

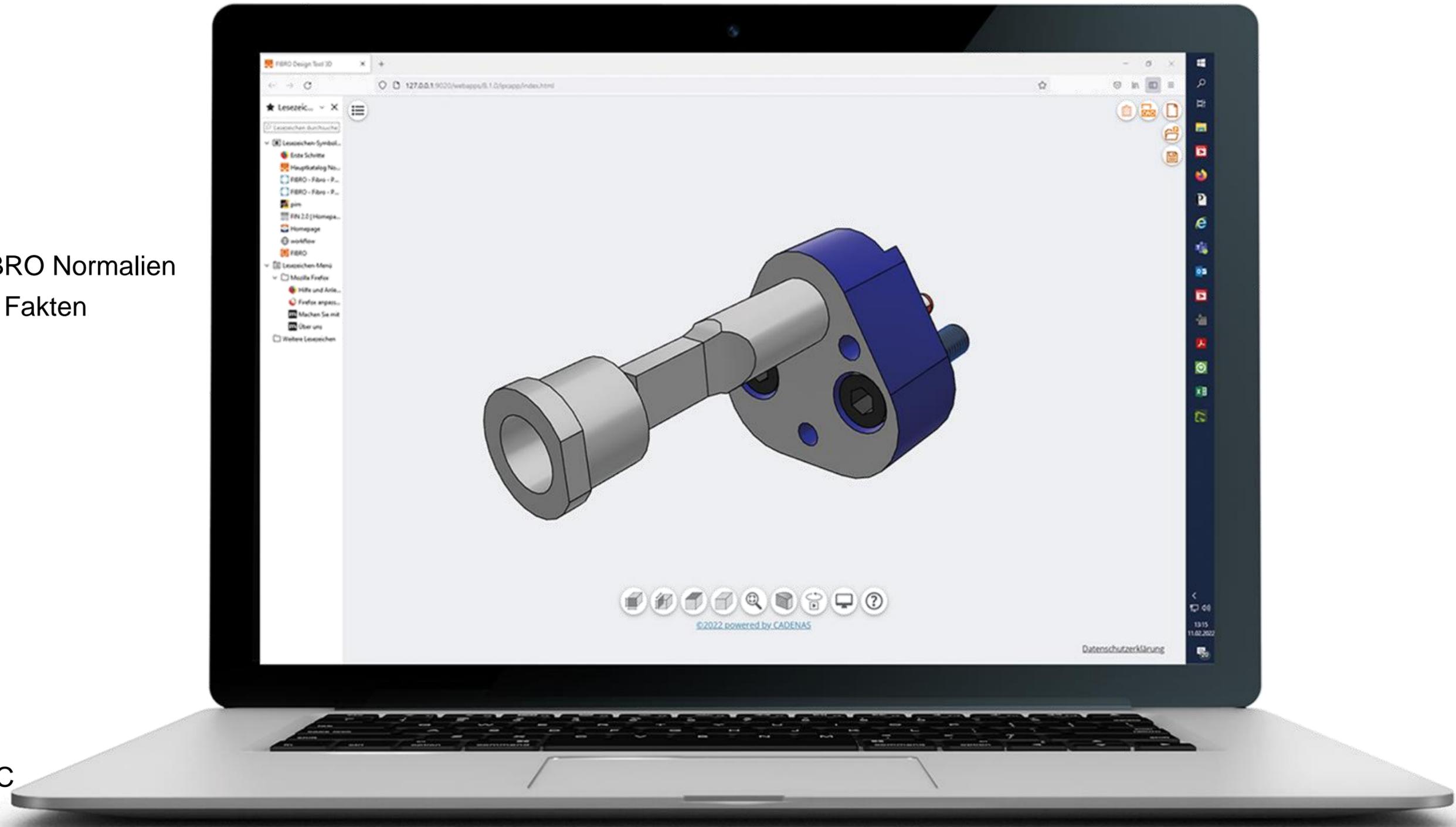
3D INTERACTIVE PRODUCT CONFIGURATOR **FIBRO IPC**

