



Pressemeldung Innovationspreis R+T 2009

Innovative Fassaden mit horizontalen Faltläden von Belu Tec

Nicht nur im Bereich der Tore hat BeluTec aus Lingen Sonderlösungen parat. Auch der Bereich Sonderbau im Sonnenschutz wird mit einem der jüngsten Projekte und dem Modell zum Innovationspreis eindrucksvoll abgedeckt. Das Zentrum für Molekulare Medizin der Universität zu Köln (ZMMK) stattete sein Laborgebäude mit einer absoluten Neuentwicklung von BeluTec aus, dem horizontalen Faltläden.

Durch das neue System kann eine Fassade wie bei der Uni-Klinik Köln mit nahezu 1000 beweglichen bzw. festen Lochblechkassetten in Form einer vorgehängten Lochblechfassade durchgehend mit der gleichen Oberflächenstruktur versehen werden. Die Forderung der Architekten Wörner und Stegepartner aus Dortmund nach einem solitären Monolithen konnte so eindrucksvoll umgesetzt werden. Wenngleich tagsüber in der Außenansicht ein vollkommen geschlossener Zustand suggeriert wird, so steht jedes Labor durch die Transparenz der Lochblechfassade im visuellen Kontakt zur Außenwelt. Zusätzlich kann jedes Labor die Faltläden vor den Fenstern durch eine individuelle Steuerung öffnen oder schließen, und so die Lichtverhältnisse und den Sonnenschutz nach den erforderlichen Bedürfnissen herstellen. Elemente mit 330 cm x 200 cm stellten dabei besondere Anforderungen an die Stabilität der Konstruktion um die maximale Belastung nach der DIN 1055 (Einwirkungen auf Tragwerke) zu erfüllen. Bei einem praktischen Versuch musste der Faltladen ein aufgebrachtes Gewicht von 322 kg (simulierte Kombination aus Schnee, Eis und Wind von 120 km/h) aushalten, und musste im Bereich der Durchbiegung innerhalb des elastischen Bereiches von 80 mm liegen. Eine Forderung die mit dem neuen System selbst bei einer Anforderung gegen plastische Verformung (statischer, unbewegter Zustand nach DIN 1055-4) von ca. 120 km/h in Böen erfüllt werden kann. Somit kann das System auch in Bereichen mit hohen Windgeschwindigkeiten eingesetzt werden, und bietet damit Möglichkeiten außen liegenden Sonnenschutz an Gebäuden zu installieren, wo der konventionelle Sonnenschutz wie Raffstoren et cetera aufgrund seiner Stabilität in Grenzbereiche gerät.



Pressemeldung Innovationspreis R+T 2009

Ein spezielles Einsatzgebiet des horizontalen Fallladens ist der Thekenabschluss. Flächenbündig eingelassen bietet er alle Möglichkeiten jedes gewünschte Oberflächenmaterial aufzubringen und so architektonische Linien im Innenbereich fortzuführen. Perfekt vorbereitet zur Einbindung aller erforderlichen Gewerke können auch große Baubreiten bis zu 6 Metern einteilig gelöst werden. Gerade bei Sturzlösungen oder Versorgungsschächten die ideale Lösung wenn kein Platz für Rollräume et cetera vorhanden ist.

Folgende Vorteile bieten sich beim Einsatz von „Horizontalen Fallladen“

- Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten bei der Fassadengestaltung als Sonnenschutz oder Geschäfts- und Terrassenabschlüsse
- Hohe Funktionssicherheit bei hohen oder in windexponierten Lagen stehenden Gebäuden
- Neu entwickeltes Antriebs- und Verriegelungssystem für sicheren Wind- und Einbruchschutz
- Zusätzlicher Energiegewinn durch Ergänzen der Vorhangelemente mit Photovoltaikzellen und Jahresverschattungsdiagramm möglich
- zum Patent angemeldete Anknick- und Verriegelungsmechanik

Pressemeldung Innovationspreis R+T 2009



Bildunterschrift 1: Das zum Innovationspreis hergestellte Modell bietet einen zusätzlichen Energiegewinn durch Ergänzen der Vorhangelemente mit Photovoltaikzellen. Durch den Einsatz eines Jahresverschattungsdiagramm können die Photovoltaikzellen dem Sonnenverlauf nachgeführt, und damit die Energieeffizienz wesentlich verbessert werden.



Bildunterschrift 2: Transparenz im geschlossenen Zustand oder voller Durchblick mit ausgestellten Faltläden sorgen bei der Uni-Klinik Köln für perfekte Lichtverhältnisse und bestmöglichen Sonnenschutz

Pressemeldung Innovationspreis R+T 2009



Bildunterschrift 3: Spezielles Einsatzgebiet des horizontalen Faltladens als Thekenabschluss. Flächenbündig eingelassen bietet er so alle Möglichkeiten jedes gewünschte Oberflächenmaterial aufzubringen und so architektonische Linien im Innenbereich fortzuführen.

Das Bildmaterial können Sie wie folgt downloaden:

Zu Bildunterschrift 1:

www.belutec.de/presse/belutec_innovtionspreis.zip

Zu Bildunterschrift 2:

www.belutec.de/presse/belutec_faltladen.zip

Zu Bildunterschrift 3:

www.belutec.de/presse/belutec_thekenabschluss.zip