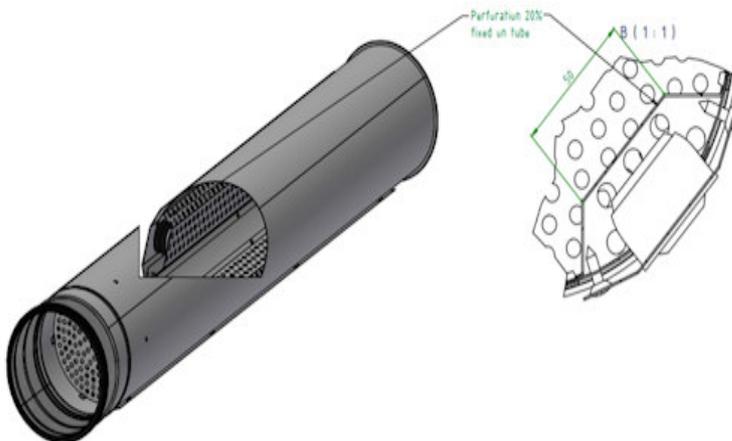
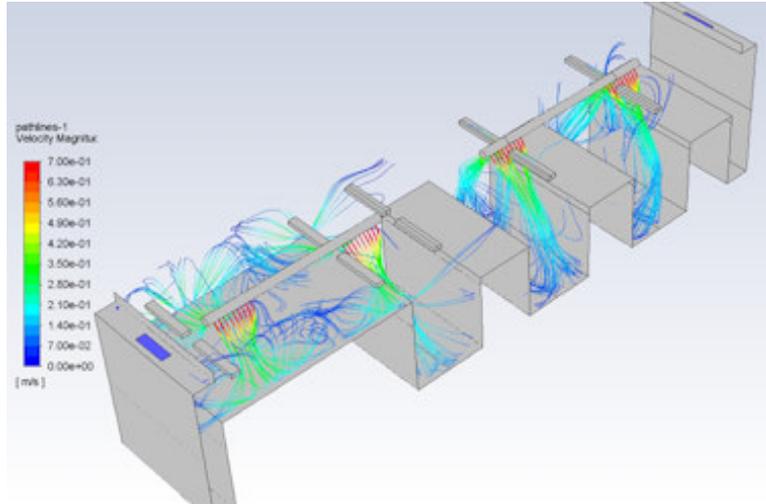


Das Zentralarchiv der Staatlichen Museen zu Berlin, ein Bauprojekt in der deutschen Hauptstadt, ragt mit seinen 1.500 Düsenrohren, die auf einer detaillierten CFD-Simulation und 3D-Modellen basieren, heraus. Diese innovative Heiz- und Kühlungstechnologie ermöglicht es, optimale Bedingungen für die Aufbewahrung und Konservierung der wertvollen Sammlungen des Museums zu schaffen.

Um ein optimales Klima für die Archivierung der empfindlichen Kunstwerke und Artefakte zu gewährleisten, wurden umfangreiche CFD-Simulationen (Computational Fluid Dynamics) durchgeführt. Diese Simulationen ermöglichten es den Ingenieuren, die Luftströmungen, Temperaturen und Feuchtigkeitsniveaus im Gebäude zu analysieren und zu optimieren. Die 3D-Modelle des Düsenrohrs wurden dabei mit den Ergebnissen der Simulationen verknüpft, um eine präzise Implementierung zu ermöglichen.



Die Sonderdüsenrohre sind strategisch entlang der Archivräume platziert und liefern eine gezielte Klimatisierung. Durch ihre präzise Ausrichtung und Steuerung wird ein gleichmäßiger Luftstrom erzeugt, der die Temperatur und Luftfeuchtigkeit in den Archivräumen auf einem optimalen Niveau hält. Dies ist von entscheidender Bedeutung für den Erhalt der empfindlichen Materialien, da eine stabile Umgebung das Risiko von Schäden durch Temperaturschwankungen und Feuchtigkeitseinwirkung minimiert.

Das Zentralarchiv der Staatlichen Museen zu Berlin demonstriert nicht nur technologische Innovation, sondern auch ein starkes Bekenntnis zur Nachhaltigkeit. Die Heiz- und Kühlungstechnologie mit den Sonderdüsenrohren ermöglicht eine effiziente und präzise Steuerung der Klimabedingungen, was zu erheblichen Energieeinsparungen führt. Darüber hinaus gewährleistet das System einen schonenden Umgang mit den archivarischen Beständen, was den langfristigen Schutz des kulturellen Erbes sicherstellt.

Mit den 1.500 Düsenrohren, die eine präzise Kontrolle der Klimabedingungen ermöglichen, setzt das Archiv neue Maßstäbe in Bezug auf Nachhaltigkeit und den Schutz des kulturellen Erbes. Es ist ein bemerkenswertes Beispiel für die Verschmelzung von Technologie und Konservierungswissenschaften, was sowohl Fachleute als auch Besucher gleichermaßen beeindruckt wird.

