

PARAMETRISCHE BAUGRUPPEN FÜR DEN MASCHINENBAU

Konzepte in Stunden. Nicht in Wochen.

Rahmen, Antrieb, Kinematik und Schutz entstehen aus Parametern und rechnen sich neu, sobald sich eine Vorgabe ändert. Konstrukteure prüfen Varianten und Bauräume im Browser, bevor CAD-Zeit hineinfließt — und stellen fertige Komponenten dem ganzen Team zur Verfügung.

01

Konzept

Bauraum, Achsen, Hübe & Lasten

02

Varianten

Antrieb, Kinematik & Anbauten

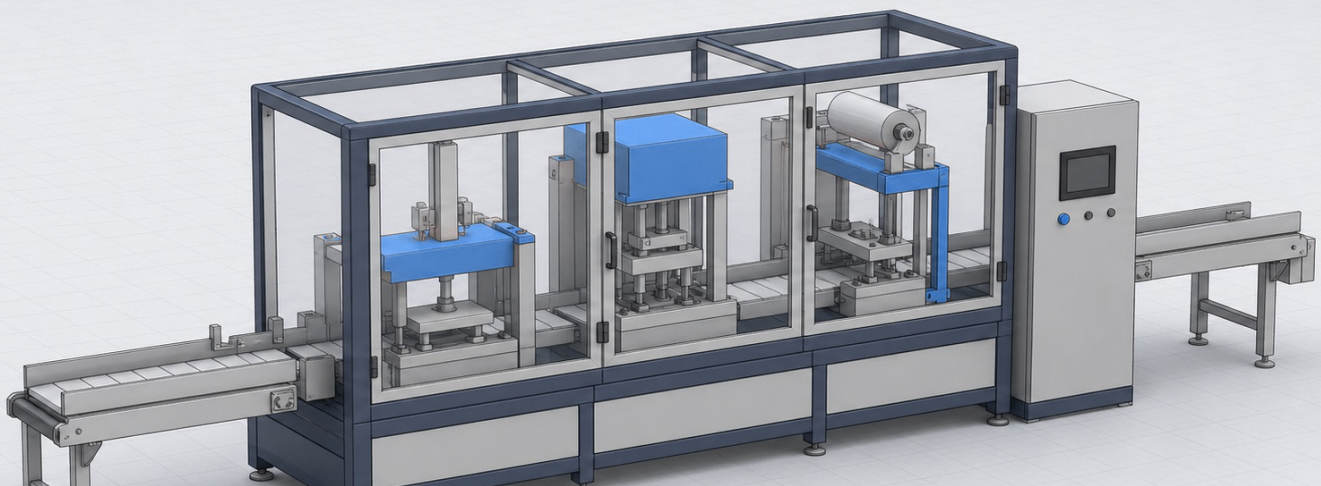
03

Übergabe

STEP, Stückliste & Zeichnung

MASCHINEN.CONFBUILD.COM

SCHELLERE KONSTRUKTION IM MASCHINENBAU



BAUGRUPPE
MONTAGELINIE

RAHMEN · STATIONEN · SCHUTZ
ALLES AUS EINEM PARAMETERSATZ

VOM LASTENHEFT ZUM BELASTBAREN KONZEPT

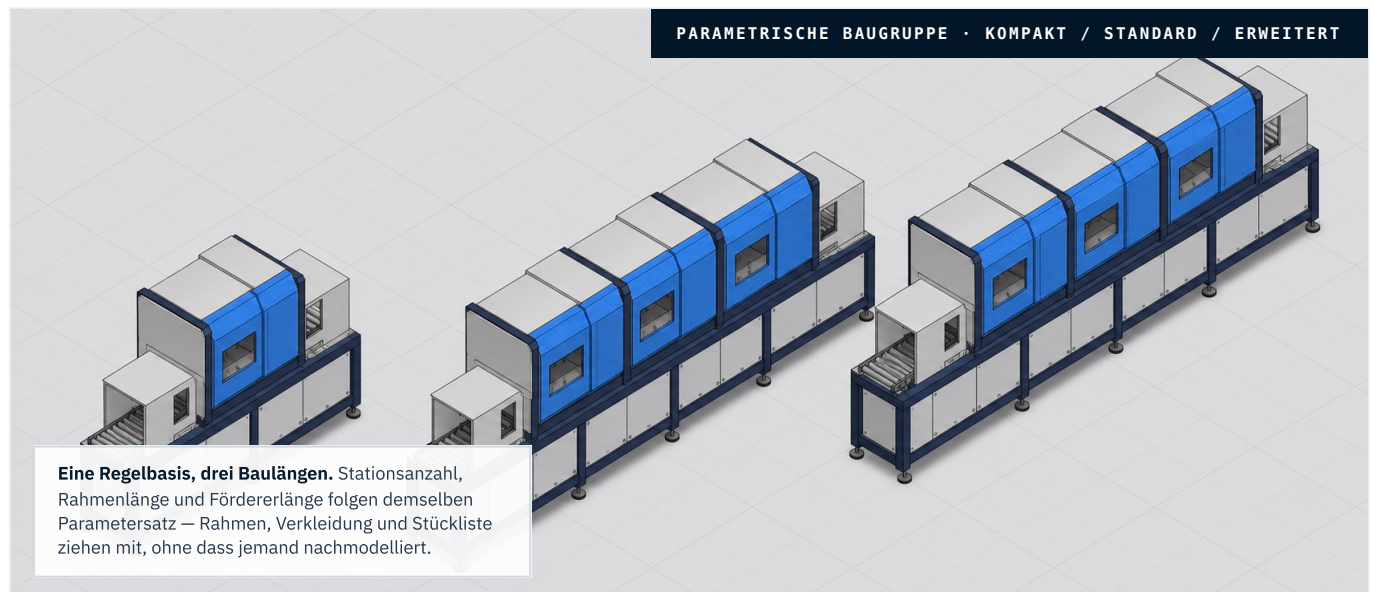
Ein Modell. Vom Konzept bis zur Übergabe.

Im Sondermaschinenbau steckt der teure Teil am Anfang: Konzepte, die wieder verworfen werden, kosten CAD-Tage. Ein parametrisches Modell rechnet die nächste Variante, statt sie neu zu zeichnen.

Bauraum, Achsen, Hübe und Lasten gehen als Parameter ein — die Baugruppe entsteht daraus, nicht umgekehrt. Abmessungen, Antriebe und Anbauten lassen sich durchfahren, Kollisionen und Bauräume zeigen sich sofort am bewegten Modell. Was am Ende in die Detailkonstruktion geht, ist keine Skizze, sondern eine **geprüfte Variante mit echter Geometrie**.

Stunden bis zum ersten beweglichen Konzept statt CAD-Wochen	5 öffentliche Referenzbaugruppen, live im Browser	mm echte Konstruktionsmaße — keine Illustration	STEP Stückliste und Zeichnungssatz aus demselben Modell
---	---	---	---

DREI AUSFÜHRUNGEN AUS EINEM PARAMETERSATZ



01 / KONZEPT AUFSETZEN

Parameter statt Skizze

Bauraum, Achsen, Hübe und Lasten gehen als Parameter ein — die Baugruppe entsteht daraus, nicht umgekehrt.

02 / VARIANTEN DURCHSPIELEN

Bauraum & Kollision

Abmessungen, Antriebe und Anbauten lassen sich durchfahren; Bauräume und Kollisionen zeigen sich am bewegten Modell.

