Lorsqu'une acoustique parfaite est capitale : ArmaSound utilisé dans le studio de télévision dernier cri de la Deutsche Welle

Élimination des bruits parasites grâce à ArmaSound RD ; installation facile et propre

Presque aussi ancienne que la République fédérale d'Allemagne, la Deutsche Welle, service de radiodiffusion international d'Allemagne, a été créée il y a plus de 60 ans et n'a pas cessé d'émettre dans le monde entier depuis. En 1965, elle a lancé une chaîne de télévision et, en 1994, elle a été la première entreprise de radiodiffusion publique d'Allemagne à être diffusée en ligne. Cette société emploie environ 1500 personnes à des postes titulaires et environ autant de travailleurs indépendants à son siège de Bonn et sur son site de Berlin.

Rénovation des studios de radio et de télévision

En 2012, la société de radiodiffusion a entrepris la plus grande réforme de son histoire. Les réductions de coûts nécessaires ont imposé une réduction de la capacité de radiodiffusion et une consolidation des compétences dans les domaines de la télévision et d'Internet. La réforme a entraîné la création d'équipements pour la télévision à Bonn et la conversion de studios radio en studios de télévision. Il a fallu huit mois pour construire l'un des studios compacts les plus modernes d'Allemagne dans les anciens bureaux du siège de la Deutsche Welle Schürmannbau, à Bonn. Trois millions d'euros ont été investis dans le studio de 100 m², équipé d'un énorme mur LED, d'un sol vert gazon et d'un arsenal de lumières et de caméras.

Outre la décoration intérieure, l'acoustique des salles représentait un élément déterminant du processus de construction. La société chargée de l'installation de l'isolation de Leverkusen, Vrljic, qui est le fournisseur d'isolation de la Deutsche Welle depuis de nombreuses années, utilise exclusivement des isolants d'Armacell pour la construction et la maintenance d'installations techniques. Rien que l'année dernière, l'entreprise a posé près de 2 000 m² de tubes AF/Armaflex (AF-3, 12,5 à 19 mm) et environ 2 000 m² de plaques AF/Armaflex de 19 mm d'épaisseur (en versions standard et auto-adhésive) dans des couches isolantes destinées à différentes applications. Pour l'isolation des gaines de ventilation du nouveau studio de télévision, la réduction efficace du bruit était encore plus importante que l'isolation thermique.

Élimination des bruits parasites grâce à ArmaSound RD

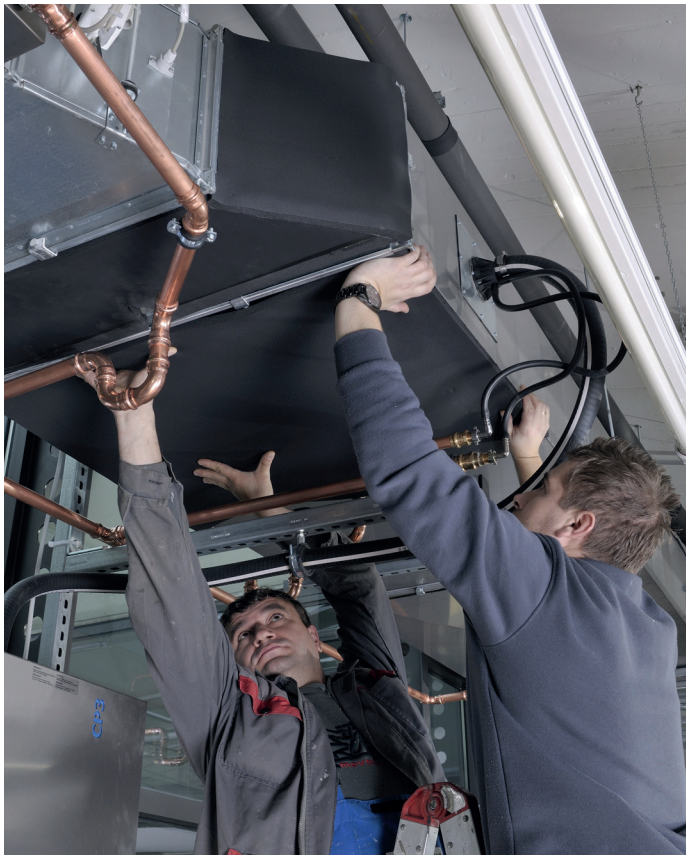
Les gaines de ventilation alimentent les studios en air frais et maintiennent une température agréable. Toutefois, elles peuvent également transporter des bruits indésirables dans le bâtiment, le son des ventilateurs ou d'autres parties du système de ventilation, le bruit causé par le flux d'air et même les voix des salles voisines. Il va sans dire que ces bruits indésirables ne devaient pas pénétrer dans le nouveau studio de télévision afin de ne pas nuire

à la qualité sonore des diffusions. Ivica Vrljic a donc décidé d'isoler les gaines d'air entrantes et sortantes du studio et les plafonds pressurisés qui réduisent la vitesse de l'air avec ArmaSound RD 240. L'isolant acoustique d'Armacell présente d'excellentes qualités d'absorption acoustique dans une large plage de fréquences. Le niveau d'absorption acoustique souhaité peut être obtenu avec des couches d'ArmaSound RD plus fines qu'avec des isolants traditionnels. La densité relativement élevée et la résistance élevée du matériau créent une barrière sonore efficace. Avec ses propriétés viscoélastiques, le matériau freine les effets de résonance, ce qui réduit les effets de rerayonnement. Environ 500 m² de plaques ArmaSound RD 240 d'une épaisseur de 20 mm et de 25 mm ont été installés sur les parties de système de ventilation par les employés de Vrljic.

