

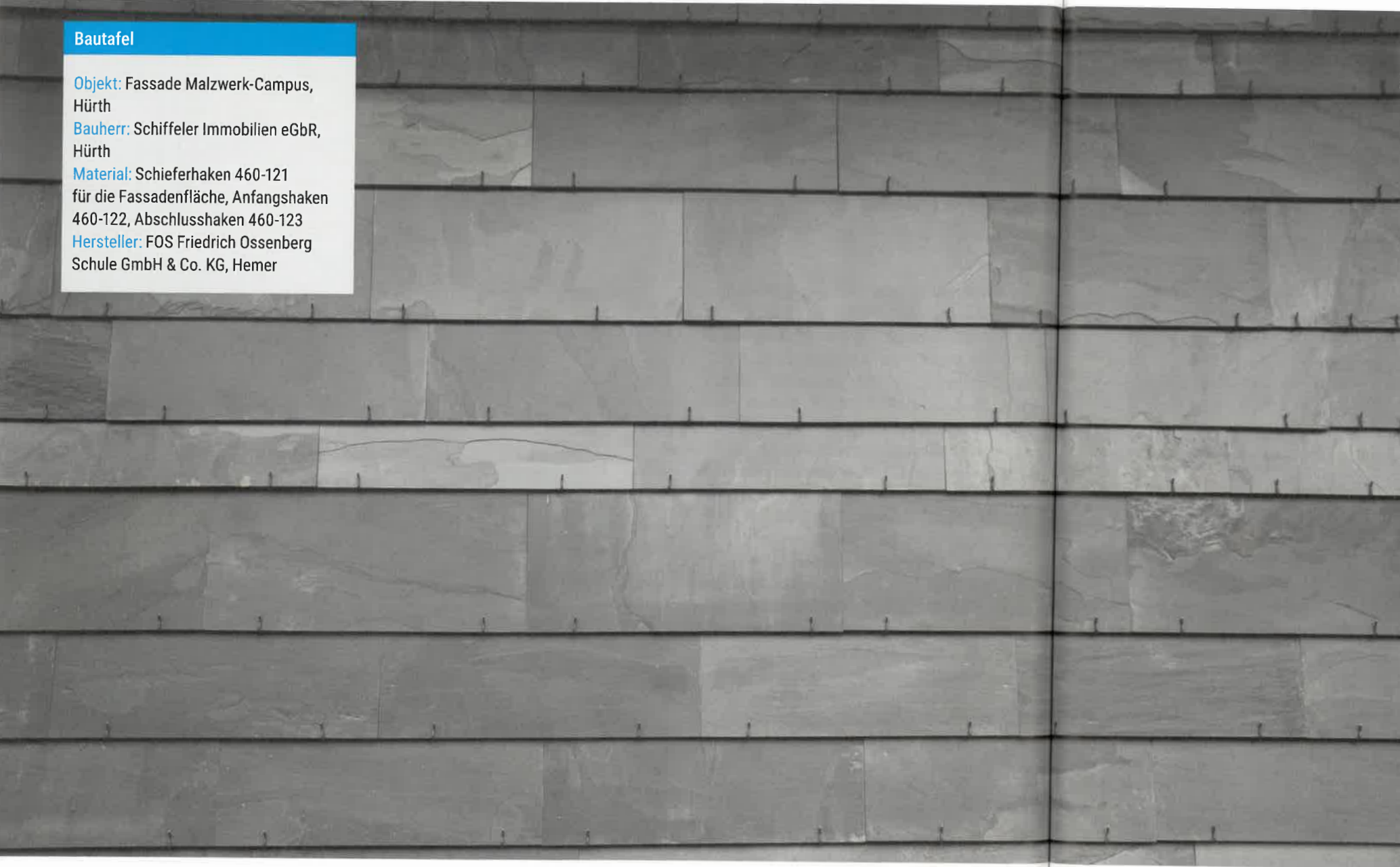
Bautafel

Objekt: Fassade Malzwerk-Campus, Hürth

Bauherr: Schiffeler Immobilien eG&R, Hürth

Material: Schieferhaken 460-121 für die Fassadenfläche, Anfangshaken 460-122, Abschlusshaken 460-123

