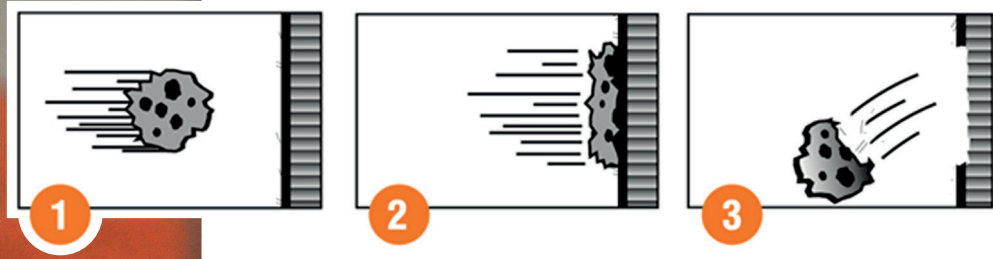
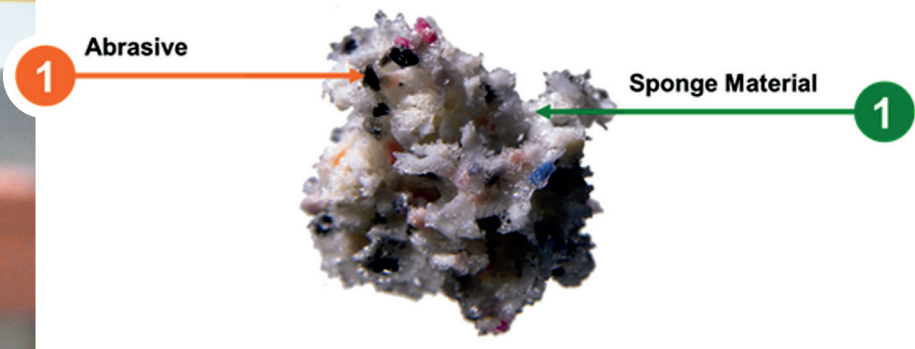


A close-up photograph of a construction worker wearing a blue uniform and white protective gloves. The worker is using a pneumatic tool, possibly a sandblasting nozzle, on a metal structure. The background is blurred, showing orange and white safety barriers. The overall scene is industrial and focused on the worker's hands and the tool.

Schneller Schwamm

Bei der schonenden Schwammstrahltechnik entsteht kaum Staub.



Strahlcenter Erin GmbH

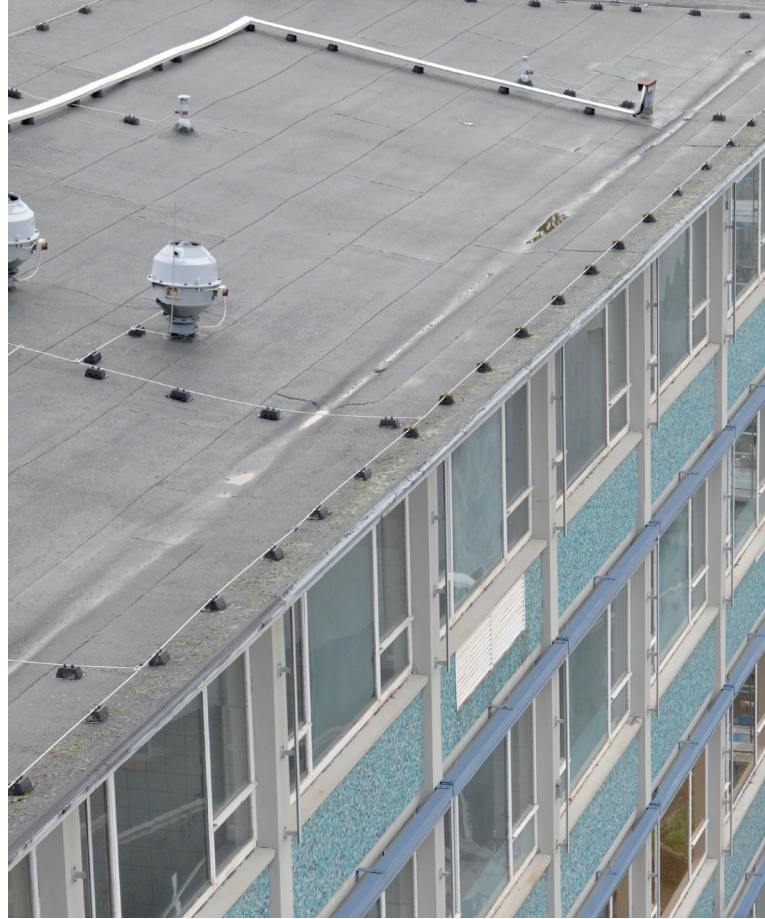
Kluge Sanierung arbeitet denkmalgeschützten Bau mit Schwammstrahl-Technik auf

