

AFT Fathom 7.0

Inkompressible Modelle für Rohrströmung



AFT Fathom™ ist die gefragteste Software für die Analyse und Palnung von Rohrnetzen und Systemen mit inkompressibler Strömung. Sie liefert dem Ingenieur ein logisches und flexibles graphisches Interface. Die Tage als man Rohrnetze Zeile für Zeile analysiert hat sind vorbei. Mehr als nur eine Rohrströmungsanalyse, AFT Fathom erlaubt Ihnen die genaue Planung Ihres Rohrsystems, präzise Simulation individueller Systemkomponenten und Ihrer Interaktionen.



Ob Eigenschaften von Equipment, Analyse oder Ausgabedaten - alles ist straff in der schematischen Darstellung Ihres Systems integriert. *AFT Fathom* besitzt eine große Auswahl an Funktionen, doch behält dabei stets den geringen Lernaufwand und die einfache Bedienung für den Anwender im Auge.

Umfassende Einsatzmöglichkeiten

In einer Zeit, in der das Betätigungsfeld Ihres Designsystem immer größer wird und Anforderungen höher, bietet Ihnen *AFT Fathom 7.0*, die neueste Version der weltweit fortschrittlichsten Software für Rohrströmungsmodelle, eine unglaubliche Palette an Einsatzmöglichkeiten. *AFT Fathom*, geeignet für offene und geschlossene Kreisläufe, beinhaltet eine integrierte Bibliothek von Fluids und Leitungszubehör, variable Modelleinstellungen, Erstellen von Pumpen und Steuerventilen, sowie vieles mehr.

AFT Fathom geht, mit der Energiekostenanalyse von Pumpen, thermischen Analysemöglichkeiten, plus Wärmeaustausch, Wärmeübertragung und verschiedener Fluideigenschaften, über die Grenzen der Strömungsanalyse hinaus. Optionale Zusatzmodule erweitern den Anwendungsbereich Ihres Modells sogar noch mehr - Langzeitsimulation, Designautomation durch Zielorientierung, Kontrollsimulation und Kostenberechnungen des Systems.

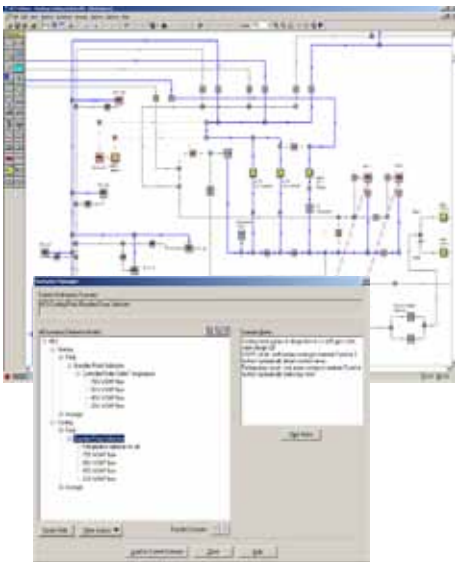
Das optionale Chempak Add-on bietet eine thermo-physikalische Datenbank, mit fast 700 Flüssigkeitstypen.

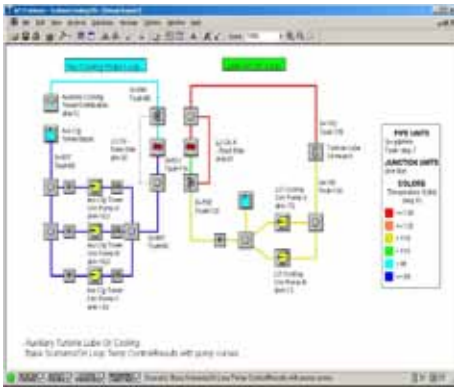
Analytische Leistung und effektive Kontrolle

AFT Fathom benutzt einen robusten Gleichungslöser mit erprobten Matrixmethoden, um die fundamentalen Gleichungen von Rohrströmungen zu lösen. Die volle Leistung dieser technischen Raffinesse können Sie mühelos, über ein hochentwickeltes, visuelles Interface erreichen.

Von leistungsfähigen Drag&Drop Funktionen im Modellbau, bis hin zu maßgeschneiderten Ausgabedaten - *AFT Fathom* wird zu einer Erweiterung Ihres Ingenieurverstandes und gibt Ihnen die Freiheit sich nur auf Ihr System zu konzentrieren, anstatt sich mit Mechanik und Softwaremanipulation auseinanderzusetzen.

Der Szenario Manager bringt das "Was wäre wenn"-Potential Ihres Systems auf den nächsten Level. Sie können mehrfache, bei jedem Modellparameter unterschiedliche, Systemkonfigurationen nun innerhalb einer einzelnen Modelldatei problemlos und mit gewohntem, hierarchischen Interface organisieren. Alle im Basismodell vorgenommenen Veränderungen werden automatisch in alternierende Designs übertragen.