Augsburg, 10. Mai 2023



FIBRO IPC AGENDA

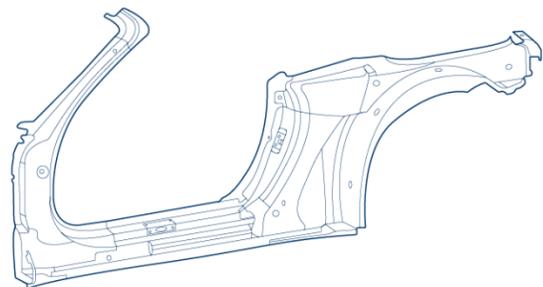
- FIBRO Normalien
 - LÄPPLE Gruppe & FIBRO Normalien
 - Standorte, Zahlen und Fakten
 - Unsere Produkte
- Der Referent
 - Wer bin ich
 - Wo arbeite ich
 - Was tue ich
- Der IPC
 - Warum IPC
 - Der Weg zum IPC
 - Wie funktioniert der IPC



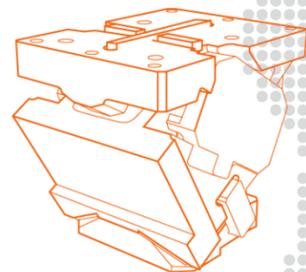
LÄPPLE GRUPPE IHR GLOBALER PARTNER



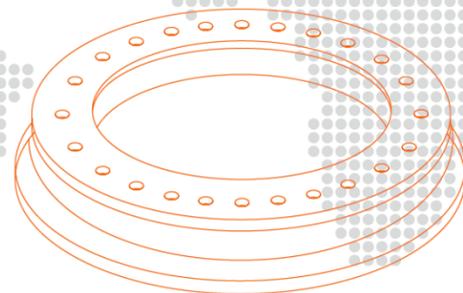
KAROSSERIE-
MODULE



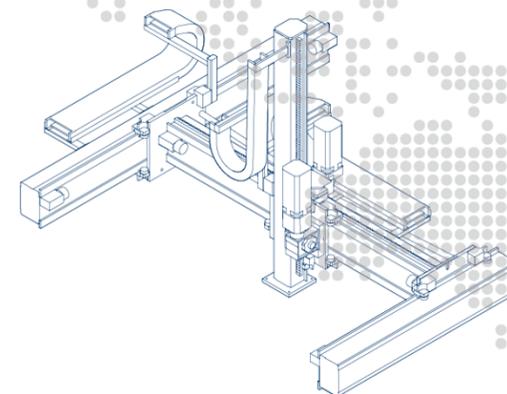
NORMALIEN



RUNDTISCHE



AUTOMATIONS-
LÖSUNGEN



AUSBILDUNG UND
QUALIFIZIERUNG



LÄPPLE GRUPPE ZAHLEN UND FAKTEN

1919
gegründet

100%
Familienbesitz

2.500
Mitarbeiter

497,7 Mio. €
Umsatz


KAROSSERIEMODULE


NORMALIEN


RUNDTISCHE


AUTOMATIONSLÖSUNGEN


AUS- UND WEITERBILDUNG



UMSATZ
MIO. €



1.120

327,0



540

93,8



255

24,2



225

44,8



360

7,8

*Umsätze enthalten 11,7 Mio. € gruppeninterne Umsätze / Stand: Mai 2022

FIBRO WELTWEIT PRÄSENT



NORD-AMERIKA



DEUTSCHLAND



FRANKREICH



ITALIEN



POLEN



KOREA



CHINA



INDIEN



SINGAPUR

Wir sind weltweit für unsere Kunden vor Ort: Mit **neun Produktions-, Vertriebs- und Servicegesellschaften** sowie mehr als 35 Handelsvertretungen stellen einen bestmöglichen Service mit kürzesten Reaktionszeiten sicher.

