

Dank Arbortext® IsoDraw® kann Atlas Copco seinen Return on Investment steigern

Mit der PTC Lösung für Serviceinformationen konnte der führende Hersteller von Gesteinsbohrern in kürzester Zeit die Qualität seiner Illustrationen steigern und Kosten senken

Als Leiter der Technischen Dokumentation im Atlas Copco Geschäftsbereich für Übertage-Bohrtechnik in Örebro, Schweden, erstellt und verwaltet Tommy Larsson seit sechs Jahren technische Dokumente und Illustrationen für den Betrieb und die Wartung von Atlas Copco-Dreh- und Senkbohrhämmern. Mit dem Ziel, die Kosten für diese Produktinformationen zu senken und gleichzeitig die Qualität zu steigern, testete Larsson kürzlich alternative Programme. Die Qualität der Illustrationen sollte mit einem geringeren Personalaufwand verbessert werden können. Lesen Sie nachfolgend eine kurze Zusammenfassung dieser Evaluierung.

Bestehende Prozesse für Illustrationen identifizieren

Bevor Atlas Copco neue Lösungen zur Optimierung des Illustrationsprozesses einführen konnte, musste zunächst der Optimierungsbedarf der bestehenden Prozesse in Bezug auf Zeichnungsqualität und Kosten bestimmt werden. Das Unternehmen verwendete in der Produktentwicklung bereits das weltweit renommierte 3D-CAD-Programm Pro/ENGINEER® von PTC.

Für das Erstellen der Illustrationen hingegen wurden zahlreiche Grafikprogramme zur Verarbeitung der vektorbasierten CAD-Exportdaten eingesetzt. Diese veralteten Illustrationsprogramme waren sehr zeitaufwändig in der Bedienung, konnten keine detailreichen, hochwertigen Illustrationen erstellen und waren nicht mit den CAD-Daten verknüpft. Bei Änderungen am Produkt mussten die Illustratoren diese Änderungen zunächst manuell identifizieren, um sie dann in den Illustrationen umzusetzen.

In einigen Fällen vergab Atlas Copco die Illustration an externe Dienstleister, was jedoch sehr kostenintensiv und inkonsistent war. Das Outsourcing der Illustrationen an eine große Agentur führte zu erheblichen Kostensteigerungen. Atlas Copco konnte sich auf einen einzelnen Dienstleister verlassen, der jedoch kurz vor dem Ruhestand stand. Insgesamt führte das Outsourcing zu großen Unterschieden in der Qualität und der Präsentation von Illustrationen in der Produktdokumentation.

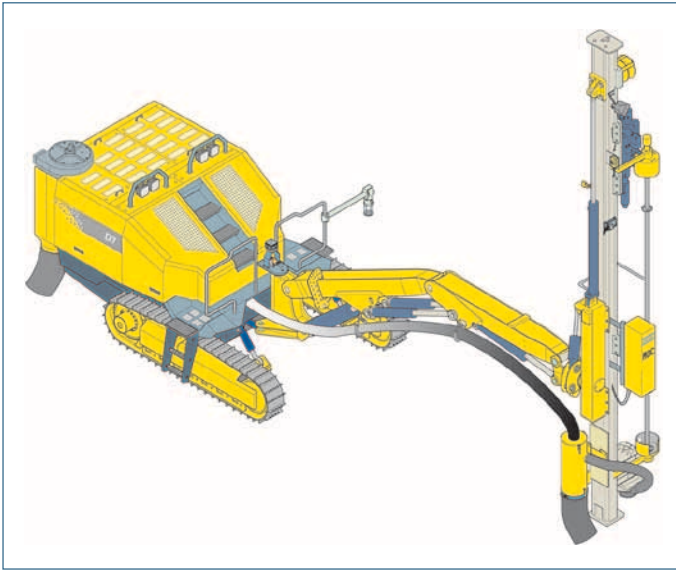
Arbortext IsoDraw: Prozessoptimierung für die Erstellung von hochwertigen, konsistenten Illustrationen

Atlas Copco entschied sich kürzlich für die Einführung einer automatisierten Illustrationslösung: Arbortext IsoDraw von PTC. Das Programm erstellt nicht nur hochwertige und präzise Illustrationen, sondern aktualisiert dank der Integration mit der verwendeten CAD-Software (Pro/ENGINEER) die Zeichnungen automatisch, wenn die Produktkonstruktion geändert wird.



Der Atlas Copco-Geschäftsbereich für Übertage-Bohrtechnik betreibt Entwicklungszentren in Garland und Örebro (Schweden), in Yokohama (Japan) und in Nanjing (China).

