



Eine Marke der ADVITEC Informatik GmbH

ADVISEM^{3D}

Spray Cleaning Simulation

Mit ADVISEM^{3D} Sprüschatten, Volumenstrom und Reinigungswirkung virtuell testen in Minuten

ADVISEM^{3D} ist die erste ressourceneffiziente 3D-Reinigungssimulation für die Behälter- und Teilereinigung in der Lebensmittel-, Pharma- und Fertigungsindustrie.



Beim Designen und Validieren von Reinigungsanlagen geht es immer um die optimale Düsenkonfiguration, um Verunreinigungen ressourcenoptimiert von jedem einzelnen Punkt des Reinigungsobjekts zu entfernen. ADVISEM^{3D} visualisiert zuverlässig Sprüschatten sowie die Volumenstromverteilung und Reinigungswirkung im Zeitverlauf.

ADVISEM^{3D} Highlights

- Sofortanzeige von Sprüschatten bei Düsenplatzierung
- Komplexe CAD-Modelle im STEP-Format importieren
- Großer Katalog wissenschaftlich vermessener Düsen zahlreicher Hersteller
- Sprühkugeln erstellen, anpassen und importieren
- Lineare und rotierende Düsenbewegungen mit benutzerdefinierter Geschwindigkeit und Betriebszeit simulieren
- Volumenstrom punktgenau simulieren
- Reinigungswirkung unter den Idealbedingungen eines wissenschaftlichen Labortests ermitteln
- Simulationsergebnisse als Farbvisualisierung und in Berichtsform

Branchenlösung für



Kosmetik



Pharma



Lebensmittel



Verpackung



Automobil



Düsenteknik



Chemie

**Sie haben Fragen?
Wir beraten Sie!**
Tel. +49 351 65262-22

- Testversion bestellen
- Live-Präsentation anfragen
- Lizenz kaufen

**ab 1500 EUR_{netto}
als Projektlizenz**

- Unbegrenzte Installationen
- 1 aktiver Nutzer
- Inklusive Support und Updates
- Jahreslizenz ab 4150 EUR netto

Was ADVISIM^{3D} für Sie so wertvoll macht

ANFORDERUNG

Die hygienegerechte Herstellung, Lagerung und Auslieferung von Pharmazeutika, Kosmetika und Lebensmitteln stellt hohe Anforderungen an die Reinigbarkeit von Produktionsanlagen sowie Lager- und Transportbehältern. Ressourcenschonende CIP- und SIP-Systeme sollen Produktsicherheit gewährleisten und Ausfallzeiten minimieren.

PROBLEM

Die Auslegung von CIP-/SIP-Anlagen basiert oft rein auf Erfahrungswissen. Reinigungsdüsen optimal zu positionieren, erfordert viele analoge Versuche, die dennoch meist zu überdimensionierten Lösungen führen.

LÖSUNG

ADVISIM^{3D} simuliert komplexe Sprühreinigungssysteme zur Identifikation von Optimierungspotenzialen für das Design und den Betrieb. Die Software ermittelt Sprüschatten, Volumenstromverteilung und Reinigungswirkung binnen Sekunden.

ADVISIM^{3D} auf einen Blick



KEY FEATURE

Stichwort „Gläserner Tank“:
Die digitale Reinigungssimulation macht durch eine präzise Darstellung des Sprüschattens und Volumenstromaufschlags Grauzonen und Hygiene kritische Bereiche sichtbar.



ZEIT

- CIP-/SIP-Anlagen schneller auslegen
- Virtueller Düsen-Variantenvergleich
- Virtuelle Testläufe sparen Zeit
- Bidirektionale Kompatibilität mit CAD-Programmen
- Schnellere Betriebsbereitschaft
- Ausfallzeiten minimieren
- Wettbewerbsvorsprung



UMWELT

- Reinigungsmedium, Wasser und Abwasser sparen
- Weniger Aufwand für Montage, Beseitigung der Montagespuren und Modellverunreinigung
- Fehldimensionierung vorbeugen
- Virtuelle Fehlersuche außerhalb der Produktivumgebung spart Nachbesserungsarbeiten, Rüstzeiten und Produktrückrufe



DOKUMENTATION

- Saubere Dokumentation der optimalen Reinigungskonfiguration und Export als STEP-Datei
- Schnellere und günstigere Reinigbarkeitsnachweise für Qualitätssicherung und Audits
- Automatisierte Berichterstellung nach jedem Reinigbarkeitstest



