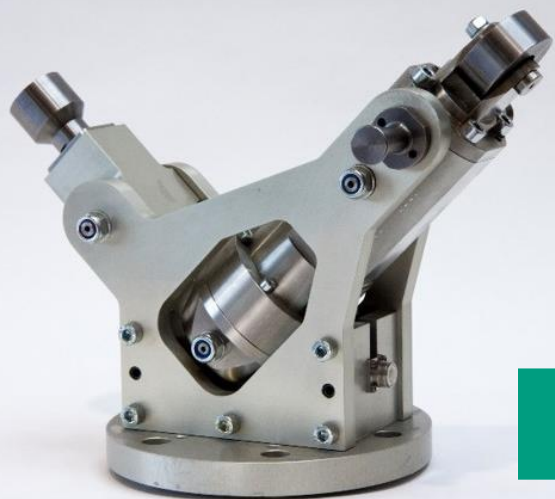




FFT *hemtec*
Single



one step ahead in **INTELLIGENT** production systems



FFT*hemtec* Single

Robotergeführtes Rollfalzwerkzeug für Anbauteile

1

FALZTECHNIK

Einleitung und Grundlagen

2

FFT*hemtec* Single S

Gefederter Rollfalzkopf
Modulares Baukastensystem

3

FFT*hemtec* Single F

Starrer Rollfalzkopf
Modulares Baukastensystem

4

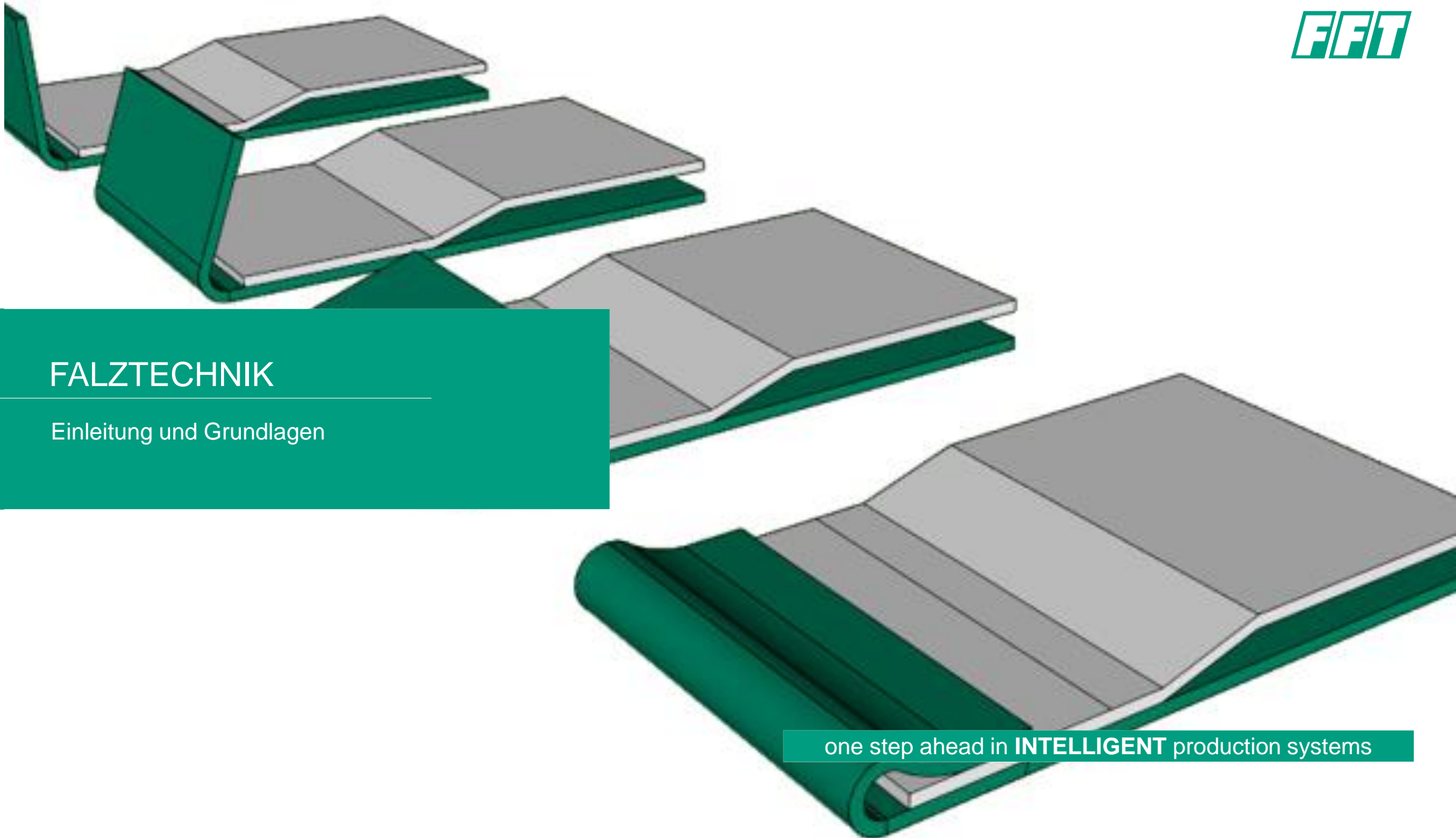
FFT*hemtec* Single Y

optimale Zugänglichkeit bei stark
bombierten Bauteilen

5

FFT*hemtec* Single SA

Individuelle Spezialanfertigungen
nach Ihren Anforderungen



1

FALZTECHNIK

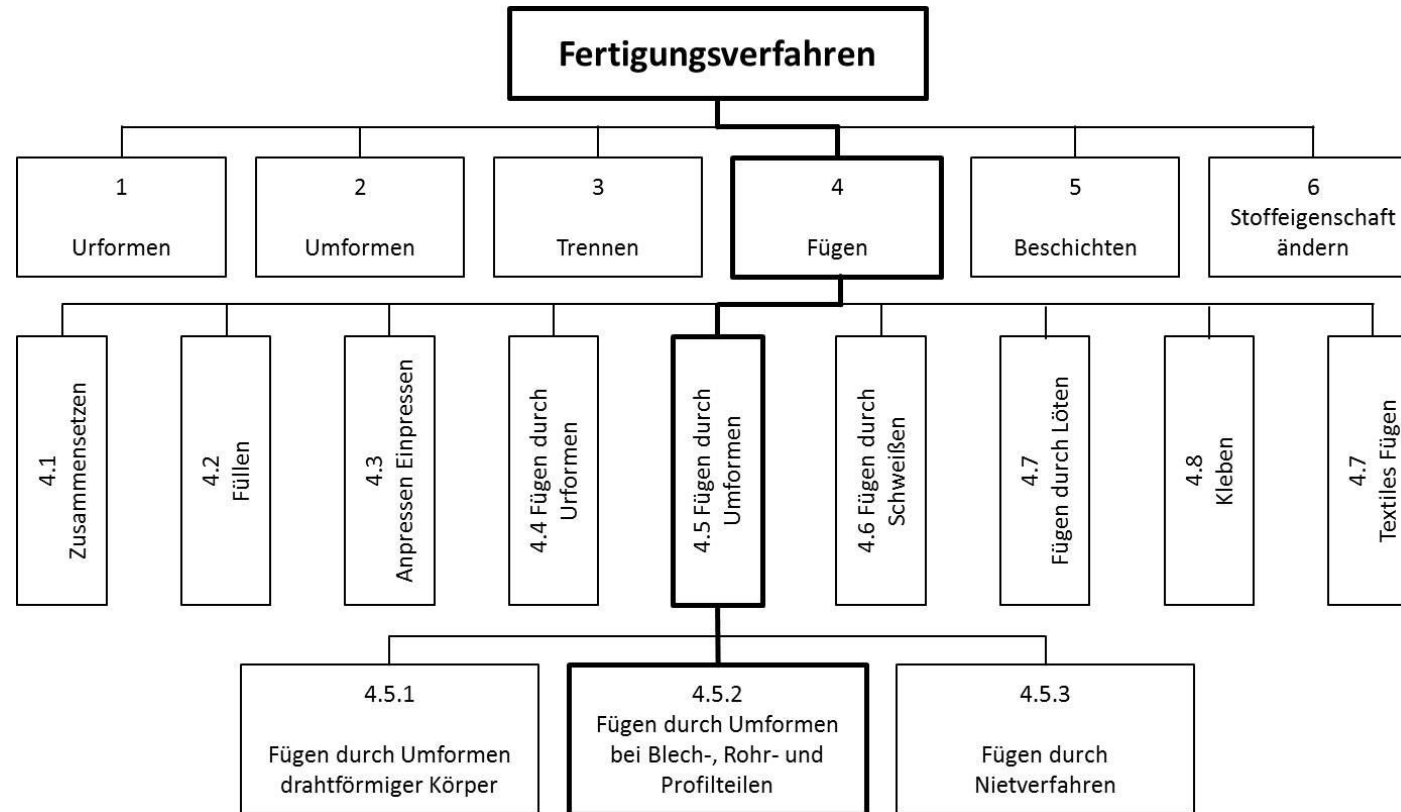
