

VORTRAG 14 · 15:00 – 15:30 UHR · HAUPTBÜHNE „PANORAMIC“ · DESIGN & MANUFACTURING

3D Model Inspector

Qualität, die man sehen kann

Holger Dachroth

Presales Maschinen- & Anlagenbau · Contelos GmbH

Dennis Rothe

Application Engineer Maschinen- & Anlagenbau · Contelos GmbH

Agenda

1. Warum 3D Model Inspector?

2. Auswahl nach Bewertung

3. What's New

4. Die Möglichkeiten

5. Konfiguration

6. Warum was gecheckt wird

7. Was ist Möglich

8. Fragen und Antworten

Warum 3D Model Inspector?

- **Qualitätssicherung direkt während der Konstruktion – bevor Fehler in Fertigung, PDM,PLM oder ERP weiterlaufen.**
- Prüft Inventor-Dateien gegen firmenspezifische CAD-Richtlinien.
- Erkennt Abweichungen automatisiert und klassifiziert sie als Fehler, Warnung oder Hinweis.
- Erzeugt nachvollziehbare Prüfereports und optional einen Prüfstempel in iProperties.
- Unterstützt standardisierte Datenqualität für Konstruktion, Einkauf, Fertigung und Vault-Freigabe.

Nutzen: Weniger Nacharbeit, klarere Standards und eine bessere Datenbasis für QS-Prozesse.

Auswahl nach Bewertung

3D Model Inspector: Prüfergebnisse bewusst nach Fehler, Warnung und Hinweis priorisieren

Empfohlene Logik: OK ausblenden → Fehler zuerst → Warnungen bewerten → Hinweise als Optimierungsliste nutzen



FEHLER

Muss vor Freigabe behoben werden

Beispiele aus der Ergebnisliste:

- Überschriebene Bemassungen
- Material

Sperrt die Freigabe oder erzeugt mindestens einen klaren Korrekturauftrag.



WARNUNG

Technisch möglich, aber bewusst prüfen

Beispiele aus der Ergebnisliste:

- Migration benötigt
- StyleAktualisieren

Wird akzeptiert, wenn eine fachliche Begründung oder projektspezifische Ausnahme vorliegt.



HINWEIS

Qualitäts- und Aufräumpotenzial

Beispiele aus der Ergebnisliste:

- Version
- Projizierte Kanten

Optimiert Datenqualität, Modellpflege und Wiederverwendbarkeit – ohne sofortigen Freigabestopp.

Resümee: Die Auswahl macht Prüfergebnisse entscheidungsfähig – nicht jede Abweichung ist gleich kritisch.

What's New

Modeless Dialog & Tooltips

The screenshot displays the 3D Model-Inspector interface. On the left, a 3D model of a workbench is shown. The main panel on the right lists inspection results. A tooltip is visible over the 'Dateiname' entry, showing the display name 'Sichtbare Skizze gefunden Skizze 1'.

Überprüfung	Status	Hinweis
Version	OK	Info zum Speicherformat
DateiSpeicherPfad	OK	Info zum Speicherpfad
DateiLeer	OK	Info zu leeren Dateinhalten
DateiGroesseMin	OK	Info zu Dateigröße
DateiGroesseMax	Warnung	Info zu Dateigröße
FehlerStatus	OK	Info zu FehlerStatus
Referenzen	OK	Info zu Referenzen
UpdateErforderlich	Fehler	Info zur Aktualität des Modells
MigrationBenötigt	Warnung	Info zu Migration
StileBereinigen	OK	Info zu Stilbereinigung
StileAktualisieren	OK	Info zu Stil-Update
SkizzenVollBestimmt	Fehler	Info zu bestimmten Skizzen
AnzahlSkizzenObjekte	OK	Info zu Elementanzahl in Skizzen
MaxAnzahlAnordnungen	OK	Info zu Elementanzahl in Anordnungen
NichtVerwendeteSkizzen	Fehler	Info zu nicht verwendeten Skizzen
SichtbareSkizze	Warnung	Info zu sichtbaren Skizzen
ElementeHinterBautelnde	OK	Info zu unterdrückten Komponenten
UnterdrückteKomponenten	OK	Info zu unterdrückten Komponenten
UnterdrückteAbhängigkeiten	OK	Info zu unterdrückten Abhängigkeiten
UnterdrückteFeatures	OK	Info zu unterdrückten Features
Adaptivität	OK	Info zu Adaptivität
AktuellesGewicht	OK	Info zu korrektem Gewicht
MassePositiv	OK	Info zu positivem Gewicht
UeberschriebeneMasse	OK	Info zu überschriebenem Gewicht
SchwerpunktSichtbar	OK	Info zu sichtbarem Schwerpunkt
NormteilStandard	OK	Info zu Normteil Standard
ArbeitsGeometrieSichtbar	OK	Info zu sichtbarer Arbeitsgeometrie
ArbeitsgeometrieVorhanden	OK	Info zu vorhandener Arbeitsgeometrie
ErstesBauteilFixiert	OK	Info zu fixierter Komponente
TeileFixiert	Fehler	Info zu fixierten Komponenten
Abhängigkeit	OK	Info zu Baugruppen-Abhängigkeiten
Freiheitsgrade	Hinweis	Info zu Freiheitsgraden
FeatureVorhanden	OK	Info zu Feature in Baugruppen
NormteileVorhanden	Warnung	Info zu vorhandenen Normteilen
StuecklistenBauteilnummerEindeutig	OK	Info zu eindeutigen Bauteilnummern in Struktur-Stückliste
StuecklistenBauteilnummerLuecken	Warnung	Info zu fortlaufenden Bauteilnummern in Struktur-Stückliste
EigenschaftenGefuehltBaugruppe	OK	Info zu ausgefüllten Properties in Baugruppe
ModelStateExists	OK	Info zu vorhandenen ModelStates
ModelStateRedundantColumns	OK	Info zu identischen ModelStates
ModelStateEditall	OK	Info zu Bearbeitung aller ModelStates
ViewCubeDirection	Fehler	

