

STEP vs. native Daten:

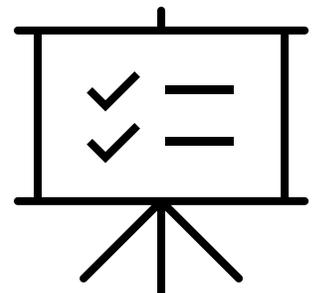
Die Schlüsselrolle der Datenqualität in der modernen Fertigung



Leon Jalowietzki

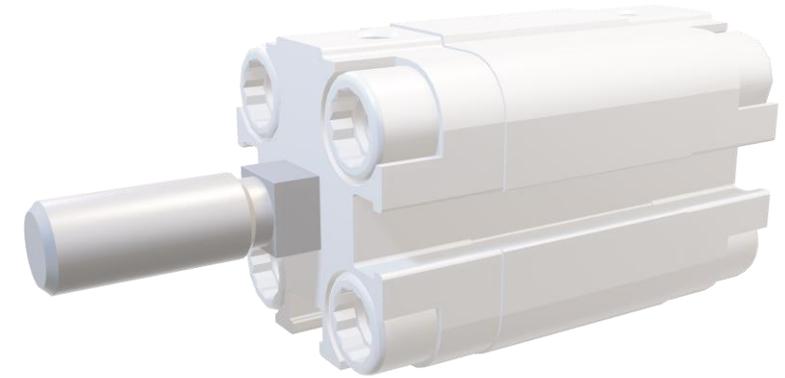
Key Account Manager eCATALOG 3Dfindit

- 1. Grundlagen:**
Definitionen und Charakteristika von nativen CAD-Daten und STEP-Daten
- 2. Technischer Vergleich:**
Analyse von Datenumfang, Flexibilität und Integrität
- 3. Mehrwerte für Ingenieure:**
Effizienzsteigerung und Fehlerreduktion durch native CAD-Daten
- 4. Mehrwerte für Hersteller:**
Optimierung der Prozesse und Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit
- 5. Praxisbeispiele:**
Konkrete Anwendungsbeispiele
- 6. Fazit & Handlungsempfehlungen:**
Kernaussagen, zukünftige Trends und Diskussionsrunde



STEP-Daten:

- Standardisiertes Austauschformat
- Eignet sich für den systemübergreifenden Datenaustausch
- Enthält nur stark reduzierte Modellinformationen

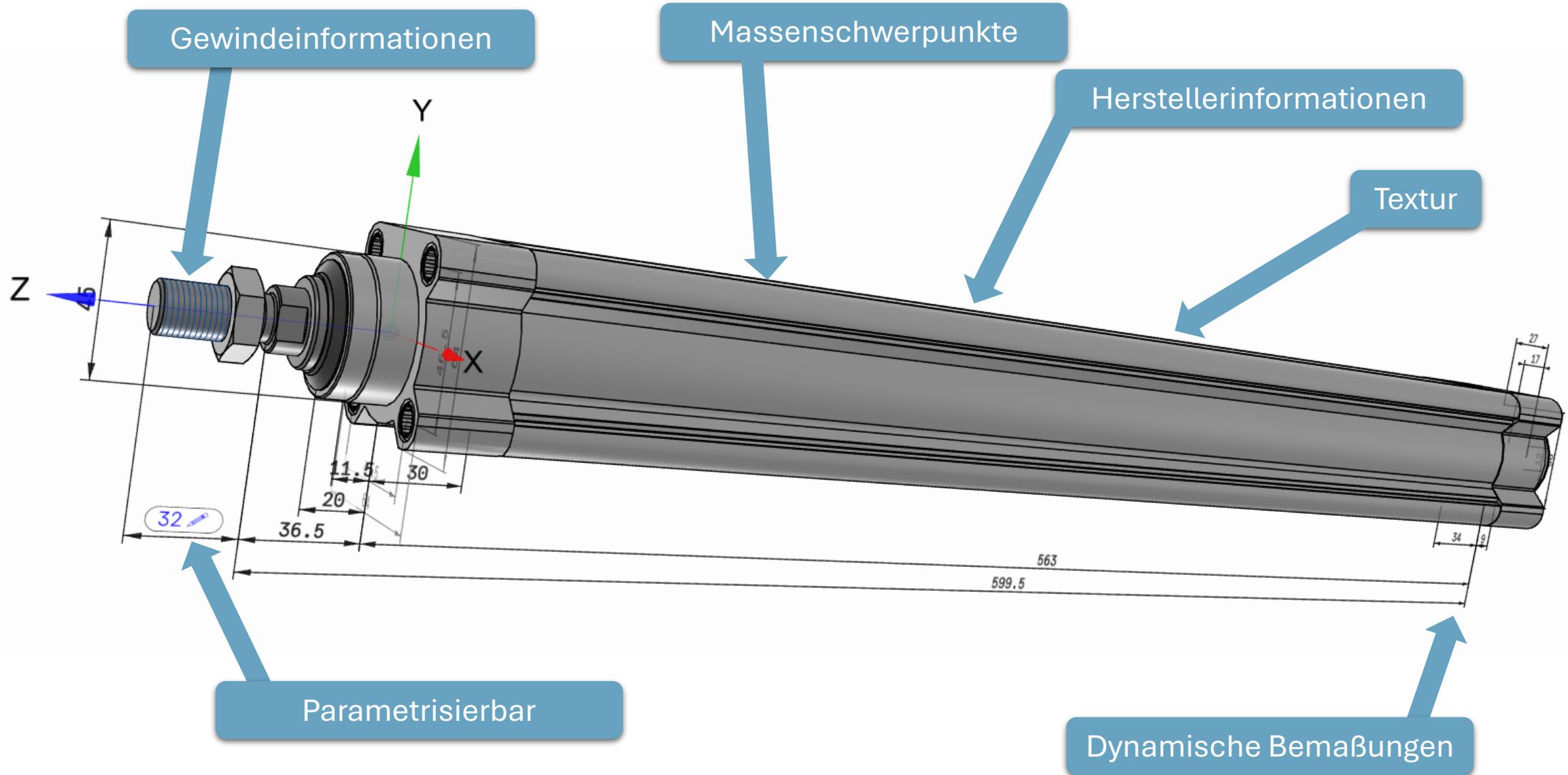


Native CAD-Daten:

