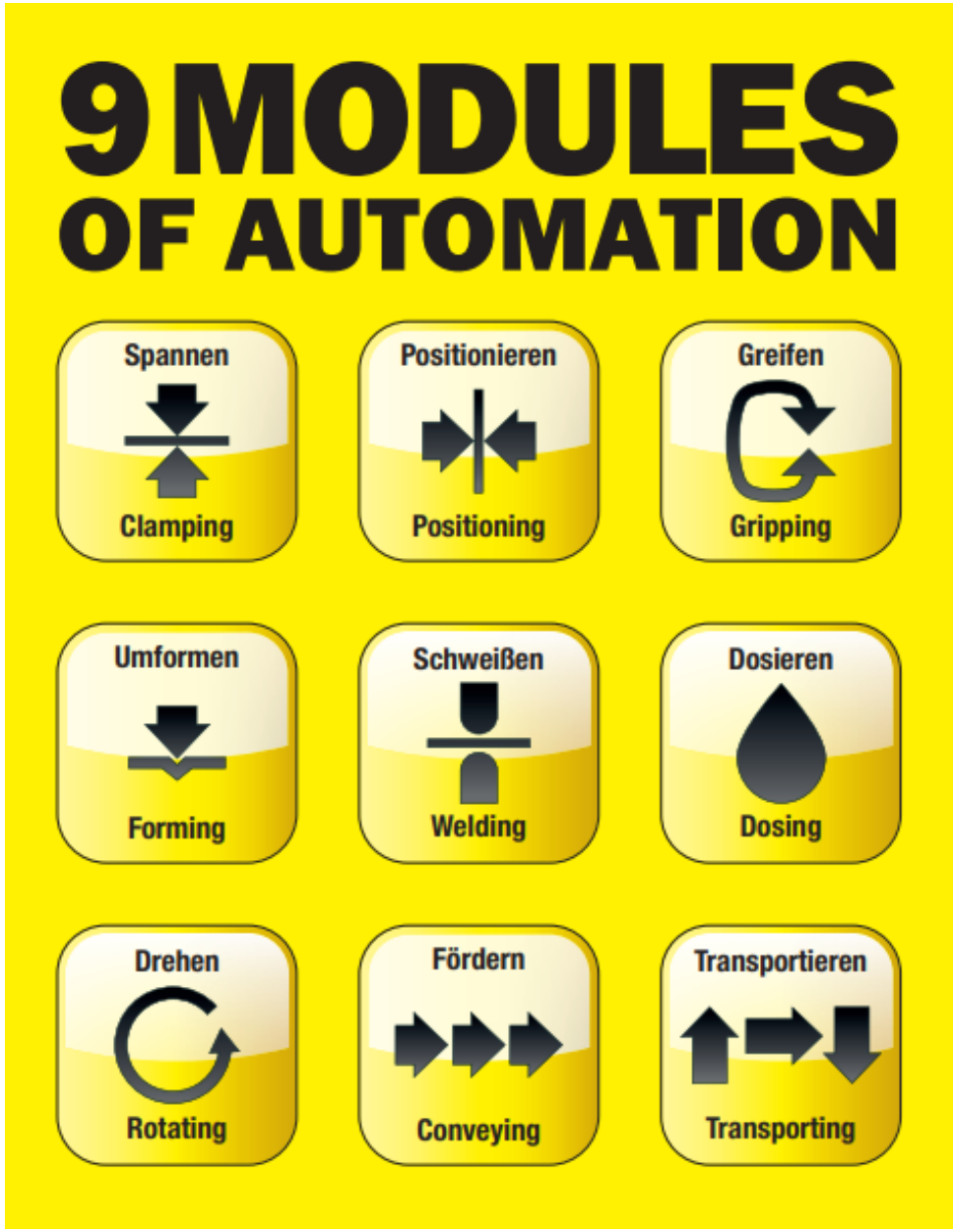
TÜNKERS®
Erfindergeist serienmäßig.