Einleitung und Grundlagen

one step ahead in **INTELLIGENT** production systems

FALZTECHNIK

Einleitung und Grundlagen

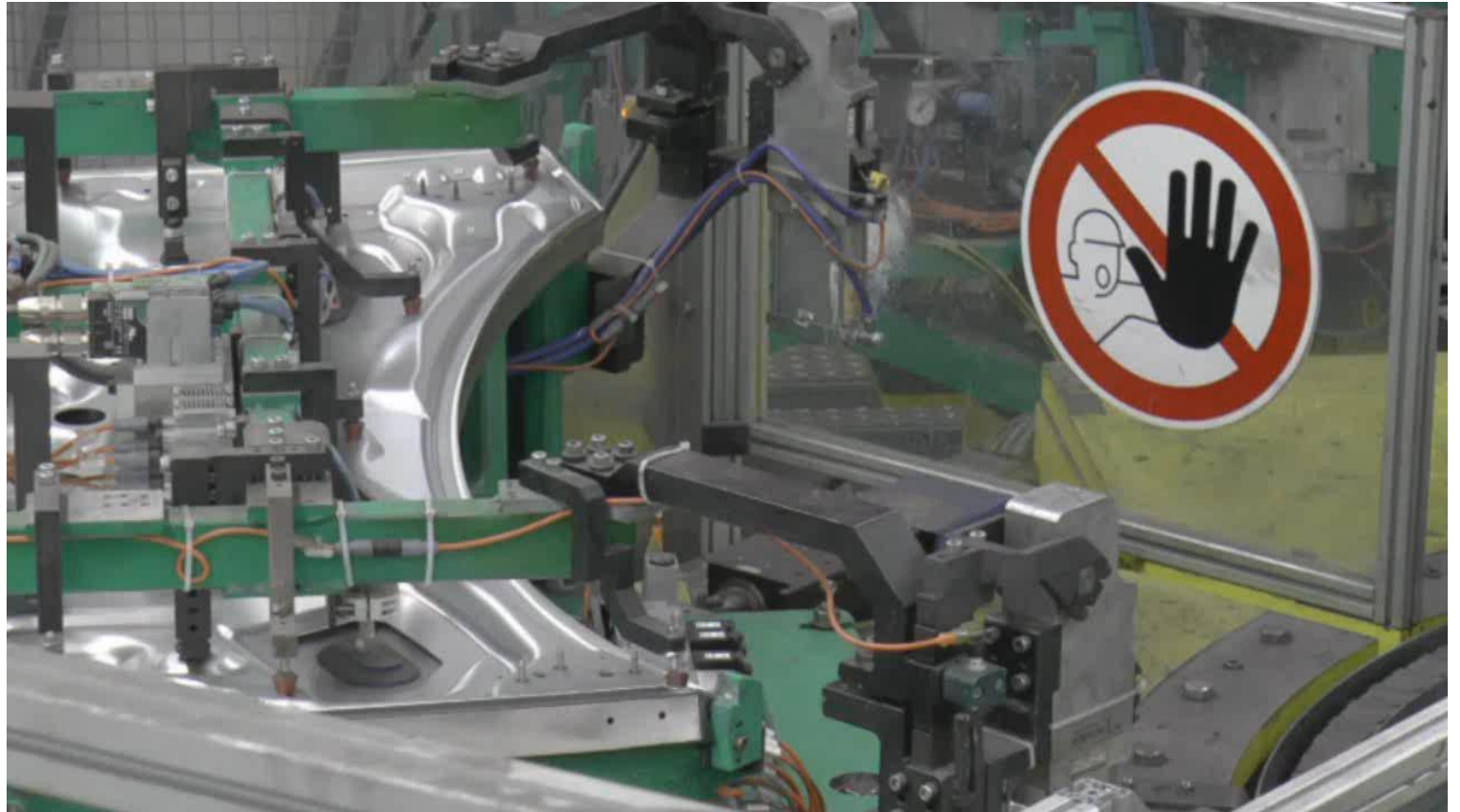
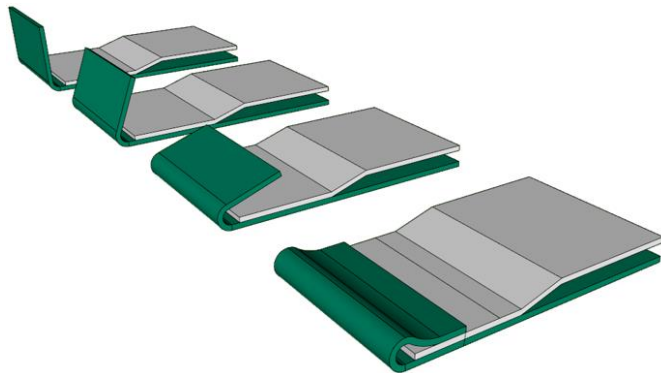
Allgemein werden beim Falzen zwei Bauteile durch Umformen eines Flansches miteinander verbunden.