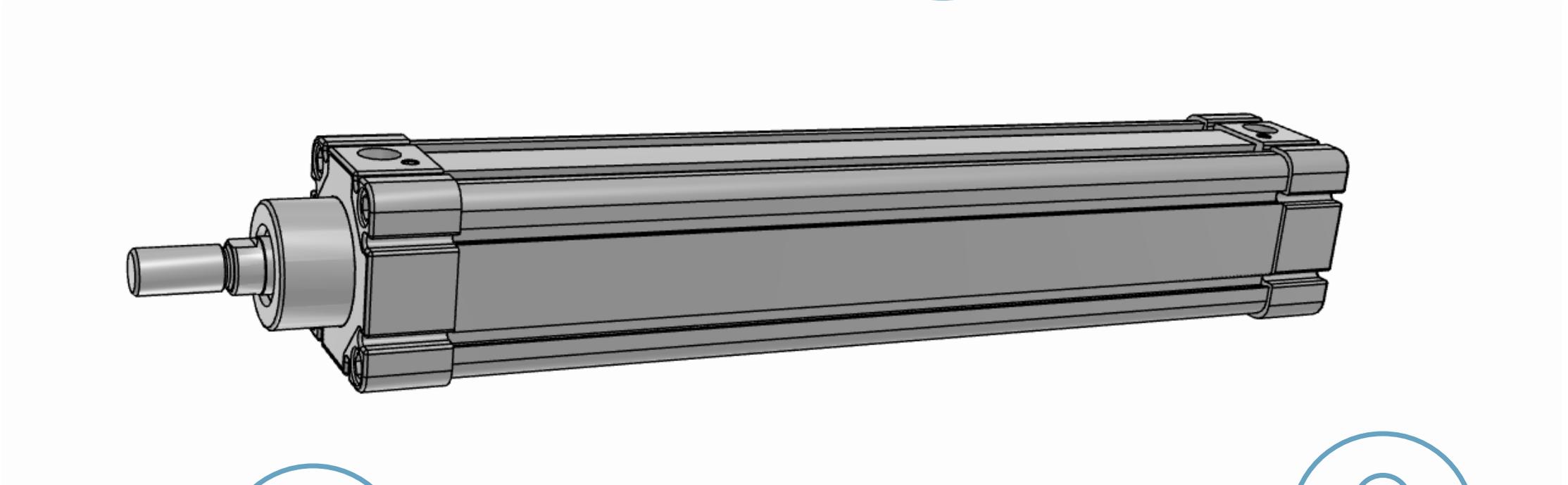
- Vollständige Planungsinformationen
- Direkter Einsatz in der Konstruktionsumgebung
- Höhere Datenqualität und Bearbeitbarkeit



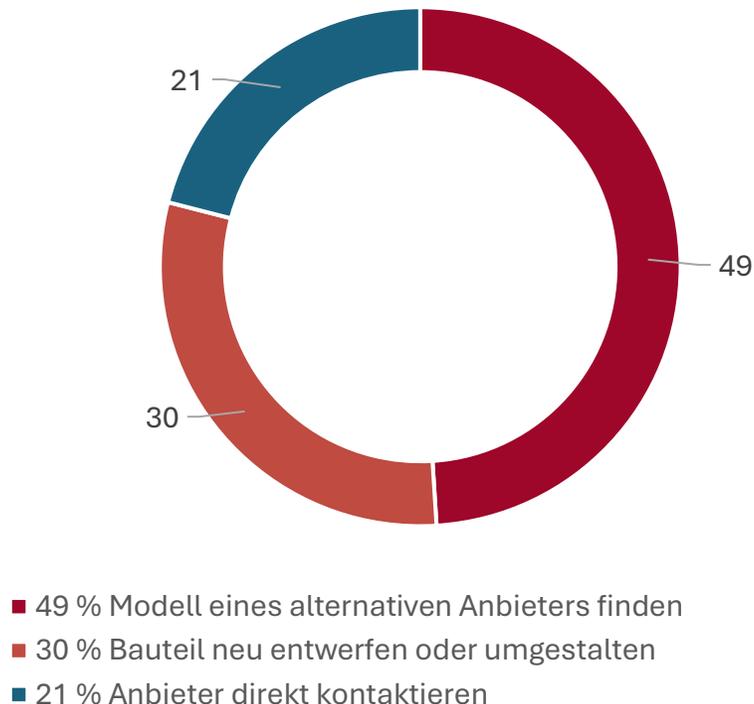
Natives Datenmodell



STEP basiertes Datenmodell



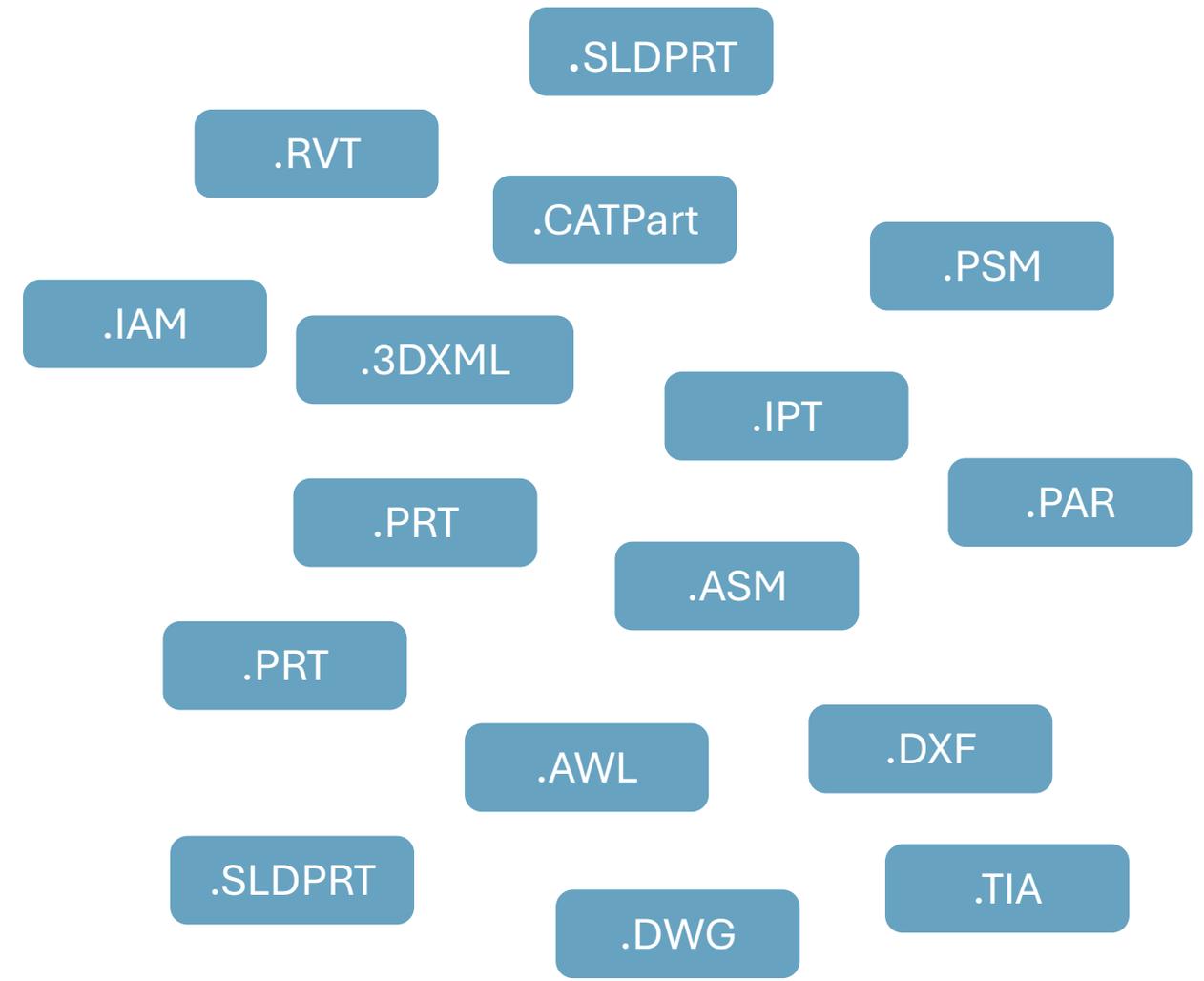
Wer keinen digitalen Zwilling anbietet, verliert die Zielgruppe Entwickler und Konstrukteure.