03 / ERGEBNIS ÜBERGEBEN

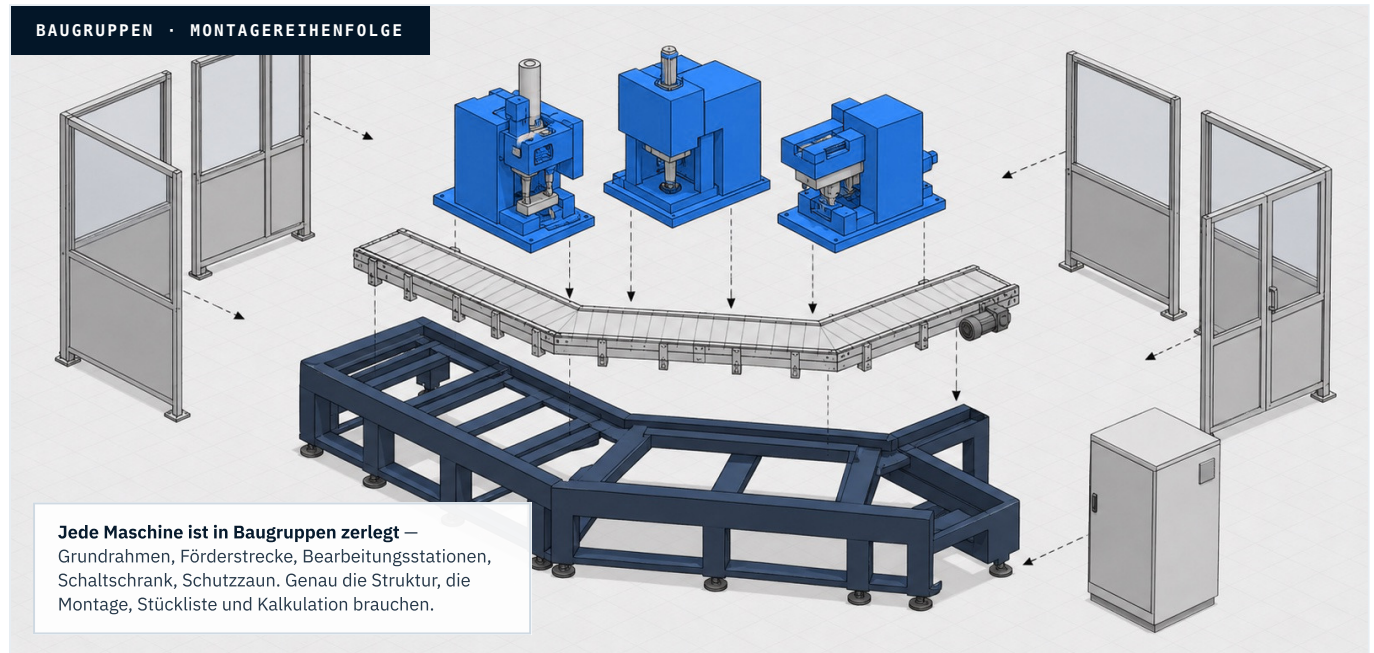
Daten für die Konstruktion

Die tragfähige Variante geht als STEP, Stückliste und Zeichnungssatz in die Detailkonstruktion.

02 / CAD-KERNEL

Kein Render-Mockup. Echte parametrische Geometrie.

Der confBuild CAD-Kernel rechnet die Baugruppe aus Parametern und Konstruktionsregeln neu — mit echten Verrundungen, Bohrungen, Normteilen und Verzahnungen. Kein Bilderkatalog, sondern Geometrie, die in die Fertigung geht.



01

Deterministisch

Gleiche Parameter erzeugen zuverlässig die gleiche Geometrie. Kein zufälliges Ergebnis, keine Handnacharbeit — die Variante von heute ist in einem Jahr reproduzierbar.

02

Baugruppenfähig

Bauteile und Anbauten bleiben über Produktregeln verbunden. Ein geänderter Bauraum verschiebt Rahmenprofile, Antrieb, Verkleidung und Anschlüsse in einem Zug — nicht nur die Optik.

03

Technisch nutzbar

STEP, Stückliste und Parameter speisen CAD, ERP und Fertigung. Ein Zustand für Konstruktion, Kalkulation und Arbeitsvorbereitung statt drei getrennte Werkzeuge.

04

Browser-nativ

Interaktive 3D-Geometrie ohne lokale CAD-Installation, ohne Plug-in, ohne Login-Hürde. Läuft auf Notebook und Tablet — Kollege, Lieferant oder Kunde klickt einfach den Link an.

