

Gebr. Schneider Fensterfabrik in Stimpfach

50 neue Patente und Erfindungen fürs Kanzleramt

Die Unternehmensgruppe Schneider hat für das Bundeskanzleramt die weltweit sicherste Stahl-Aluminiumfassade entwickelt. Die einzigartige Fassade des Bundeskanzlerbüros wird gegenwärtig im württembergischen Stimpfach, dem Hauptsitz der Unternehmensgruppe, getestet und ab Juli in Berlin montiert. Für die Fassade des neuen städtebaulichen Wahrzeichens von Berlin hat Schneider rund 50 Patente und Erfindungen entwickelt, die vom Sonnenschutz bis zur Klimatechnik reichen.

verschweißten Strahlprofile in St52 Qualität sind 4,70 m hoch. Die Fassadenpfosten- und Riegel bestehen jeweils aus zwei Stahlplatten 295/15 mm, die zu Stahlhohlprofilen 295/40 durchgehend verschweißt wurden. Auf die Stahlprofile wurden Aluminiumprofile aufgeschraubt, die das Glas aufnehmen.

Der Auftrag an die ARGE Gebr. Schneider/Radeburger Fensterbau umfaßt rund 20 Mio. DM des auf 550 Mio. DM geschätzten Bauvolumens. Für das Bundeskanzleramt mit 310 Büroräumen fertigt Schneider 2800 m² Stahl-Aluminiumfassaden in beheizter Ausführung, 4000 m² Stahl-Aluminiumfassaden in unbeheizter Ausführung, 1000 m² Aluminiumblechverkleidungen und 2000 m² Naturstein-



Bei Tests mit unterschiedlichen Waffen im Ulmer Bundesbeschußamt drang kein Schuß durch die Scheiben, die 88 mm dick sind und aus 30 zusammengeklebten Glasflächen mit Spezialfolien bestehen



Die Unternehmensgruppe Schneider – im Bild der geschäftsführende Gesellschafter Alfons Schneider – fertigt die neue Fassade des Bundeskanzleramtes

verkleidungen. Die High-Tech-Fassade ist das Ergebnis mehrjähriger Forschung und Entwicklung der international tätigen Unternehmensgruppe Schneider, die 900 Mitarbeiter beschäftigt und einer der führenden Hersteller von Fenstern und Fassaden in Europa ist. Sämtliche beauftragten Leistungsbereiche für das Bundeskanzleramt sind Neuentwicklungen und Sonderanfertigungen. Deshalb werden alle Fassaden zunächst im Werk Stimpfach aufgebaut, anschließend zum Lackieren versandt und dann auf der Baustelle montiert. Allein die Montage dauert rund ein Jahr.

Gegenwärtig wird in Stimpfach die polygonale Fassade des Bundeskanzlerbüros im achten Obergeschoß des Kanzleramtes aufgebaut und getestet. Das Herzstück im Leitungsgebäude hat einen Radius von 25 m und eine Abwicklungslänge von 40 m. Die

17 Sprossen teilen die Fassade in 36 Felder auf. Die Riegel sind an der Außenkante gerade (polygonal) und an der Innenkante rund ausgeführt. Mit dem Pfosten sind sie bündig ausgebildet. Die Sichtseiten der geschweißten Stahlhohlprofile sind gefräst. Sämtliche Verglasungen sind in der Beschußqualifikation C5/SF (splitterfrei) ausgeführt. Bei Tests mit unterschiedlichen Waffen im Bundesbeschußamt in Ulm drang kein Schuß durch die Scheiben des Bundeskanzlerbüros, die 88 mm dick sind und je 1400 kg wiegen. Die Glasfelder sind 2750/2300 mm groß. Die Konstruktion wurde in die höchste Rahmenbeschußklasse (M5) und die höchste Klasse der Einbruchhemmung (EF3)

eingestuft. Selbst mit einem 2,5 kg schweren Vorschlaghammer und einer 80 cm langen Brechstange scheiterte jeder Einbruchversuch.