FIBRO NORMALIEN PRODUKTE



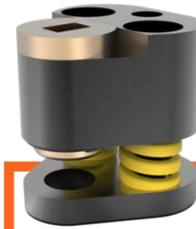
SÄULEN-
FÜHRUNGS-
GESTELLE

GESCHLIFFENE
PLATTEN UND
LEISTEN



TRANSPORT
UND
BEFESTIGUNG

FÜHRUNGS-
ELEMENTE



PRÄZISIONS-
ELEMENTE



FEDERN UND
GASDRUCK-
FEDERN

FIBROFLEX
ELASTOMERE



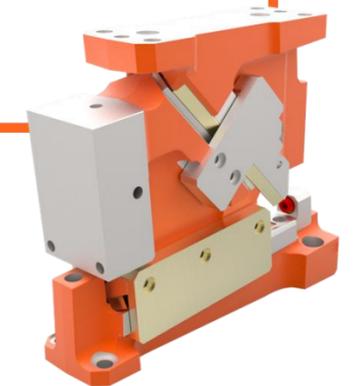
FIBROLIT
CHEMIE-
ARTIKEL

PERIPHERIE,
FÖRDER-
TECHNIK



FORMENBAU

SCHIEBER



FIBRO NORMALIEN DIGITAL BUSINESS

- FIBRO Kundenportal zur komfortablen Verwaltung aller Daten und Abwicklung aller Aufträge
- Einfache Bestellung mit wenigen Klicks über den FIBRO Webshop
- Direkte EDI-Anbindung für FIBRO Kunden weltweit möglich
- FIBRO PartCommunity ermöglicht den Download von 2D und 3D CAD-Daten
- Unsere digitalen Assistenten und Konfiguratoren unterstützen Sie auf der Suche nach dem richtigen Produkt

DIGITAL
VERFÜGBAR



FIBRO IPC DER REFERENT

Erich Markowitsch

- seit 1985 bei der FIBRO GmbH Business Unit Normalien im Produktmanagement
- Anfänglich mit Schwerpunkt Beratung und Ausarbeitung kundenspezifischer Anfragen und Sonderlösungen zum Einsatz der Werkzeugbau-Normalien.
- Mit Beginn der Kooperation mit Fa. Cadenas, im Jahre 1998, verantwortlich für den Inhalt des elektronischen Produktkataloges.



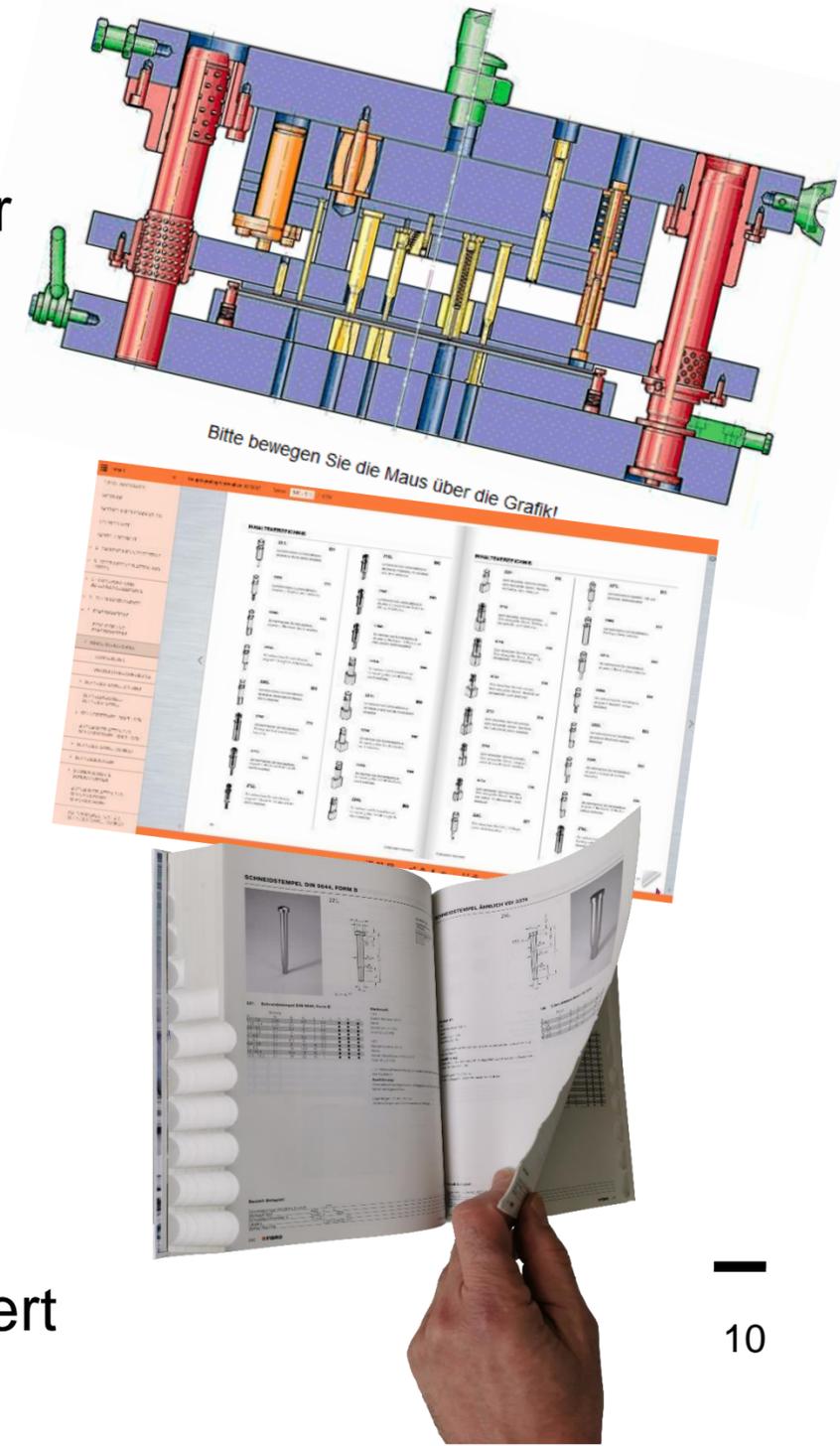
IM DSCHUNGEL DER PRÄZISIONSTEILE WARUM IPC