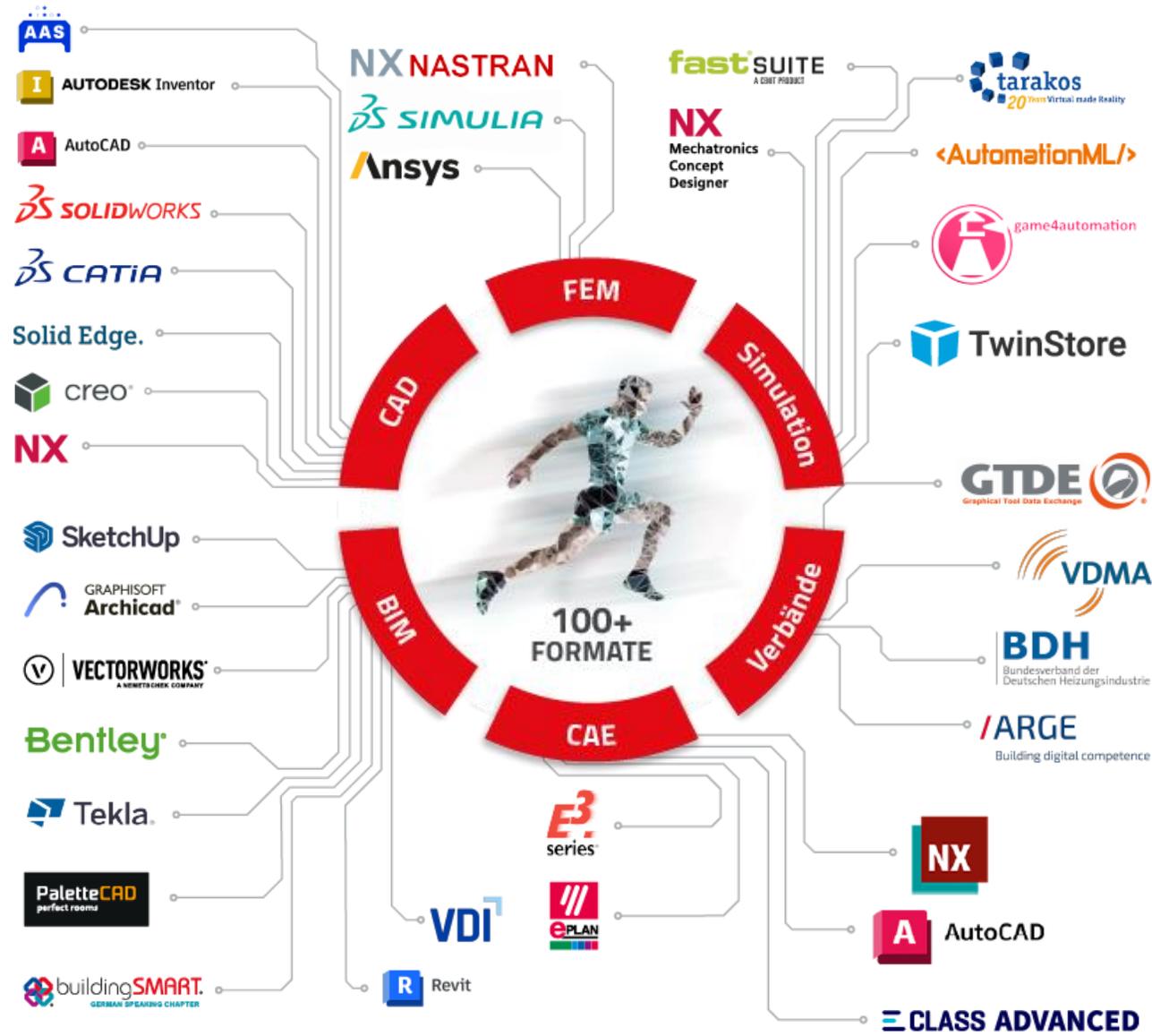
79 %

**suchen sich Alternativen, statt
Hersteller mit mangelhaften CAD
Daten zu kontaktieren**

Welche Formate sind gefragt?



