



Einfach

nicht umsonst:

DER QUALITÄTS-CHECK FÜR INVENTOR

Ein intelligentes Produkt von **CAD SERVICES**

What's New V2012.1



Modell-Qualität geprüft.
Konstruktions-Methodik eingehalten.
Standards sichergestellt.
Fehlerquellen ausgeschlossen.
Viel Zeit gespart.

The 'i'm' logo is oriented vertically on a green rectangular background.

Inhaltsübersicht:

Unterstützung von Inventor 2012	4
Überarbeiteter Setup	5
Erweiterte Prüfkongfiguration	6
Zusätzliche, vorgegebene Prüfkongfiguration	6
Verbesserter Prüfdialog	7
Anpassbare Spaltenbreiten und Spaltensortierung im Prüfdialog.....	7
Neuerungen und Erweiterungen	8
Erkennen nicht migrierter Modelle	8
Prüfung nicht vollständig bestimmter Skizzen	8
Prüfung nicht verwendeter Skizzen	9
Prüfung redundanter Punkte und Linien in Skizzen	9
Ausweitung des Ignore-Schalters für Gestell-Baugruppen	10
Prüfung unterdrückter Komponenten	11
Prüfung auf Elemente nach dem Bauteilende	12
Prüfung von Elementen außerhalb des Zeichnungsrahmens	12
Erweiterungen für den ConfigWizard	13
Anlegen neuer Prüfkongfigurationen	13
Anpassen der Speicherpfads der Optionsdatei	13

Korrekturen vorhandener Prüfoptionen	14
Position von Rundungen und Fasen.....	14
Prüfung offener Freiheitsgrade in Anordnungen.....	14
Flexiblere Konfiguration bei der PsP-Anbindung	15
Optionale Interpretation der Konfiguration Compass.ini	15

Unterstützung von Inventor 2012

Die neue Version V2012.1 des 3D Model-Inspectors unterstützt die Inventor-Versionen 2010, 2011 und 2012 in 32- und 64Bit-Bandbreite.

Die Installation erfolgt über Setup auf Basis von MSI-Installationspaketen:

3DModellInspector_v2012.1_x64.msi (für 64Bit-Betriebssysteme)

3DModellInspector_v2012.1_x86.msi (für 32Bit-Betriebssysteme)

Vorhandene Lizenzdateien der Vorgängerversion V2011 können unverändert übernommen werden.

Überarbeiteter Setup

Die Installationspakete des 3D Model-Inspectors wurden überarbeitet. Folgende Änderungen und Korrekturen wurden im überarbeiteten Setup vorgenommen:

- Auftreten der Fehlermeldung 1722 wurde behoben
- Die Installationsanweisung wurde erweitert und zeigt sichere Möglichkeiten auf, um das MSI-Paket mit Administratorrechten ausführen zu können
Beachten Sie in diesem Zusammenhang auch die Hinweise im PDF-Dokument "3DModel-Inspector_Installationsanleitung_V2012.1.pdf" auf der Produkt-CD des 3D Model-Inspectors.
- Wird im Zuge des Setup bei Netzwerk-Installation ein zentraler Speicherort für die Lizenzdatei angegeben, wird dieser jetzt korrekt in der Konfigurationsdatei "3DModel-Inspector.ini" nachgeführt
- Bei der Angabe des zentralen Speicherorts für die Lizenzdatei im Zuge einer Netzwerk-Installation kann im Eingabedialog unterhalb der Liste der Verzeichnisse nun auch ein UNC-Pfad, z.B.
\\ srv-cad\3DModel-Inspector
eingetragen werden.

Erweiterte Prüfkonfiguration

Zusätzliche, vorgegebene Prüfkonfiguration

Nach Installation der neuen Version V2012.1 steht dem Anwender eine zusätzliche Prüfkonfiguration

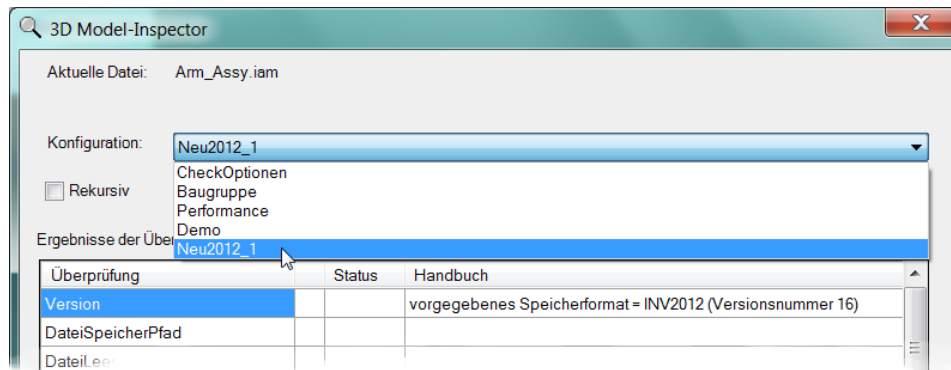
Neu2012_1

zur Verfügung, die zum Testen der neuen und erweiterten Prüffunktionen dient.