VERTRIEB

- Einsatz als Demonstrator-Werkzeug für die Sales-Unterstützung



EXPERTISE

- Weniger Ingenieursstunden für die Auslegung von Sprühreinigungsanlagen
- ADVISIM^{3D} effizient als Sales-Tool nutzen
- Unterbrechungsfreie Produktion



STEUERUNG

- Optimierte Prozess- und Projektsteuerung



SICHERHEIT

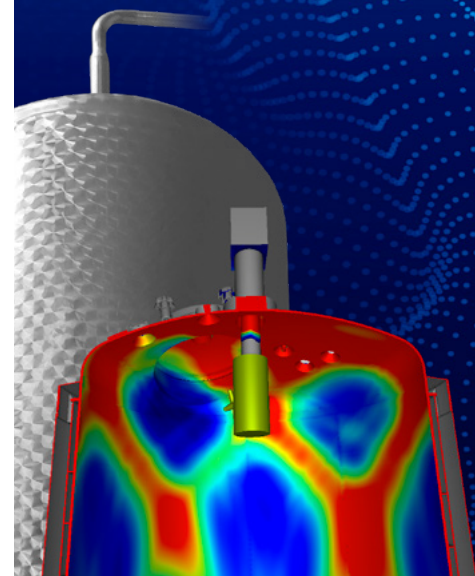
- Höhere Kalkulations- und Planungssicherheit bei Anlagenkonstruktion und Inbetriebnahme
- Früheres Erkennen und Berücksichtigen kritischer Reinigungsbereiche

IHR DIGITALER ASSISTENT

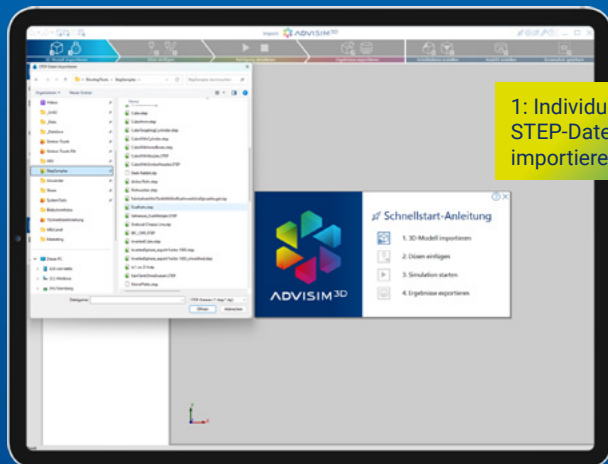
In den Händen eines erfahrenen Ingenieurs entfaltet ADVISIM^{3D} sein volles technisches Potenzial beim ressourceneffizienten Design, Auslegen, Validieren und natürlich bei der Amortisation industrieller Spritzreinigungssysteme.

Ob Komponentenfertigung oder Innenreinigung von Behältern der Lebensmittel-, Pharma-, Automobil oder Kosmetikindustrie – die Vorteile der virtuellen Simulation mit ADVISIM^{3D} spart Ihrem analogen Geschäft wertvolle personelle, zeitliche, finanzielle und vor allem Umweltressourcen.

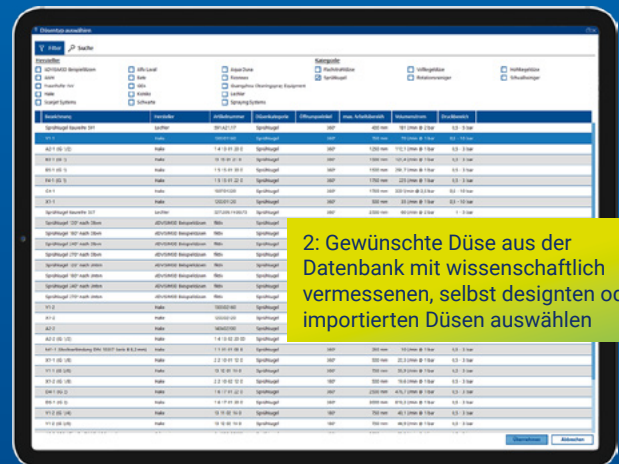
Und im Produktivbetrieb macht sich die Vermeidung von Sprüschatten und Überdimensionierung dank optimaler Düsenkonfiguration mit jedem neuen Reinigungsvorgang über Monate und Jahre bezahlt.