CADENAS MultiCAD Technologie



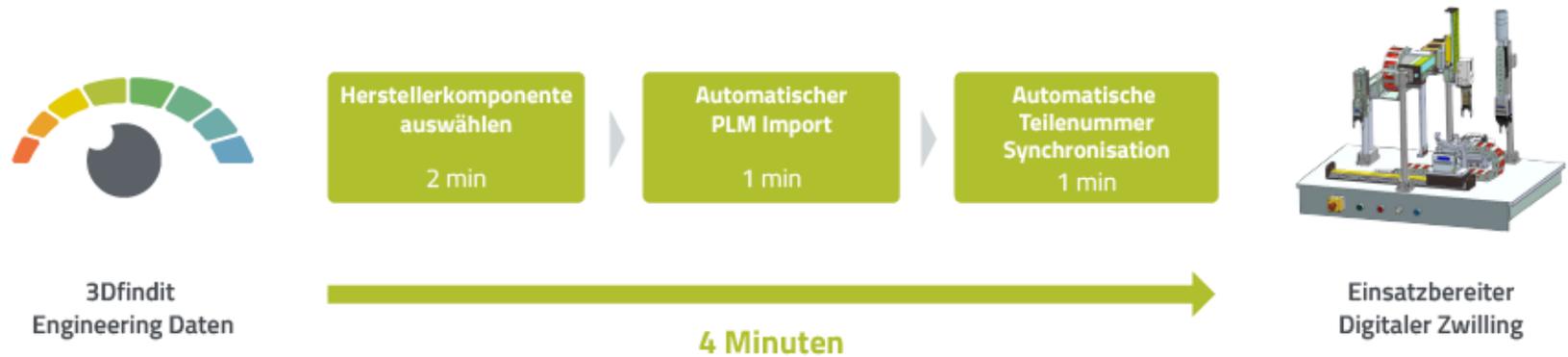
Vorteile für Ingenieure



Vorteile für Ingenieure



VS



Digitale Inbetriebnahme

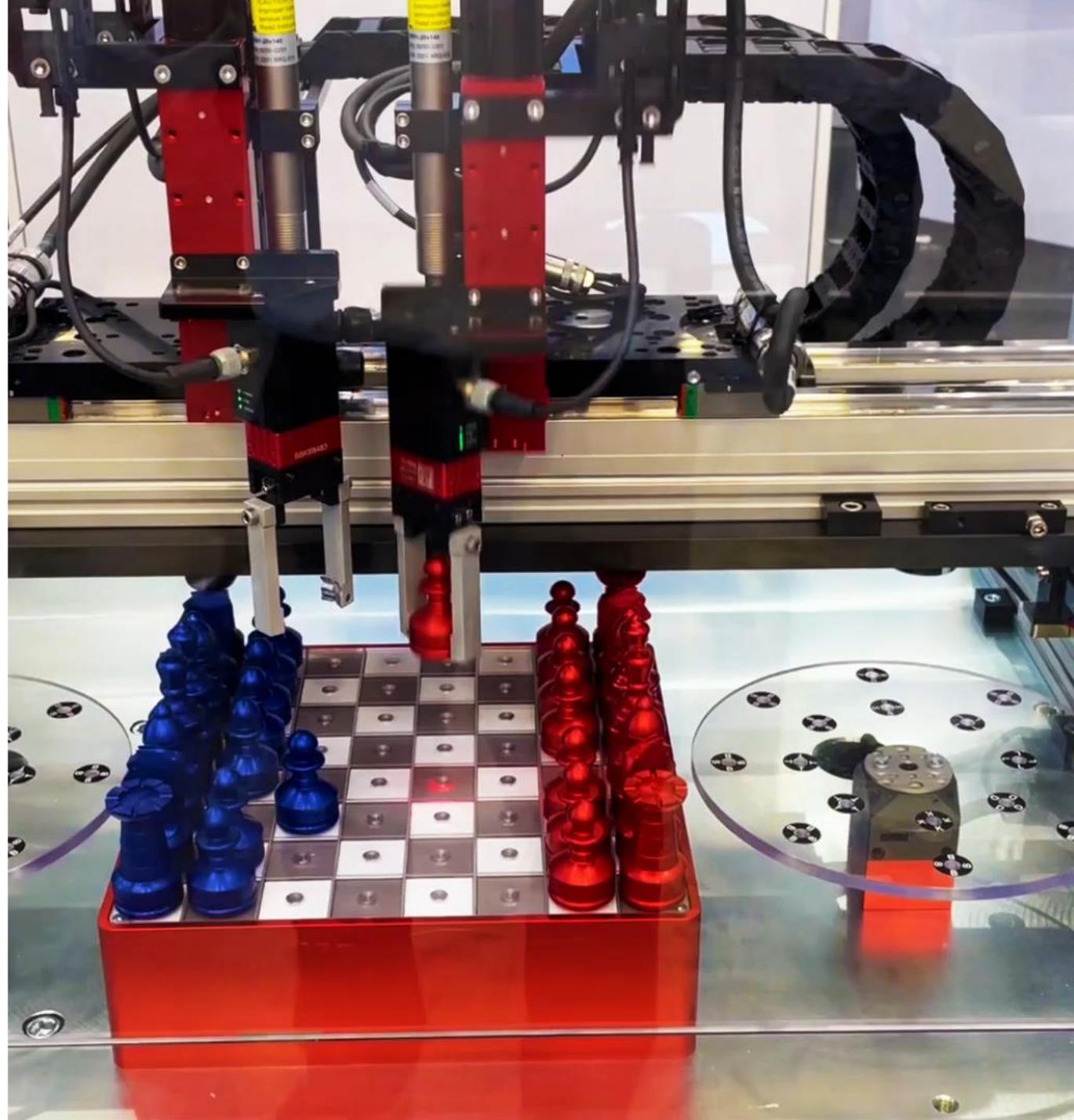
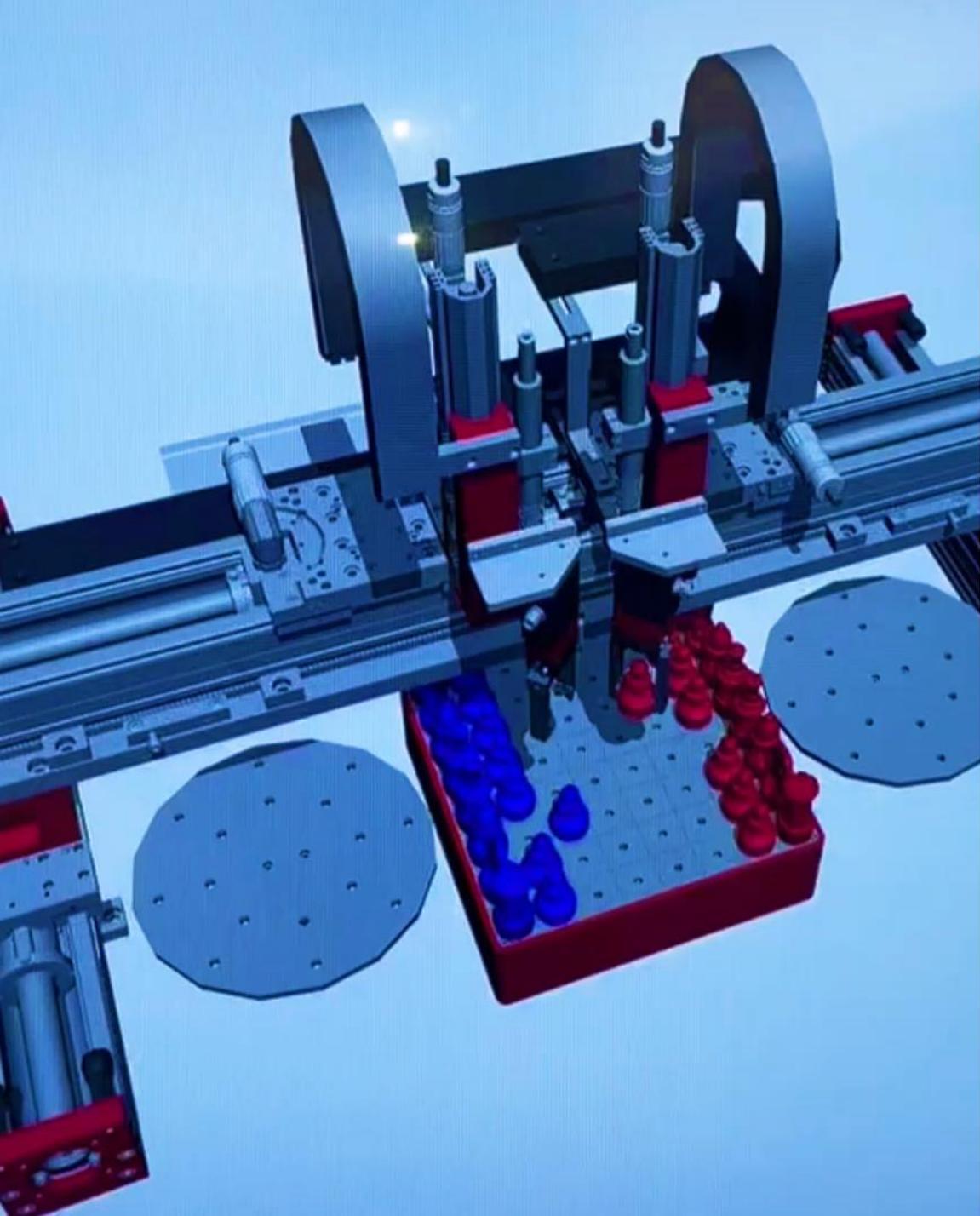