- Schneidstempel unterschiedlicher
 - Kopfformen
 - Schneidformen
 - Längen
- Schneidbuchsen
 - ohne/mit Bund
 - unterschiedlicher Schneidformen
 - mit konische/zylindrische Freibohrung
- Stempelaufnahmen



IM DSCHUNGEL DER PRÄZISIONSTEILE WARUM IPC

- Vereinfachung der Auswahl der benötigten Elemente unter Berücksichtigung der spezifischen Schneidparameter
 - zu stanzendes Material und Blechdicke ergibt Schneidspalt
 - Plausibilitätsprüfung – Auswahl nur von möglichen Kombinationen
- Zeitersparnis
 - kein umständliches Blättern/Zusammensuchen im Katalog (Print/online)
 - Download der CAD Geometrie in „one step“
 - Übergabe der Bestellliste
- Reduktion von Bestellfehlern
 - Artikelnummern sind plausibel zum ERP System – nur was geht wird generiert



IM DSCHUNGEL DER PRÄZISIONSTEILE WARUM IPC



GESTEIGERTE PRODUKTIVITÄT

Kundenspezifische Konfiguration von
Schneidstempel und -buchse bei
intuitiver Bedienung.



VERBESSERTE QUALITÄT

Fehlervermeidung durch den
Ausschluss nicht möglicher
Kombinationen.



OPTIMIERTER RESSOURCENEINSATZ

Vereinfachte und schnelle
Konstruktionsprozesse sparen Zeit
und Geld.

