

ASi-Profile

Inventor profile technics



Profiltechnik für Autodesk Inventor®

ASi-Profile (ASiP) ist eine Zusatzapplikation für Autodesk Inventor. Mit ASi-Profile können in Inventor sehr effizient Profile und deren typische Verbindungen entworfen und detailliert werden. Mit sehr leistungsfähigen Strukturteilen für Treppen, Verbände und Geländer lassen sich typische Stahlbaugruppen schnell und einfach erzeugen. Mit "Parametrik-bei-Bedarf" wurde eine optimierte Arbeitstechnik speziell für stahlbautypische Konstruktionen implementiert.

Üblicherweise wird Autodesk Inventor® zur mechanischen Konstruktion im Maschinenbau und im Anlagenbau eingesetzt. Mit ASi-Profile können nun auch die benötigten:

- Traggerüste, Unterkonstruktionen,
- Steuer- und Wartungsbühnen,
- Treppenzugänge,
- Geländer, Absperrungen usw.,

die eine eher stahlbautypische Konstruktion erfordern, in der gleichen Konstruktionsumgebung durchgeführt werden. Dies erlaubt den Unternehmen einen ganzheitlichen und gleichartigen Arbeitsablauf und erleichtert zudem die Fehlersuche und Kontrolle des gesamten Projektes - alle Bauteile sind ja "wie aus einem Guss" in einem System vorhanden.

■ Einsatz im Maschinen- und im Anlagenbau

ASi-Profile ist überall da von Nutzen wo mit Inventor Mechanik Bauteile und Strukturen erstellt werden.

Beispiel: Schachtanlage (© ÖSTU-Stettin GmbH)



Bei 3D-CAD-Systemen für die mechanische Konstruktion fehlen häufig, zumindest in der Basissoftware, spezielle Funktionen um stahlbaugerechte Konstruktionen zu erzeugen. Für den Konstrukteur bedeutet dies, dass er beispielsweise den Zugang zu seiner Maschine oder auch das Traggerüst, die vorgesehene Steuerbühne und Geländerkonstruktion mit einer anderen Software, mit meist völlig anderer

Bedienung, anderen Datenmodellen und anderer Logik erstellen muss

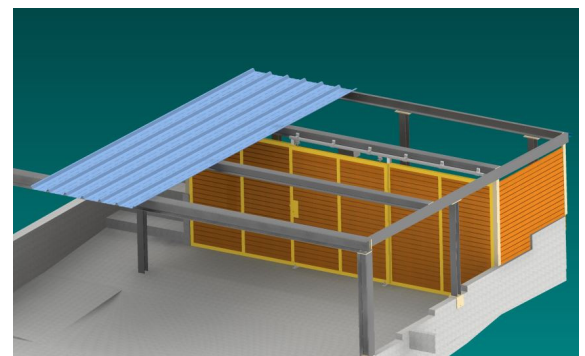
Mit ASi-Profile, einem vollständig in Inventor integrierten Arbeitswerkzeug, hat der Anwender eben genau den zusätzlich benötigten Funktionsvorrat zur Verfügung um schnell und einfach stahlbautypische Konstruktionen zu erstellen und sein Gesamtprojekt in einem System abzubilden. Die Bedienung lehnt sich an die in Inventor übliche an und alle erzeugten Objekte sind Inventor Objekte (Bauteile und Baugruppen) die natürlich ohne Unterschied auch mit Inventor weiterbearbeitet und verändert werden können. Beispielsweise können dann die benötigten Werkstattzeichnungen und Stücklisten wie in Inventor üblich generiert werden, nun können sich aber Mechanik und "Stahlbau" auch in gemeinsamen Zeichnungen und Stücklisten befinden und auch gemeinsam verwaltet werden.

■ Einsatz in der Schlosserei und im Metallbau

Im Bereich Schlosserei und Metallbau stellt sich häufig die Aufgabenstellung Treppen, Bühnen, Außenbalkone, Geländer und ähnliches zu konstruieren und zu fertigen, wobei hier als Besonderheit häufig ein angepasstes, wenn nicht einzigartiges Bauwerk gewünscht ist, das eher von Anforderungen an das Aussehen und die Anmutung geprägt ist. Neben der einfachen Konstruktion der benötigten Bauteile kann der Anwender auch nahezu realistische Bildansichten erzeugen und damit vor Fertigstellung des Bauwerks bereits das Endprodukt vorstellen, was besonders bei der Auftragsanbahnung vorteilhaft ist.