Kinematik:

- Erkennt frühzeitig Kollisionen & Störkonturen
- Überprüfung von Gelenken & Bewegungsradien
- Optimierung von Antrieben & Mechanismen

Massenschwerpunkte:

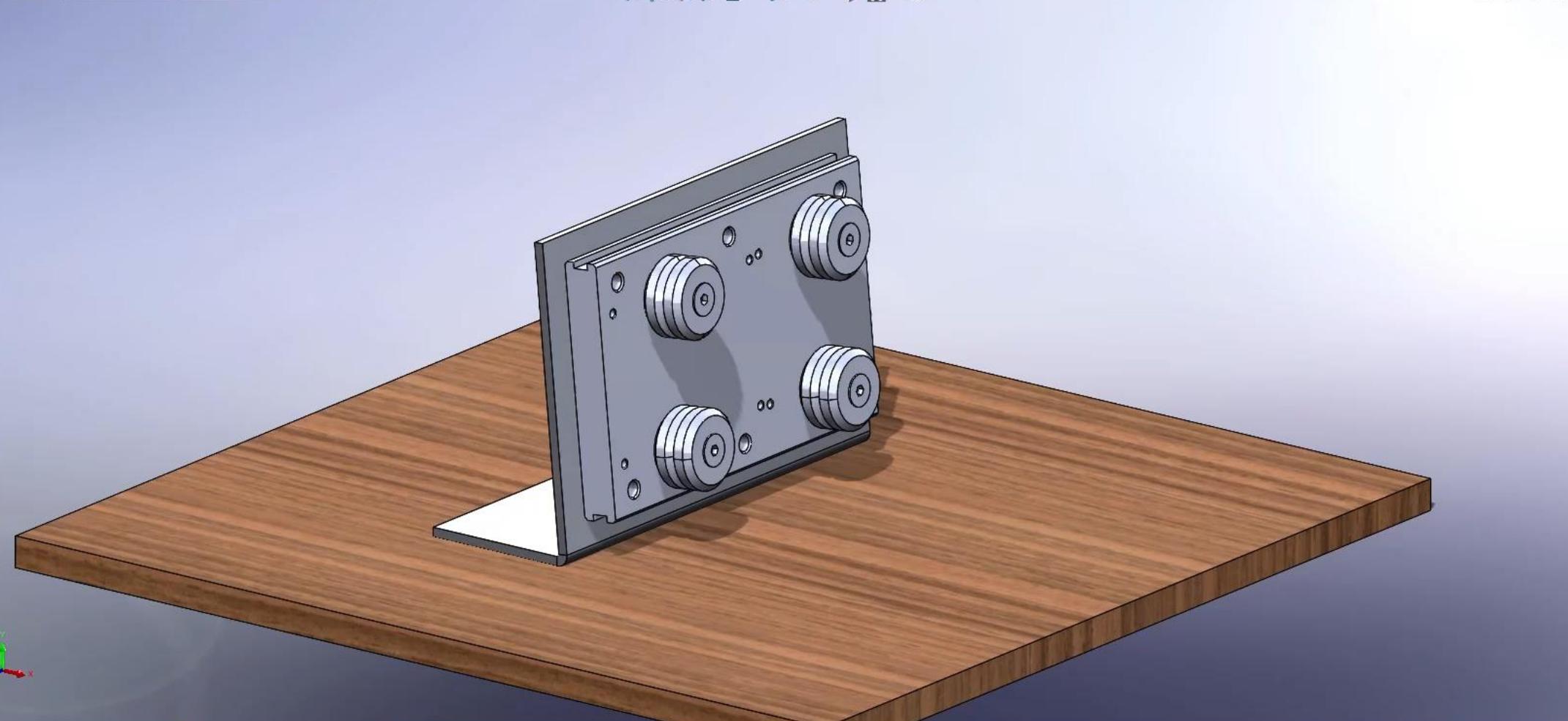
- Reduziert unerwünschte Schwingungen und erhöht die Lebensdauer von Maschinen
- Optimiert Energieverbrauch durch richtige Platzierung von Antrieben
- Verhindert Instabilitäten & unkontrollierte Bewegungen