Check der selektierten Komponenten

The screenshot displays the 3D Model-Inspector application. The central 3D view shows a workstation model with a blue frame, a table, and various components. The left sidebar lists the model hierarchy, including 'Baugruppe' and 'Modellieren'. The top menu bar includes options like 'Datei', 'Factory', 'Zusammenfügen', 'Konstruktion', '3D-Modellierung', 'Skizze', 'Mit Anmerkung versehen', 'Prüfen', 'Extras', 'CAM', and 'Verwalten'. The right sidebar contains a 'Prüfen' (Check) section with a table of inspection results, a 'Report' section with buttons for 'Report erstellen' and 'Report öffnen', and an 'Info' section with buttons for 'ConfigWizard', 'Konfig lesen', 'Dokumentation', and 'Info'. The 'Prüfen' table lists various checks with their status (OK, Warning, Error) and a link to the relevant information.

Überprüfung	Status	Hinweis
Version	OK	Info zum Speicherformat
DateiSpeicherPfad	OK	Info zum Speicherpfad
DateiLeer	OK	Info zu leeren Dateinhalten
DateiGrossesMin	OK	Info zu Dateigröße
DateiGrossesMax	Warnung	Info zu Dateigröße
FehlerStatus	OK	Info zu FehlerStatus
Referenzen	OK	Info zu Referenzen
UpdateErforderlich	Fehler	Info zur Aktualität des Modells
MigrationBenötigt	Warnung	Info zu Migration
StilleBereinigen	OK	Info zu StilleBereinigung
StilleAktualisieren	OK	Info zu Stil-Update
SkizzenVollBestimmt	Fehler	Info zu bestimmten Skizzen
AnzahlSkizzenObjekte	OK	Info zu Elementanzahl in Skizzen
MaxAnzahlAnordnungen	OK	Info zu Elementanzahl in Anordnungen
NichtVerwendeteSkizzen	Fehler	Info zu nicht verwendeten Skizzen
SichtbareSkizze	Warnung	Info zu sichtbaren Skizzen
ElementeHinterBautellende	OK	Info zu verschobenem Bauteilende
UnterdrückteKomponenten	OK	Info zu unterdrückten Komponenten
UnterdrückteAbhängigkeiten	OK	Info zu unterdrückten Abhängigkeiten
UnterdrückteFeatures	OK	Info zu unterdrückten Features
Adaptivität	OK	Info zu Adaptivität
AktuellesGewicht	OK	Info zu korrektem Gewicht
MassePositiv	OK	Info zu positivem Gewicht
UeberschriebeneMasse	OK	Info zu überschriebenem Gewicht
SchwerpunktSichtbar	OK	Info zu sichtbarem Schwerpunkt
NormtelStandard	OK	Info zu Normtel-Standard
ArbeitsGeometrieSichtbar	OK	Info zu sichtbarer Arbeitsgeometrie
ArbeitsgeometrieVorhanden	OK	Info zu vorhandener Arbeitsgeometrie
ErstesBauteilFixiert	OK	Info zu fixierter Komponente
TeileFixiert	Fehler	Info zu fixierten Komponenten
Abhängigkeit	OK	Info zu Baugruppen-Abhängigkeiten
Freiheitsgrade	Hinweis	Info zu Freiheitsgraden
FeatureVorhanden	OK	Info zu Feature in Baugruppen
NormtelVorhanden	Warnung	Info zu vorhandenen Normteilen
StuecklistenBauteilnummerEindeutig	OK	Info zu eindeutigen Bauteilnummern in Struktur-Stückliste
StuecklistenBauteilnummerLuecken	Warnung	Info zu fortlaufenden Bauteilnummern in Struktur-Stückliste
EigenschaftenGefuehltBaugruppe	OK	Info zu ausgefüllten Properties in Baugruppe
ModelStateExists	OK	Info zu vorhandenen ModelStates
ModelStateRedundantColumns	OK	Info zu identischen ModelStates
ModelStateEditAll	OK	Info zu Bearbeitung aller ModelStates
ViewCubeDirection	Fehler	