「自動化のための
9つのモジュール」

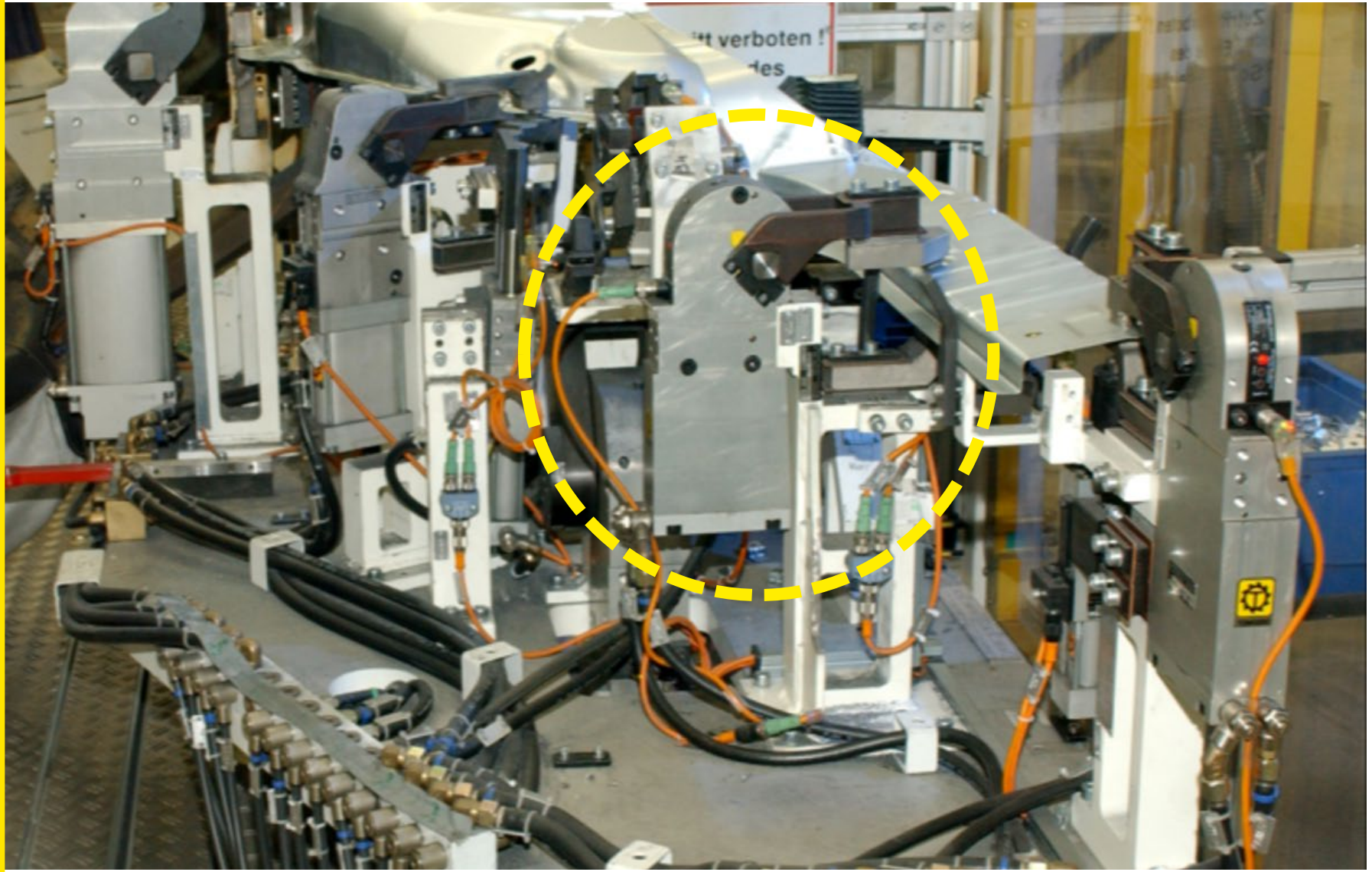


© TÜNKERS® MASCHINENBAU GMBH 2022

Spannen

Clamping

対象ワークを正しい位置に保持するためのクランプ類



© TÜNKERS® MASCHINENBAU GMBH 2022

クランピング

Clamping

対象ワークを正しい位置に保持するためのクランプ類

TÜNKERS®
Erfindergeist serienmäßig.

