

Fallstudie



wallace
design
collective

Wallace Design Collective optimiert Qualitätskontrollen mit XpertEye

Über Wallace Design Collective

Wallace Design Collective wurde 1981 gegründet und ist ein Beratungsunternehmen, das in den gesamten USA unterschiedliche Dienstleistungen anbietet, darunter Hoch- und Tiefbau, Landschaftsarchitektur und Vermessungen. Im Rahmen der "Structural Forensics" Abteilung entsendet Wallace Design Collective Ingenieure und Techniker auf Baustellen im ganzen Land, um Qualitätssicherungsinspektionen für bestimmte Reparaturen durchzuführen.

Herausforderungen

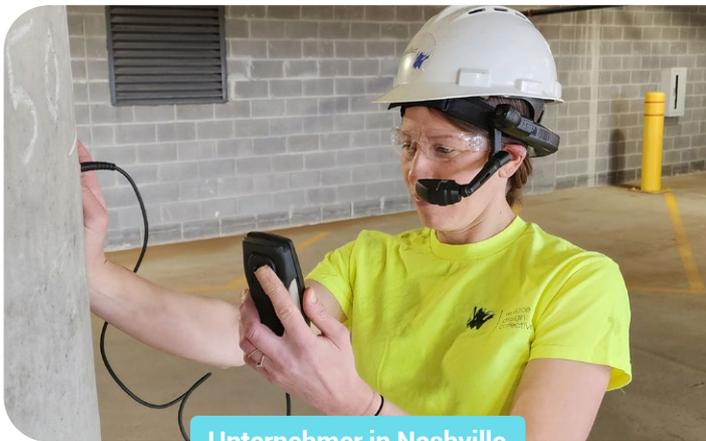
Die Verwaltung von Bauinstandhaltungsprojekten an fast 2.000 unterschiedlichen Standorten stellt eine besondere Herausforderung dar. Herkömmliche Qualitätsinspektionen erwiesen sich als ineffizient, da sie umfangreiche Reisen erforderten und zu Verzögerungen bei der Behebung von Problemen führten.

- **Folgeinspektionen stören den Zeitplan** und erfordern oft Reisen in letzter Minute.
- **Rückbesuche:** Wenn Wallace Design Collective eine abschließende Qualitätsinspektion durchführt, hat der Auftragnehmer die Baustelle oft schon verlassen, was erneute Reisen erforderlich macht und den Zeitplan des Projekts beeinträchtigt.
- **Umgeleitete Mittel:** Die Kosten für die Reisen der Inspektoren und die Rückkehr der Auftragnehmer binden Mittel, die sonst für zusätzliche Projekte oder Qualitätsmaßnahmen verwendet werden könnten.
- **Ineffiziente Kommunikation:** Das Fehlen von Echtzeit-Tools für die Besprechung abgeschlossener Arbeiten oder von Live-Einblicken während Reparaturen und Inspektionen behindert eine schnelle Problemlösung.

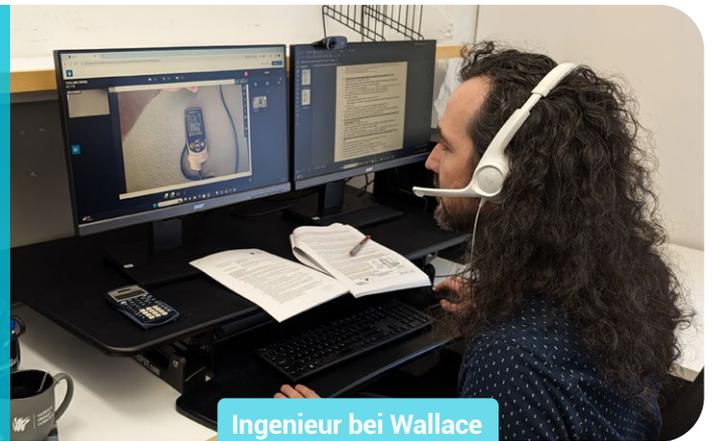
Lösung

Auf der Suche nach einer Lösung mit umfangreichen Steuerungsmöglichkeiten vom Büro aus, einschließlich der Möglichkeit, Fotos zu machen, zu zoomen, virtuelle Zeiger zu verwenden und Zeichnungen/Annotationen in die gemeinsame Videoumgebung einzufügen, entschied sich Wallace Design Collective für die Remote Assistenz Software XpertEye, um die Effizienz Ihrer Inspektionen und die Kommunikation mit Auftragnehmern zu verbessern.