FALZTECHNIK

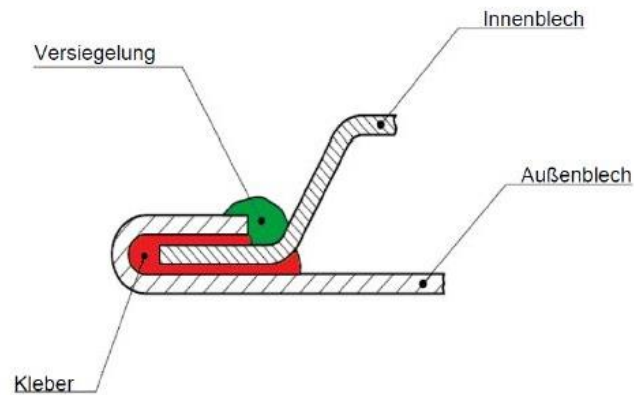
Einleitung und Grundlagen

Um eine optimale Qualität zu erzielen findet der Falzprozess in mehreren Schritten statt.



FALZTECHNIK

Einleitung und Grundlagen



Kaltfügeverfahren zur Verbindung verschiedener Materialien

- nicht schweißbare Materialkombinationen können gefügt werden
- kein Verzug durch Wärmeeinbringung

Leichtbau

- sehr gut zum Fügen von Aluminium geeignet
- Fügen von Hybridkomponenten durch Fügen eines Bleches mit faserverstärkten Kunststoffen

Korrosionsschutz

- in Verbindung mit Klebstoffen werden Feuchtigkeits- und Schmutzeinschlüsse vermieden

Sicherheit

- Verformung ansonsten scharfer Kanten

Festigkeit

- Formschlüssige Verbindung zweier Komponenten

2

FFThemtec Single S

Gefederter Rollfalzkopf
Modulares Baukastensystem

one step ahead in **INTELLIGENT** production systems

ROLLFALZWERKZEUG

FFThemtec **Single S** – gefederter Rollfalzkopf

Merkmale

- Rollenaufnahme und Falzrollengeometrie aus Baukastensystem wählbar
- optimale Prozessqualität und Fehlertoleranz
- Bauteiltoleranzen über Roboterprogramm beeinflussbar
- kein Medienbedarf
- Falzkraftmessung zur Qualitäts- und Prozesskontrolle