"Nichts von der Stange":

Beispiel: Carport mit Lagerraum (© Schlosserei Weber):



ITB Paul Schneider
Marktplatz 2a
57250 Netphen
Deutschland / Germany

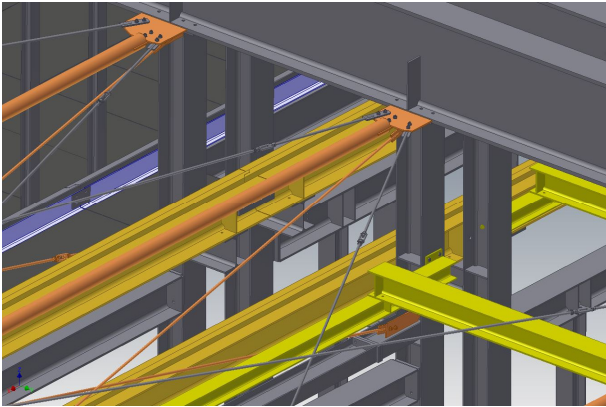
Tel.: +49 (0) 2738-30 36 10
Fax: +49 (0) 2738-30 36 11

eMail:
itb@itb-ps.de
Internet:
<http://www.asi-profile.de>

■ Einsatz im Stahlbau

Im Bereich Stahl- und Stahlhallenbau werden in der heutigen Zeit zunehmend nicht mehr nur die üblichen Zweckbauten erstellt. Spezielle Design-Ideen des Bauherrn oder der planenden Architekten müssen realisiert werden oder die Konstruktion ist sehr aufwändig und kann nur mit einem leistungsfähigen 3D-Werkzeug realisiert werden. In diesem Bereich wird Inventor zusammen mit ASi-Profile gerne eingesetzt um schnell und leistungsfähig Sonderkonstruktionen zu erstellen, die für die herkömmlichen, standardisierten Stahlbau-CAD-Systeme nur schlecht oder gar nicht lösbar sind.

Beispiel: Komplexer Stahlbau (© INGPLAN GmbH)



■ Funktionalität, Besonderheiten

ASi-Profile bietet eine Vielzahl von komfortablen Funktionen für den Einbau und die Veränderung von Profilen und Verbindungen. Profile können dabei frei im Raum von einem beliebigen Punkt zu einer Fläche, von Punkt zu Punkt oder mit vorgegebener Länge erzeugt werden. Sehr effizient können Profile entlang von Hilfslinien, innerhalb von mit ASi erzeugten Arbeitsräumen oder auch entlang von Kanten oder Ecken bestehender Bauteile, eingefügt werden.

Die Logik der jeweiligen Profilverbindung wird Inventor kompatibel definiert und hinterlegt. Spezielle ASi-Befehlsdialoge vereinfachen den Konstruktionsprozess mit Profilen aus Stahl und Aluminium erheblich. Die Größenangaben, z.B. für eigene Verbindungen, können in Tabellenform abgespeichert werden und stehen dann zur späteren Nutzung wieder zur Verfügung.

ASi-Profile bietet auch die Möglichkeit eigene Profilsysteme benutzerdefiniert zu erstellen. Alle mit ASi erzeugten Bauteile bleiben Inventor kompatibel, auch die benötigten Stücklisteninformationen werden an das Bauteil angefügt.

ASi-Profile implementiert mit **"Parametrik-bei-Bedarf"** eine für Stahlbaukonstruktionen sehr effiziente spezielle Arbeitstechnik in Inventor. Im Stahlbau entsteht aus der Konstruktionsidee ja erst Schritt für Schritt durch Detaillierung und Veränderung das jeweils benötigte Gewerk. Es wäre sehr ineffizient und meist auch unmöglich schon direkt später eventuell benötigte Veränderungen gleich mit einzuplanen und parametrisch zu definieren. Zudem zeigen die Erfahrungen, dass die parametrischen Abhängigkeiten im Stahlbau auch sehr schnell sehr komplex und später kaum anwendbar, weil kaum nachvollziehbar, werden.

ASi-Profile bietet die effizientere Möglichkeit direkt, ohne weitere Vorbereitung oder Notwendigkeiten, stahlbautypische Konstruktion zu erzeugen oder diese auch in schon vorhandene Mechanik-Baugruppen zu integrieren. Und dies ganz ohne zusätzliche "Logik- oder Strukturebenen" - beispielsweise Skelettmodellierungen - vorbereiten zu müssen.

Stahlbautypische Konstruktion kann so sehr schnell erzeugt, in bestehende andere Konstruktionsgruppen integriert und - falls notwendig - mit sehr leistungsfähigen ASi-Profile oder auch "normalen" Inventor Befehlen später sachgerecht verändert werden. Für typische Stahlkonstruktionen ist dies sicher der wesentlich effizientere Weg.

Mit ASi-Profile lässt sich die "tägliche Arbeit" wesentlich beschleunigen. ASi-Profile ist vollständig in Inventor integriert und kann vom geübten Inventor Anwender nahezu sofort und ohne große Vorbereitung eingesetzt werden.

■ Voraussetzungen:

- Autodesk Inventor® von Autodesk
- Microsoft Access®, wenn eigene Profile oder Standards definiert werden sollen.

ASi-Profile für Ihren Einsatzfall:

- Einfach und schnell zu erlernen
- Hoher Nutzen durch effiziente Arbeitstechnik
- ASi-Partner zur Unterstützung in Ihrer Nähe
- Basierend auf einer der populärsten 3D-CAD-Software, Autodesk Inventor®

* Inventor ist ein Produkt der Autodesk Inc., USA

* Access ist ein Produkt der Microsoft Corporation, USA

Weitere Informationen zum Produkt ASi-Profile finden sich im Internet: <http://www.asi-profile.de> oder bei Ihrem ASi-Profile Partner:

Kontakt: