

MERCK DARMSTADT

PROJEKT:

Merck

PROJEKTORT:

D-64293 Darmstadt, Deutschland

ANFORDERUNGSPROFIL:

Innovatives Sonnenschutzsystem

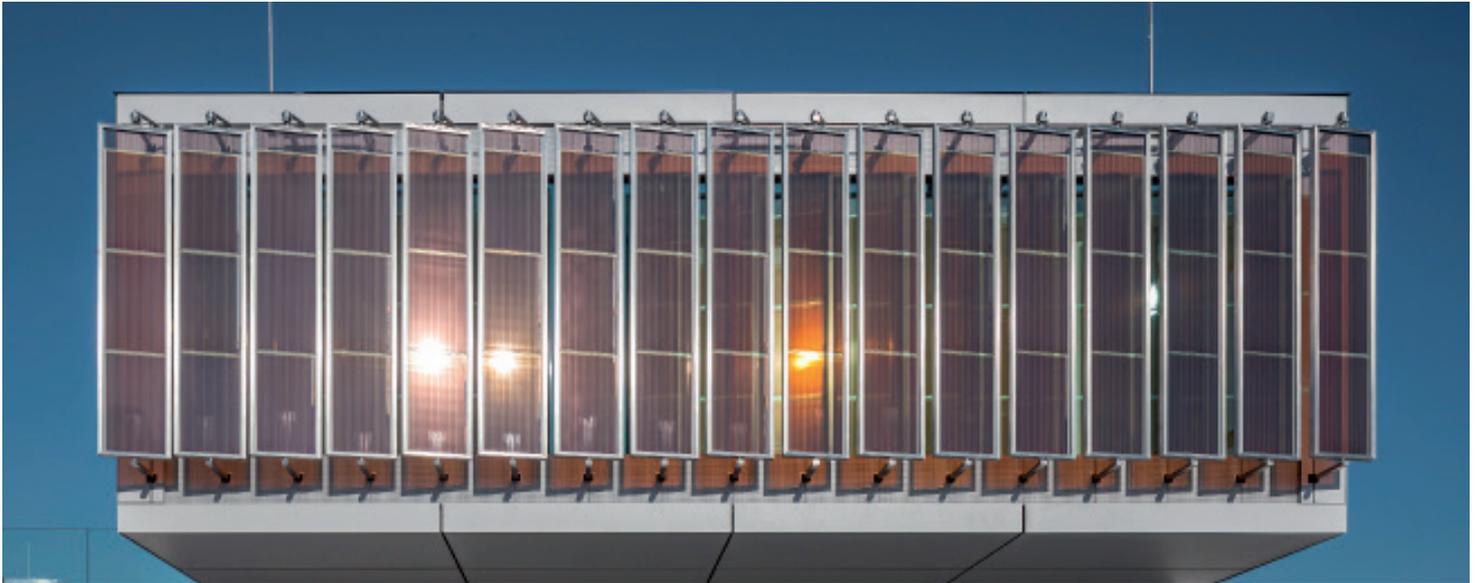
DIE COLT-LÖSUNG:

Glaslamellen

COLT-PRODUKTE:

Shadovoltaik - Farbstoffstoffsolarzellen-Lamellen

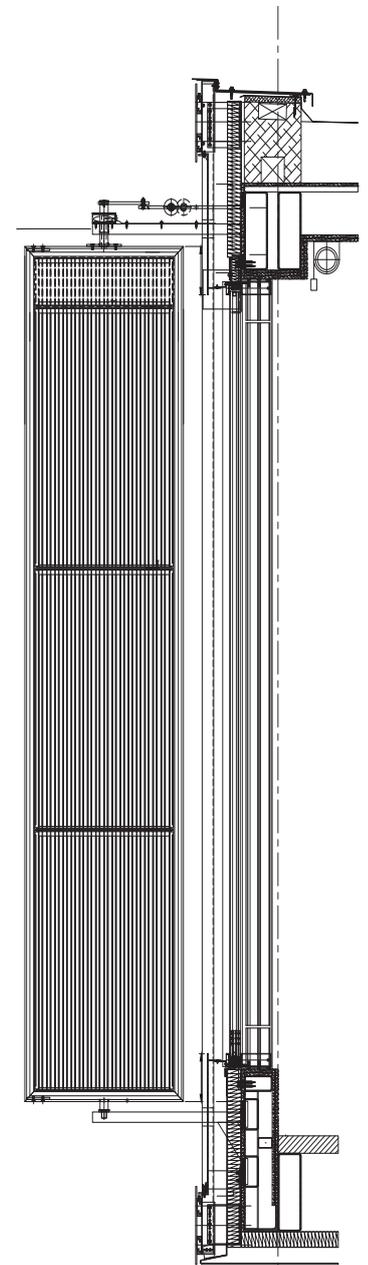




Kreative Ideen sind das Fundament für Innovationen. Letztere sind wiederum die Eintrittskarte in die Märkte von morgen. Vor diesem Hintergrund investiert das Wissenschaft- und Technologieunternehmen Merck in die Zukunft seines Unternehmens: Der Stammsitz in Darmstadt soll rechtzeitig vor dem 350-jährigen Firmenjubiläum 2018 sukzessive zu einer modernen und globalen Konzernzentrale ausgebaut werden. Konsequenterweise spiegelt sich Innovation bereits in der Fassadengestaltung wieder: Farbstoffsolarzellen wandeln Licht in elektrische Energie um. Photovoltaik ist das energetische Aushängeschild von Colt International. Und darum lag es nahe, dass diesem höchst erfahrenen und kompetenten Unternehmen der Auftrag für die Fassadengestaltung erteilt wurde. Es ist übrigens kein Zufall, dass sich Merck für diese Variante von Colt International entschieden hat.

*“Colt Shadovoltaik
- überzeugt optisch
und energetisch”*

Die Photovoltaik-Applikationen an dem Gebäude lassen sich in zwei Bereiche gliedern. An der Südseite des Innenhofes sind 114 Module starr angeordnet. Zum Arrangement zählen 57 Lamellenspalten – daraus resultiert eine Netto-Photovoltaik-Fläche von 56 Quadratmetern, die eine nominelle Peak-Leistung von 1079 Wp (STC) erzeugt. Der dabei erzeugte Gleichstrom wird von fünf modulatorientierten Wechselrichtern des Typs AE-Conversion INV 250-45 in netzkonformen Wechselstrom umgewandelt, von dem wiederum das hauseigene Merck-Netz profitiert. 17 Großlamellen mit einer Höhe von 3,544 Meter und einer Breite von 6,84 Metern sind in geschliffene Edelstahlrahmen integriert und folgen der Sonne von Ost nach West. Damit ist eine optimale Beschattung der Arbeits- und Funktionsräume garantiert.



Querschnitt Lamellenkonstruktion