Vario クランプ
Universal クランプ
Underbody クランプ

V63.1BR4

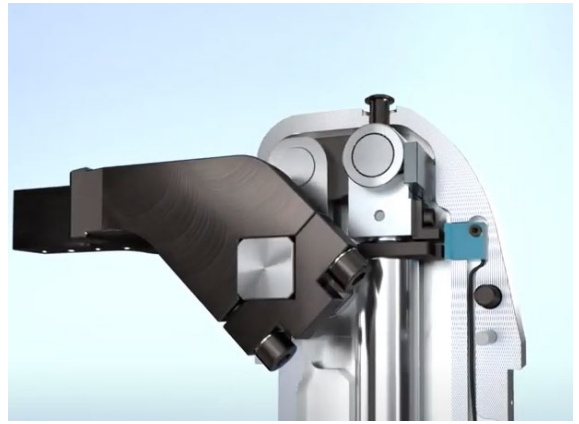
U 63

SDZ 40

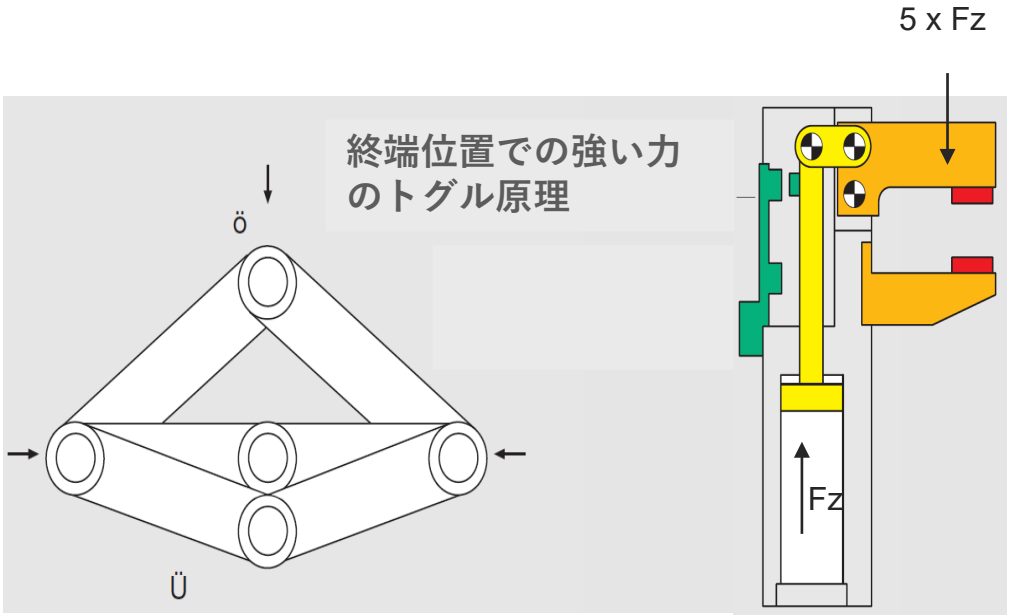
© TÜNKERS® MASCHINENBAU GMBH 2022

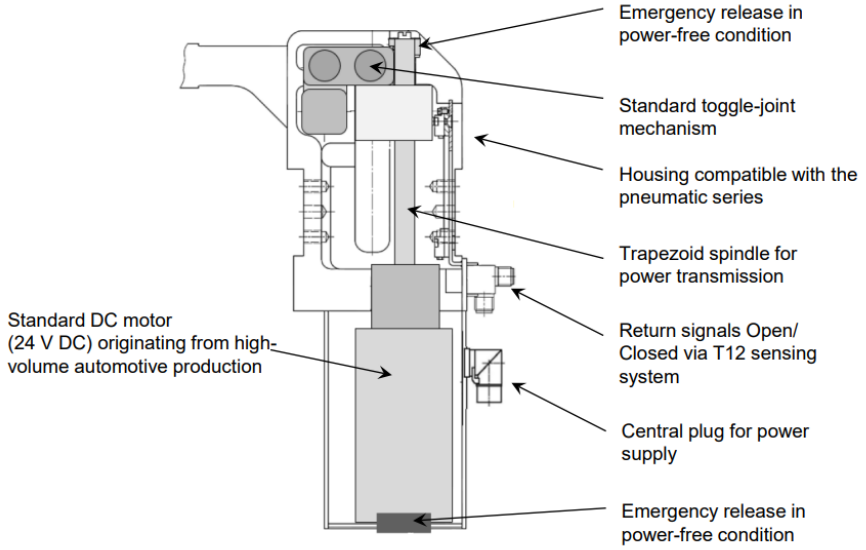
技術紹介　パワークランプ長所 / トグル機構について

【タンカースクランプ】



- トグル機構
  - 伝達効果による高いクランプ力(1:5)
  - クランプアームの動きが減速されると、コンポーネントにソフトに接触する。
  - クランプアームが閉じた場合、オーバーセンター機能により
    終端位置で機械的にロックされる為、この状態で空気の圧力
    損失が発生した場合でも、確実にワークを保持し続ける