Diese Prüfkonfiguration wird im Abschnitt [CheckOptions] der Konfigurationsdatei 3DModel-Inspector.ini ausgewiesen und als zusätzlicher Abschnitt [Neu2012_1] in der Konfigurationsdatei Options.ini geführt.

```
[CheckOptions]
CheckOptionen=ipt|iam|idw|dwg
Bauteil=ipt|default
Baugruppe=iam|default
Zeichnung=idw|dwg|default
Performance=ipt|iam
Demo=ipt|iam|idw|dwg
Neu2012_1=ipt|iam|idw|dwg
```

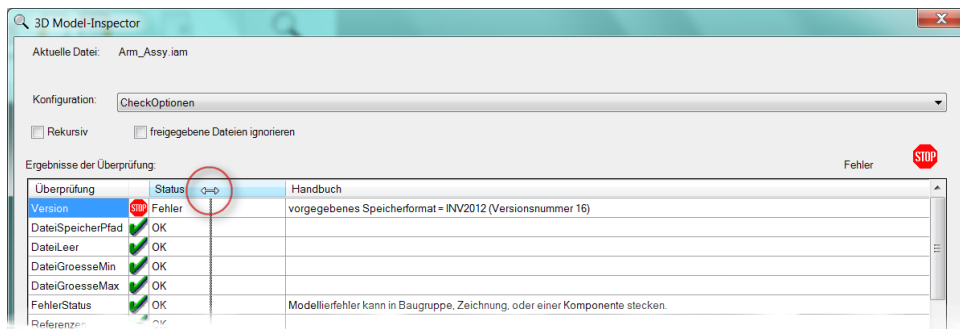
Wählen Sie die Prüfkonfiguration zum Testen der neuen Prüffunktionen in der Auswahlliste "Konfiguration" im Prüfdialog des 3D Model-Inspectors aus.



Verbesserter Prüfdialog

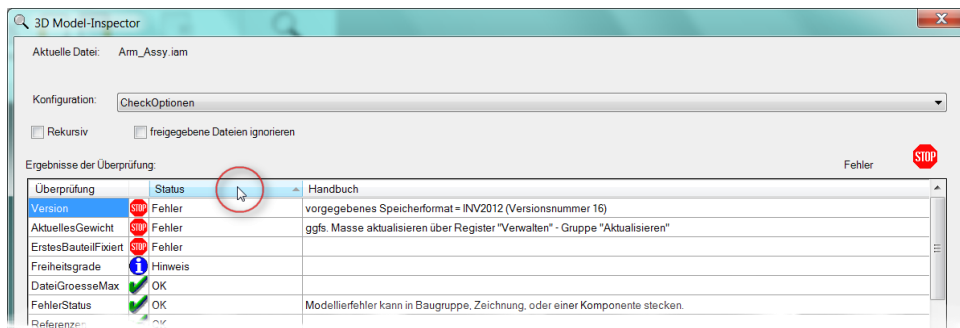
Anpassbare Spaltenbreiten und Spaltensortierung im Prüfdialog

Bei dem nach Programmaufruf des 3D Model-Inspectors angezeigten Prüfdialog können die Spaltenbreiten bei Bedarf in der Größe angepasst werden (Anpassung mit Hilfe der gerückten linken Maustaste gemäß Windows-Standard).



Durch Klicken auf Spaltenüberschriften im Prüfdialog können Spalten auf- oder absteigend sortiert werden.

So lassen sich z.B. alle Fehler im Prüfdialog mit einem Klick auf die Spaltenüberschrift "Status" zu Beginn des Fensters "Ergebnisse der Überprüfung" zusammenfassen.



Position, Fenstergröße und Spaltenbreite des Prüfdialogs werden beim Schließen des Dialoges gespeichert und bei erneutem Aufruf des 3D Model-Inspectors wieder angezeigt.

Die Anzeigeparameter des Prüfdialoges werden jetzt als separate Settings der Applikation verwaltet und nicht mehr in der Registry im Anschnitt CAD_SERVICES unter HKEY_CURRENT_USER gespeichert.

