

GKD: Metallgewebe umhüllt Tor zum Campus Melaten

Neues Lehr- und Weiterbildungsgebäude im Aachener Cluster Biomedizintechnik

Mit 16 Forschungsclustern entsteht auf dem RWTH Aachen Campus eine der größten technologieorientierten Forschungslandschaften Europas. Weithin sichtbares Erkennungszeichen des Clusters Biomedizintechnik ist das neue CT² Center for Teaching and Training der Medizinischen Fakultät der RWTH Aachen University. Als erstes Investorengebäude in diesem Cluster markiert es einen weiteren Meilenstein. In einem europaweiten Investorenauswahlverfahren setzten sich die Unternehmensgruppe Frauenrath, Heinsberg, und slapa oberholz pszczulny I sop architekten, Düsseldorf, mit ihrem markanten Entwurf durch. Sie konzipierten den Bau als lichtdurchfluteten Solitär, der durch seine Form und exponierte Lage das Tor zum Campus Melaten wird. Zwei der Fassaden sind mit 1.900 Quadratmetern Metallgewebe vom Typ OMEGA 1520 der GKD – Gebr. Kufferath AG bekleidet.

Die Technische Hochschule Aachen (RWTH Aachen University) ist als Eliteuniversität eine der Vorzeigehochschulen des Landes. Rund 44.500 Studierende, 550 Professoren und fast zehnmal so viele wissenschaftliche Mitarbeiter festigen den Ruf der RWTH als eine der – vor allem in technischen und medizinischen Studiengängen – international renommierten Universitäten. 1870 gegründet, sind die Hochschulgelände in der Stadt verteilt. Mit einer beispiellosen Exzellenzinitiative baut die RWTH Aachen seit 2009 ihren Ruf als eine der weltweit führenden technischen Universitäten aus. Der RWTH Aachen Campus setzt sich zusammen aus

dem Campus Mitte – im Schatten von Dom und Rathaus mit dem historischen Hauptgebäude und dem markanten Begegnungszentrum Super C –, dem Campus Melaten und dem Campus West. So entsteht ein Campus, der sich in das städtische Leben integriert. Auf einer Fläche von 800.000 Quadratmetern entstehen sukzessive 16 Forschungscluster, um Zukunftsfragen zu beantworten, die sich aus den Herausforderungen der Megatrends ergeben. Sechs dieser Cluster sind bereits in der Umsetzung. Zu ihnen zählt das Cluster Biomedizintechnik in unmittelbarer Nähe des Universitätsklinikums Aachens. Es besteht aus vier Centern, die sich jeweils einem Spezialbereich widmen. In diesen operativen Einheiten arbeiten Wissenschaftler der Fakultäten für Medizin, Maschinenwesen, Elektrotechnik, Mathematik und Naturwissenschaften gemeinsam mit Experten aus der Industrie an Methoden und Produkten, die Diagnose und Therapie revolutionieren sollen.

Optisch nahtlose Haut

Das CT² Center for Teaching and Training ist das erste Investorengebäude im Cluster Biomedizintechnik. Der siebengeschossige Bau wurde mit einem Investitionsvolumen von rund 20 Millionen Euro errichtet. Durch die Verzahnung von Theorie und klinischer Praxis bietet das Gebäude hochmoderne Ausbildungsmöglichkeiten für Studierende der Fachrichtungen Medizin, Zahnmedizin sowie Biomedical Engineering. Neue Maßstäbe setzt es zudem in der Weiterbildung von Ärzten und medizinischem Personal sowie bei der Erprobung medizinischer Geräte. Dieser Bedeutung sollte das CT² auch in seiner architektonischen Gestaltung gerecht werden. sop architekten gestalteten auf dem leicht abschüssigen Gelände einen Kubus, der durch seine vollverglasten Kopffassaden wie ein umgedrehtes U aussieht und damit wie ein gigantisches Tor zum dahinterliegenden Campus wirkt. Unterstrichen wird dieser Eindruck durch den auskragenden