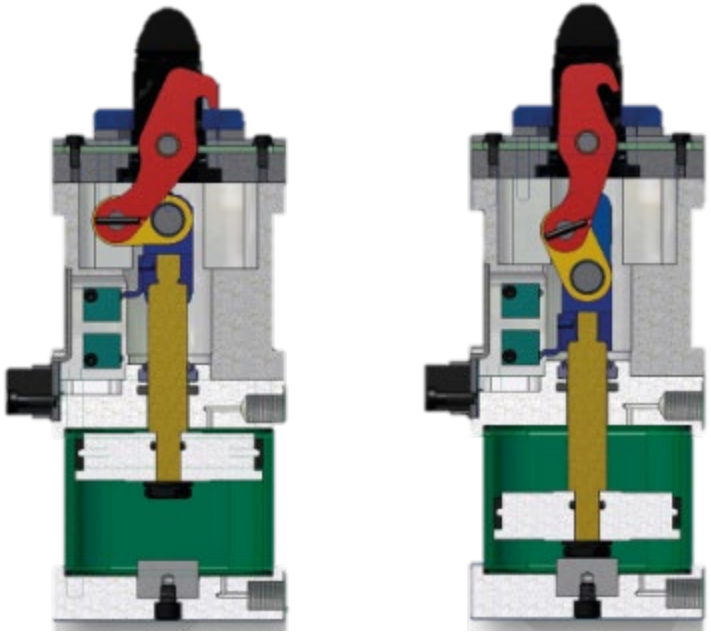




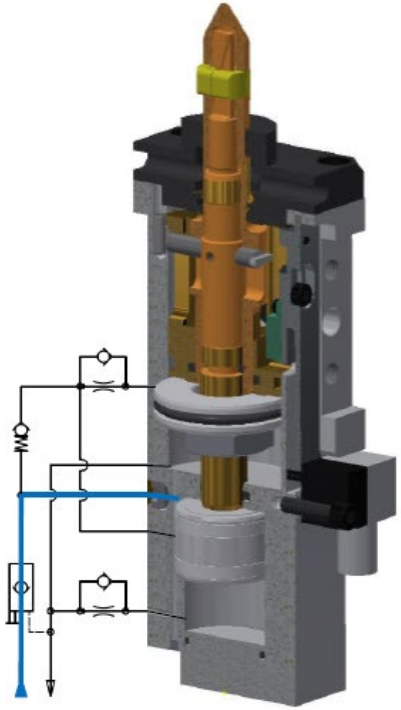
© TÜNKERS® MASCHINENBAU GMBH 2022

Underbody Clamp

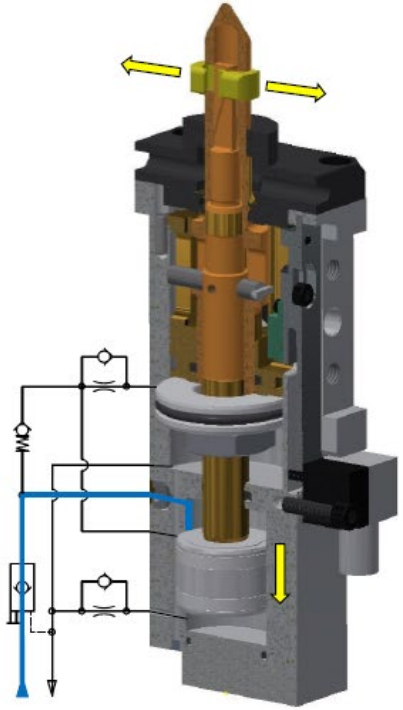
【従来品】



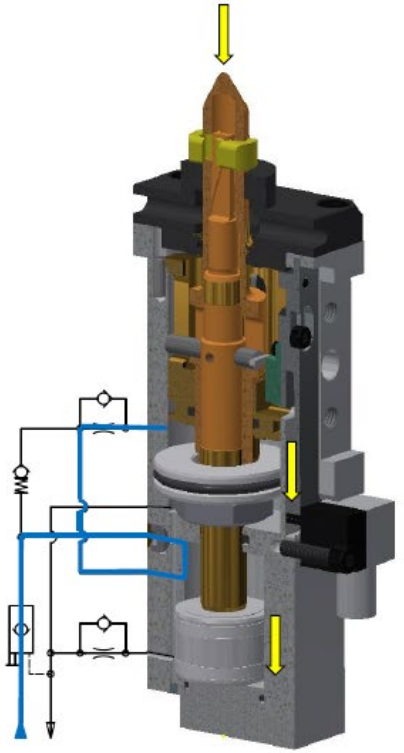
【SDZ –モーションシーケンス】



フックが引っ込み、ピンが伸長した状態