VOM PARAMETER ZUM FERTIGUNGSDATENSATZ

Parameter

Bauraum, Hübe, Lasten

→ Regelwerk

Gültigkeit & Abhängigkeiten

→ Baugruppen

Rahmen, Antrieb, Schutz

→ 3D-Modell

im Browser, mit Kinematik

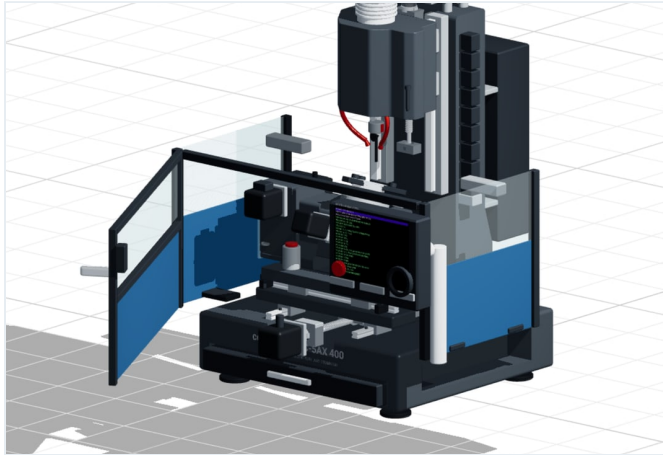
→ Ausgabe

STEP, Stückliste, Zeichnung

03 / BEISPIELE

Fünf Baugruppen. Jede in Stunden entstanden.

Bearbeitungszentrum, Abfüll- und Etikettierlinie, Antriebseinheit und Getriebe — jede Baugruppe ist ein parametrisches Modell mit echter Geometrie und laufender Kinematik. Alle fünf laufen öffentlich im Browser, ohne Login.

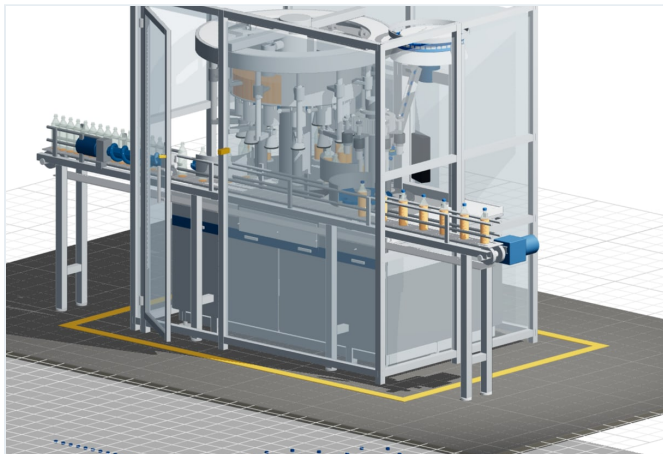


01 WERKZEUGMASCHINE

5-Achs-Bearbeitungszentrum

- Tischmaschine mit Trunnion-Wiege: X, Y und Z, A-Schwenk und C-Drehung live fahrbar
- Bett 640–820 × 600–780 mm, Ständer 260–360 mm
- A-Achse $\pm 110^\circ$, C-Achse 0–360°, Wiege 140–190 mm
- Werkzeug $\varnothing$ 3–16 mm, Auskraglänge 40–110 mm — Werkstück und Werkzeug wachsen mit
- Schutztür öffnet, Arbeitsraum bleibt einsehbar

app.confbuild.com/p/maschinen-5achs-cnc

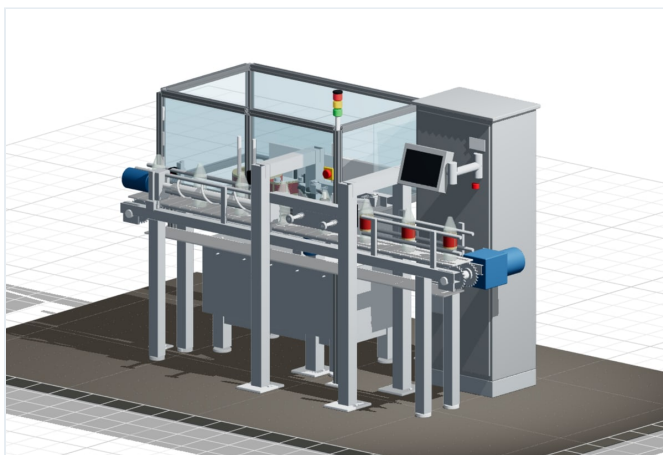


02 ABFÜLLTECHNIK

Rundläufer-Füll- und Verschließanlage

- Abfüllmonoblock für Getränkeflaschen, Takt läuft Station für Station
- 8–20 Füllventile auf Teilkreis 700–1600 mm
- Flaschen $\varnothing$ 60–110 mm, Höhe 180–400 mm
- Maschinenplatte 900–1400 mm, Transportband 3,6–6,6 m
- Einhausung und Verkleidung abnehmbar — Innenleben bleibt prüfbar