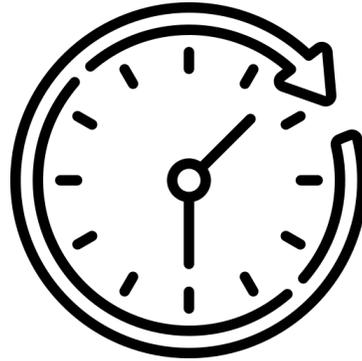
Baugruppe Layout Skizze Markierung Evaluieren Render-Werkzeuge SOLIDWORKS Zusatzanwendungen

- schwerkraftstudie (Standard<Anzeige
- Historie
- Sensoren
- Beschriftungen
- Ebene vorne
- Ebene oben
- Ebene rechts
- Ursprung
- (f) bodenteil<1> (Standard<<Stan
- (-) schwerpunkt_testbaugruppe<1
- Historie
- Sensoren
- Beschriftungen
- Ebene vorne
- Ebene oben
- Ebene rechts
- Ursprung
- (f) Blechfuss_01<1> (Standard
- (-) SSCPS25130A<2> (Standar
- 1xauss25130_ssns25176.stp<
- Verknüpfungen
- Verknüpfungen



Timeline and animation controls. The timeline shows a duration of 21 seconds, with a play button and a 1x speed multiplier. The animation sequence includes: Ansichtsausrichtung und K, PhotoView 360 Beleuchtung, and SOLIDWORKS Lights.

Geringere Ladezeit



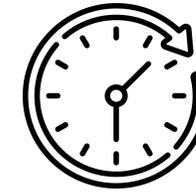
STEP:

- Geometrie muss neu interpretiert werden
- Feature-Informationen fehlen – keine Parametrik
- Datenvolumen oft unnötig groß

Native STEP-Daten:

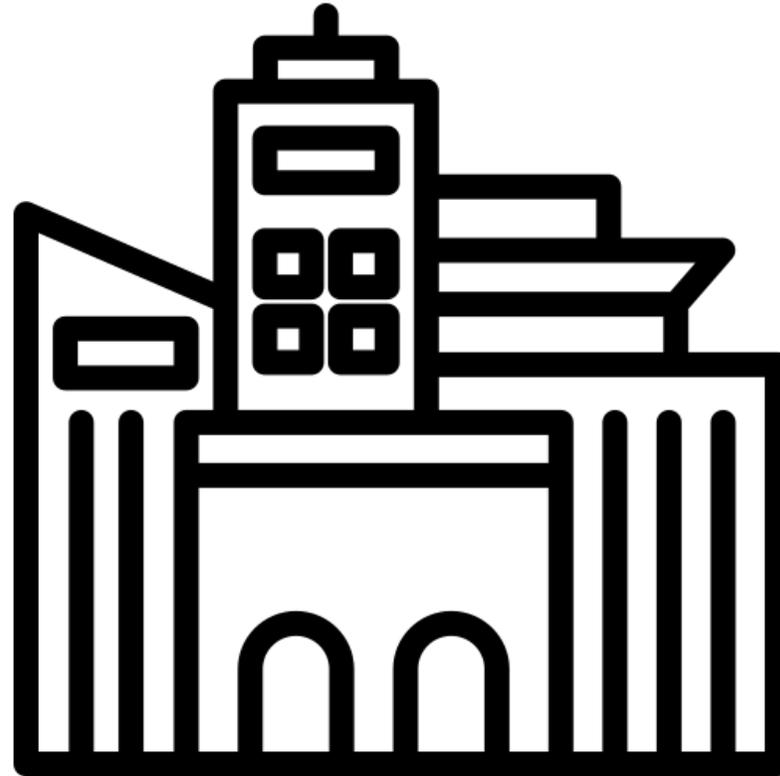
- Optimierte interne Datenstruktur
- Feature- und Baugruppen-Informationen sind erhalten
- Direkte Nutzung in CAD-System ohne Neuinterpretation

Geringere Ladezeit

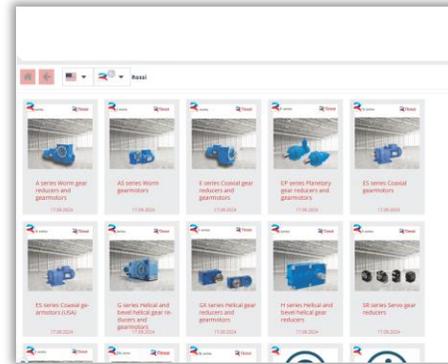


Modellgröße	Ladezeit STEP-Datei	Ladezeit native CAD-Datei
Einzelteil (einfach) (z.B. Schraube, Flansch, Halterung)	~5-10 Sekunden	< 2 Sekunden
Einzelteil (komplex) (z.B. Gehäuse mit vielen Konturen, gefräste Bauteile)	~30-60 Sekunden	5-15 Sekunden
Mittlere Baugruppe (z.B. Pneumatikzylinder, Getriebeeinheit, Linearsystem)	~2-5 Minuten	30-60 Sekunden
Große Baugruppe (z.B. Maschinenmodul, Roboterarm, komplexe Fördertechnik)	~10-30 Minuten oder länger	2-5 Minuten
Sehr große Baugruppe (z.B. Werkzeugmaschine, Automationssystem)	Nicht praktikabel, extrem lange Ladezeiten	5-10 Minuten

Vorteile für Hersteller



Reduzierte Aufwände durch Nutzung eines CAD-Produktkatalogs



Produktinformationen

Konfigurator

CAD Formate



Technische Produktinformationen / Filtermöglichkeiten

3D/2D Viewer + CAD Download in 150+ nativen Formaten

Zum Teilevergleich hinzufügen

Auswählbare Produkte: 6

Company	Janatics Pneumatic		
Description	Series A23, A24 - Double Acting Cylinder (Square type) Ø32 - 100 mm		
Bill of material	A23 050 025		
BORE Diameter	50	mm	
MODEL Model	Magnetic cylinder		
STROKE	25.000	mm	
POS Position	0	25	mm
MOUN Mountings	None		
KK	M16x1.5		
AM	32	mm	
MM	20	mm	
SW2	16	mm	
12	8.0	mm	