Neuerungen und Erweiterungen

Erkennen nicht migrierter Modelle

Die neue Prüfung "**NeedsMigration**" stellt fest, ob das geprüfte Modell (Bauteil, Baugruppe oder Zeichnungsableitung) noch nicht migriert, bzw. noch nicht im aktuellen Inventor-Speicherformat gespeichert wurde.

Konfigurationsbeispiele:

NeedsMigration=b|0|=|1|7

Warnung, wenn das Modell (IPT, IAM, IDW/DWG) noch nicht migriert wurde

Folgende neue Einträge wurden in die Sprachsteuerungsdatei Strings_de.txt aufgenommen:

166=MigrationBenötigt

266=Die Datei ist noch nicht migriert!

366=Die Datei ist auf dem aktuellen Stand. Eine Migration ist nicht erforderlich.

Prüfung nicht vollständig bestimmter Skizzen

Die Prüfung "**SketchFullyConstrained**" wurde erweitert.

Bei der Prüfung auf Bestimmtheit von Skizzen in Dateien (IPT, IAM, IDW/DWG) können Blöcke in Skizzen für die Prüfung ausgeklammert werden.

Mit Hilfe des neuen Schalters **IgnoreBlocksInSketch** im Abschnitt [Allgemein] der Konfigurationsdatei "3DModel-Inspector.ini" kann hierzu die Prüfung von Blöcken in Skizzen gesteuert werden:

; Sollen Blöcke in Skizzen von der Prüfung auf Bestimmtheit ausgeschlossen werden

; (0 = Nein, 1 = Ja)?

; OPTIONAL, Vorgabe = 0

IgnoreBlocksInSketch = 1

Konfigurationsbeispiele:

SketchFullyConstrained=b|1|=|2|7

Fehler, wenn in der Datei nicht vollständig bestimmte Skizzen vorhanden sind

Prüfung nicht verwendeter Skizzen

Die Prüfung "**SketchUnused**" wurde erweitert.

Die Prüfung auf nicht verwendete Skizzen kann nun in Bauteilen und Baugruppen vorgenommen werden.

Konfigurationsbeispiele:

SketchUnused=b|1|=|2|3

Fehler, wenn im Bauteil/ in der Baugruppe nicht verwendete Skizzen vorhanden sind

Folgende Einträge wurden in die Sprachsteuerungsdatei Strings_de.txt angepasst:

232=Die Datei enthält Skizzen, die nicht verwendet werden! Dies ist nicht zulässig!

Folgende Skizzen sind betroffen: %WERT5%.

332=Keine nicht-verwendeten Skizzen gefunden.

Prüfung redundanter Punkte und Linien in Skizzen

Die Prüfung "**RedundantObjects**" wurde überarbeitet.

Die Prüfung auf redundante Punkt und Linien in Skizzen wird jetzt mit einem optimierten Algorithmus durchgeführt, der zu erheblichen Performance-Vorteilen beim Prüfen führt.

Konfigurationsbeispiele:

RedundantObjects=b|0|=|1|1

Warnung, wenn in Skizzen redundante Punkte und Linien gefunden werden.

Ausweitung des Ignore-Schalters für Gestell-Baugruppen

Beim Aktivieren des Schalters "**IgnoreNumber**" können nun auch Komponenten in Baugruppen für die Prüfung auf fixierte Komponenten "**FirstPartFix**" und "**NumberOfPartsFix**" ausgeklammert werden.

Wird mit dem Gestell-Generator eine Baugruppe (Frame0001.iam) erstellt, so ist diese standardmäßig fixiert. Vor der Erstellung von Gestell-Generator-Baugruppen muss mindestens eine weitere Komponente bereits vorhanden sein (Skelett), die standardmäßig ebenfalls fixiert ist (erste Komponente).

Dieser Sachverhalt hat dazu geführt, dass keine einheitliche Prüfkonfiguration für fixierte Komponenten bei konventionellen Baugruppen und Gestell-Generator-Baugruppen definiert werden konnte.

Durch die Erweiterung der Ignore-Steuerung können nun auch Komponenten für die Überprüfung der Anzahl fixierter Komponenten ausgeklammert werden.

Der Präfix "*Ignore_*" kann sowohl für das Skelett, als auch für die Frame-Baugruppe vergeben werden.

Konfigurationsbeispiel:

FirstPartFix=b|1|=|2|2

Fehler, wenn die erste Komponente in der Baugruppe nicht fixiert ist.