Configuration:
Prüfoptionen VIES
Prüfung Baugruppe VIES
Performance
Prüfkonfiguration CP
Choch3

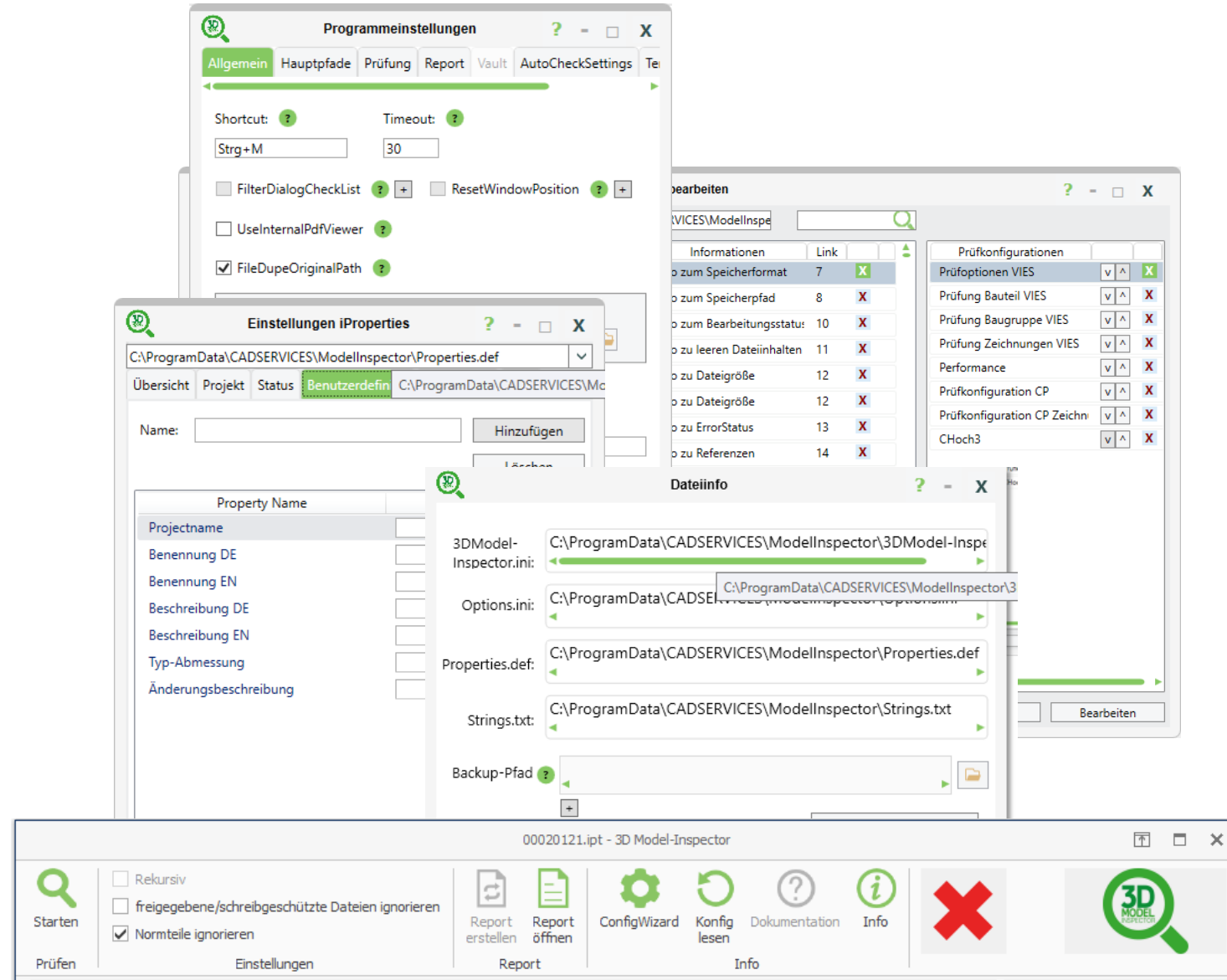
Check der aktivierten Komponente

The screenshot displays the 3D Model Inspector software interface. The left pane shows a tree view of the model structure, including components like 'WORKSTATION HUTCH:1', 'Totes Pattern', 'EMPTY TOTE FOR TECH PUB IMAGES:1', 'Test PC's', 'Bin Pattern', 'SWING ARM MONITOR PHANTOM A', 'TOOL CADDY PHANTOM ASSEMBLY:1', 'FILLED TOTE FOR TECH PUB IMAGES:1', and various sub-components identified by IDs (e.g., 00020138:1, 00020117:1, etc.). The main view shows a 3D model of a workstation with a monitor, keyboard, and various components. The right pane, titled '3D Model Inspector', displays a table of checked components and their status.