app.confbuild.com/p/maschinen-rundlaeuer-fueller

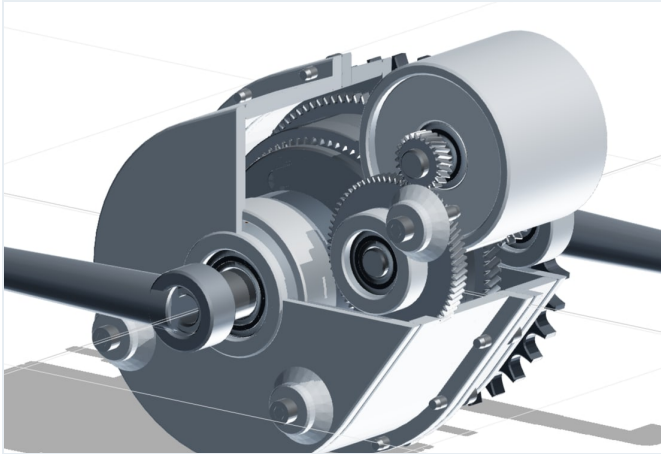


03 VERPACKUNGSTECHNIK

Flaschen-Etikettiermaschine

- Selbstklebe-Etikettierer auf Scharnierbandkette, Etikettiertakt als Animation
- Flaschen $\varnothing$ 60–120 mm, Höhe 150–400 mm
- Etikettenhöhe 40–180 mm, Rolle $\varnothing$ 200–400 mm
- Band 1,8–3,6 m, Arbeitshöhe 850–1150 mm
- Schutzumhausung und Schaltschrank einzeln abschaltbar

app.confbuild.com/p/maschinen-etikettiermaschine

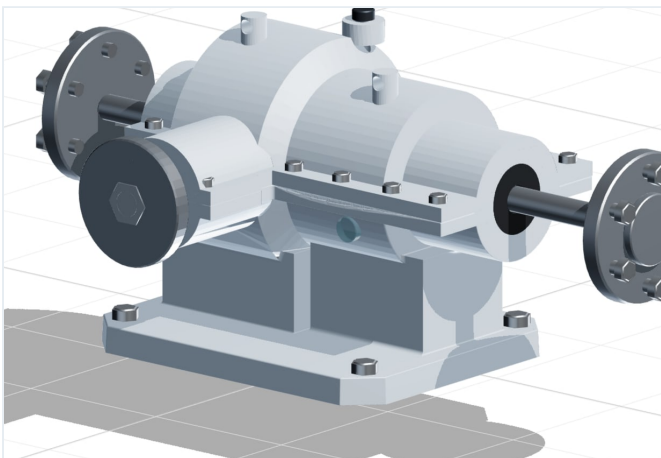


04 ANTRIEBSTECHNIK

E-MTB-Mittelmotor mit eCVT

- Leistungsverzweigter Planetensatz als stufenloses Getriebe
- Planetenmodul 1,1–1,35 mm, Statorpaket 22–30 mm
- Kettenblatt 30–38 Zähne, Kurbel 160–180 mm
- Trittfrequenz 50–110 1/min, MG1 –200...+300 1/min – die Übersetzung folgt daraus
- Gehäuse als Schnittmodell darstellbar, Einheit fährt in die Explosionsansicht