NumberOfPartsFix=i|1|=|2|2

Fehler, wenn in der Baugruppe keine oder mehr als eine Komponente fixiert ist.

Prüfung unterdrückter Komponenten

Die Prüfung "**SuppressedElements**" (Prüfung auf unterdrückte Features in einem Bauteil, Prüfung auf unterdrückte Komponenten in Baugruppen, Prüfung auf unterdrückte Baugruppenabhängigkeiten) wurde erweitert.

Beim Prüfen von Baugruppen mit Ersatzdetailgenauigkeiten wurden in Vorgängerversionen entweder alle Ersatzobjekte als unterdrückte Komponenten aufgelistet (aktive Baugruppen-LOD = Hauptansicht), oder alle in der Hauptansicht verwendeten Komponenten als unterdrückte Komponenten aufgelistet (aktive Baugruppen-LOD = Ersatzdetailgenauigkeit).

In der überarbeiteten Prüfung werden nur noch Komponenten geprüft, die zur aktuellen Ersatzgenauigkeit gehören. Dies bewirkt, dass nur Komponenten auf Unterdrückung geprüft werden, die auch aktiv sind.

Die allgemeine Hinweismeldung des 3D Model-Inspectors bzgl. einer aktiven Ersatzdetailgenauigkeit ist davon nicht betroffen und wird weiterhin angezeigt, da in diesem Fall nicht alle Komponenten geprüft werden können.

Konfigurationsbeispiele:

SuppressedElements=b|0|=|2|3

Fehler, wenn im Bauteil unterdrückte Features / in der Baugruppe unterdrückte Komponenten/Baugruppenabhängigkeiten gefunden wurden.

Prüfung auf Elemente nach dem Bauteilende

Die Prüfung "**ObjectsBehindPartEnd**" (ob im Strukturbrowser Elemente hinter dem Bauteilende erkannt werden) wurde erweitert und kann nun auch in Baugruppenprüfungen eingesetzt werden.

Hinweis:

Eine Bauteilende-Markierung (EOP) tritt im Strukturbaum von Baugruppen auf, sobald Baugruppen-Features (z.B. Bohrungen, Radien, Fasen) eingesetzt werden.

Durch Verschieben der Bauteilende-Markierung (EOP) können diese Baugruppen-Features deaktiviert werden.

Konfigurationsbeispiel:

`ObjectsBehindPartEnd=b|0|=|1|3`

Warnung, wenn im Bauteil/Baugruppe Elemente hinter dem Bauteilende gefunden wurden, d.h. die Bauteilende-Markierung (EOP) verschoben wurde.

Prüfung von Elementen außerhalb des Zeichnungsrahmens

Die Prüfung "**ElementsOutsideBorder**" wurde erweitert.

Bei der Prüfung auf Elemente außerhalb des Zeichnungsrahmens können Teilelisten für die Prüfung ausgeklammert werden.

Mit Hilfe des neuen Schalters **AllowPartListsOutsideBorder** im Abschnitt [Allgemein] der Konfigurationsdatei "3DModel-Inspector.ini" kann definiert werden, ob Teilelisten, die vollständig außerhalb des Zeichnungsrahmens liegen zugelassen werden. Diese Teilelisten werden dadurch bei der Prüfung "ElementsOutsideBorder" nicht als Fehler gemeldet:

; Sind Teilelisten, die KOMPLETT außerhalb des Zeichnungsrahmens zulässig,
; oder werden diese bei der Prüfung ElementsOutsideBorder als Abweichung erkannt.

; (0 = Nein, 1 = Ja)?

; OPTIONAL, Vorgabe = 0

`AllowPartListsOutsideBorder=1`

Konfigurationsbeispiele:

`ElementsOutsideBorder=b|0|=|1|4`

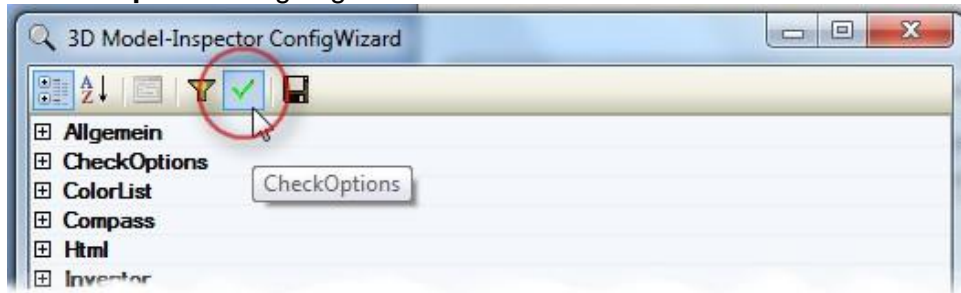
Warnung, wenn in der Zeichnung Elemente vorkommen, die außerhalb des Zeichnungsrahmens liegen.