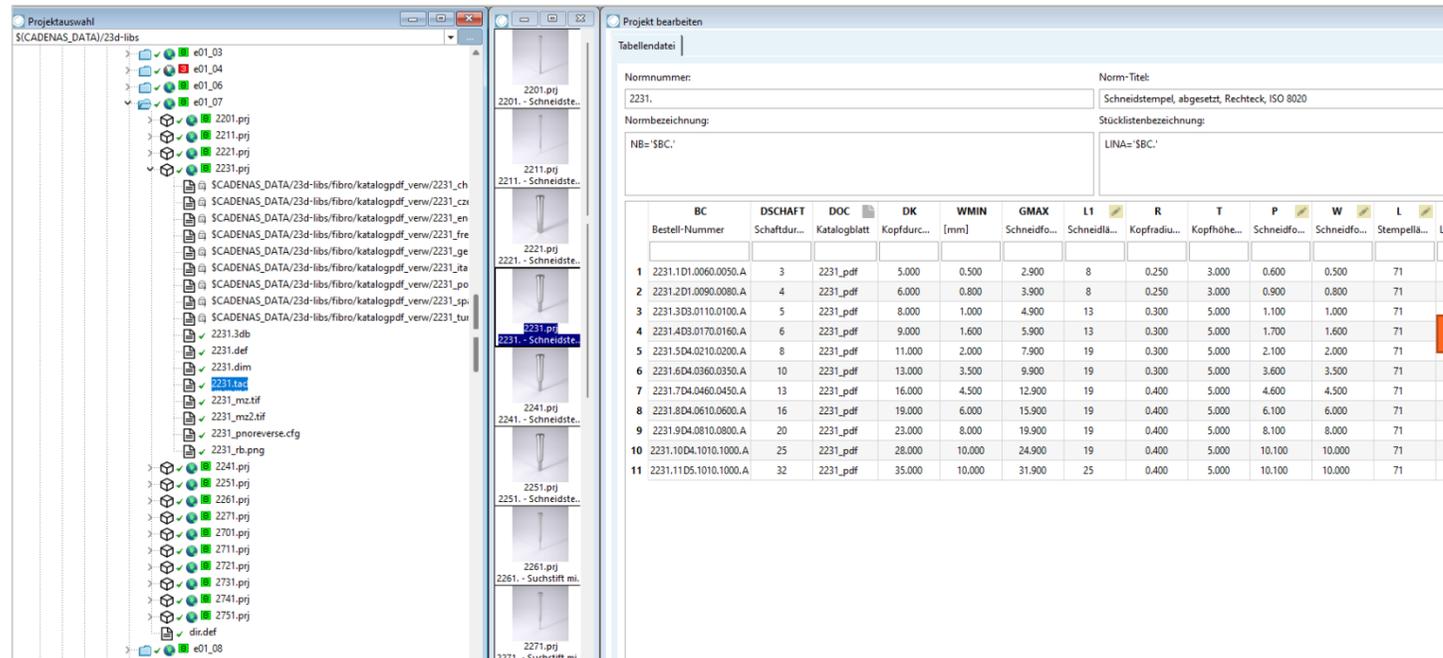
IM DSCHUNGEL DER PRÄZISIONSTEILE DER WEG ZUM IPC

- Workshop mit Fa. CADENAS
 - Sichtung der betreffenden Artikelgruppen
 - Erstellung Roadmap
 - Pflichten- / Lastenheft