Falzgeometrien

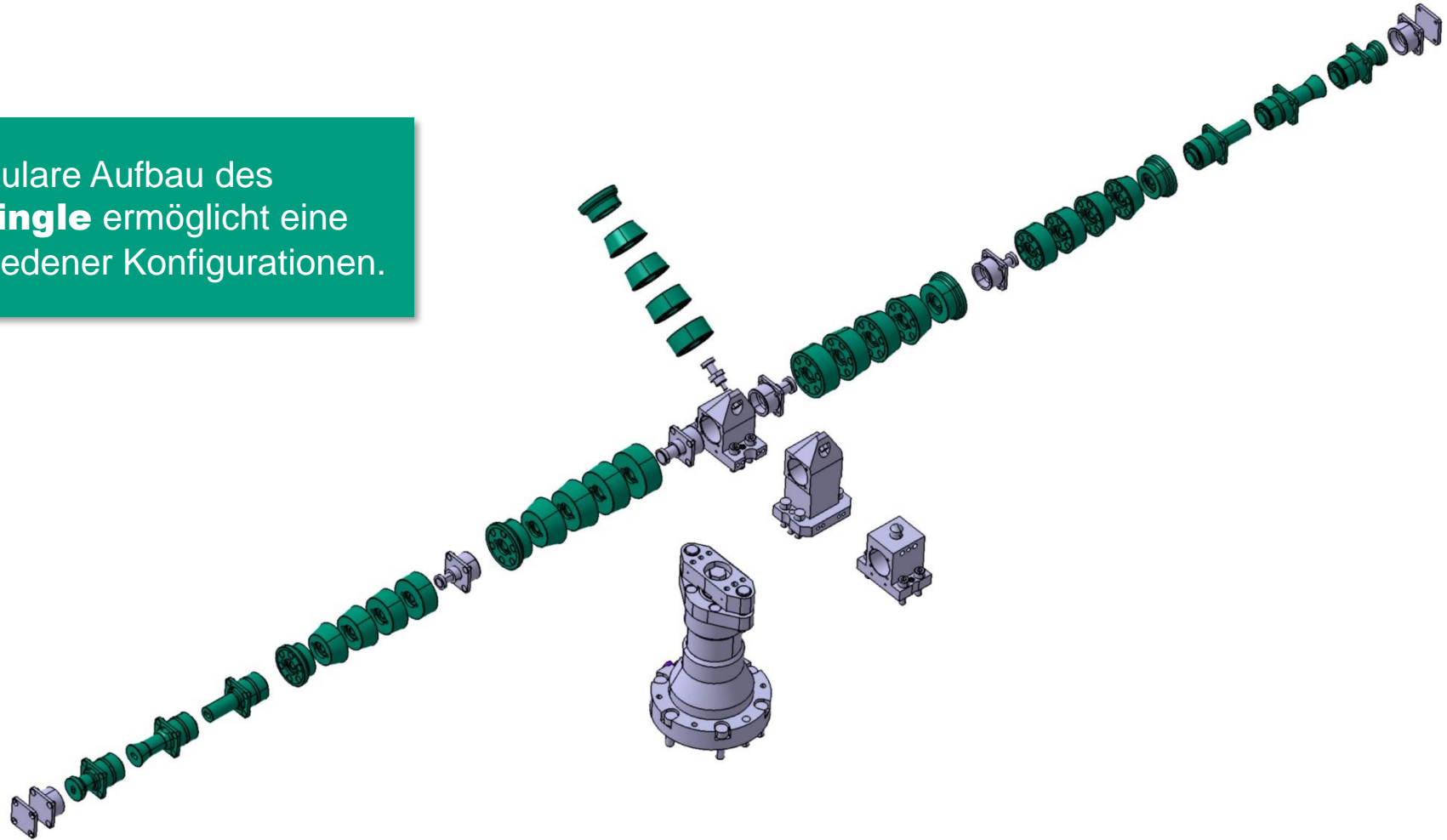
- Flachfalz
- Tropfenfalz
- Keilfalz
- Sonderformen



ROLLFALZWERKZEUG

FFT*hemtec* **Single S** – modulares Baukastensystem

Der modulare Aufbau des
FFT*hemtec* Single ermöglicht eine
 Vielzahl verschiedener Konfigurationen.



3

FFThemtec Single F

Starrer Rollfalzkopf
Modulares Baukastensystem



one step ahead in INTELLIGENT production systems

Product	Special - He
Drawing	RF-10-05.1
Serial No	2217
Date	01/2021
Signature	

ROLLFALZWERKZEUG

FFThemtec **Single F** – starrer Rollfalzkopf

Anwendung

- Türen
- Front- und Heckklappen
- Kotflügel
- Seitenwände (in SW-Linie)

Falzgeometrien

- Flachfalz
- Tropfenfalz
- Keilfalz (“Precesion Exterior”)