Hersteller: FOS Friedrich Ossenberg Schule GmbH & Co. KG, Hemer



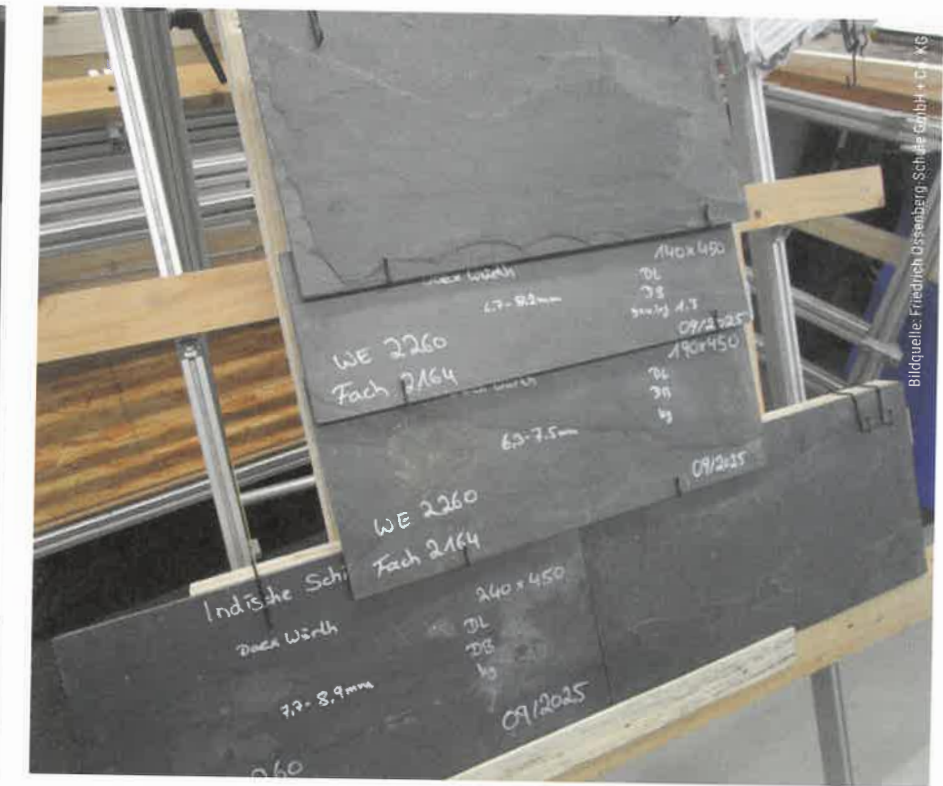
Den indischen Schiefer prägt ein lebhaftes Farbenspiel und trägt eine eigens konstruierte Klammer.

Keine Haken von der Stange

Befestigungsmittel: Eine große Fassadenfläche, eine dynamische Schieferdeckung und eine Unterkonstruktion ohne Holzlattung: Für die Befestigung der indischen Schieferplatten am Campus Malzwerk war es notwendig, drei objektspezifische Befestigungshaken zu entwickeln – wir erläutern die Details.

Afra Banach

Für die Fläche sowie für Anfang und Abschluss der Schieferbekleidung fertigte FOS insgesamt 20.000 Haken. Die Schieferplatten konnten nicht mit Nägeln oder Schrauben befestigt werden, sondern mit eigens entwickelten Haken an horizontalen Z-Profilen der Unterkonstruktion. Nicht nur die Unterkonstruktion stellte eine besondere Herausforderung dar, sondern auch der Schiefer selbst. Die Platten, die nicht wie meist üblich aus Spanien, sondern aus Indien importiert wurden, waren hart wie Glas. Die Bearbeitung der Platten mit herkömmlichen Mitteln hätte viel Bruch nach sich gezogen.



Die Haken wurden im Werk entwickelt und getestet.



Die Unterkonstruktion aus Aluminium trägt später die Schiefer in dynamischer Deckung.

Dynamische Schieferdeckung auf großer Fläche

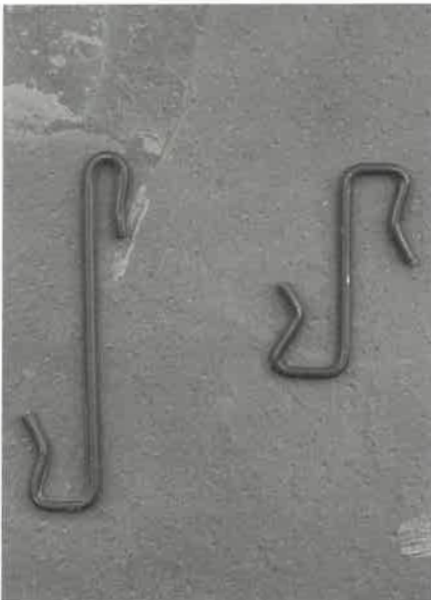
Die rund 820 Quadratmeter große Fassade des Campus Malzwerk ist mit indischen Rechteck-Schieferplatten ausgeführt. Die Planung sieht eine dynamische Deckung mit unterschiedlichen Plattenformaten in