Download CAD MODELL Generiere PDF-Datenblatt

Vorschau Formate Dateien Angebot

3D Bemaßung 2D

©2025 powered by CADENAS

CAD Download in 150+ nativen Datenformaten

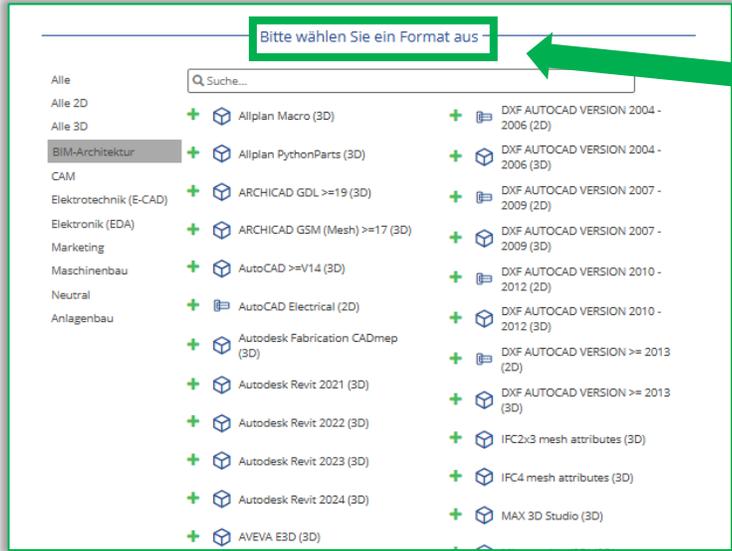


Powered by 3Dfindit

Download CAD MODELL Generiere PDF-Datenblatt

Vorschau Formate Dateien (1) Angebot

3D Bemaßung 2D

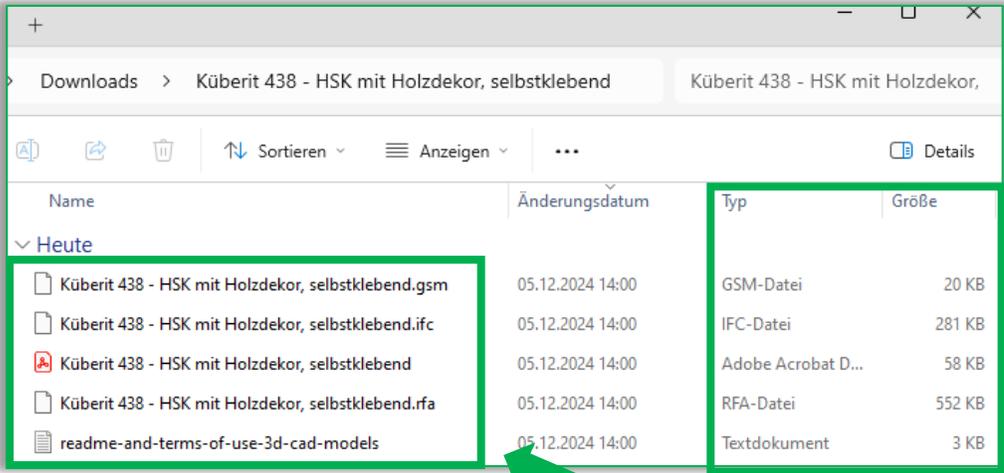


Bitte wählen Sie ein Format aus

Alle Suche...

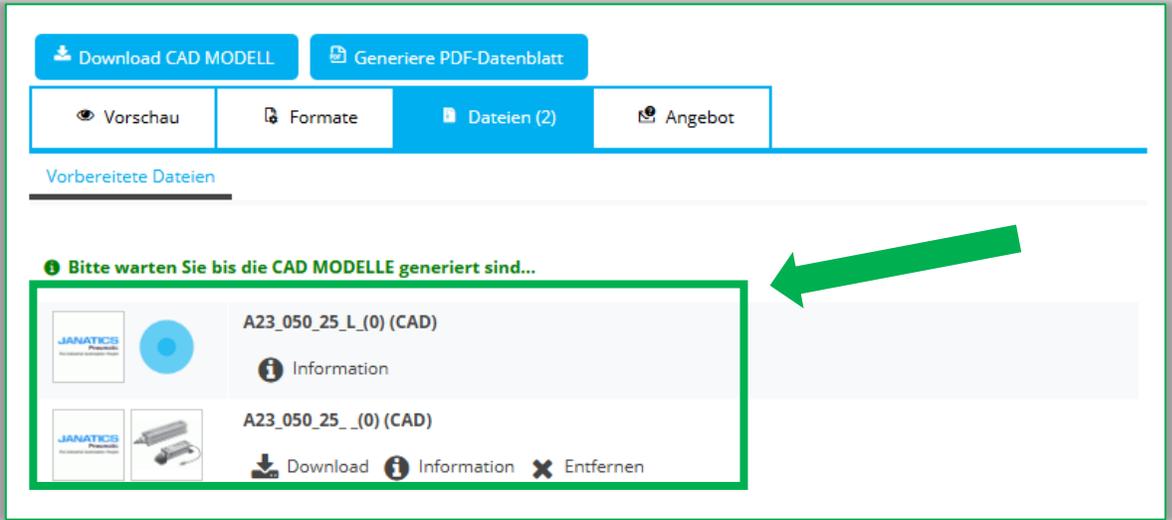
- Alle 2D
- Alle 3D
- BIM-Architektur
- CAM
- Elektrotechnik (E-CAD)
- Elektronik (EDA)
- Marketing
- Maschinenbau
- Neutral
- Anlagenbau

- Allplan Macro (3D)
- Allplan PythonParts (3D)
- ARCHICAD GDL >=19 (3D)
- ARCHICAD GSM (Mesh) >=17 (3D)
- AutoCAD >=V14 (3D)
- AutoCAD Electrical (2D)
- Autodesk Fabrication CADmep (3D)
- Autodesk Revit 2021 (3D)
- Autodesk Revit 2022 (3D)
- Autodesk Revit 2023 (3D)
- Autodesk Revit 2024 (3D)
- AVEVA E3D (3D)
- DXF AUTOCAD VERSION 2004 - 2006 (2D)
- DXF AUTOCAD VERSION 2004 - 2006 (3D)
- DXF AUTOCAD VERSION 2007 - 2009 (2D)
- DXF AUTOCAD VERSION 2007 - 2009 (3D)
- DXF AUTOCAD VERSION 2010 - 2012 (2D)
- DXF AUTOCAD VERSION 2010 - 2012 (3D)
- DXF AUTOCAD VERSION >= 2013 (2D)
- DXF AUTOCAD VERSION >= 2013 (3D)
- IFC2x3 mesh attributes (3D)
- IFC4 mesh attributes (3D)
- MAX 3D Studio (3D)



Downloads > Küberit 438 - HSK mit Holzdekor, selbstklebend

Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
Küberit 438 - HSK mit Holzdekor, selbstklebend.gsm	05.12.2024 14:00	GSM-Datei	20 KB
Küberit 438 - HSK mit Holzdekor, selbstklebend.ifc	05.12.2024 14:00	IFC-Datei	281 KB
Küberit 438 - HSK mit Holzdekor, selbstklebend.pdf	05.12.2024 14:00	Adobe Acrobat D...	58 KB
Küberit 438 - HSK mit Holzdekor, selbstklebend.rfa	05.12.2024 14:00	RFA-Datei	552 KB
readme-and-terms-of-use-3d-cad-models	05.12.2024 14:00	Textdokument	3 KB



Download CAD MODELL Generiere PDF-Datenblatt

Vorschau Formate Dateien (2) Angebot

Vorbereitete Dateien

Bitte warten Sie bis die CAD MODELLE generiert sind...

