

Fassadenbefestigung:

Luxus hinter Stein und Glas

Ende 2005 wurde in Berlin ein weiteres Luxushotel eröffnet: das Concorde-Hotel. Nicht nur der Standort vis-à-vis vom Café Kranzler ist bemerkenswert, sondern auch die Naturwerkstein-Fassade, die unsichtbar mit Hinterschnitt-Ankern befestigt ist. Die Natursteinelemente lieferte Kelheimer Naturstein.



Das Concorde-Hotel Berlin von Jan Kleihues

Das neue 17-stöckige 5-Sterne-Hotel (Bauherr: Grothe Immobilien Projektierungs KG) genügt schon äußerlich hohen Ansprüchen. »Der Baukörper ist als Vervollständigung des traditionellen Blockes konzipiert: die Fassaden folgen dem Verlauf der Straße und an den Gebäudeenden staffelt sich der Baukörper auf die übliche Berliner Traufhöhe ab«, so Architekt Jan Kleihues zur Gestalt des Baus. Diese Rücksprünge gliedern mit einem einheitlichen Fugenbild auf der Fenster- und der Brüstungsachse die mit 9200 m² Naturstein bekleidete Fassade (Fugenbreite: 4–6 mm).

Die aus KIRCHHEIMER MUSCHELKALK gefertigten Fassadenelemente erforderten eine Befestigungstechnik, die dem ästhetischen Anspruch und den Auflagen der Behörden genügen musste. Die Fassadenspezialisten von fischer fanden in enger Zusammenarbeit mit den Verantwortlichen des Fassadenbau-Generalunternehmens Reinhold & Mahla sowie des Ingenieurbüros für Befestigungstechnik IBT eine Lösung. Zum Einsatz kam der Hinterschnittanker FZP. Der hohe Vorfertigungsgrad im Werk der Kelheimer Naturstein GmbH in Essing, eine genau abgestimmte Belieferung der Baustelle mit den fertigen Platten und ein straff organisierter Montageablauf ermöglichten trotz beengter Platzverhältnisse auf der Baustelle eine Verlegeleistung von 250 bis 300 m² pro Woche.

Die Verwendung des FZP in KIRCHHEIMER MUSCHELKALK erforderte eine Zustimmung im Einzelfall. Das IFBT Leipzig untersuchte und bestätigte die Biegezugfestigkeit, Tragfähigkeit und Dauerhaftigkeit der Konstruktionslösung.

Zunächst wurden die 1500 Stützenplatten (40 mm) und die 4500 Brüstungsplatten (75 mm) an der Unter-

konstruktion befestigt. Die Brüstungsplatten (max. 1,50 x 0,42 m liegend) wurden mit vier FZP 13 x 30 M8 W verankert, die Stützenplatten (max. 2,43 x 0,60 m stehend) mit sechs FZP. Um die Montage zu vereinfachen und das Gewicht von bis zu 220 kg pro Plattenelement sicher einzuleiten, entwickelte fischer eine sog. Doppel-Einhängelasche: Je zwei Hinterschnittanker werden in eine Halterung eingehängt. Der unterschiedlich starke Sonneneinfall führt an der Fassadenoberfläche zu Temperaturschwankungen von bis zu 50° C. Die entstehenden Zwängungslasten in den Leibungsplatten gleicht ein Gleitwinkel aus.

Fasadentechnisch besonders anspruchsvoll war die Rundung an der Stirnseite des Gebäudes. Die maximal 1,50 x 0,42 m großen Platten wurden mit geschweißten Doppeldorn-Konsolen an vier Konsolen pro Platte befestigt. Die gerundeten Stützen wurden ebenfalls mit fischer Hinterschnittankern ausgeführt. Jedes der 300 Fassadenelemente wurde individuell geplant und gefertigt.

Mit der Leistung der Firma Kelheimer Naturstein sind die Planer und auch die Firma fischer sehr zufrieden.



(Fotos: fischer)



Unterkonstruktion

Hinterschnittanker
in Stein
ANRÖCHTER DOLOMITSTEIN

www.anroechterdolomit-hk.de
E-Mail: info@anroechterdolomit-hk.de

Rohplatten · Bodenplatten · Fliesen · Fassaden ·
Fertigarbeiten · Schnittlinge · Einfassungen
Verblendungen · Sockelleisten · Mauersteine


HUBERT KILLING GMBH

Steinbruchbetrieb – Natursteinsägewerk
Wir sind Partner der Anröchter Stone Group GmbH

Michaelisweg 13
D-59609 Anröchte-Berge
Tel. (+49) 0 29 47 / 42 82 · Fax (+49) 0 29 47 / 44 79