Überprüfung	Status	Hinweis
Version	OK	Info zum Speicherformat
DateiSpeicherPfad	OK	Info zum Speicherpfad
DateiLeer	OK	Info zu leeren Dateinhalten
DateiGrosseMin	OK	Info zu Dateigröße
DateiGrosseMax	Warnung	Info zu Dateigröße
FehlerStatus	OK	Info zu ErrorStatus
Referenzen	OK	Info zu Referenzen
UpdateErforderlich	Fehler	Info zur Aktualität des Modells
MigrationBenötigt	Warnung	Info zu Migration
StilleBereinigen	OK	Info zu Stillebereinigung
StilleAktualisieren	OK	Info zu Stille-Update
SkizzenVollBestimmt	Fehler	Info zu bestimmten Skizzen
AnzahlSkizzenObjekte	OK	Info zu Elementanzahl in Skizzen
MaxAnzahlAnordnungen	OK	Info zu Elementanzahl in Anordnungen
NichtVerwendeteSkizzen	Fehler	Info zu nicht verwendeten Skizzen
SichtbareSkizze	Warnung	Info zu sichtbaren Skizzen
ElementeHinterBautellende	OK	Info zu verschobenem Bautellende
UnterdrückteKomponenten	OK	Info zu unterdrückten Komponenten
UnterdrückteAbhängigkeiten	OK	Info zu unterdrückten Abhängigkeiten
UnterdrückteFeatures	OK	Info zu unterdrückten Features
Adaptivität	OK	Info zu Adaptivität
AktuellesGewicht	OK	Info zu korrektem Gewicht
MassePositiv	OK	Info zu positivem Gewicht
UeberschriebeneMasse	OK	Info zu überschriebenem Gewicht
SchwerpunktSichtbar	OK	Info zu sichtbarem Schwerpunkt
NormteilStandard	OK	Info zu Normteil Standard
ArbeitsgeometrieSichtbar	OK	Info zu sichtbarer Arbeitsgeometrie
ArbeitsgeometrieVorhanden	OK	Info zu vorhandener Arbeitsgeometrie
ErstesBauteilFixiert	OK	Info zu fixierter Komponente
TeileFixiert	Fehler	Info zu fixierten Komponenten
Abhängigkeit	OK	Info zu Baugruppen-Abhängigkeiten
Freiheitsgrade	Hinweis	Info zu Freiheitsgraden
FeatureVorhanden	OK	Info zu Feature in Baugruppen
NormteileVorhanden	Warnung	Info zu vorhandenen Normteilen
StuecklistenBauteilnummerEindeutig	OK	Info zu eindeutigen Bauteilnummern in Struktur-Stückliste
StuecklistenBauteilnummerLuecken	Warnung	Info zu fortlaufenden Bauteilnummern in Struktur-Stückliste
EigenschaftenGefuehltBaugruppe	OK	Info zu ausgefüllten Properties in Baugruppe
ModelStateExists	OK	Info zu vorhandenen ModelState
ModelStateRedundantColumns	OK	Info zu identischen ModelState
ModelStateEditAll	OK	Info zu Bearbeitung aller ModelState
ViewCubeDirection	Fehler	

Configuration: Prüfungsoptionen VIES, Prüfung Baugruppe VIES, Performance, Prüfungskonfiguration CP, Chhoch3

Konfiguration



Warum was gecheckt wird

- Es sind sehr viele Linien in einer Skizze
- Das erste Bauteil ist nicht fixiert
- Adaptivität wird verwendet
- Rundungsposition zu früh im Modellbaum
- Ausmodellerte Lochbleche etc.
- zu große Datei

Nicht optimale
Vorgehensweise

- Dateispeicherpfad
- Überschriebene Masse
- Rundungsreduktion
- Rasteransichten
- Überschriebene Informationen wie Bemassungen, Bohrungs Info's und Stücklisteneinträge
- Migration
- Fehlerstatus

Strategische Vorgaben

- Falsches Material
- Überschriebene Farbe
- Der Schwerpunkt ist sichtbar
- Sichtbare Arbeitsgeometrie
- Die Stile sind nicht aktualisiert
- Die Masse hat einen negativen Wert
- Nicht verwendete Skizzen sind vorhanden
- Das Gewicht ist nicht aktuell