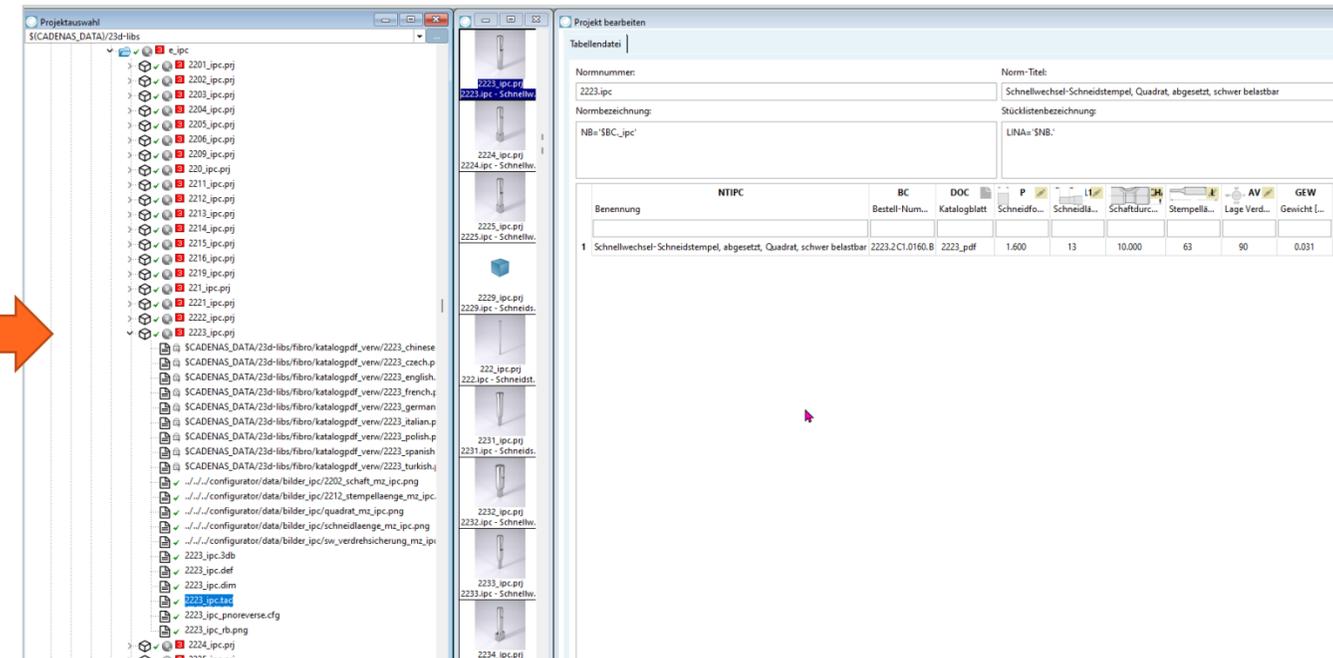
IM DSCHUNGEL DER PRÄZISIONSTEILE DER WEG ZUM IPC – DOING INHOUSE

1. Umbau der betreffenden Projekte in PartProject



| BC | DSCHAFT | DOC | DK | WMIN | GMAX | L1 | R | T | P | W | L | |
|----------------|-----------------------|--------------|------------|--------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|----|
| Bestell-Nummer | Schaftdur... | Katalogblatt | Kopfdur... | [mm] | Schneidf... | Schneidl... | Kopfradiu... | Kopfhöhe... | Schneidf... | Schneidf... | Stempella... | |
| 1 | 2231.1D1.0060.0050.A | 3 | 2231_pdf | 5.000 | 0.500 | 2.900 | 8 | 0.250 | 3.000 | 0.600 | 0.500 | 71 |
| 2 | 2231.2D1.0090.0080.A | 4 | 2231_pdf | 6.000 | 0.800 | 3.900 | 8 | 0.250 | 3.000 | 0.900 | 0.800 | 71 |
| 3 | 2231.3D3.0110.0100.A | 5 | 2231_pdf | 8.000 | 1.000 | 4.900 | 13 | 0.300 | 5.000 | 1.100 | 1.000 | 71 |
| 4 | 2231.4D3.0170.0160.A | 6 | 2231_pdf | 9.000 | 1.600 | 5.900 | 13 | 0.300 | 5.000 | 1.700 | 1.600 | 71 |
| 5 | 2231.5D4.0210.0200.A | 8 | 2231_pdf | 11.000 | 2.000 | 7.900 | 19 | 0.300 | 5.000 | 2.100 | 2.000 | 71 |
| 6 | 2231.6D4.0360.0350.A | 10 | 2231_pdf | 13.000 | 3.500 | 9.900 | 19 | 0.300 | 5.000 | 3.600 | 3.500 | 71 |
| 7 | 2231.7D4.0460.0450.A | 13 | 2231_pdf | 16.000 | 4.500 | 12.900 | 19 | 0.400 | 5.000 | 4.600 | 4.500 | 71 |
| 8 | 2231.8D4.0610.0600.A | 16 | 2231_pdf | 19.000 | 6.000 | 15.900 | 19 | 0.400 | 5.000 | 6.100 | 6.000 | 71 |
| 9 | 2231.9D4.0810.0800.A | 20 | 2231_pdf | 23.000 | 8.000 | 19.900 | 19 | 0.400 | 5.000 | 8.100 | 8.000 | 71 |
| 10 | 2231.10D4.1010.1000.A | 25 | 2231_pdf | 28.000 | 10.000 | 24.900 | 19 | 0.400 | 5.000 | 10.100 | 10.000 | 71 |
| 11 | 2231.11D5.1010.1000.A | 32 | 2231_pdf | 35.000 | 10.000 | 31.900 | 25 | 0.400 | 5.000 | 10.100 | 10.000 | 71 |