Die neue Lösung wird an allen Standorten des Geschäftsbereichs für Übertage-Bohrgeräte in Garland und Örebro in Schweden, Yokohama in Japan und Nanjing in China eingesetzt. Dank Arbortext IsoDraw als Standardprogramm im gesamten Geschäftsbereich erstellt das Team konsistente Illustrationen, sichert standortunabhängig die Kompatibilität aller Illustrationen und verknüpft sie direkt mit den CAD-Daten zur automatischen Aktualisierung bei Änderungen an der Konstruktion. Das problembehaftete Outsourcing ist nicht mehr erforderlich. Zudem können Zeichner mit Arbortext IsoDraw Illustrationen mit ebenso hoher Qualität komplett neu erstellen, selbst wenn keine CAD-Daten verfügbar sind, und sogar fremde CAD-Dateiformate importieren – für den Fall, dass Daten von externen Zulieferern eingebunden werden müssen.

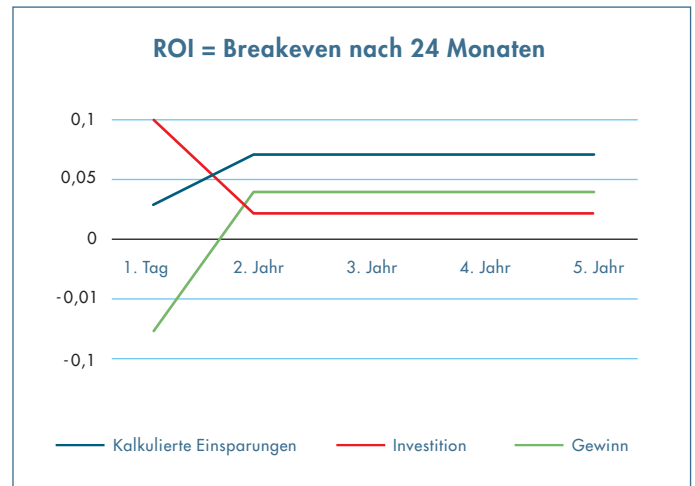


Alle Illustratoren im Unternehmen verwenden Arbortext IsoDraw und erstellen unabhängig vom ursprünglichen 3D-CAD-Format konsistente 2D- und 3D-Illustrationen.

Mit der neuen Standardlösung generieren die Illustratoren hochwertigere und präzisere Illustrationen, die Kunden und Techniker gleichermaßen über den gesamten Produktlebenszyklus mit Informationen versorgen. Die Verwaltung der Illustrationen und deren 3D-CAD-Beziehungen im PLM-System (Product Lifecycle Management) von Atlas Copco mithilfe von Windchill®, der PLM-Lösung von PTC, bietet viele weitere Vorteile für die globalen Prozesse von Atlas Copco. (Die Vorteile von Windchill wurden bei der ROI-Berechnung nicht berücksichtigt.)

Kostenvorteile bestimmen

Wie bei allen Investitionen in neue Softwareprogramme war auch Larsson darauf bedacht, eine ROI-Analyse zu erstellen, die neben den finanziellen Vorteilen auch die Qualitätsverbesserungen darstellt. Da die Prozesse in den schwedischen Niederlassungen am schnellsten zu bewerten waren, berechnete Larsson eine ROI-Analyse mit den Kosteneinsparungen allein für die Niederlassungen in Garland und Örebro.



- Für den Atlas Copco-Geschäftsbereich für Übertage-Bohrtechnik konnte die Bearbeitungszeit pro Illustration um 1,3 Stunden gesenkt werden. Ein beträchtlicher Wert, wenn man bedenkt, dass pro Jahr mehr als 1.350 Illustrationen erstellt werden.
- Laut Berechnung tritt die Amortisation nach 24 Monaten ein – unter Berücksichtigung der schwedischen Abschreibungsmodalitäten, die eine viermonatige Lern- und Schulungsphase umfassen.
- Für alle Standorte waren 5 Lizenzen erforderlich – 2 lokale, 2 globale und 1 lokale USB-Lizenz. Fünf Mitarbeiter erhielten intensive Schulungen für das Programm.

Das Ergebnis

- Alle Illustratoren nutzen dieselbe Software, um konsistente 2D- und 3D-Illustrationen zu erstellen.
- Die technische Dokumentation profitiert von der sofortigen Qualitätssteigerung der Illustrationen.
- Die Einsparungen bei den Bearbeitungskosten decken bereits nach 24 Monaten die Kosten für die Software.

Biografie

- Tommy Larsson ist bereits seit über 13 Jahren bei Atlas Copco in unterschiedlichen Bereichen beschäftigt und weiß, wie wichtig eine gute Produktdokumentation ist. Larsson war bei Atlas Copco als Monteur für Bohrgeräte, als Teilezurichter und in der Dokumentation tätig.