Flüchtigkeitsfehler

- Die Gewichtseinheit ist Pfund
- Alte Stile sind vorhanden
- Die Längeneinheit ist Zoll
- Der Schriftkopf ist veraltet
- Ein Bemassungsstil entspricht nicht der Norm
- Die Zeichnungsnorm entspricht nicht der Firmenvorgabe

Konvertierungsfehler

Allgemeine Checks

Allgemeine Checks · Bauteil / Baugruppe / Zeichnung 1/3

Auswahlvarianten:



Fehler



Warnung



Hinweis

Check	Bauteil		Baugruppe		Zeichnung		Beschreibung
Version	Entfällt		Entfällt		Entfällt		Info zum Speicherformat
DateiSpeicherPfad	Entfällt		Entfällt		Entfällt		Info zum Speicherpfad
DateinameWhitelist	Entfällt		Entfällt		Entfällt		Info zu erlaubten Dateinamen
DateinameBlacklist	Entfällt		Entfällt		Entfällt		Info zu gesperrten Dateinamen
DisplaynameWhitelist	Entfällt		Entfällt		Entfällt		Info zu erlaubten Anzeigenamen
DisplaynameBlacklist	Entfällt		Entfällt		Entfällt		Info zu gesperrten Anzeigenamen
VerzeichnisWhitelist	Entfällt		Entfällt		Entfällt		Info zu erlaubten Speicherpfaden
VerzeichnisBlacklist	Entfällt		Entfällt		Entfällt		Info zu gesperrten Speicherpfaden
DateiLeer	Entfällt		Entfällt		Entfällt		Info zu leeren Dateinhalten

Allgemeine Checks · Bauteil / Baugruppe / Zeichnung 2/3

Auswahlvarianten:

 Fehler

 Warnung

 Hinweis

Check	Bauteil		Baugruppe		Zeichnung		Beschreibung
DateiGroesseMin	 Entfällt		 Entfällt		 Entfällt		Info zu minimaler Dateigröße
DateiGroesseMax	 Entfällt		 Entfällt		 Entfällt		Info zu maximaler Dateigröße
FehlerStatus	 Entfällt		 Entfällt		 Entfällt		Info zu ErrorStatus
Referenzen	 Entfällt		 Entfällt		 Entfällt		Info zu Referenzen
ThirdPartyReferenzen	 Entfällt		 Entfällt		 Entfällt		Info zu Drittanbieter-Referenzen
ThirdPartyReferenzenVorhanden	 Entfällt		 Entfällt		 Entfällt		Info zu vorhandenen Drittanbieter-Referenzen
UpdateErforderlich	 Entfällt		 Entfällt		 Entfällt		Info zur Aktualität des Modells
MigrationBenötigt	 Entfällt		 Entfällt		 Entfällt		Info zu Migration
StileBereinigen	 Entfällt		 Entfällt		 Entfällt		Info zu Stilbereinigung

Allgemeine Checks · Bauteil / Baugruppe / Zeichnung 3/3

Auswahlvarianten:



Fehler

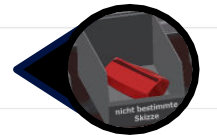


Warnung



Hinweis

Check	Bauteil		Baugruppe		Zeichnung		Beschreibung
StileAktualisieren		Entfällt		Entfällt		Entfällt	Info zu Stil-Update
FremdformatDateien		Entfällt		Entfällt		Entfällt	Info zu Fremdformat-Dateien
SkizzenVollBestimmt		Entfällt		Entfällt		Entfällt	Info zu bestimmten Skizzen
EigenschaftenVorhanden		Entfällt		Entfällt		Entfällt	Info zu benutzerdefinierten iProperties
EigenschaftenGefuellt		Entfällt		Entfällt		Entfällt	Info zu ausgefüllten iProperties
MaxEigenschaftZeichen		Entfällt		Entfällt		Entfällt	Info zur maximalen Zeichenanzahl von iProperties
MinEigenschaftZeichen		Entfällt		Entfällt		Entfällt	Info zur Mindest-Zeichenanzahl von iProperties



Bauteil Checks

Bauteil · spezifische Checks 1/3

Auswahlvarianten:



Fehler

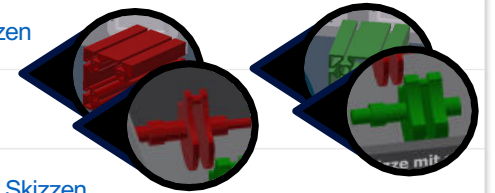


Warnung



Hinweis

Check	Status	Beschreibung
Material	– Entfällt	Info zu Material
Farbe	– Entfällt	Info zu Materialfarbe
LaengenEinheit	– Entfällt	Info zu Längeneinheit
GewichtsEinheit	– Entfällt	Info zu Gewichtseinheit
RedundanteElementeInSkizze	– Entfällt	Info zu redundanten Elementen in Skizzen
AnzahlSkizzenObjekte	– Entfällt	Info zu Elementanzahl in Skizzen
SkizzenSegmentlänge	– Entfällt	Info zu Linien- und Bogensegmenten in Skizzen
NichtVerwendeteSkizzen	– Entfällt	Info zu nicht verwendeten Skizzen
SichtbareSkizze	– Entfällt	Info zu sichtbaren Skizzen
MehrfachVerwendeteSkizzen	– Entfällt	Info zu mehrfach verwendeten Skizzen
ParameterNachkommastellen	– Entfällt	Info zu Nachkommastellen von Modellparametern
Unterdrückung	– Entfällt	Info zu unterdrückten Elementen



