

Kreativität braucht keinen Rahmen

David Chipperfield Architects haben ihr Büro erweitert und wählten eine einheitliche Fassade aus Sichtbeton, die durch grosse, in der Schweiz hergestellte Soreg-glide-Schiebefenster unterbrochen wird. Text und Bilder: Cipperfield Architects

Das rahmenlose Schiebefenstersystem Soreg-glide, entwickelt und hergestellt in der Schweiz, entsprach den Vorstellungen der Bauherrschaft, die für die Büro-Erweiterung Schiebefenster mit minimalen Profillbreiten suchte. Um die monolithische Wirkung der Baukörper zu unterstützen, sollten die Fenster aussen bündig mit der Sichtbetonfassade gesetzt werden und aus Schiebeelementen bestehen. Auf dem Markt gibt es eine ganze Reihe filigraner Schiebefenster mit Aluminiumrahmen. Doch das Minergie-P-zertifizierte System erfüllte diese hohen Anforderungen am besten. Das Innere des Rahmens besteht aus dem Verbundwerkstoff GFK, besitzt einen hohen Dämmwert (geprüfter Uf-Wert = 0,9 W/m²K) und ist zugsfrei, was für den als Fassade ausgeführten Dämmbeton von höchster Wichtigkeit war. Zusätzlich waren die festen Seitenteile nach TRAV (Technische Regeln für die Verwendung von absturzsichernden Verglasungen) auszubilden: Die Flügel wurden daher innen mit Metallstabgittern als Absturzsicherung versehen.

Einbruchhemmend und geräuschlos

Da viele Anlagen Höhen bis 3,70 m ohne Oberlicht erreichen mussten, schieden Dreh-Kipp-Fenster von vornherein aus. Diese Höhen und der teilweise Einbau im dritten Obergeschoss bedingten statische und bauphysikalische Spitzenwerte unter anderem bei der Schlag-

regendichtheit. Der deutsche Vertriebspartner des Systems konstruierte zusammen mit den Architekten die speziell vor den Fenstern vorhandene Metallzarge, um eine einwandfreie und schmutzvermeidende Entwässerung der Elemente zu gewährleisten. So entstehen am Sichtbeton keine hässlichen Ablagerungen. Die mit kaum sichtbaren, abschliessbaren Schiebegriffen ausgestatteten rahmenlosen Fenster im Erdgeschoss und auf dem Balkon sind einbruchhemmend und erreichen die Widerstandsklasse RC 2. Das Schienensystem mit den integrierten Laufwagen ermöglicht ein geräuschloses Gleiten der grossen und breiten Fensterfronten. 2012 wurde der Erweiterungsbau nach und nach den Nutzern übergeben. Eine Cafeteria im Erdgeschoss, mit dem gleichen Schiebefenstersystem ausgestattet, lädt aussenstehende Besucher zum Verweilen ein.

Innovationen

Speziell für raumhohe Schiebefenster hat Soreg-glide einen Schienenfüller für barrierefreie Übergänge entwickelt. Bei herkömmlichen Hebe- und Schiebetüren wird durch die Laufschiene im Normalfall keine Erhöhung oder Vertiefung (mindestens 15-20 mm) zwischen Innen- und Aussenraum erzeugt. Der neue mitlaufende Schienen-Füller aus Aluminium verhindert solche Stolperstellen und ermöglicht eine ebene Lauffläche. Eine weitere Neuentwick-

lung ist die mechanisch-elektrische Anschubhilfe «Soreg-glide-SchiebeSupport by Liberda». Die Verschlussprofile sind äusserst schmal ausgebildet, um eine rahmenlose Wirkung zu unterstreichen. Bedienungsgriffe werden daher minimalistisch gestaltet und müssen trotzdem leicht zu handhaben sein. Diese Problematik führt insbesondere bei Türflügeln mit Dreifachverglasung und Gewichten ab 350 kg zu höheren Kraftaufwänden bei der Öffnung der Elemente im Verschlussbereich.

Für viele Personen ist ein Kraftaufwand von 10 kg zu schwer, deswegen hat Soreg-glide eine mechanisch-elektrische Anschubhilfe entwickelt. Auf den Einbau eines vollständigen Elektro-Antriebs kann verzichtet werden. ■

Hinter der Marke «SOREG-Glide» steht die Alu-System AG aus dem zürcherischen Wädenswil. Entwickelt und produziert wird das rahmenlose Schiebefenstersystem in der Schweiz. Da alle Produkte auf Mass gefertigt werden, kann auf technische und ästhetische Vorgaben individuell eingegangen werden. www.soreg.ch

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



Verhindern Sie Schadenfälle mit Hilfe des Fachregelwerks. Das Fachregelwerk ist unter www.metallbaupraxis.ch erhältlich.

La créativité sort du cadre

Pour agrandir ses bureaux, David Chipperfield Architects a choisi une façade homogène en béton apparent garnie de grandes fenêtres coulissantes Soreg-glide fabriquées en Suisse.