Merkmale

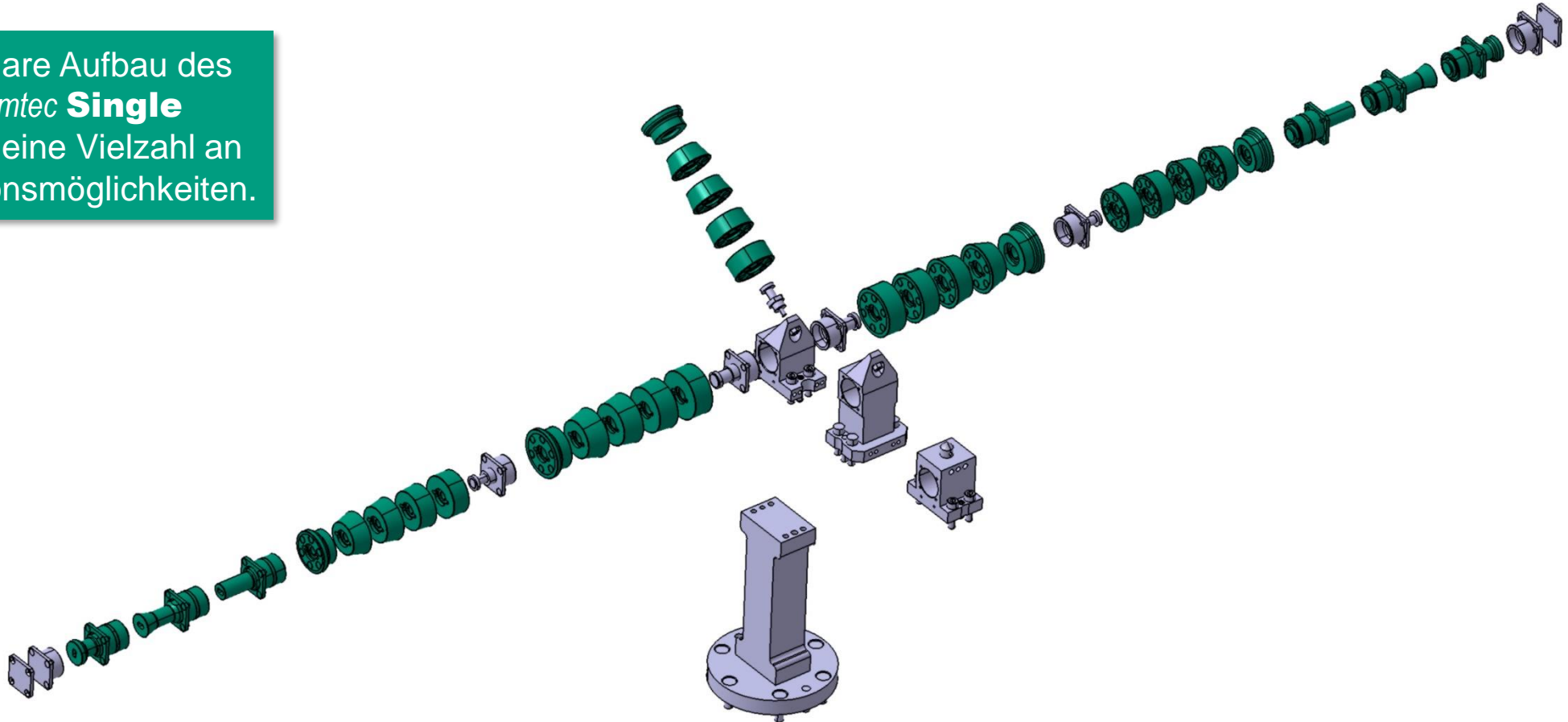
- Rollenaufnahme und Falzrollengeometrie aus Baukastensystem wählbar
- kleine Störgeometrie
- Toleranzen, sowie Bauteilqualität über Roboterprogramm beeinflussbar
- kein Medienbedarf
- starre Basiskonsole gegen Basisgehäuse des federnden Rollfalzkopfes ohne Programmänderung austauschbar



ROLLFALZWERKZEUG

FFT*hemtec* **Single F** – modulares Baukastensystem

Der modulare Aufbau des
FFT*hemtec* Single
ermöglicht eine Vielzahl an
Konfigurationsmöglichkeiten.



4

FFT*hemtec* Single Y

optimale Zugängigkeit bei stark bombierten Bauteilen



one step ahead in **INTELLIGENT** production systems

ROLLFALZWERKZEUG

FFT*hemtec* **Single Y**

Anwendung

- Front- und Heckklappen
- Kotflügel

Falzgeometrien

- Flachfalz
- Tropfenfalz
- Keilfalz ("Precesion Exterieur")

Merkmale

- Rollen aus Baukastensystem wählbar
- **System beim Fertigfalzen gefedert**
- Toleranzen, sowie Bauteilqualität über Roboterprogramm beeinflussbar
- kein Medienbedarf
- Falzkraftmessung zur Qualitäts- und Prozesskontrolle
- bessere Roboterachsstellungen bei wannenförmigen Bauteilen