Bei "AllowPartListsOutsideBorder=1" werden Teilelisten, die komplett außerhalb des Zeichnungsrahmens liegen nicht als Fehler gemeldet.

Erweiterungen für den ConfigWizard

Anlegen neuer Prüfkonfigurationen

Neue Prüfkonfigurationen können jetzt mit Hilfe der Schaltfläche "CheckOptions" angelegt werden.

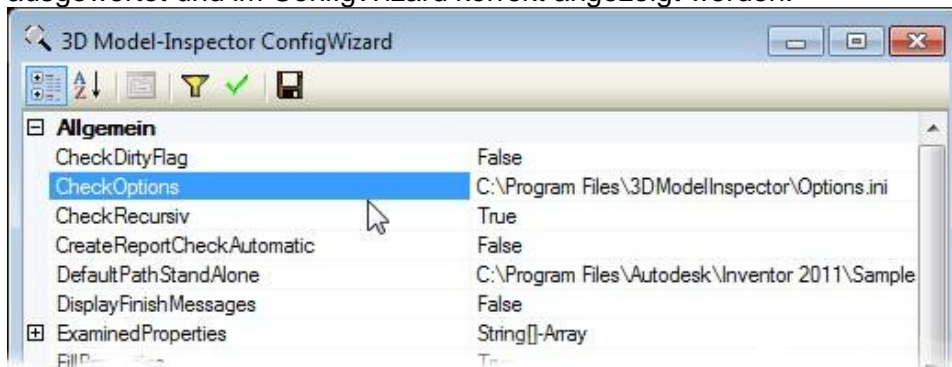


Die neue Prüfkonfiguration wird nicht automatisch in der Liste der Prüfkonfigurationen angezeigt, da es für diese Konfiguration noch keine aktiven PrüfOptionen gibt. Um diese dann sichtbar zu schalten, muss die Zusatzfunktion "Filter" umgestellt werden.

Anpassen der Speicherpfads der Optionsdatei

Wird im ConfigWizard der Speicherpfad zur Optionsdatei Options.ini angepasst (Abschnitt "Allgemein", Schlüssel "CheckOptions"), muss der ConfigWizard geschlossen und neu gestartet werden.

Erst durch einen Neustart können die Schlüssel und Werte der Optionsdatei ausgewertet und im ConfigWizard korrekt angezeigt werden.



Korrekturen vorhandener Prüfoptionen

Position von Rundungen und Fasen

Die Prüfungen "**FilletPosition**" "**ChamferPosition**" wurden überarbeitet.
Beide Prüfoptionen können nun problemlos gemeinsam in Prüfkonfigurationen eingesetzt werden.

Prüfung offener Freiheitsgrade in Anordnungen

Die Prüfung "**DegreesOfFreedom**" wurde überarbeitet.
Bei der Prüfung von Anordnungen wird die erste Komponente korrekt auf offene Freiheitsgrade geprüft.
Die angeordneten Komponenten werden nicht auf offene Freiheitsgrade überprüft.

Flexiblere Konfiguration bei der PsP-Anbindung

Optionale Interpretation der Konfiguration Compass.ini

Alle Werte, die für die Anbindung an ProductStream Professional benötigt werden, können jetzt in der Konfigurationsdatei

3DModel-Inspector.ini

vorgegeben werden.

Somit kann bei der PsP-Anbindung komplett auf den Zugriff der PsP-Konfigurationsdatei

Compass.ini

verzichtet werden.

; Name und Pfad zur COMPASS.INI

IniFile=C:\Programme\Productstream Professional 2010 Server\compass.ini

Der Eintrag "**IniFile**" im Abschnitt [Compass] der Konfigurationsdatei "3DModel-Inspector.ini" ist dadurch optional.

Wird der Eintrag "IniFile" nicht angegeben, oder wird die Konfigurationsdatei "Compass.ini" nicht gefunden, so versucht der 3D Model-Inspector aller Konfigurationseinträge aus der Konfigurationsdatei "3DModel-Inspector.ini" zu lesen.

Die bisher aus der "Compass.ini" ausgelesenen Werte

DATPATH

INSTALLATIONID

müssen dann im Abschnitt [Compass] der Konfigurationsdatei "3DModel-Inspector.ini" angegeben werden.

Der Eintrag INSTALLATIONID ist optional und nicht zwingend notwendig.