

# Howden passte sich an und beschleunigte seine digitale Transformation trotz Störungen

Jeder Geschäftsplan kann so lange solide erscheinen, bis das Unerwartete eintritt. Unabhängig davon, ob eine wegweisende Technologie die Wettbewerbslandschaft verändert oder ob der Markt durch externe Faktoren erschüttert wird – Störungen sind eine echte Bewährungsprobe für jedes Unternehmen. Als Howden versuchte, sein Service-Angebot zu verbessern und Kunden auf der ganzen Welt besser zu unterstützen, wurden seine Strategie und Technologie früher als erwartet durch die globalen Auswirkungen von COVID-19 auf die Probe gestellt. Lesen Sie, wie Howden sich angesichts des Umbruchs angepasst und seine Fortschritte beschleunigt hat.

## Howden hat sich zu einem außergewöhnlichen Service für seine Kunden verpflichtet

Howden mit Hauptsitz in Glasgow, Schottland, ist ein weltweit tätiges Ingenieurunternehmen, das Kunden mit Industrieprodukten beliefert. Mit dem Schwerpunkt auf Qualitätslösungen für die Luft- und Gasbehandlung unterstützen die Produkte von Howden eine Vielzahl von Branchen, darunter Energieerzeugung, Abwasser, Metalle, Bergbau, Transport sowie Öl und Gas. Auf der Grundlage seiner über 160-jährigen Erfahrung unterstützt Howden seine Kunden mit seiner breiten Palette an Rotating Equipment bei der Lösung der schwierigsten Herausforderungen bei der technischen Anwendungsentwicklung.

Die Mission von Howden besteht darin, allen Kunden in allen Regionen für jede einzelne Lösung einen außergewöhnlichen Service zu bieten. Da das Unternehmen und sein Kundenstamm wuchs – und sein Servicemodell durch den Bedarf an Remotehilfe und -unterstützung durch COVID-19 herausgefordert wurde – musste Howden einen Weg finden, seine einzigartigen Services und sein Fachwissen effizient zu skalieren.

## Howden erkannte eine Gelegenheit zur Verbesserung seiner Initiative für einen datengesteuerten Vorteil

Schon vor den störenden Auswirkungen von COVID-19 fragte sich Howden: Wie können wir unsere Kunden besser unterstützen und unsere Organisation auf die nächste Ebene bringen? Als Antwort darauf startete Howden seine Initiative für einen datengesteuerten Vorteil („Data-Driven Advantage“, DDA), um den Service für die Maschinen und Anlagen seiner Endkunden zu verbessern. Diese breit angelegte digitale Transformation war bereits in vollem Gange und wurde durch die Einführung neuer Technologien, wie Erweiterte Realität und das Internet der Dinge (IoT, Internet of Things), weiter vorangetrieben.

Durch verbundene Produkte und Operationen schuf ihre DDA-Strategie klare Wettbewerbsvorteile für sie selbst und ihre Kunden. Erstens zielte das DDA-Team darauf ab, den Kunden durch digitale Lösungen, die eine Leistungsoptimierung ermöglichen, einen besseren Einblick in ihre

Anlagen zu geben. Zweitens versuchte das DDA-Team, seine globalen Wartungsteams und den Kundensupport schneller und effizienter zu mobilisieren, um Howdens Fähigkeit zur Skalierung von Fachwissen zu verbessern. Und schließlich verpflichteten sie sich, zur Erleichterung des Wissenstransfers und zur Beschleunigung des Verkaufsprozesses detaillierte interne Schulungen und Verkaufsdemonstrationen remote anzubieten.

Die DDA-Initiative umfasste weitere wichtige strategische Ziele. Zum Beispiel sind Unfälle vor Ort immer ein Risiko. Der Einsatz von Experten, die die Techniker durch Prozesse führen, verringert das Fehlerpotenzial und verbessert die Sicherheit. Und durch die Begrenzung übermäßiger Reisen kann Howden seine Nachhaltigkeitsziele fördern. Letztendlich wirkt sich die Initiative zur digitalen Transformation auf jeden Aspekt des Unternehmens aus.

### Howdens Initiative für einen datengesteuerten Vorteil

hat ihnen die Möglichkeit neuer Einnahmequellen eröffnet. Durch die Verbesserung seiner Support-Angebote könnte Howden dazu beitragen, den gesamten Service-Lebenszyklus aufrechtzuerhalten und sein Aftermarket-Geschäft voranzutreiben.



## Howden ist eine Partnerschaft mit PTC eingegangen, um die richtige Technologie zu implementieren.

Auf der Grundlage von 160 Jahren Erfahrung und Wissen rund um Rotating Equipment haben die Ingenieure von Howden eine Lösung entwickelt, die Kunden bei der Optimierung der Leistung ihrer Anlagen und Prozesse unterstützt. In partnerschaftlicher Zusammenarbeit mit den PTC-Teams für Implementierung und Customer Success wurde Howden Uptime entwickelt – eine Industrial IoT-basierte Plattform, die einen ganzheitlichen Ansatz zur Erfassung, Interpretation und Analyse von Daten zu Rotating Equipment verfolgt. Heute verwandeln die digitalen Systeme von Howden die Daten in aussagekräftige Erkenntnisse für die Kunden, die dadurch in die Lage versetzt werden, Entscheidungen über den effizienten Betrieb von Anlagen zu treffen und die Gesamtbetriebskosten zu senken.

Lösungen der Erweiterten Realität waren eine natürliche Erweiterung der ursprünglichen Partnerschaft zwischen PTC und Howden, da sie Howden in die Lage versetzten, Strategien zur Verbesserung seines Serviceangebots auf dem Aftermarket zu untersuchen. Um den Erfahrungswert für den Besitz von Howden-Ausrüstungen weiter zu steigern, entwarfen die Howden-Ingenieure Schnittstellen und Apps für die Ingenieure ihrer Kunden, die diese bei der Arbeit an ihrem Rotating Equipment nutzen konnten. In Zusammenarbeit mit dem Customer-Success-Team von PTC setzte Howden Vuforia Studio ein, um immersive Eigenwartungs-Erlebnisse für seine Kunden zu schaffen. Vuforia Studio ist eine effiziente Entwicklungs- und Publishing-Lösung mit Erweiterter Realität, die vorhandene 3D-CAD-Modelle nutzt und IoT-Daten von ThingWorx einbindet.

Mit Vuforia Studio erstellt Howden immersive Mixed-Reality-Erlebnisse für Microsofts HoloLens 2, einschließlich animierter Reparatursequenzen und visueller Überlagerungen mit Maschinendaten. Diese erweiterte Ansicht bietet ein vollständiges Bild der Ausrüstung und ihres Platzes in den umgebenden Prozessen, während wichtige Daten und Trends in Echtzeit dargestellt werden, so dass Hersteller ihre Fertigung verbessern können.



## Als Reaktion auf COVID-19 beschleunigte Howden seine digitale Transformation mit zwei Anwendungsfällen im Bereich Erweiterte Realität

Als COVID-19 Howden zwang, seine Arbeitsweise radikal zu verändern, gewannen seine Initiativen zur digitalen Transformation – und insbesondere seine Initiativen zur Erweiterten Realität – an Dringlichkeit. Um seine kritischen Geschäftsabläufe aufrechtzuerhalten und seinen Kunden weiterhin einen hervorragenden Service zu bieten, identifizierte Howden zwei wichtige Anwendungsfälle, in denen Erweiterte Realität helfen konnte. Durch den Einsatz der PTC-Technologie wollte Howden den lokalen Technikern, Vertriebs- und Fertigungsteams sowie den Endkunden Fachwissen in größerem Umfang zur Verfügung stellen, ohne dass sie hierfür anreisen mussten. Wieder einmal war das Customer-Success-Team von PTC maßgeblich am Erfolg dieser Anwendungsfälle beteiligt, da es bei der Organisation von Pilotstudien half, erste Schulungen durchführte und Howden mit Produktexperten und Hardware-Lieferanten in Verbindung brachte.

## Remotehilfe für Kundendienst-Teams

Das Portfolio von Howden setzt sich aus unterschiedlichen Marken und Produkten zusammen, die aus Produktparten in aller Welt hervorgehen. Während lokale Niederlassungen die erste Anlaufstelle für Kunden sind, müssen die Produktexperten und Ingenieure von Howden diese Teams oft an entfernten Standorten unterstützen und bei Bedarf zu den Kundenstandorten reisen. COVID-19 machte diese Vorgehensweise nahezu unmöglich.

Howden suchte nach einer neuen Lösung, um angesichts dieses Umbruchs eine bessere Remoteunterstützung und Zusammenarbeit zu ermöglichen. Für diese Initiative entschied sich Howden für Vuforia Chalk, eine auf Erweiterter Realität basierende Remoteunterstützungsanwendung, die Techniker mit Experten verbindet. Jetzt bieten die Außendienstexperten von Howdens vom Büro aus effiziente und hilfreiche Supportbeurteilungen. Mit Hilfe von Vuforia Chalk erstellen Experten und Techniker digitale Anmerkungen in einer gemeinsam genutzten Live-Ansicht einer realen Umgebung und beheben Probleme oder zeigen Lösungen in mehreren Schritten auf. Da die digitalen Anmerkungen von Vuforia Chalk in der Sichtweise des Technikers verankert sind, sind mehrschrittige Lösungen leicht zu verfolgen und

„Ein Produkt wie Vuforia Chalk, bei dem wir nicht einmal eine Installation auf unserer Seite vornehmen müssen, macht es **so attraktiv für den Einsatz** und **so einfach skalierbar** innerhalb des Unternehmens“.

Graeme Russell,

Commercial Lead, Data-Driven Advantage bei Howden

das Potenzial für Fehler und Fehlkommunikation wird stark reduziert.

Die Ergebnisse sind signifikant: Die Experten sind in der Lage, den Teams auf der ganzen Welt Fehlerbehebung, Wartung und Unterstützung auf hohem Niveau zu bieten. Und Howden hat eine deutliche Kundenzufriedenheit mit den von ihm angebotenen Services festgestellt.

„Wir wollten uns auf das konzentrieren, was wir gut können, nämlich die Bereitstellung von Fachwissen zu Ausrüstung. Wir wollten keine Softwareentwicklung durchführen oder uns über Hardwareanforderungen Gedanken machen müssen“, so Graeme Russell, Commercial Lead, Data-Driven Advantage bei Howden. „Ein Produkt wie Vuforia Chalk, für das wir nicht einmal eine Installation auf unserer Seite vornehmen müssen, macht es so attraktiv in der Bereitstellung und so einfach in der Skalierung innerhalb des Unternehmens“.

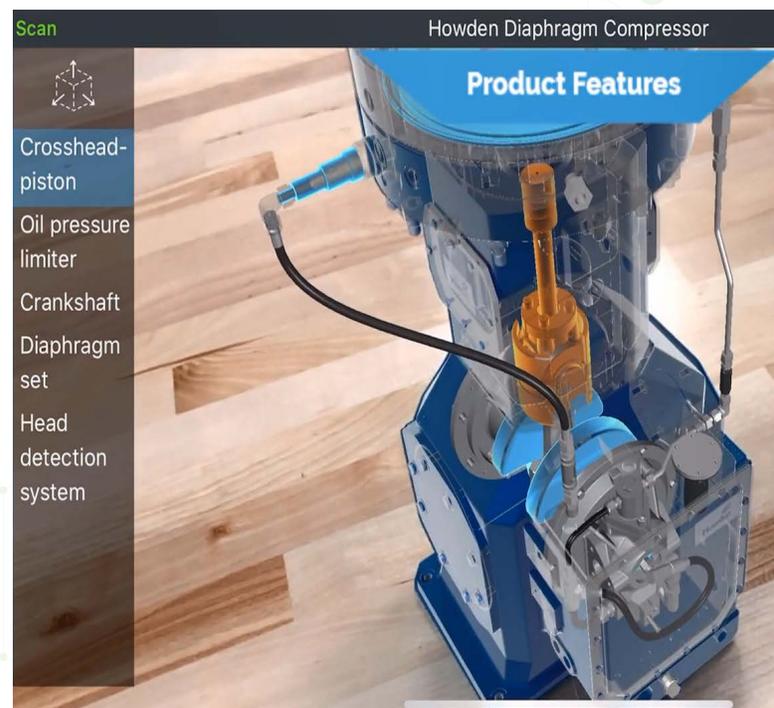
## Immersive Schulungen, Lernen im eigenen Tempo und Verkaufsvorführungen

Genauso wichtig wie die Erleichterung einer persönlichen Remoteverbindung zu Kunden befand Howden auch die Möglichkeit, dieselbe Verbindung über interne Teams hinweg herzustellen. Howden konstruiert und entwickelt in Europa und Asien Turbogebälde für den weltweiten Vertrieb. Aufgrund der globalen Natur seines Geschäfts mussten die Produktexperten von Howden häufig reisen, um Verkaufsteams zu schulen und Support zwischen Konstruktionsingenieuren und Fertigungsteams zu leisten. Remote-Arbeitsbedingungen und Social Distancing erschwerten die Skalierung von Fachwissen.

Durch den Einsatz von Vuforia Studio trug Howden zur Skalierbarkeit der Schulungen und zur Beschleunigung des Verkaufsprozesses bei. Vuforia Studio ermöglicht es Produktexperten, Erlebnisse der Erweiterten Realität in 3D für Schulungen zu erstellen, die überall und jederzeit auf einer Vielzahl von Geräten mit Branchenstandard

angezeigt werden können. Darüber hinaus ermöglicht die Integration von Vuforia Studio in ThingWorx die Darstellung erfasster Asset-Daten in Erweiterter Realität als visuelle Überlagerung, wodurch der Prozess der Schulung und des Wissenstransfers optimiert wird. Heute schulen die Produktparten von Howden regionale Verkaufsteams und andere interne Teams über komplexe Produktmerkmale auf eine Weise, die das Verständnis und die Erinnerung an das Gelernte verbessert.