Beispiel: Stellen Sie sich einen Ingenieur aus Tulsa Ok vor, der über XpertEye eine Baustelle in Nashville aus der Ferne inspiziert. Der Ingenieur von Wallace Design Collective ruft den Bauunternehmer in Nashville an, der mit einer Datenbrille ausgestattet ist. Der Ingenieur und der Inspektor können das abgeschlossene Projekt so in Echtzeit gemeinsam besichtigen, Reparaturmethoden besprechen und letzte Punkte auf der To-Do-Liste identifizieren - und das alles ohne die physische Anwesenheit des Wallace Design Collective Ingenieurs.



Unternehmer in Nashville



Ingenieur bei Wallace Design Collective

Ergebnisse

- **Zeitersparnis:** Die virtuellen Inspektionen von XpertEye sparen 6-8 Stunden Reisezeit pro Baustelle im Durchschnitt.
- **Sofortige Problemlösung:** Die Echtzeit-Kommunikation mit den Auftragnehmern über XpertEye rationalisiert die Zusammenarbeit, beseitigt Verzögerungen, die mit der E-Mail-Kommunikation verbunden sind, und ermöglicht eine schnellere Entscheidungsfindung und einen beschleunigten Projektabschluss.
- **Weniger Gegenbesuche:** Schnellere virtuelle Inspektionen führen zu erheblichen Einsparungen bei den Kosten für die Reaktivierung von Auftragnehmern.
- **Schnellere Zahlungsfreigaben:** Die Inspektion direkt nach der Reparatur hilft den Ingenieuren, Probleme schnell zu beheben, während Rückbesuche vermieden werden und die Zahlungsfreigabe um 1-4 Wochen beschleunigt wird.
- **Auswirkungen auf die Umwelt:** Die Fernunterstützung von XpertEye trägt zu einer Verringerung der Kohlendioxidemissionen bei, da weniger Besuche vor Ort und weniger Remobilisierungen von Auftragnehmern erforderlich sind, was mit den Nachhaltigkeitszielen übereinstimmt und umweltfreundlichere Initiativen fördert.



Während der Abschlussinspektionen war es wertvoll, sich mit dem Bauunternehmer in Echtzeit über die Reparaturen und deren Ausführung unterhalten zu können, im Gegensatz zu dem verzögerten Hin- und Her von E-Mails und Fotos. Auf einer Baustelle stieß der Bauunternehmer während der Reparaturen auf unerwartete Schäden an der Betonplatte. Anstatt uns auf den Austausch von Fotos per E-Mail zu verlassen, konnten wir mit Hilfe der RealWear Datenbrillen und der XE aR+ Software die Baustelle sofort sehen, ein Gespräch führen und Hinweise geben."



Dan Mazzei (PE, SE, CWI, RRO)
Bauingenieur, Dachberater und Miteigentümer
Wallace Design Collective

Nächste Schritte

Seit der Einführung im August 2023 wurden 19 virtuelle Inspektionen durchgeführt. Geplant ist eine Ausweitung auf 400 Standorte im Jahr 2024, wobei nach und nach alle Auftragnehmer in das Reparaturprogramm einbezogen werden sollen.

Der Plan sieht vor, den Einsatz von XpertEye auf Begehungen vor dem Bau und Zwischeninspektionen auszuweiten, um Qualitätssicherungsmaßnahmen ohne zusätzliche Kosten für den Kunden hinzuzufügen. Diese Erweiterung zielt darauf ab, die Gesamteffizienz und -effektivität des Strukturinspektionsprozesses für dieses groß angelegte Instandhaltungsprogramm zu verbessern.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Einführung von XpertEye durch Wallace Design Collective zu erheblichen Zeit- und Kosteneinsparungen, einer verbesserten Kommunikation und einem rationalisierten Inspektionsprozess geführt hat, was die Effektivität der Plattform im Bereich des Hochbaus unterstreicht.