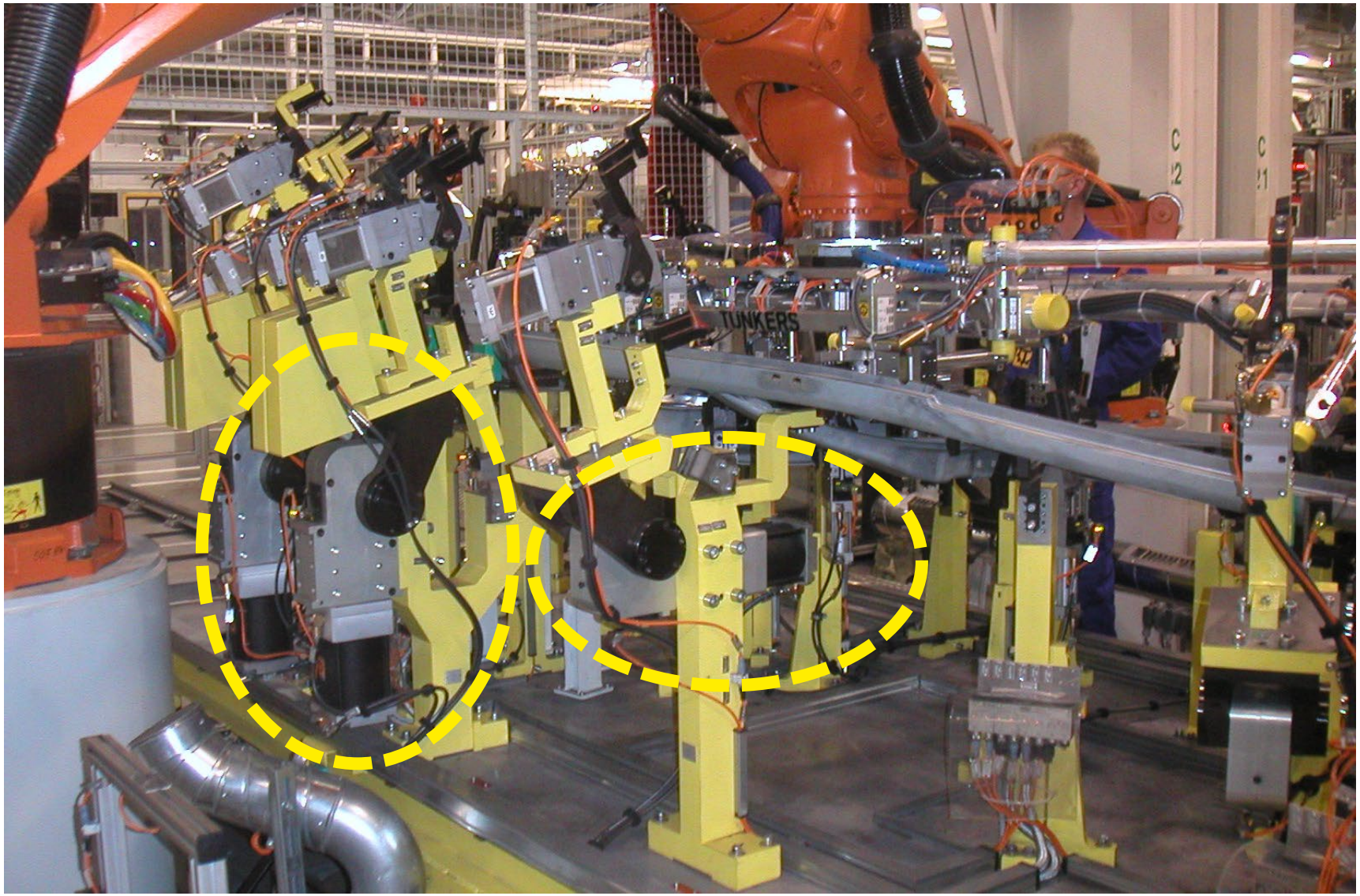
フックが伸長し、ピンも伸長した状態



フックが伸長し、ピンが引っ込んだ状態

© TÜNKERS® MASCHINENBAU GMBH 2022

治具に対するコンポーネントの相対位置を定義するユニット

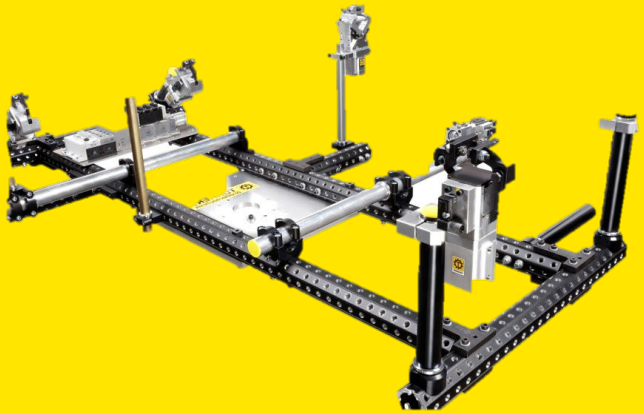


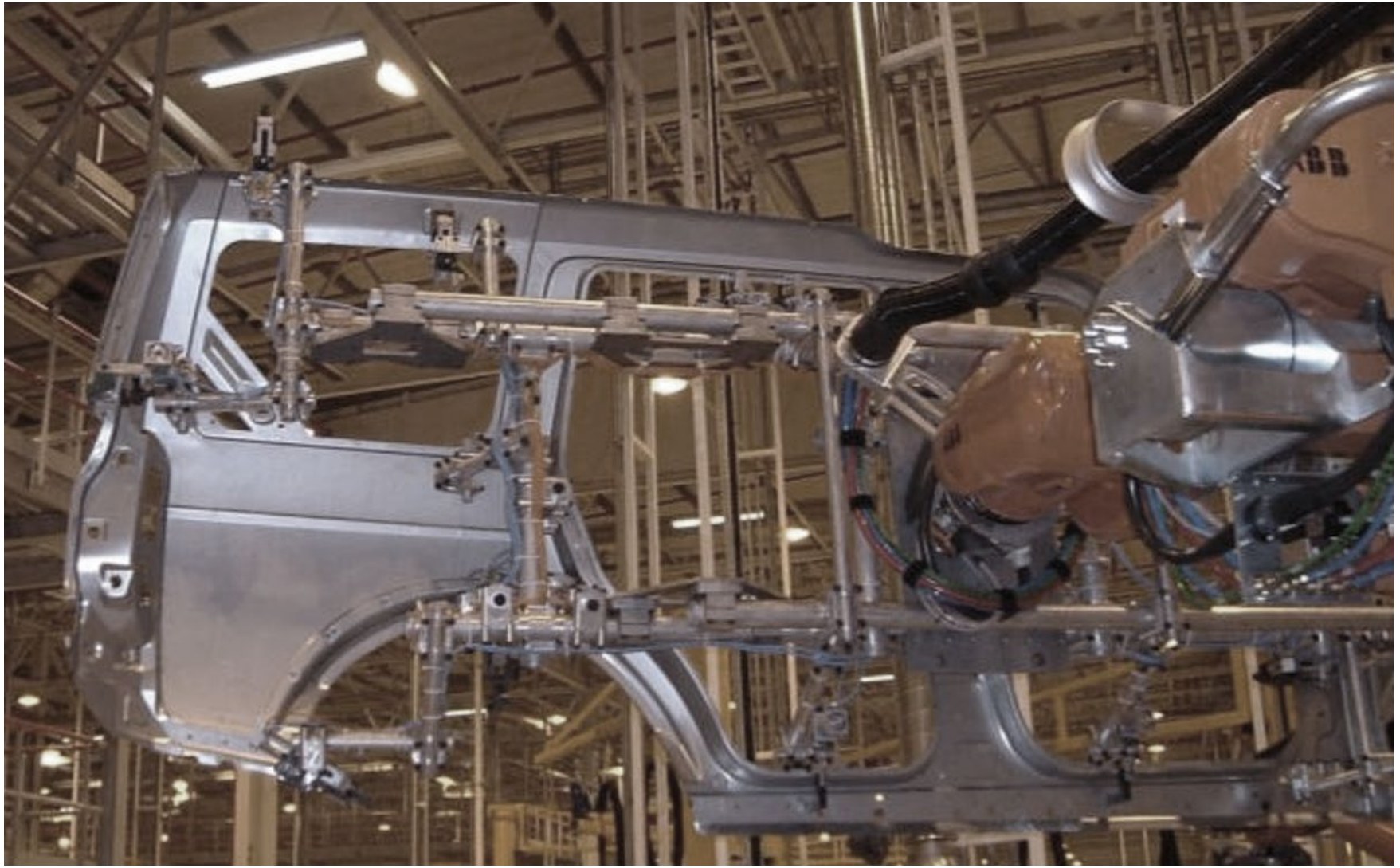
© TÜNKERS® MASCHINENBAU GMBH 2022

Greifen

Gripping

アルミプロファイルを使用したモジュール式グリッパーシステム