Die Vertriebsteams von Howden nutzen diese immersiven, virtuellen Produkterlebnisse in Originalgröße auch zur Verbesserung ihres Verkaufsprozesses. Virtuelle 3D-Produkt demonstrieren ermöglichen es ihnen, Kunden die Größe, den Umfang und die Funktionalität massiver Kompressoren zu zeigen, indem sie ihnen ein Erlebnis der Erweiterten Realität bieten, das sie auf ihrem mobilen Gerät betrachten können. Dies ist besonders wertvoll, da persönliche Verkaufsgespräche aufgrund von COVID-19 nicht möglich sind.



## Howden hat sich an eine dynamische Marktentwicklung angepasst und sich für zukünftiges Wachstum gerüstet

Howden durchläuft derzeit eine massive digitale Transformation, die sich stark auf das Geschäft und die Interaktion mit Kunden auswirken wird. Diese Transformation – und insbesondere ihre Anwendungsfälle um Vuforia Chalk und Vuforia Studio – wurden durch die jüngsten Ereignisse noch beschleunigt.

„Wir haben uns die Technologie angesehen, Anwendungsfälle untersucht und geschaut, womit wir unsere Probleme lösen können. Als wir reagieren mussten, war das sehr hilfreich. Wir hatten Erfahrung mit Vuforia Chalk, wir machten die Tests und es zeigte sich, dass die Software völlig problemlos skalierbar war“, so Russell.

Die Auswirkungen waren quer durch alle Geschäftsziele spürbar. Howden war in der Lage, seine Ziele, genauer die Servicekostenreduzierung, Reisekostensenkung, Effizienzsteigerung im Personalbereich sowie die Erhöhung von Sicherheit und Nachhaltigkeit zu verwirklichen. Und der positive Effekt, den dies auf ihre Beziehungen zu den Kunden hatte, war offensichtlich.

„Diese Anwendungsfälle haben zu Anfragen für weitere Arbeiten geführt. Wir wurden um Ratschläge zur Fehlerbehebung gebeten, unter der Voraussetzung, dass diese mit Vuforia Chalk erteilt werden, und in beiden Fällen wurden wir gebeten, einen Kostenvoranschlag für weitere Arbeiten auf dem Aftermarket abzugeben“, sagt Russell.

Howden setzt seinen Weg mit Vuforia-Produkten fort und hat bereits mehrere weitere Anwendungsfälle geplant. Bei der Erstellung einer neuen Fertigungslinie und eines neuen Werkslayouts in den Niederlanden werden sie Vuforia Expert Capture einsetzen, um standardisierte, wiederholbare Prozesse zu implementieren, die Ausschuss und Nacharbeit eliminieren. Das Unternehmen strebt eine kontinuierliche Verbesserung an, indem es Metriken zu Risiken, Erträge aus ersten Tests, Lieferzeiten sowie Abweichungen in der Vorlaufzeit erfasst.

Durch die bessere Unterstützung sowohl der Kunden als auch der internen Teams hat Howden den Grundstein für brandneue Servicemodelle gelegt und stellt gleichzeitig sicher, dass diese weiterhin außergewöhnliche Ergebnisse liefern. Es handelt sich hierbei um Veränderungen, die sein Geschäft grundlegend verändern werden, und Howden freut sich schon auf das, was auf sie zukommt.

„Diese Anwendungsfälle haben zu Anfragen für weitere Arbeiten geführt. Wir wurden mit einigen Fragen zur Fehlerbehebung kontaktiert, vorausgesetzt, dass diese mit Vuforia Chalk bearbeitet werden, und in beiden Fällen wurden wir um ein Angebot für weitere Arbeiten auf dem Aftermarket gebeten“.

Graeme Russell

[www.ptc.com/de/case-studies](http://www.ptc.com/de/case-studies)

© 2020, PTC Inc. (PTC). Alle Rechte vorbehalten. Die Inhalte dieser Seiten werden ausschließlich zu Informationszwecken bereitgestellt und beinhalten keinerlei Gewährleistung, Verpflichtung oder Angebot seitens PTC. Änderungen der Informationen vorbehalten. PTC, das PTC Logo und alle PTC Produktnamen und Logos sind Marken oder eingetragene Marken von PTC und/oder Tochterunternehmen in den USA und anderen Ländern. Alle anderen Produkt- oder Firmennamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer. PTC kann Termine für Produktveröffentlichungen, einschließlich des jeweiligen Funktions- oder Leistungsumfangs, nach eigenem Ermessen ändern.