Standard Projekt

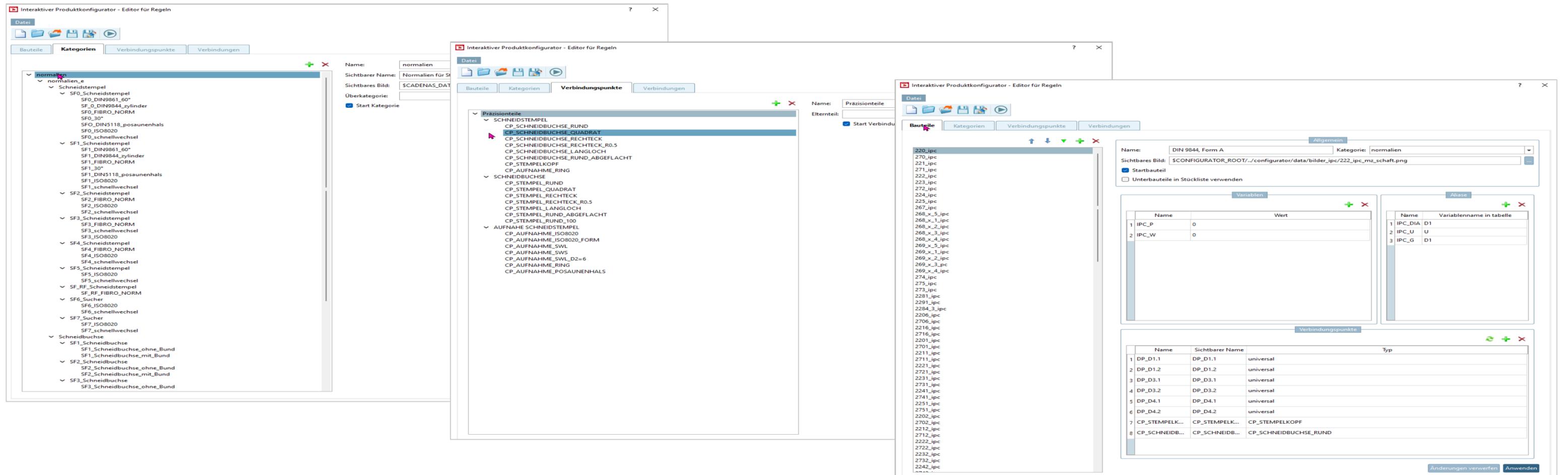



| NTIPC | BC | DOC | P | W | L | GEW | | | |
|-----------|---|-----------------|-------------|-------------|--------------|---|----|----|-------|
| Benennung | Bestell-Num... | Katalogblatt | Schneidf... | Schneidl... | Schaftdur... | Stempella... Lage Verd... Gewicht [...] | | | |
| 1 | Schnellwechsel-Schneidtempe, abgesetzt, Quadrat, schwer belastbar | 2231.2C1.0160.B | 2223_pdf | 1.600 | 13 | 10.000 | 63 | 90 | 0.031 |

IPC Projekt

IM DSCHUNGEL DER PRÄZISIONSTEILE DER WEG ZUM IPC – DOING INHOUSE

2. Erstellung Regelwerk



The screenshots illustrate the configuration process in the 'Interaktiver Produktkonfigurator - Editor für Regeln' software. The first window shows a tree view of 'normalien' categories, including 'Schneidstempel' and 'Schneidbuchse'. The second window shows a tree view of 'Präzisionsteile' categories, including 'SCHNEIDSTEMPEL' and 'AUFNAHME SCHNEIDSTEMPEL'. The third window shows configuration panels for 'Allgemein', 'Variablen', 'Aliase', and 'Verbindungspunkte'.

Allgemein

Name: DIN 9844, Form A
 Kategorie: normalien
 Sichtbares Bild: \$CONFIGURATOR_ROOT/.../configurator/data/bilder_ipc/222_ipc_mz_schaft.png
 Startbauteil
 Unterbauteile in Stückliste verwenden

Variablen

| Name | Wert |
|-------|------|
| IPC_P | 0 |
| IPC_W | 0 |

Aliase

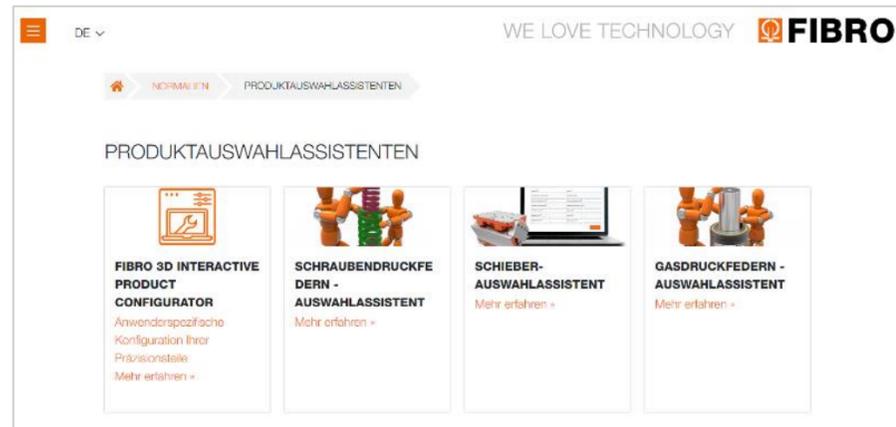
| Name | Variablenname in tabelle |
|---------|--------------------------|
| IPC_DIA | D1 |
| IPC_U | U |
| IPC_G | D1 |