WORLD WIDE WEAVE

Sichtbeton der Seitenwände, der die Stirnfassade umrahmt. Die von Fensterbändern durchzogenen seitlichen Fassaden werden von einer schimmernden Haut aus Metallgewebe überspannt, die eine optisch nahtlose Flächigkeit erzeugt. Gleichzeitig bleiben durch die Gewebetransparenz die dahinterliegenden Räume erkennbar. Gestaltet wird diese Hülle aus zwölf Paneelen des Edelstahlgewebes vom Typ OMEGA 1520 – jede von ihnen 29,5 Meter lang und 5,4 Meter breit. Für die Wahl der gewebten Membran sprachen gleich mehrere Gründe: Die metallische Haut unterstreicht den Hightech-Anspruch des Gebäudes und gibt der Biomedizintechnik ein ebenso zeit- wie bedeutungsgemäßes Gesicht. Im Zusammenspiel mit den Glasfassaden lässt sie Innen- und Außenraum miteinander kommunizieren. Die Art der Befestigung entspricht dem gestalterischen Purismus. Das Edelstahlgewebe wird an Ober- und Unterkante nach dem patentierten Fusiomesh NG System zwischen zwei Flachprofilen in einen Spezialkleber gebettet und damit verbunden. Spanngabeln sorgen dafür, dass das Gewebe perfekt ausgerichtet werden kann und mit der statisch erforderlichen Vorspannung den zu erwartenden Wind- und Anpralllasten widersteht. Die Paneele sind unten sichtbar an einem durchlaufenden Stahlprofil befestigt. An der Oberkante des Gebäudes wird das Gewebe dagegen nach hinten umgelenkt, sodass dort nur eine feine Gewebekante in Erscheinung tritt. Um bei einer Fassadenhöhe von 29,5 Metern die Horizontalbewegung und die Auflagerkräfte zu reduzieren, verlaufen horizontal hinter dem Gewebe sieben Edelstahlrohre als Zwischenbefestigungsebenen, an denen das Gewebe von außen unsichtbar mit Drahtbügeln fixiert ist. GKD hat bei diesem Projekt nicht nur das Gewebe hergestellt und konfektioniert, sondern auch die Montage übernommen.

Effizienter Beitrag zur Nachhaltigkeit

Neben der besonderen Ästhetik der Metallmembran waren für ihren Einsatz vor allem funktionale Eigenschaften ausschlaggebend. So dient die Edelstahlhülle als Sonnenschutz, der die Oberflächentemperatur der Fassade reduziert. Zugleich gewährleistet die offene Gewebestruktur ungehinderten Tageslichteinfall und freie Aussicht. So trägt sie nicht nur zur Verbesserung der Energiebilanz des Gebäudes bei, sondern steigert auch den Aufenthaltskomfort und damit die Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter. Da Edelstahl am Ende der Nutzung vollständig recycelt werden kann, unterstützt die Membran zudem das anspruchsvolle Nachhaltigkeitskonzept des Neubaus. Die bereits von außen sichtbare Offenheit und Interaktion wird durch das ausgeschnittene, lichtdurchflutete Atrium im Inneren des Gebäudes konsequent fortgeführt. Zahlreiche Brücken und breite Galerien erlauben vielfältige Blickbeziehungen mit allen Geschossen. Das Leitmotiv der Kommunikation und interdisziplinären Zusammenarbeit wird so im ganzen Gebäude erlebbar. Weitere Highlights sind ein 400 Personen fassender Multifunktionssaal sowie ein mit modernster Technologie ausgestatteter Demonstrations-Operationssaal. Bei Bedarf können beide Funktionsräume mit dem Foyer im Untergeschoss zu einem durchgängigen Veranstaltungsbereich verbunden und beispielsweise für Symposien genutzt werden. Bei voller Betriebsauslastung fasst das Gebäude bis zu 1.200 Personen. Sein schimmerndes Kleid aus Edelstahlgewebe weist schon von weitem den Weg zum Tor in die Zukunft.

6.770 Zeichen inkl. Leerzeichen



WORLD WIDE WEAVE

Bauherr:	Unternehmensgruppe Frauenrath, Heinsberg
Architekt:	slapa oberholz pszczulny I sop architekten, Düsseldorf
Baubeginn:	2016
Fertigstellung:	2018
Gewebetyp:	OMEGA 1520
Gewebehersteller:	GKD – Gebr. Kufferath AG
Befestigung:	Fusiomesh NG
Gesamtgewebefläche:	1900 m ²

GKD – WORLD WIDE WEAVE

Die GKD – Gebr. Kufferath AG ist als inhabergeführte technische Weberei Weltmarktführer für Lösungen aus Metallgewebe, Kunststoffgewebe und Spiralgeflecht. Vier eigenständige Geschäftsbereiche bündeln ihre Kompetenzen unter einem Dach: Industriegewebe (technische Gewebe und Filterlösungen), Prozessbänder (Bänder aus Gewebe oder Spiralen), Architekturgewebe (Fassaden, Innenausbau und Sicherheitssysteme aus Metallgewebe) und Mediamesh® (Transparente Medienfassaden). Mit dem Stammsitz in Deutschland, fünf weiteren Werken in den USA, Südafrika, China, Indien und Chile sowie Niederlassungen in Frankreich, Spanien, Dubai und weltweiten Vertretungen ist GKD überall auf dem Globus marktnah vertreten.