Le système de fenêtre coulissante sans cadre Soreg-glide, conçu et fabriqué en Suisse, répondait aux attentes du maître d'ouvrage, qui recherchait des fenêtres coulissantes aux profilés de largeur minimale pour agrandir ses bureaux. Pour renforcer l'effet monolithique des corps de bâtiment, les fenêtres devaient venir à fleur de

la façade en béton apparent et se composer d'éléments coulissants. Le marché regorge de fenêtres coulissantes aux lignes épurées, dotées d'un cadre en aluminium. Mais c'est le système certifié Minergie-P qui répondait au mieux à ces exigences élevées. L'intérieur du cadre est en polyester renforcé de fibres de verre,

il présente un coefficient d'isolation élevé (valeur Uf certifiée = 0,9 W/m²K) et ne se déforme pas. Autant de qualités indispensables pour le béton isolant réalisé en façade. De plus, les éléments latéraux fixes devaient être réalisés selon les règlements techniques pour l'utilisation de vitrages de protection contre les chutes

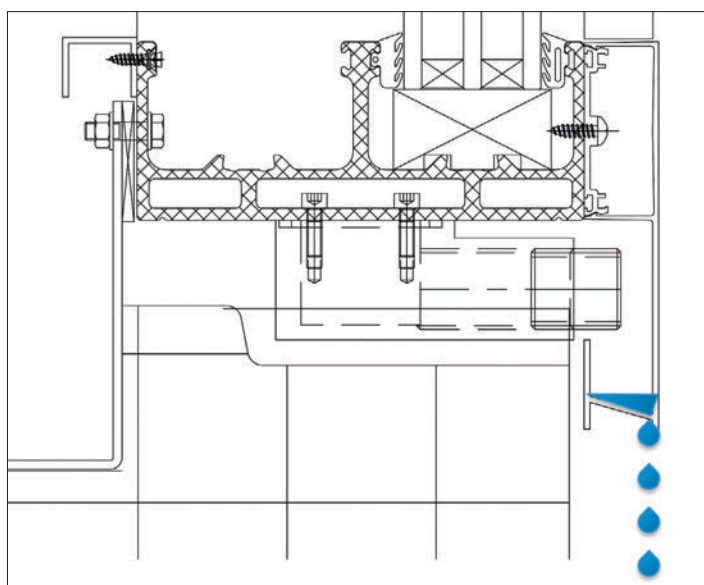
(TRAV) : Les battants ont donc été dotés de grilles à tiges métalliques pour protéger contre les chutes.

Anti-effraction et silencieuses

Comme de nombreuses fenêtres devaient atteindre jusqu'à 3,70 m de haut sans imposte, les systèmes oscillo-battants ont été éliminés d'em-



Mit Leichtigkeit und geräuschlos lassen sich die Fenster schieben.
Les fenêtres peuvent coulisser avec facilité et sans bruit.



Der deutsche Vertriebspartner des Systems konstruierte zusammen mit den Architekten die speziell vor den Fenstern vorhandene Metallzarge, um eine einwandfreie und schmutzvermeidende Entwässerung der Elemente zu gewährleisten. Le partenaire de distribution allemand du système a réalisé avec les architectes l'hubrisserie métallique spéciale placée devant les fenêtres afin d'évacuer l'eau proprement et d'éviter les dépôts inesthétiques sur le béton apparent.

Die rahmenlosen Schiebefenster erreichen Höhen bis 3,70 m. Les fenêtres coulissantes sans cadre peuvent atteindre une hauteur de 3,70 m.

blée. De telles hauteurs et la pose de certaines fenêtres au troisième étage nécessitaient des valeurs statiques et physiques de pointe, notamment pour l'étanchéité à la pluie battante. Le partenaire de distribution allemand du système a réalisé avec les architectes l'hubrisserie métallique spéciale placée devant les fenêtres afin d'évacuer l'eau proprement et d'éviter les dépôts inesthétiques sur le béton apparent. Les fenêtres sans cadre équipées de poignées coulissantes verrouillables à peine visibles au rez-de-chaussée et sur le balcon sont anti-effraction et atteignent la classe de résistance RC2. Le système de rails avec galets de

roulement intégrés permet aux larges et grandes baies vitrées de coulisser sans bruit. Les utilisateurs ont pu intégrer l'agrandissement en 2012. Une cafétéria au rez-de-chaussée, équipée du même système de fenêtres coulissantes, invite à la détente les visiteurs de l'extérieur.

Innovations

Pour les fenêtres coulissantes à hauteur d'étage, Soreg-glide a conçu un profilé de recouvrement de rails pour éviter tout risque de trébucher. Sur les portes escamotables et coulissantes traditionnelles, les galets de roulement créent habituellement une

augmentation ou une diminution de niveau (au moins 15 à 20 mm) entre l'intérieur et l'extérieur. Le nouveau profilé de recouvrement en aluminium qui accompagne la fenêtre évite ce désagrément en créant une zone de passage plate. Une autre innovation est l'aide à la poussée mécanique et électrique « Soreg-glide- Schiebe-Support by Liberda ». Les profilés de fermeture sont très étroits afin de rehausser l'effet sans cadre. Il fallait donc des poignées minimalistes, mais simples à manipuler, ce qui rend les efforts plus importants pour ouvrir les éléments dans la zone de fermeture, surtout avec les battants à triple

vitrage, pesant plus de 350 kg. Pour de nombreuses personnes, un effort de 10 kg est trop important et Soreg-glide a donc conçu une aide à la poussée mécanique et électrique qui rend inutile un entraînement électrique complet.

Derrière la marque « SOREG-Glide » se trouve l'entreprise Alu-System AG, de Wädenswil, dans le canton de Zurich. Le système de fenêtre coulissante sans cadre est conçu et produit en Suisse. Comme tous les produits sont réalisés sur mesure, les souhaits techniques et esthétiques peuvent être abordés individuellement. www.soreg.ch