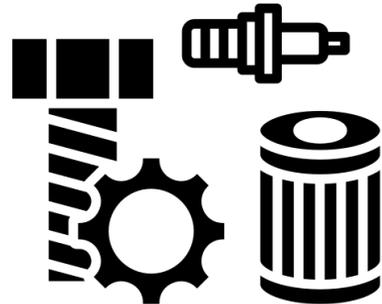
- A23_050_25_L_(0) (CAD)
Information
- A23_050_25_(0) (CAD)
Download Information Entfernen

Mehr Absatz durch Herstellerinformationen in der Stückliste

VON EINEM AUTODESK-SCHULUNGSPRODUKT ERSTELLT

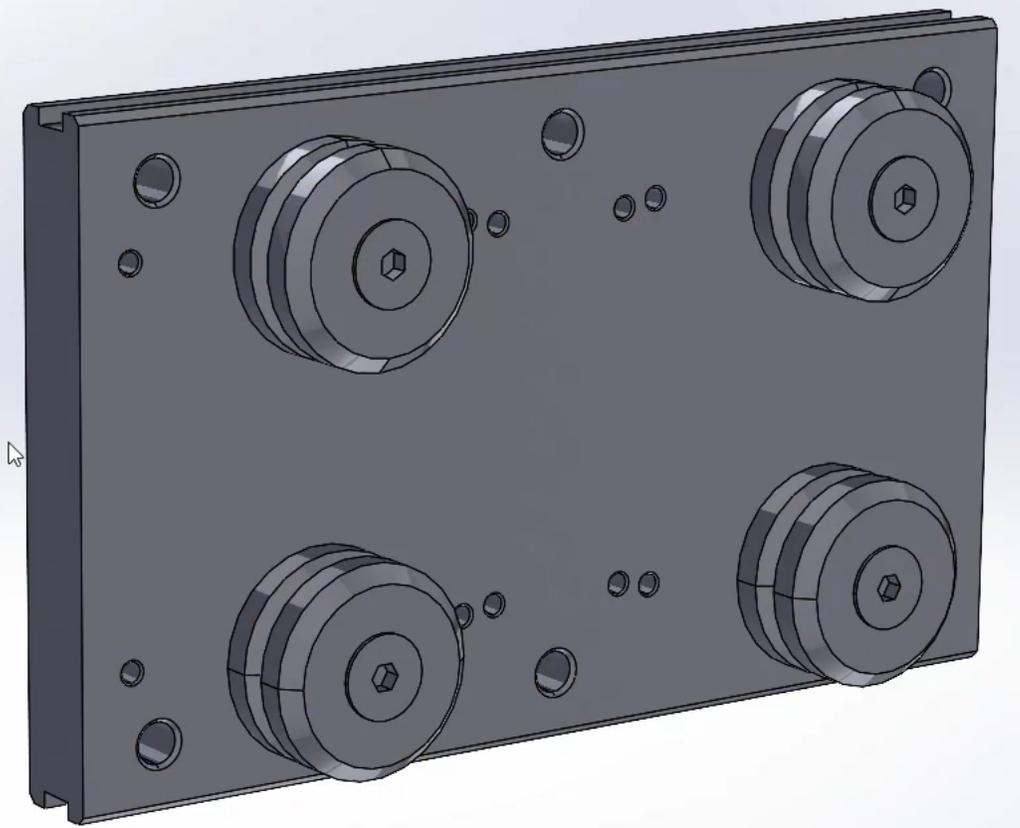
Stückliste									
POSNR	BEZEICHNUNG	ANZAHL	ABMESSUNG	ARTIKELNUMMER	DRUCKSTUFE	DURCHMESSER	DIN-NR	HERSTELLER	BEMERKUNG
1	Schachtabdeckung	1	1000/1000	9544-10	---	---	---	Hailo	Bauseits anpassen
2	Hailo Einstiegshilfe	1	1600/50	---	---	---	---	Hailo	Lagerware
3	Hailo Führungshülse	1	1600/50	9699-09	---	---	---	Hailo	---
4	Hailo Schachtleiter	1	2240/300	9633-08	---	---	---	Hailo	---
5	E-Stück Tyton	2	L=600mm	---	PN 16	DN 150	---	---	---
6	Absperschieber	1	L=190mm	---	PN 16	DN 100	---	---	---
7	T-Stück	1	L=440/210	---	PN 16	DN 150/100	---	---	---
8	X-Stück	1	---	---	PN 16	DN 100	---	---	---

Detail Schachtabdeckung M 1:10





- 1xauss25130_ssns25176 (Standard-<<
- Historie
- Sensoren
- Beschriftungen
- Volumenkörper(1)
- Material <nicht festgelegt>
- Ebene vorne
- Ebene oben
- Ebene rechts
- Ursprung
- 1xauss25130_ssns25176.stp<1>
- data





91 %

**aller in der Planung
verwendeten Produkte
werden gekauft**

Fazit:

- **Native CAD-Daten** bieten entscheidende Vorteile gegenüber STEP-Daten
- Sie ermöglichen **höhere Effizienz, weniger Fehler** und **optimale digitale Prozesse**
- Hersteller können durch hochwertige CAD-Daten einen **Wettbewerbsvorteil** erzielen

Handlungsempfehlung:

- **Native CAD-Formate bereitstellen** – Erhöht die Akzeptanz bei Ingenieuren und verbessert digitale Prozesse
- **Automatisierte CAD-Datenbereitstellung nutzen** – Vermeidet manuelle Konvertierung & spart Ressourcen

Unser Angebot: CADENAS unterstützt Sie!

- **Datenanalyse & Optimierung:** Wir prüfen Ihre aktuellen CAD-Daten
- **Aufbau einer zentralen CAD-Datenbasis** für Ihre Kunden
- **Maximale Reichweite & Nutzen** durch professionelle CAD-Datenbereitstellung





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Leon Jalowietzki

Key Account Manager eCATALOG 3Dfindit