Einblicke in die ADVISIM^{3D}-Software



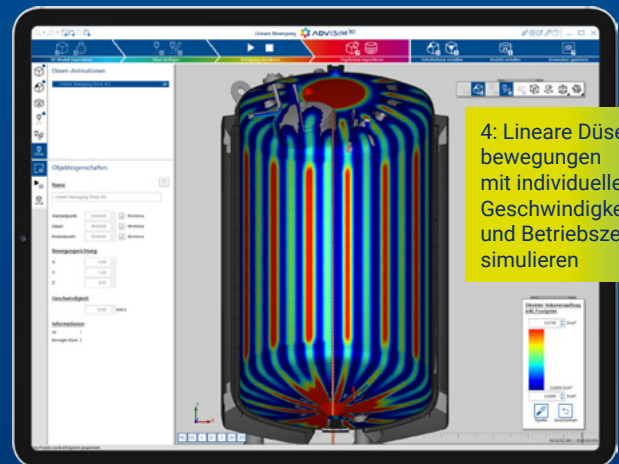
1: Individuelle STEP-Datei importieren



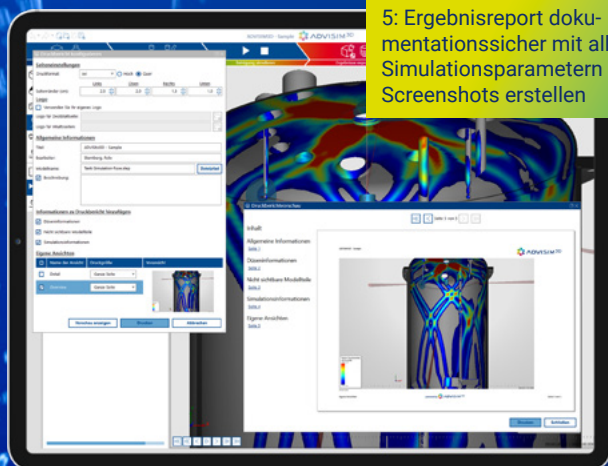
2: Gewünschte Düse aus der Datenbank mit wissenschaftlich vermessenen, selbst designten oder importierten Düsen auswählen



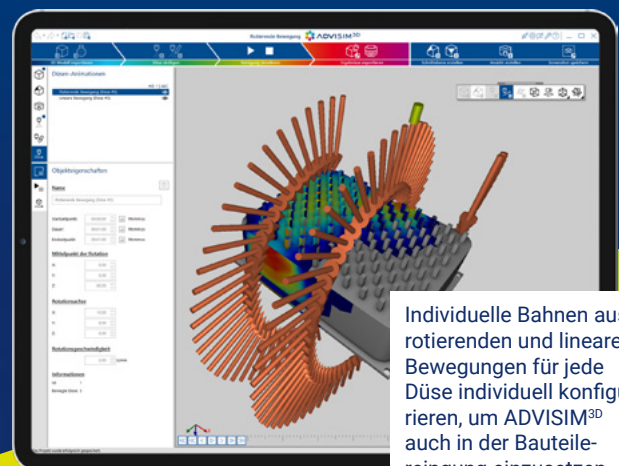
3: Sprüschatten direkt bei Positionierung statischer Düsen anzeigen



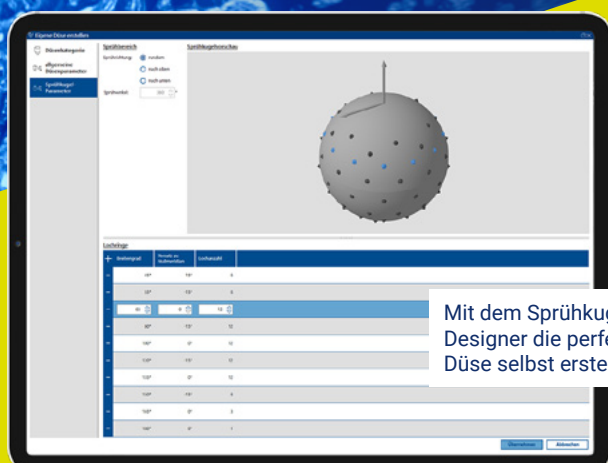
4: Lineare Düsenbewegungen mit individueller Geschwindigkeit und Betriebszeit simulieren