Nähere Informationen:

GKD – GEBR. KUFFERATH AG
Metallweberstraße 46
D-52353 Düren
Telefon: +49 (0) 2421 / 803-0
Telefax: +49 (0) 2421 / 803-211
E-Mail: architekturgewebe@gkd.de
www.gkd.de

Abdruck frei, Beleg bitte an:

impetus.PR
Ursula Herrling-Tusch
Charlottenburger Allee 27-29
D-52068 Aachen
Telefon: +49 (0) 241 / 189 25-10
Telefax: +49 (0) 241 / 189 25-29
E-Mail: herrling-tusch@impetus-pr.de

GKD: Metallgewebe umhüllt Tor zum Campus Melaten

Neues Lehr- und Weiterbildungsgebäude im Aachener Cluster Biomedizintechnik



WORLD WIDE WEAVE



Bild 1: sop architekten gestalteten einen Kubus, der durch seine vollverglaseten Kopffassaden wie ein gigantisches Tor zum Campus wirkt.

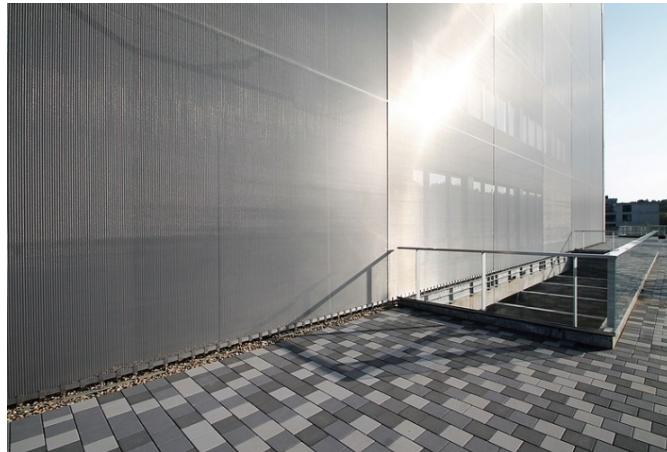


Bild 2: Die Edelstahlhülle von GKD dient als Sonnenschutz, der die Oberflächentemperatur der Fassade reduziert.

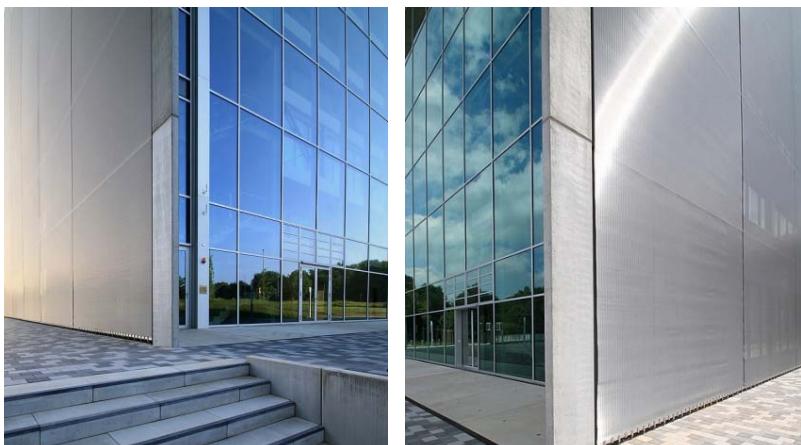


Bild 3-4: Im Zusammenspiel mit den Glasfassaden lässt die metallische Haut von GKD Innen- und Außenraum miteinander kommunizieren.



Bild 5: Die seitlichen Fassaden werden von einer schimmernden Haut aus Metallgewebe überspannt, die eine optisch nahtlose Flächigkeit erzeugt.

Bild 1-5 © GKD

Gerne senden wir Ihnen die gewünschten Motive in druckfähiger Auflösung per E-Mail.

Das Bildmaterial darf ausschließlich für das hier genannte Thema der Firma GKD – Gebr. Kufferath AG verwendet werden. Jede darüber hinausgehende, insbesondere firmenfremde Nutzung wird ausdrücklich untersagt.

impetus.PR

Agentur für Corporate Communications GmbH

Ursula Herrling-Tusch
Charlottenburger Allee 27-29
D-52068 Aachen
Tel: +49 [0] 241 / 1 89 25-10
Fax: +49 [0] 241 / 1 89 25-29
E-Mail: herrling-tusch@impetus-pr.de