Maßstäbe in Sicherheit und Komfort

Das Kanzlerbüro ist das sicherste Büro Deutschlands. Im Unterschied zu einem Bunker kann der Kanzler aber durch die 5 m hohen Fenster seiner Büros im achten Stock weit über die Spree und Berlin blicken. Vier Türflügel öffnen das Büro zur Terrasse. Die motorisch betriebenen Schiebetüren sind ebenfalls in der höchsten Einbruchsklasse für Türen (ET 3) und der höchsten Beschußklasse (C 5/SF)



Bei der Zykloidfassade wurde ein begehrter Wartungsbalkon in den Sonnenschutz integriert

gefertigt. Jede Tür hat ein Gewicht von rund zwei Tonnen. Da die Schiebetüren auch zur Kanzlerwohnung gehören, mußten sie besonders dicht und laufruhig sein. Mit aufwendigen dreidimensionalen Zeichenprogrammen war es möglich, polygonale Schiebetüren auf gebogenen Schienen vor der Polygonalfassade mit der Rahmenmaterialgruppe RMG 1 zu integrieren. Die Komplexität der Konstruktion und die Addition höchster Ansprüche an Sicherheit und Qualität der Fassade war weder am Zeichenbrett noch am CAD-Schirm vollständig zu erfassen. Deshalb wurde und

wird die Fassadenkonstruktion in Stimpfach komplett aufgebaut.

Auch den Sonnenschutz hat Schneider weiterentwickelt. Zwei computer-gesteuerte Wagen mit Sonnenschutzlamellen folgen dem Stand der Sonne vor der Fassade. Die Sonnenwagen aus verschweißten Sonderstahlprofilen



Die Fassade besteht aus verschweißten Stahlprofilen, auf die Aluminiumprofile geschraubt wurden, die das Glas aufnehmen

Bilder: Schneider

sind 4400/4500 mm groß und mit 26 Stangpreßlamellen aus Aluminium in Form eines Flugzeugflügels mit einer elliptischen Abmessung von 180/30 mm bestückt. Sämtliche Sonnenstände für Azimut und Horizontwinkel wurden exakt auf den geografischen Standort und die Himmelsausrichtung der Fassade in die Steuerung programmiert. Bis auf einen Zentimeter genau kann der Stand der Sonnenwagen bestimmt werden. Die Programmierung verhindert auch einen Zusammenstoß der Wagen und das Einklemmen von Personen. Ihre Bewegung ist zusätzlich mit der Zentraluhr in Braunschweig gekoppelt. Am Stand der Sonnenwagen ist damit auch die genaue Zeit abzulesen. Die Sonnenwagen legen täglich eine Strecke von 40 m zurück. Um die Stromzuführung unsichtbar aufzuwickeln, wurde eine besondere Konstruktion entwickelt. Gliederketten aus Kunststoff in polygonaler Ausführung verhindern ein Abknicken der Kabel.

Angefangen von der Gummidichtung hat Schneider nahezu jedes Bauteil neu konstruiert. Um die schweren Scheiben zu heben, mußten beispielsweise neue Glassauger entwickelt wer-

den. Jede Scheibe im Bundeskanzleramt erfüllt noch Sonderaufgaben. Es wurden insgesamt 20 Pendelschlagversuche und 10 Sandsackversuche durchgeführt. Die beheizten Fassaden wurden mit einem Prüfdruck von 10 bar Luft und einem Arbeitsdruck von 6 bar getestet.

Die von Schneider für das Bundeskanzleramt gebauten Fassaden dürften die abhörsichersten in Deutschland sein. Die Räume an der Fassade sind mit 52 dB abhör- geschützt. Die 250 kg schweren Flügel der Überkopfverglasung werden mit neu entwickelten Kettenmotoren betrieben. Die beheizten Fassaden sind mit Steckverbindung für Vor-Ort-Montagen konzipiert. Für den Haupteingang baute Schneider die größte je gebaute einbruchhemmende und als Fluchtweg ausgebaute Fluchtwegrundschiebetür (Karusselldrehtür). Die Tür besteht aus Ganzglas und hat einen Durchmesser von 4,5 m. Im Kanzleramt erfüllen erstmals Fassadenelemente mit gebogenen Scheiben oder mit rundem Rand (Modellscheibe) die höchste Anforderung an Beschußsicherheit und Einbruchhemmung.

„Wir haben für das Bundeskanzleramt Fassaden entwickelt, die weltweit neue Maßstäbe für Sicherheit und Komfort setzen. Für Fassadenbauer ist das Bundeskanzleramt eine Novitäten-sammlung. Mit unserem Know-how für beschußsichere und umweltgerechte Fassaden hat unser Familienunternehmen gute Chancen, da auf internationalen Märkten zunehmend Sicherheits- und Klimafassaden nachgefragt werden“, erklärte Alfons Schneider, geschäftsführender Gesellschafter der Unternehmensgruppe Schneider. □