app.confbuild.com/p/maschinen-emb-antrieb ➤



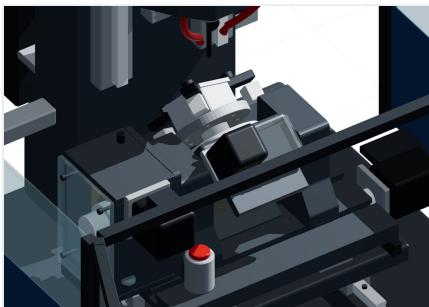
05 GETRIEBEBAU

Kegelfrad-Differentialgetriebe

- Ritzel, Tellerrad, Ausgleichs- und Achswellenräder als vollständige Kinematik
- Antriebsflansch $\varnothing$ 130–200 mm, Radflansch $\varnothing$ 150–230 mm
- Achswellen 340–540 mm, Ritzeldrehzahl 30–300 °/s
- Geradeausfahrt, Kurvenfahrt mit 0–60 % Drehzahldifferenz, blockiertes Rad
- Gehäuse öffnet sich auf Knopfdruck

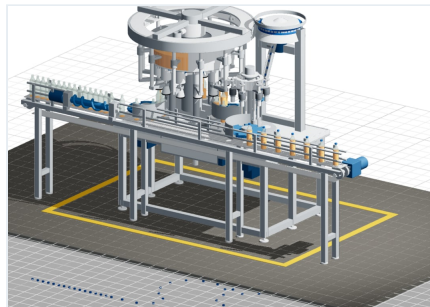
app.confbuild.com/p/maschinen-kegelfrad-differential ➤

DIESELBE BAUGRUPPE, ANDERE SICHT



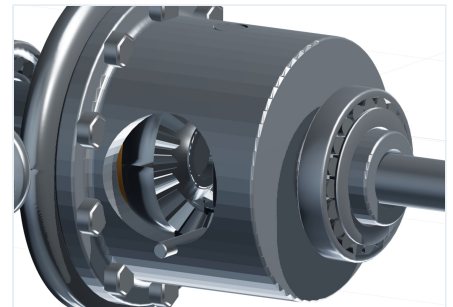
ARBEITSRAUM

Geschwenkte Wiege mit Werkstück und Fräser – Bauraum und Auskraglänge direkt prüfbar.



OHNE EINHAUSUNG

Verkleidung abgenommen: Rundläufer, Sternräder und Transportband bleiben prüfbar.



KEGELRADSATZ

Echte Verzahnungsgeometrie statt Symbolrad – Ritzel, Tellerrad, Ausgleichsräder.

Alle fünf Modelle stammen aus demselben System. Ihre Baugruppe entsteht auf genau diesem Weg – mit Ihren Profilen, Ihren Normteilen und Ihren Konstruktionsregeln.

MASCHINEN.CONFBUILD.COM ➤

04 / FUNKTIONEN

Was der Kernel konstruieren kann.

Auszug aus den umgesetzten Referenzmodellen. Der Umfang wird für Ihre Baugruppe zugeschnitten — Profile, Normteile und Konstruktionsregeln kommen aus Ihrer Konstruktion.

Geometrie & Bearbeitung

- Volumenkörper mit echten Verrundungen und Fasen — kein aufgemaltes Kantenbild
- Bohrungen, Taschen, Durchbrüche und Freistiche als reale Abzugskörper
- Vereinigung und Abzug für gegossene und geschweißte Körper
- Loft und Sweep für Kanäle, Trichter, Stutzen und Rohrleitungen
- Normteile: Schrauben, Muttern, Scheiben, Stifte mit passenden Bohrbildern

Blech & Schweißbaugruppen

- Blechteile mit Biegungen, Biegeradien und Freistellungen
- Prägungen, Durchzüge und Ausschnitte als Muster über die Fläche
- Abwicklung mit exakten Kanten für die Zuschnittvorbereitung
- Schweißbaugruppen als zusammenhängende Kontaktcluster erkannt
- Schweißsymbole nach Norm direkt am Modell

Zeichnungen & MBD

- Zeichnungssatz nach Baugruppen: Gesamtansicht plus Seite je Gruppe
- Werkstattzeichnungen je gefertigtem Teil mit Bemaßung und Stückliste
- Form- und Lagetoleranzen, Bezüge, Oberflächenangaben am 3D-Modell
- Toleranzen und Passungen an Maßketten, Prüfmaß-Übersicht
- PDF-Export als Vektor — nicht als Bild