insgesamt 59 Reihen vor. Als Unterkonstruktion dient ein dreilagiges System. Die äußerste Lage besteht aus horizontal angeordneten Hilti MFT-Z-Profilen 40 x 29,8 x 1,9 Millimeter. Anders als bei einer klassischen Holzlattung war damit eine Befestigung der Schieferplatten durch Einschla-



Bildquelle: Friedrich Ossenberg-Schule GmbH + Co. KG

Die Befestigungshaken aus V4A-Edelstahl, Werkstoff 1.4571, sind schwarz lackiert und bleiben dadurch vor der dunklen Schieferoberfläche weitgehend unauffällig.



Bildquelle: DDH

Der Anfangshaken (l.) wird direkt in das Z-Profil eingehängt, da sich hier noch keine darunterliegende Schieferplatte befindet. Der mittige Schieferhaken verbindet die Platten mit der horizontalen Z-Profil-Unterkonstruktion. Der Abschlussshaken klemmt die letzte Schieferplatte am Z-Profil; eine Aufnahme für eine weitere Platte ist nicht erforderlich.

gen nicht möglich. Auch vorhandene Standard-Schieferhaken eigneten sich aufgrund der Unterkonstruktion sowie der Abmessungen und Stärke der verwendeten Schieferplatten nicht. Der Klammer-Hersteller entwickelte deshalb eine auf die konstruktiven Gegebenheiten des Bauvorhabens abgestimmte Lösung.

Einhängen und Klemmen statt Nageln

Für die Fassadenfläche entstand der Schieferhaken 460-121. Bei der Montage wird er über das Z-Profil und die darunterliegende Schieferplatte gehängt. Dabei klemmt er die darunterliegende Platte im Kopfbereich. Die nächste Schieferplatte wird anschließend in den Haken eingehängt.

Da sich die Befestigungssituation am Anfang und am Abschluss der Deckung unterscheidet, wurden zwei weitere Varianten entwickelt. Der Anfangshaken 460-122 wird direkt in das Z-Profil eingehängt. Da hier noch keine darunterliegende Schieferplatte vorhanden ist, muss er keine weitere Platte klemmen.

Beim Abschlussshaken 460-123 ist die Situation umgekehrt: Er klemmt die letzte Schieferplatte am Z-Profil. Ein Haken zur Aufnahme einer darüberliegenden Platte wird am Abschluss nicht mehr benötigt.

Jede Menge objektspezifische Befestigungshaken

Für die unterschiedlichen Einbausituationen wurden insgesamt 20.000 Befestigungselemente hergestellt:

- 18.000 Schieferhaken 460-121 für die Fassadenfläche
- 1.200 Anfangshaken 460-122 für den Beginn der Deckung
- 800 Abschlussshaken 460-123 für den Abschluss der Deckung

Alle drei Varianten bestehen aus schwarzem V4A-Edelstahl, Werkstoff 1.4571. Dadurch treten die Befestigungselemente vor der dunklen Schieferoberfläche optisch in den Hintergrund.

Sonderanfertigung für eine besondere Konstruktion

Das Projekt Campus Malzwerk zeigt, dass individuell geplante Fassaden Befestigungslösungen erfordern können, die sich mit vorhandenen Standardprodukten nicht realisieren lassen. Entscheidend ist das Zusammenspiel von Deckwerkstoff, Unterkonstruktion und Einbausituation.

Neben seinem Standardsortiment für Dach und Fassade entwickelt und fertigt man in Hemer deshalb auch objektspezifische Befestigungselemente. Beim Campus Malzwerk entstand aus der besonderen Kombination von Schieferplatten und metallischer Z-Profil-Unterkonstruktion eine dreiteilige Lösung für Fläche, Anfang und Abschluss. Die Befestigungshaken wurden bislang ausschließlich für dieses Bauvorhaben entwickelt und gefertigt. Ob die Konstruktion auf vergleichbare Schieferfassaden mit entsprechenden Z-Profil-Unterkonstruktionen übertragen werden kann, muss für den jeweiligen Anwendungsfall geprüft werden. //