© TÜNKERS® MASCHINENBAU GMBH 2022

グリッピング

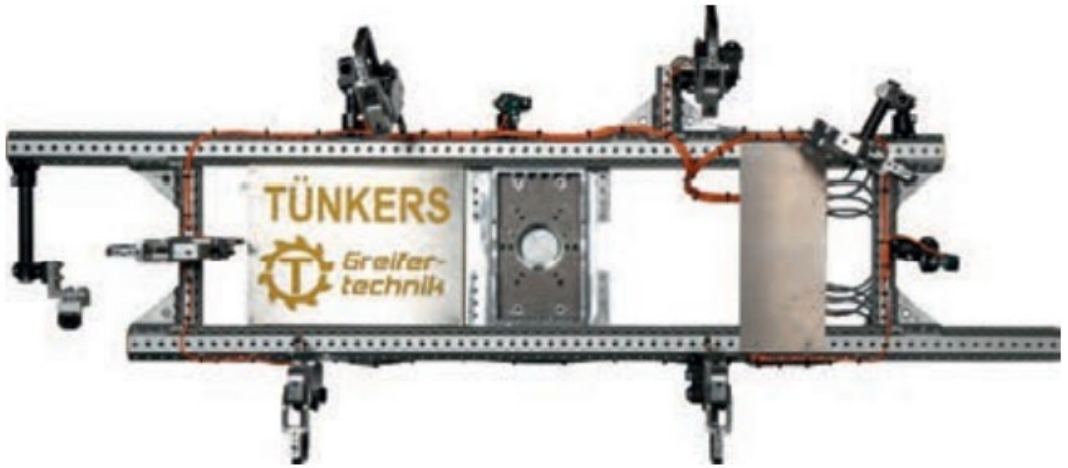
Gripping

アルミプロファイルを使用した

モジュール式グリッパーシステム

© TÜNKERS® MASCHINENBAU GMBH 2022

タンカースグリッパーシステム

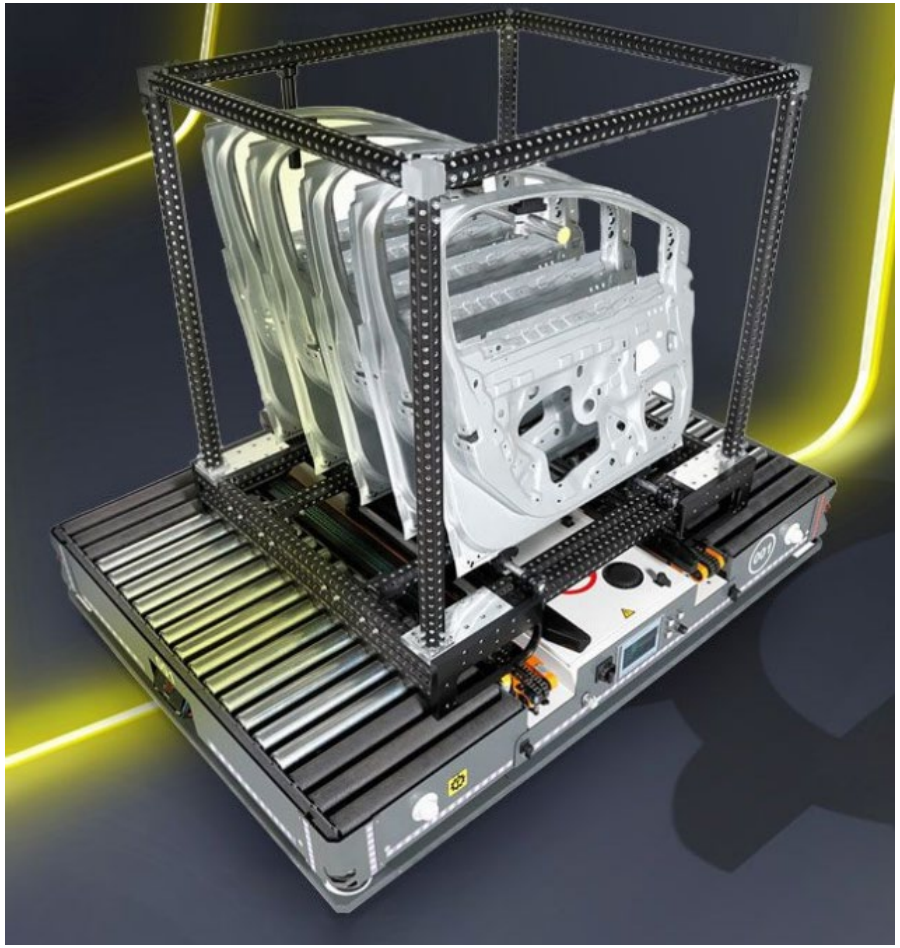


【TOS システム 】
Tünkers **O**ne **S**crew System

【 TGT システム】