Auswahlvarianten:



Fehler



Warnung



Hinweis

Check	Status		Beschreibung	
ProjizierteKanten	— Entfällt	▼	Info zu projizierten Kanten	
RundungPosition	— Entfällt	▼	Info zu Abrundung	
RundungReduktion	— Entfällt	▼	Info zu optimierbaren Rundungen	
FasenPosition	— Entfällt	▼	Info zu Fasen	
FaseReduktion	— Entfällt	▼	Info zu optimierbaren Fasen	
PraegungVerwendet	— Entfällt	▼	Info zu Prägung	
Wandstärke	— Entfällt	▼	Info zur Prüfung von Wandstärken	
AbwicklungVorhanden	— Entfällt	▼	Info zur Blechabwicklung	
ElementeHinterBauteilende	— Entfällt	▼	Info zu verschobenem Bauteilende	
MaxAnzahlAnordnungen	— Entfällt	▼	Info zu Elementanzahl in Anordnungen	
EigenschaftenGefuellItBauteil	— Entfällt	▼	Info zu ausgefüllten iProperties in Bauteil	
NormteilStandard	— Entfällt	▼	Info zu Normteil Standard	

Bauteil · spezifische Checks 3/3

Auswahlvarianten:



Fehler

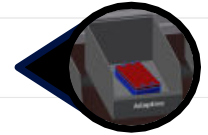


Warnung



Hinweis

Check	Status	Beschreibung
UnterdrückteKomponenten	Entfällt	Info zu unterdrückten Komponenten
Adaptivitaet	Entfällt	Info zu Adaptivität
AktuellesGewicht	Entfällt	Info zu korrektem Gewicht
MassePositiv	Entfällt	Info zu positivem Gewicht
UeberschriebeneMasse	Entfällt	Info zu überschriebenem Gewicht
SchwerpunktSichtbar	Entfällt	Info zu sichtbarem Schwerpunkt
ArbeitsGeometrieSichtbar	Entfällt	Info zu sichtbarer Arbeitsgeometrie
ArbeitsGeometrieSichtbar	Entfällt	Info zu sichtbarer Arbeitsgeometrie
Modelstate Vorhanden	Entfällt	Info zu Modellzuständen
Redundante Modelstate Spalten	Entfällt	Info über redundante Einträge in den Spalten der Modelstatetabelle
Modelstate Bearbeitung auf alle	Entfällt	Prüft ob die Modelstatebearbeitung auf alle steht
Viewcube Ausrichtung	Entfällt	Prüft auf die richtige Ausrichtung des Viewcube



Baugruppen Checks

Baugruppe · spezifische Checks 1/3

Auswahlvarianten:



Fehler



Warnung



Hinweis

Check	Status		Beschreibung
GespeichertInBearbeitungsstatus	– Entfällt	▼	Info zu Schweißbaugruppen-Bearbeitungsstatus
AnzahlSkizzenObjekte	– Entfällt	▼	Info zu Elementanzahl in Skizzen
SkizzenSegmentlänge	– Entfällt	▼	Info zu Linien- und Bogensegmenten in Skizzen
NichtVerwendeteSkizzen	– Entfällt	▼	Info zu nicht verwendeten Skizzen
SichtbareSkizze	– Entfällt	▼	Info zu sichtbaren Skizzen
ParameterNachkommastellen	– Entfällt	▼	Info zu Nachkommastellen von Modellparametern
ElementeHinterBauteilende	– Entfällt	▼	Info zu verschobenem Bauteilende
MaxAnzahlAnordnungen	– Entfällt	▼	Info zu Elementanzahl in Anordnungen
Unterdrückung	– Entfällt	▼	Info zu unterdrückten Elementen
UnterdrückteKomponenten	– Entfällt	▼	Info zu unterdrückten Komponenten
UnterdrückteAbhängigkeiten	– Entfällt	▼	Info zu unterdrückten Abhängigkeiten
TeileFixiert	– Entfällt	▼	Info zu fixierten Komponenten

Baugruppe · spezifische Checks 2/3

Auswahlvarianten:



Fehler



Warnung



Hinweis

Check	Status		Beschreibung	
UnterdrückteFeatures	– Entfällt	▼	Info zu unterdrückten Features	
Adaptivitaet	– Entfällt	▼	Info zu Adaptivität	
AktuellesGewicht	– Entfällt	▼	Info zu korrektem Gewicht	
MassePositiv	– Entfällt	▼	Info zu positivem Gewicht	
UeberschriebeneMasse	– Entfällt	▼	Info zu überschriebenem Gewicht	
SchwerpunktSichtbar	– Entfällt	▼	Info zu sichtbarem Schwerpunkt	
NormteilStandard	– Entfällt	▼	Info zu Normteil Standard	
ArbeitsGeometrieSichtbar	– Entfällt	▼	Info zu sichtbarer Arbeitsgeometrie	
ArbeitsgeometrieVorhanden	– Entfällt	▼	Info zu vorhandener Arbeitsgeometrie	
ErstesBauteilFixiert	– Entfällt	▼	Info zu fixierter Komponente	
StuecklistenBauteilnummerEindeutig	– Entfällt	▼	Info zu eindeutigen Bauteilnummern in Struktur-Stückliste	
StuecklistenBauteilnummerLuecken	– Entfällt	▼	Info zu fortlaufenden Bauteilnummern in Struktur-Stückliste	

Baugruppe · spezifische Checks 3/3

Auswahlvarianten:



Fehler

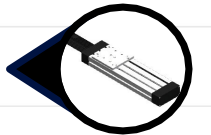


Warnung



Hinweis

Check	Status	Beschreibung
Abhängigkeit	Entfällt	Info zu Baugruppen-Abhängigkeiten
Freiheitsgrade	Entfällt	Info zu Freiheitsgraden
FeatureVorhanden	Entfällt	Info zu Features in Baugruppen
NormteileVorhanden	Entfällt	Info zu vorhandenen Normteilen
Detailgenauigkeit	Entfällt	Info zu Detailgenauigkeiten
EigenschaftenGefuellltBaugruppe	Entfällt	Info zu ausgefüllten iProperties in Baugruppe
Modelstate Vorhanden	Entfällt	Info zu Modellzuständen
Redundante Modelstate Spalten	Entfällt	Info über redundante Einträge in den Spalten der Modelstatetabelle
Modelstate Bearbeitung auf alle	Entfällt	Prüft ob die Modelstatebearbeitung auf alle steht
Viewcube Ausrichtung	Entfällt	Prüft auf die richtige Ausrichtung des Viewcube



Zeichnungs Checks

Zeichnung · spezifische Checks 1/5

Auswahlvarianten:



Fehler



Warnung



Hinweis

Check	Status		Beschreibung
ZeichnungsNorm	Entfällt		Info zu Zeichnungsnorm
TextStil	Entfällt		Info zu Textstil
BemassungsStil	Entfällt		Info zu Bemaßungsstil
Schriftfeld	Entfällt		Info zu Schriftfeld
SchriftfeldBlattspezifisch	Entfällt		Info zu blattspezifischem Schriftfeld
GerenderteAnsichten	Entfällt		Info zu schattierter Ansicht
RasterAnsichten	Entfällt		Info zu Rasteransichten
IsometrischeAnsichten	Entfällt		Info zu Isometrischen Ansichten
AssoziativeKonstruktionsansichten	Entfällt		Info zu Assoziativen Zeichnungsansichten
StuecklisteSichtbar	Entfällt		Info zu sichtbarer Teileliste
StücklistenAktuell	Entfällt		Info zu aktueller Teileliste
EigenschaftenGefuellltZeichnung	Entfällt		Info zu ausgefüllten iProperties in Zeichnung

Zeichnung · spezifische Checks 2/5

Auswahlvarianten:



Fehler



Warnung



Hinweis

Check	Status		Beschreibung	
StücklistenFelderStatisch	— Entfällt	▼	Info zu Teileliste mit statischen Feldern	
StücklistenSpaltenNamen	— Entfällt	▼	Info zu Spaltenüberschriften von Teilelisten	
RevisionsTabelle	— Entfällt	▼	Info zu Revisionstabelle	
AnzahlBlaetter	— Entfällt	▼	Info zu Anzahl Blätter	
LeeresBlatt	— Entfällt	▼	Info zu leeren Blättern	
UeberschriebeneBohrungskommentare	— Entfällt	▼	Info zu überschriebenem Bohrenskommentar	
FreieBemassung	— Entfällt	▼	Info zu Bemaßung ohne Bezug	
UeberschriebeneBemassung	— Entfällt	▼	Info zu überschriebener Bemaßung	
UeberschriebeneBemassungsToleranz	— Entfällt	▼	Info zu überschriebener Bemaßungstoleranz	
BemassungNachkommastellen	— Entfällt	▼	Info zur Prüfung der Genauigkeit von Bemaßungen	
LinearBemassungNachkommastellen	— Entfällt	▼	Info zur Prüfung der Genauigkeit von Linearbemaßungen	