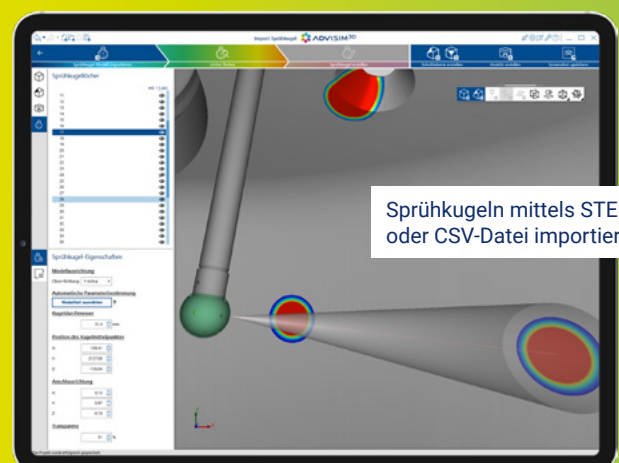
5: Ergebnisreport dokumentationsicher mit allen Simulationsparametern und Screenshots erstellen



Individuelle Bahnen aus rotierenden und linearen Bewegungen für jede Düse individuell konfigurieren, um ADVISIM^{3D} auch in der Bauteilreinigung einzusetzen



Mit dem Sprühdüsen-Designer die perfekte Düse selbst erstellen



Sprühkugeln mittels STEP- oder CSV-Datei importieren



Eine Marke der ADVITEC Informatik GmbH

ADVISIM^{3D}

Spray Cleaning Simulation

Perspektiven und Potenziale

„ADVISIM^{3D} setzt einen bislang unerreichten Standard bei der Simulation von Behälterinnenreinigungen. Die 3D-Visualisierung und Anwenderfreundlichkeit begeistern. Die Ergebnisse sind präzise und sparen Kosten für teure Versuchsreihen und Umbauten.“

Dr.-Ing. Hannes Köhler

Forschungsfeldkoordinator | Institut für Naturstofftechnik Industrielle Reinigungstechnologien | TU Dresden



Technische
Universität
Dresden

Torsten Große

Design Manager | Standardization and Design Requirements (PADD/ENG-N) | Syntegon Technology GmbH

SYNTEGON

„ADVISIM^{3D} hat den für eine ingenieurmäßige Anwendung entscheidenden Vorteil von einer nahezu Echtzeitfähigkeit und die Validität dieser Simulationsmethode wird durch den hier durchgeführten Vergleich mit einer physikalisch hochaufgelösten Simulation noch einmal deutlich gestärkt.“

„ADVISIM^{3D} unterstützt uns regelmäßig bei der kundespezifischen Auslegung unserer Reinigungstechnik. Hervorzuheben sind die Bedienerfreundlichkeit und Nutzeroberfläche des Programms, selbst unerfahrene Nutzer finden sich schnell im Programm zurecht. Bereits nach wenigen Minuten liefert die Software profunde Ergebnisse und reduziert den Zeitaufwand für die Auslegung erheblich.“

Björn Teutsch

Technischer Leiter | AquaDuna GmbH & Co. KG



Systemvoraussetzungen

- 64-Bit Windows-Betriebssystem, ab Windows 10
- Grafikkarte und -treiber mit OpenGL 4.0 oder höher
- 32 GB Arbeitsspeicher
- Internetverbindung
- CAD-Dateien im STEP-Format

**ab 1500 EUR netto
als Projektlizenz**

- Unbegrenzte Installationen
- 1 aktiver Nutzer
- Inklusive Support und Updates
- Jahreslizenz ab 4150,00 EUR netto

**TEST
NOW**



ADVISIM^{3D} ist ein Produkt und eine Marke der ADVITEC Informatik GmbH

ADVISIM^{3D} ist eine Branchenlösung von ADVITEC, die mit Stammsitz Dresden seit über 30 Jahren komplexe IT-Projekte leitet und berät und mit eigenem Engineering-Team hochspezialisierte Software entwickelt. ADVISIM^{3D} basiert auf dem SIMKOR-Forschungsvorhaben zu softwaregestützten virtuellen Reinigbarkeitstests und zur Simulation komplexer Spritzreinigungssysteme. Es wurde vom BMBF gefördert und als Kooperationsprojekt mit den Partnern Fraunhofer-Institut IVV Dresden und dem Innovations- und Simulationsservice von Festenberg (ISF) erfolgreich realisiert.

WIE SIE UNS ERREICHEN

Sie möchten mehr über ADVISIM^{3D} und die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten erfahren?

WWW.ADVISIM3D.DE

Ihre Ansprechpartnerin

Susanne Kroh
Tel. +49 351 65262-22
skroh@advitec.de

ADVITEC Informatik GmbH
Schweizer Straße 3a
D-01069 Dresden
www.advitec.de