Antrieb & Verzahnung

- Evolventenverzahnung als Geometrie: Stirnrad, Schrägverzahnung, Hohlrad
- Planetenstufen mit Nabe, Passfedernut und Sicherungsringnut
- Zahnstange, Kegelrad, Schnecke und Schneckenrad
- Wälzlager, Riemenscheiben, Kettenräder, Kupplungen, Scharniere
- Kettentriebe als Duplex und Triplex nach DIN-Reihen

Pneumatik & Automation

- Versorgungskette, Ventile, Ventilinseln, Zylinder, Greifer, Vakuum
- Schläuche werden automatisch zwischen den Anschlüssen geroutet
- Netzprüfung: fehlende Versorgung und offene Anschlüsse werden gemeldet
- Taktketten als Ablauf definieren und als Animation fahren
- Luftverbrauchs-Report und Schaltplan nach ISO 1219

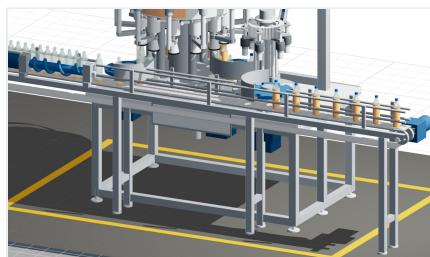
Prüfung & Ausgabe

- Kollisionsprüfung: Bauteilüberschneidungen werden im Modell markiert
- Kinematik: Achsen, Hübe und Takte laufen als Animation
- Explosionsansicht und Schnittdarstellung auf Knopfdruck
- Stückliste mit Zukaufteilen, Mengen und Richtpreisen
- STEP-Export für die Übernahme in Ihr CAD-System



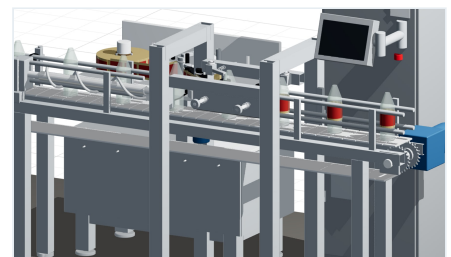
VERZAHNUNG

Planetensatz mit echter Evolventengeometrie, Lagerung und Nabenanbindung.



STATIONEN

Füllstationen mit Zentrierglocken — Anzahl und Teilkreis sind Parameter.



ETIKETTIERSTATION

Rolle, Spendekante und Andrückereinheit als konstruierte Baugruppe.

05 / NUTZEN

Schneller entwerfen. Früher entscheiden.

Konzept, Abstimmung und Fertigungsunterlage entstehen am selben parametrischen Modell — vom ersten Entwurf bis zur Übergabe.

01 ◇ Konzepte schneller prüfen Bauraum, Kinematik und Größenordnung stehen am ersten Tag statt nach der ersten CAD-Woche.	02 ↗ Varianten ohne Nachmodellieren Eine Parameteränderung erzeugt die neue Ausführung — inklusive Anbauteilen und Stückliste.	03 ↘ Komponenten teilen Kollegen, Lieferanten und Kunden öffnen die Komponente im Browser, ganz ohne CAD-Arbeitsplatz.
04 ◎ Daten weiterverwenden STEP, Stückliste, Zeichnungen und Parameter laufen in CAD, ERP und Fertigung weiter.	05 ⊕ Kollisionen früh sehen Überschneidungen zeigen sich am bewegten Modell — nicht erst beim Zusammenbau.	06 ≡ Wächst mit dem Baukasten Neue Baugrößen, Antriebe oder Optionen kommen als Regeln dazu — ohne neues Werkzeug.

06 / ABLAUF

Vom Lastenheft zur Detailkonstruktion.

Vier Schritte, ein Modell: Was in Schritt 01 als Parametersatz hineingeht, verlässt den Ablauf in Schritt 04 als Fertigungsdatensatz. Dazwischen wird nichts neu gezeichnet — nur nachgerechnet.