Dortmund. Kleine Körnchen fliegen durch die Luft und prallen an der Kamera ab. Die Fotos entstehen bei dem neu eingesetzten Verfahren der Kluge Sanierung. Die Technik wird zur schonenden Entfernung der Farbbeschichtung eines denkmalgeschützten Fensters eingesetzt. Die Körnchen sind feine Schwämmchen von ungefähr 3 Millimeter Durchmesser, die mit Druckluft auf die alte Farbe der Stahlfensterrahmen geblasen werden. Diese sind Teil der denkmalgeschützten Bausubstanz des ehemaligen Gesundheitsamtes in Dortmund. →

— Schneller Schwamm

Der Bau des bekannten Architekten Will Schwarz, der 1958 bis 1961 entstand, wird noch bis Ende März 2021 in einem Gemeinschaftsprojekt von Kluge Sanierung und dem Restaurationsbetrieb „Die Schmiede“ entkernt und von Schadstoffen befreit.

Nach der Schadstoffsanierung entstehen hier ein Hotel, mehrere Geschäfte und Loft-Wohnungen. Kluge hat in Punkto Sanierung denkmalgeschützter Architektur sehr viel Erfahrung. „Die Zusammenarbeit mit dem Restaurationsbetrieb ist vorteilhaft. So können wir untereinander genau abstimmen, wie stark der Abtrag der Farbe auf den Fensterrahmen sein muss, damit hier neue Farbe aufgetragen werden kann“, nennt Bauleiter Sylvijo Cerkez ein Beispiel.



Nicht nur das spektakuläre Treppenhaus und die Fensterbänke sind denkmalgeschützt und mussten vor dem Start der Arbeiten geschützt werden, auch die Holzvertäfelung in den Hörsälen soll originalgetreu erhalten bleiben.

Die dazu von Kluge Sanierung verwendete Schwammstrahltechnik wird bei Kluge seit etwa einem Jahr eingesetzt. Mit dem Verfahren entfernt Kluge unter anderem auch Teerhaltige Beschichtungen von Klinkerwänden, asbesthaltige Farben von Tankanlagen oder auch PCB-haltige Farben von Stahlkonstruktionen. Wie bei einem klassischen Sandstrahlen werden die Partikel mit Pressluft beschleunigt und bewirken einen Abtrag der bearbeiteten Oberfläche. Im Gegensatz zum normalen Sandstrahlen sind die abrasiv wirkenden Partikel beim Schwammstrahlen in kleinen PU-Schwammteilchen eingebunden. Beim Aufprall auf der zu bearbeitenden Oberfläche komprimieren die Schwämmchen. Sie fahren ihre „Krallen“ aus und bearbeiten so die Oberfläche. Beim anschließenden Abprallen expandieren die Schwammteilchen wieder und sorbieren hierbei die beim Farbabtrag gelösten Farbpartikel. Das Schwammstrahlverfahren ist sehr staubarm. „Dies ist ein erheblicher Vorteil gegenüber normalen Sandstrahlverfahren, bei denen in nur wenigen Minuten eine enorme Staubentwicklung verursacht wird; schlechte



02



03

01 Das sorgfältig geschützte Treppenhaus ist das Schmuckstück des Gebäudes. 02 Der U-förmige Bau inmitten der Dortmunder City wird nach der Sanierung im neuen Glanz erstrahlen. 03 Auch die Holzvertäfelung des Hörsaals ist denkmalgeschützt.

Sichtverhältnisse, erhöhte Schadstoffexpositionen und nicht zuletzt sehr schnell verstopfte Filter an den Unterdruckbelüftungsanlagen des Schwarzbereichs wären dann die Folgen.“, erläutert René Baatwyk, Prokurist der Kluge Sanierung. Die Strahlschwämme werden etwa fünfmal verwendet, ehe sie als Abfall entsorgt werden müssen.

Hierzu werden sie mittels Staubsauger aufgenommen und in eine mobile Recyclinganlage gegeben. Diese trennt die abgetragene Farbe und verschlissene Strahlmittelpartikel von den noch verwertbaren Strahlschwämmchen. Es handelt sich daher um ein sehr umweltschonendes Verfahren.

Des weiteren Weiteren sorgt Kluge für die fachgerechte Entfernung von asbesthaltigem Baumaterial, wie Fensterkitt, Bodenbeläge oder Lüftungskanälen. Abgehängten Decken, sowie Dämmung und Verkleidung von Rohrleitungen werden unter den für künstliche Mineralfasern (KMF) gebotenen Schutzmaßnahmen in abgeschotteten Schwarzbereichen demontiert. Insgesamt fallen mehr als 40 Tonnen Sonderabfall und 200 Tonnen normale Bauabfälle bei der Sanierung an. Am Ende erstrahlt das sanierte Gebäude in Dortmund in neuem Glanz.



Die Strahlmittel-Partikel durchlaufen vor der erneuten Verwendung die mobile Recyclinganlage.