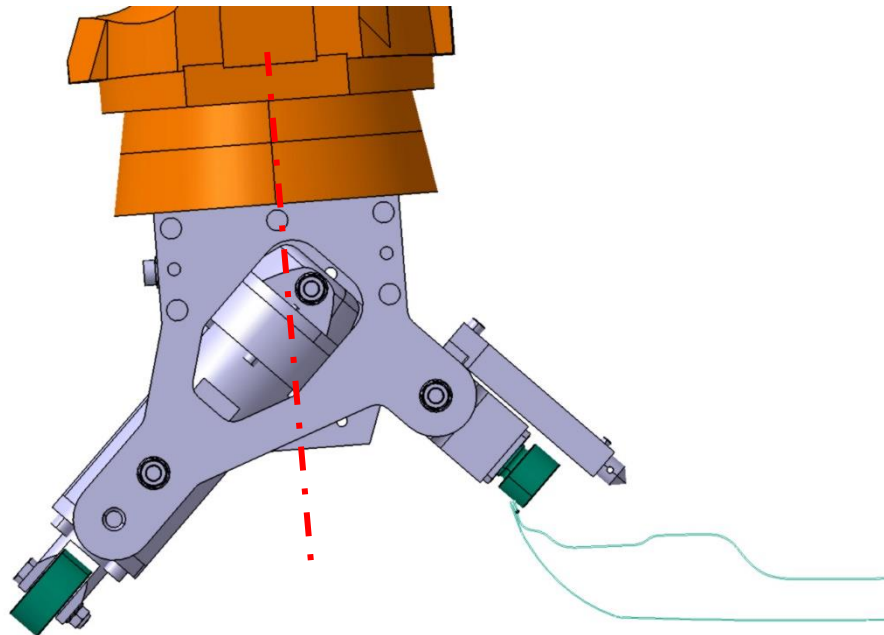
FFThemtec Single Y

FFThemtec **Single Y** - optimale Zugängigkeit bei stark bombierten Bauteilen

FFThemtec Single Y

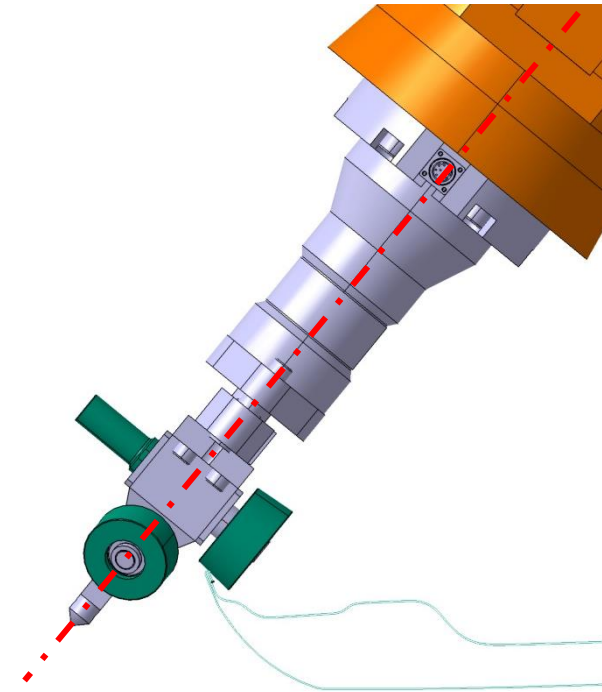
Roboterhand ausserhalb des Bauteiles

→ geringere Störkante für die Niederhalterkonstruktion



FFThemtec Single S

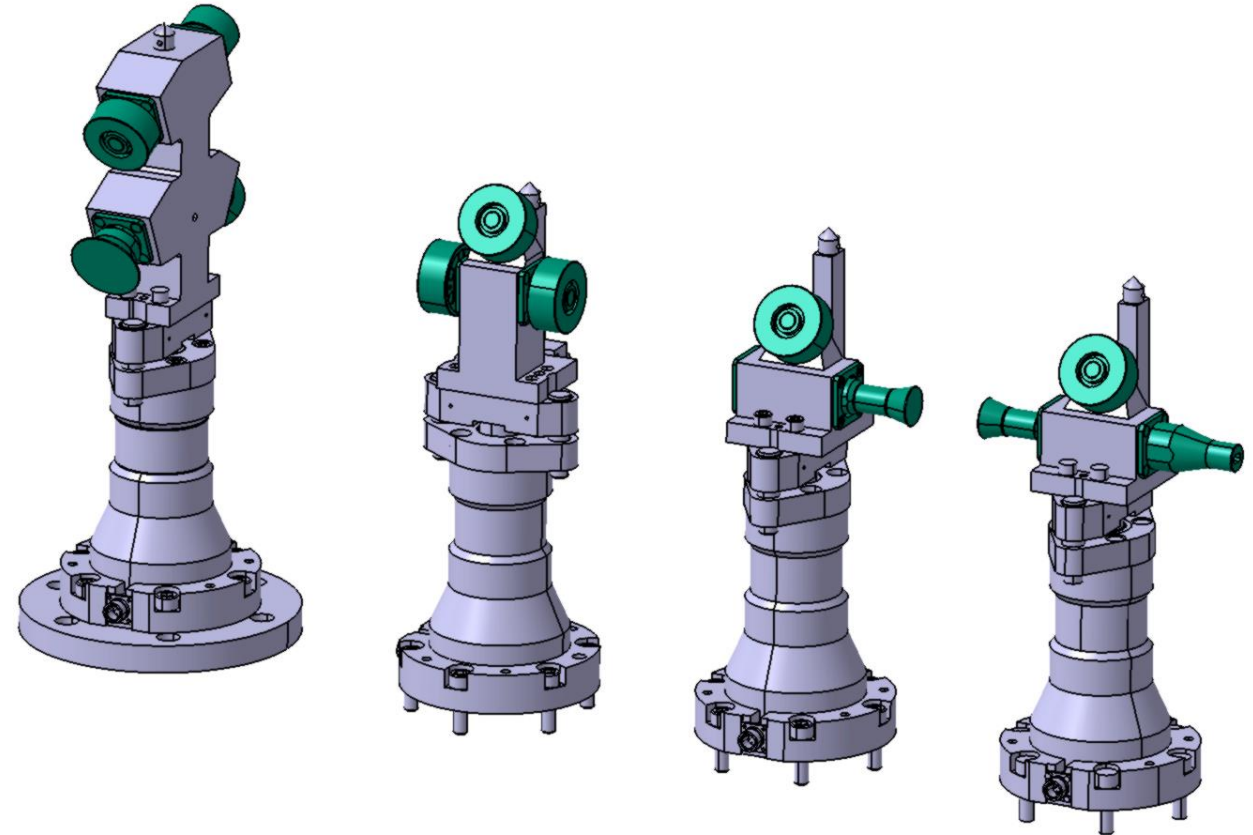
Roboterhand über dem Bauteil



5

FFT*hemtec* Single SA

Individuelle Spezialanfertigungen
nach Ihren Anforderungen



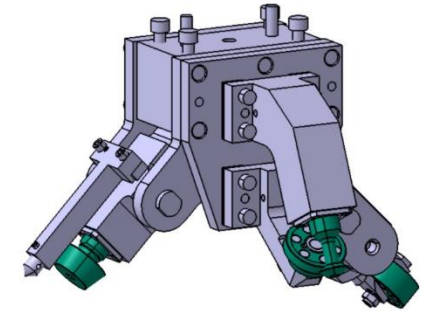
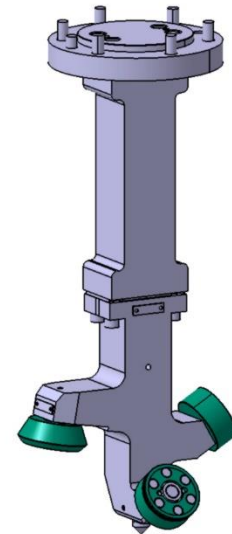
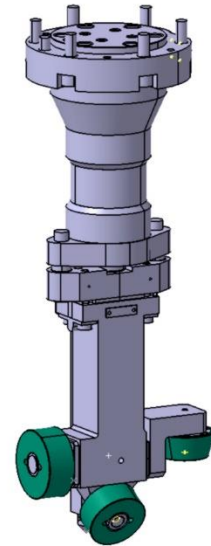
one step ahead in INTELLIGENT production systems

SONDERLÖSUNGEN

FFT^{hemtec} Single SA - Benötigen Sie eine individuelle Lösung?

Individuelle Spezialanfertigungen nach Ihren Anforderungen

Gerne konstruieren und fertigen wir Rollfalzköpfe individuell nach Ihren Vorgaben mit variablen Rollengeometrien und Positionen.



SERVICE OPTIONEN

Wir unterstützen Ihr Projekt von der Idee bis zur Realisierung und gerne darüber hinaus.



Wir berücksichtigen Ihre Qualitäts- sowie Terminanforderungen und übernehmen gerne die Gesamtverantwortung des Projekts.



Beratung

Nutzen Sie unsere Erfahrung für Ihre Aufgaben



Projektmanagement

Betreuung von der Idee bis zum Serienanlauf



Risikoanalyse

Identifizierung von Risiken im Prozess



Individuell

Erstellung individueller Lösungen



Produktion

Erfolgreich Fertigen mit modernsten Technologien



Dokumentation

Übersichtlich und logisch



Konformität

Einhaltung von Normen und Vorschriften



After Sales

Kompetenter Service durch FFT



KONTAKT

Ihr persönlicher Ansprechpartner

Karsten Heil
Abteilungsleiter Falztechnik

FFT Produktionssysteme GmbH & Co. KG
Schleyerstraße 1, DE-36041 Fulda
Tel.: +49 661 2926-593
Mobil: +49 151 - 52847845
E-Mail: karsten.heil@fft.de
www.fft.de



VIELEN DANK

Zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren.

WWW.FFT.DE | INFO@FFT.DE
TEL.: +49 (0) 661 2926-0