Tünkers **G**ripper **T**ooling System

© TÜNKERS® MASCHINENBAU GMBH 2022

TOSシステム適用例



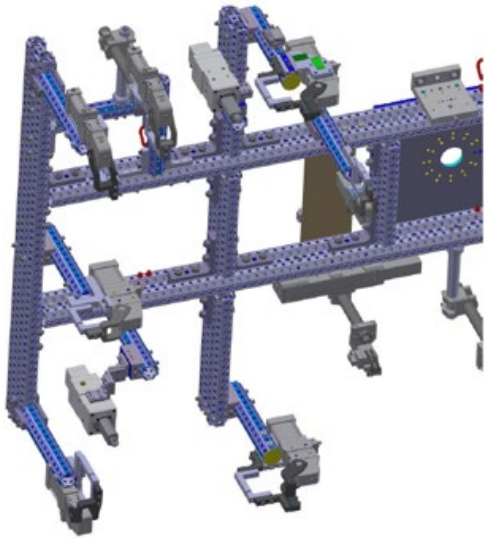
© TÜNKERS® MASCHINENBAU GMBH 2022

Greifen
Gripping

タンカース グリッパー システム 長所まとめ

TÜNKERS®
Erfindergeist serienmäßig.

- **設計**
  - » 3D CADライブラリにより、設計工数の低減
- **組立**
  - » モジュラー化による組立工数の低減
- **信頼性**
  - » 強健なアルミプロファイルによる信頼性



- **柔軟性**
  - » ボルト組立によるモジュラー化により、システム変更に柔軟に対応
- **有効性**
  - » オートメーション業界でMTTRにおいて最速のシステム(Mean Time To Repair)
  - » グリッパーシステムの軽量化により、ロボットに掛かる負荷を低減

© TÜNKERS® MASCHINENBAU GMBH 2022

THANK You

TÜNKERS®
Erfindergeist serienmäßig.