Weitere Software aus dieser Reihe:

AFT Arrow - Rohr & Leitungsmodelle für kompressible Fluids

AFT Impulse - Wasserschlag Modelle

AFT Mercury - Kosten sparen durch intelligente Bemessung von Systemen mit inkompressiblen Fluids

AFT Titan - Kosten sparen durch intelligente Bemessung von Systemen mit kompressiblen Fluids

AFT Chempak Suite - Thermo-physikalische Eigenschaften von Fluids

Erfahrung und schnelle Reaktion

AFT Fathom 7.0 bestätigt die Erfolgsgeschichte der unzähligen Anwendungen seiner Vorgänger und schafft es, dank innovativer und starker Funktionen, den Standard für Strömungsanalyse und Systemplanung weiter anzuheben. *AFT Fathoms* erstklassige Strömungsanalyse wird durch ein ausgezeichnetes technisches Supportteam unterstützt. Applied Flow Technology bietet mehr als nur Software Support: Wir verfügen über Fachwissen, das nur durch umfassende Praxiserfahrung erreicht werden kann.

Neu in Version 7.0

- Verbesserter Excel™ Datenimport, inklusive ausgewählter Parameter für Rohreingabe
- Pumpe kontra Systemkurve zeigt Arbeitsablauf mit verschiedenen Pumpplaufkombinationen
- Eingabe von Graph Display für Rohrzwischenerhebungen und Ventilöffnungsprozente, Cv und Strömungsbereich
- Zeitgleiche Anzeige von Ausgabeparametern in verschiedenen Einheiten (z.B. Strömung wird gleichzeitig in gpm und m³/hr angezeigt)
- Rohrvolumen als neuer Ausgabeparameter verfügbar

Anwendungen

Rohrbemessung

AFT Fathoms umfangreiche Leistungen bei Friktionsmodellen beinhalten Papier und Zellstoff, sowie nicht-newtonsche Fluids. Die umfassenden Ausgabedaten beschreiben die Auswirkung von individuellen Leistungsverlusten präzise auf das gesamte System. Visuelle Reports mit definierten Farbcodes können, wenn gewünscht, den Zusammenhang zwischen einzelne Leitungen und dem Gesamtsystem veranschaulichen.

Auswahl von Pumpen

Erforschen und verstehen Sie die Interaktion zwischen Pumpen und System. Die Pumpenfunktion inkludiert Parallel- und Serienschaltung, Strömung kontra Druck, NPSHA kontra NPSHR, verschiedene Pumpgeschwindigkeiten, Viskositätskorrekturen, Energiekosten für Pumpen und damit verbundene Kosten.

Die Fähigkeit von *AFT Fathom* externe Datenbanken zu importieren und online mit den Pumpenselektor von Intelliquip™ Verbindung aufzunehmen, ermöglicht es dem Systemtechniker, schnell und einfach eine Vielzahl von potentiellen Pumpen zu evaluieren.

Gekoppelte Thermoanalyse

Ihr Modell für das Kühlungs- oder Heizsystem wird zu einer umfassenden Flüssigkeits- und Thermoanalyse - komplett mit Wärmeaustausch, Rückkühlern zwischen mehrfachen Kreisläufen, Wärmeaustauschern über Leitungsgrenzen, und Isoliereffekten.

Systembetrieb

Der Betriebsumfang des Systems kann voll ausgenutzt werden, durch schnelles und einfaches Variieren der Systemparameter und Konfigurationen. Ändern Sie die Anzahl der Pumpen und deren Geschwindigkeit, kontrollieren Sie Ventileinstellungen und deren Positionen, Fluideinstellungen - nahezu jeden Modellparameter. Ein *AFT Fathom* Modell liefert eine realistische und genaue Darstellung Ihrer Systemeigenschaften und ermöglicht es Ihnen mühelos verschiedenste Gegebenheiten zu testen, lange bevor Sie sich für Ihre Hardware entscheiden.

Auswahl der Regelventile

Mit umfassenden Ausgabedaten und problemlosem Ändern von Spezifikationen der Komponenten, wird das Bestimmen der Regelventilkapazität und das Sicherstellen des angemessenen Druckabfalls zum Kinderspiel. Doch *AFT Fathom* geht sogar noch weiter: Die Simulation von Druck und Ventilen für die Durchflusskontrolle ermöglicht es Ihnen, dass die Interaktion mit dem System schon in der Designphase getestet werden kann. Der Ventilauswertungsreport zeigt effektive Cv und K Faktorwerte für alle Ventile in Ihrem System an.

Systemanforderungen

- Windows 98 und nachfolgende Versionen, sowie Win2000 und nachfolgende Versionen
- 64 MB RAM Minimum
- 800 x 600 Display Minimum
- Einzelrechner oder Netzwerk



www.ferncc.com
 vertrieb@ferncc.com
 Telefon: +49 (0)2851 966136
 Fax: +44 (0)2851 966138



© Copyright 2009 Fern Computer Consultancy Ltd.
 Alle Rechte vorbehalten.
 Fern ist autorisierter Vertreter von Applied Flow Technology Corporation in Westeuropa.
 AFT Arrow, Applied Flow Technology und das AFT Logo sind Handelsmarken von Applied Flow Technology Corporation. Chempak ist eine Handelsmarke von Madison Technical Software Inc.
 "Intelliquip" ist eine Handelsmarke von Intelliquip, LLC.