Verbindungspunkte

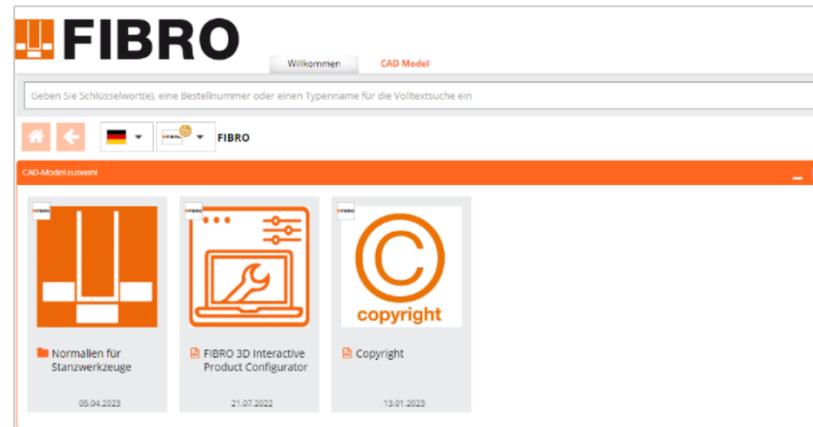
| Name | Sichtbarer Name | Typ |
|----------------|-----------------|-----------------------|
| DP_D1.1 | DP_D1.1 | universal |
| DP_D1.2 | DP_D1.2 | universal |
| DP_D3.1 | DP_D3.1 | universal |
| DP_D3.2 | DP_D3.2 | universal |
| DP_D4.1 | DP_D4.1 | universal |
| DP_D4.2 | DP_D4.2 | universal |
| CP_STEMPELK... | CP_STEMPELK... | CP_STEMPELKOPF |
| CP_SCHNEIDB... | CP_SCHNEIDB... | CP_SCHNEIDBUCHSE_RUND |

IM DSCHUNGEL DER PRÄZISIONSTEILE WIE FUNKTIONIERT DER IPC

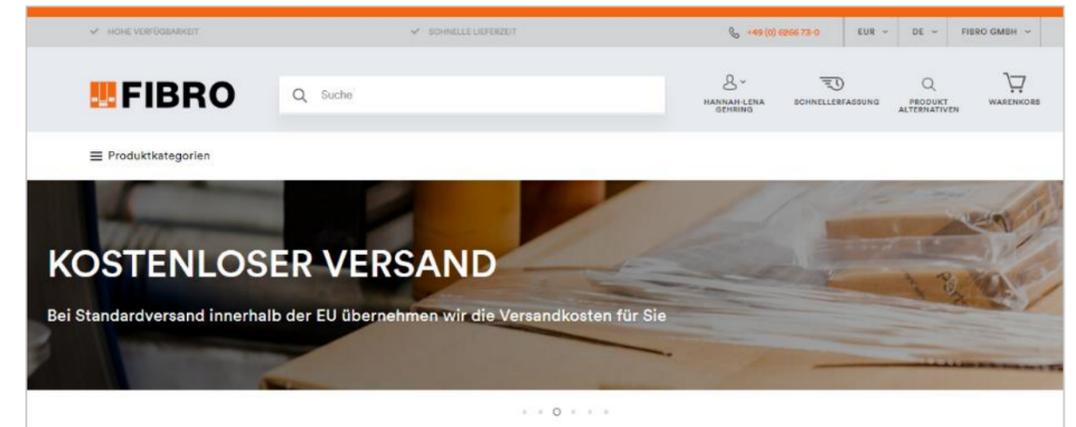
- Integriert in



FIBRO Homepage



FIBRO PartCommunity



FIBRO Webshop

IM DSCHUNGEL DER PRÄZISIONSTEILE WIE FUNKTIONIERT DER IPC





WE LOVE TECHNOLOGY

FIBRO GMBH | August-Läpple-Weg | 74855 Hassmersheim | fibro.de