01 Anforderung Bauraum, Achsen, Hübe und Lasten kommen als Parametersatz statt als Prosa.	→ 02 Modell Die Baugruppe entsteht aus Regeln — mit echter Geometrie und laufender Kinematik.	→ 03 Varianten Ausführungen werden durchgefahren, Bauräume und Kollisionen fallen sofort auf.	→ 04 Übergabe STEP, Stückliste und Zeichnungssatz gehen in die Detailkonstruktion.
---	--	--	---

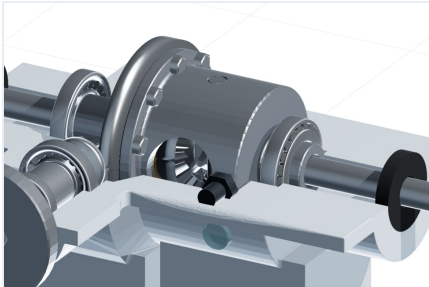
Ein geprüftes Konzept, bevor die erste CAD-Stunde anfällt.

Machbarkeit, Bauraum und Größenordnung stehen fest — die Detailkonstruktion startet auf gesicherter Basis statt auf einer Skizze.

07 / FOKUSSierter REMOTE-PILOT

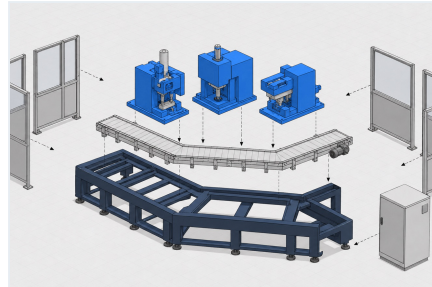
Ein Bauteil. Klarer Umfang.

Wir starten mit einer Komponente aus Ihrem Programm — der, die bei Ihnen ständig neu in Varianten gezeichnet wird. Sie sehen früh ein echtes Modell, nicht erst am Ende eines Projektplans.



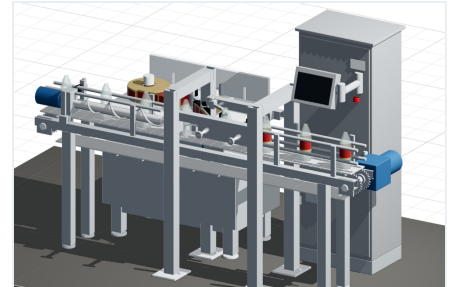
01 / BAUTEILFAMILIE WÄHLEN

Wir nehmen eine Komponente, die bei Ihnen ständig neu in Varianten gezeichnet wird.



02 / PARAMETRISCH AUFBAUEN

Geometrie, Konstruktionsregeln und Ausgabe entstehen als fokussierter Prototyp.



03 / IM ALLTAG SCHÄRFEN

Ihre Konstrukteure arbeiten damit; die Regeln werden an echten Aufträgen nachgeschärft.

Einmal aufgebaut. Von jedem nutzbar.

Eine parametrische Komponente steht jedem Konstrukteur im Browser zur Verfügung: eigene Maße eingeben, Geometrie herunterladen, einbauen — ohne CAD-Lizenz und ohne gepflegte Variantendateien.

08 / WEITERE BEREICHE

Ein System. Weitere Produktwelten.

Dieselbe parametrische Logik lässt sich auf angrenzende Bereiche übertragen — von der Peripherie der Maschine bis zur Anlagenumgebung.

01 / PNEUMATIK

Pneumatik-Baugruppen

Ventilinseln, Zylinder, Greifer und Vakuum mit automatisch geroutetem Schlauchweg und Taktkette.

pneumatik.confbuild.com

02 / FÖRDERTECHNIK

Förderstrecken konfigurieren

Bänder, Kurven, Ausschleusungen und Übergaben als parametrische Streckenmodule.

foerdertechnik.confbuild.com

03 / MASCHINENSCHUTZ

Schutzzäune planbar machen

Zaunfelder, Türen, Durchlässe und Pfostenraster passend zur Maschinenkontur.

maschinenenschutz.confbuild.com

Erstgespräch vereinbaren

daniel@confbuild.com

In 20 Minuten finden wir das Bauteil, das bei Ihnen am häufigsten neu gezeichnet wird. Remote, direkt mit dem Entwickler.

Beispiele live ansehen

maschinen.confbuild.com

Fünf öffentliche Maschinenmodelle direkt im Browser konfigurieren und bewegen — ohne Login.