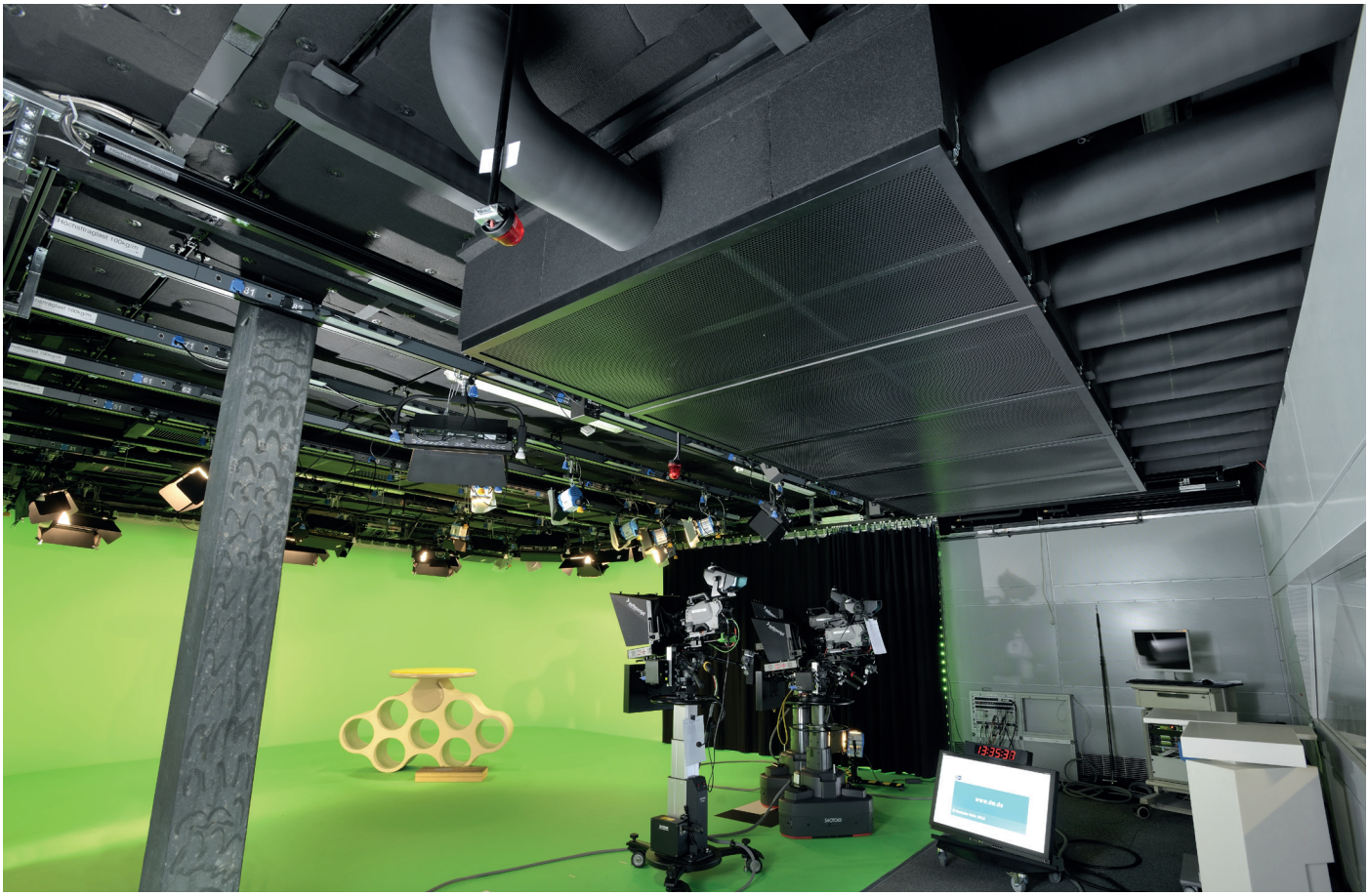
Installation facile et propre

Ivica Vrljic, le Directeur, nous a fait part de ses impressions: « Le client, mes employés et moi étions très satisfaits de l'installation. ArmaSound est exempt de poussière et de fibre et est aussi flexible qu'Armaflex. Il est facile à découper et à installer. Le résultat est à la fois visible et perceptible à l'oreille. »
Les matériaux d'isolation ont été fournis par la filiale de Düsseldorf Raab Karcher.
Les employés de la Deutsche Welle ont commencé à diffuser leurs émissions depuis le nouveau studio de télévision dernier cri au début de l'année, sans aucune perturbation sonore provenant du système de ventilation.

Les conduits de ventilation entrants et sortants sont montés directement sous le plafond dans le studio.



Les surfaces de conduits ont été entièrement recouvertes de ArmaSound RD par les employés de l‘entreprise d‘isolation Vrljic.



Protection efficace contre le bruit : les conduits d‘air entrants et sortants du studio et les plafonds pressurisés réduisent la vitesse de l‘air dans le nouveau studio de télévision de Deutsche Welle grâce à l‘isolation ArmaSound RD 240.