau logé dans un profilé UNP et évacuées vers le bas par le biais de descentes pluviales intégrées dans le mur creux.

Un assemblage exigeant

S'agissant d'un ouvrage cohérent mais extrêmement complexe, la société Firma Eberle a décidé de réaliser la totalité de la construction à l'atelier, y compris les revêtements des tôles. Cela a permis d'une part de contrôler la qualité d'exécution avant le traitement de surface (anodisation couleur), et le montage préalable a permis d'autre part un assemblage final rapide et sans problème sur place. ■