Zeichnung · spezifische Checks 3/5

Auswahlvarianten:



Fehler



Warnung



Hinweis

Check	Status		Beschreibung
WinkelBemassungNachkommastellen	– Entfällt	▼	Info zur Prüfung der Genauigkeit von Winkelbemaßungen
BemassungsToleranzNachkommastellen	– Entfällt	▼	Info zur Prüfung der Genauigkeit von Bemaßungstoleranzen
AllgemeinerBemassungstypParallel	– Entfällt	▼	Info zu Allgemeinem Bemaßungstyp in Ansichten
SkizzierteSymbole	– Entfällt	▼	Info zu skizzierten Symbolen
SkizzierteSymbolDefinitionen	– Entfällt	▼	Info zu Symboldefinitionen
NichtVerwendeteSkizzierteSymbole	– Entfällt	▼	Info zu nicht genutzten Skizzierten Symbolen
OberflächenSymbolVorhanden	– Entfällt	▼	Info zu Oberflächensymbolen
ElementeAusserhalbZeichnung	– Entfällt	▼	Info zu Elementen außerhalb Zeichnungsrahmen
AktualisierungHinausschieben	– Entfällt	▼	Info zu Aktualisierung hinausschieben
AnzahlDrawingModels	– Entfällt	▼	Info zu referenzierten Modellen in Ansichten
MittellinienVorhanden	– Entfällt	▼	Info zu Mittellinien und Mittelpunktmarkierungen in Zeichnungsansichten

Zeichnung · spezifische Checks 4/5

Auswahlvarianten:



Fehler



Warnung



Hinweis

Check	Status		Beschreibung
PositionsnummernVollständig	 Entfällt		Info zu vollständigen Positionsnummern
PositionsnummernVollständigBom	 Entfällt		Info zu vollständigen Positionsnummern aus Stückliste
PositionsnummernNumerisch	 Entfällt		Info zu numerischen Positionsnummern
PositionsnummernEindeutig	 Entfällt		Info zu eindeutigen Positionsnummern
PositionsnummernNull	 Entfällt		Info zu leeren Positionsnummern
PositionsnummernFormat	 Entfällt		Info zu Positionsnummern-Format
PositionsnummernUeberschrieben	 Entfällt		Info zu überschriebenen Positionsnummern
PositionsnummernLuecken	 Entfällt		Info zu lückenhaften Positionsnummern
Layer	 Entfällt		Info zu Layerstrukturen
LayerFürModellBemassung	 Entfällt		Info zu Layer für Modellbemassung
LayerFürZeichnungsBemassung	 Entfällt		Info zu Layer für Zeichnungsbemassung

Performance Checks

Performance · zusätzliche Prüfungen

Auswahlvarianten:



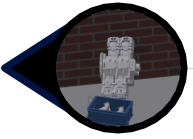
Fehler



Warnung



Hinweis

Check	Status		Beschreibung	
NeuzeichnenZeitBauteil	 Entfällt		Info zur Performance / Neuzeichnenzeit von Bauteilen	
NeuzeichnenZeitBaugruppe	 Entfällt		Info zur Performance / Neuzeichnenzeit von Baugruppen	

Einführung – Standards werden prüfbar

- 1. Regeln definieren
CAD-Handbuch /
Konstruktionsrichtlinie festlegen
- 2. ConfigWizard nutzen
Prüfungen aktivieren, Sollwerte
und Klassifizierung hinterlegen
- 3. Prozesse koppeln
Prüfung im Konstrukteursalltag
und optional im Vault-
Freigabeprozess verankern
- 4. Nachschärfen
Fehlermuster auswerten und
Regeln projektbezogen
aktualisieren

Empfehlung: klein starten – Pflicht-iProperties, Zeichnungsressourcen und Baugruppen-Freiheitsgrade liefern meist schnell sichtbaren Nutzen.

Resümee

Bauteil

Geometrie, Skizzen, iProperties und Modellstruktur sichern.

Baugruppe

Freiheitsgrade, Fixierung, Abhängigkeiten und Unterstrukturen prüfen.

Zeichnung

Schriftköpfe, Stile, Schriftfelder und Referenzen absichern.

Fazit: Der 3D Model Inspector macht CAD-Qualität messbar, wiederholbar und freigabefähig – besonders in Kombination mit klaren Standards und einer definierten Vault-Freigabelogik.

Danke, dass Sie dabei waren.

Fragen zum Vortrag oder zu Ihrem Projekt? Sprechen Sie uns an.

Contelos GmbH	Robert-Bosch-Str. 16 · 30989 Gehrden
Telefon	+49 5108 9294-0
E-Mail	info@contelos.de
Web	www.contelos.de