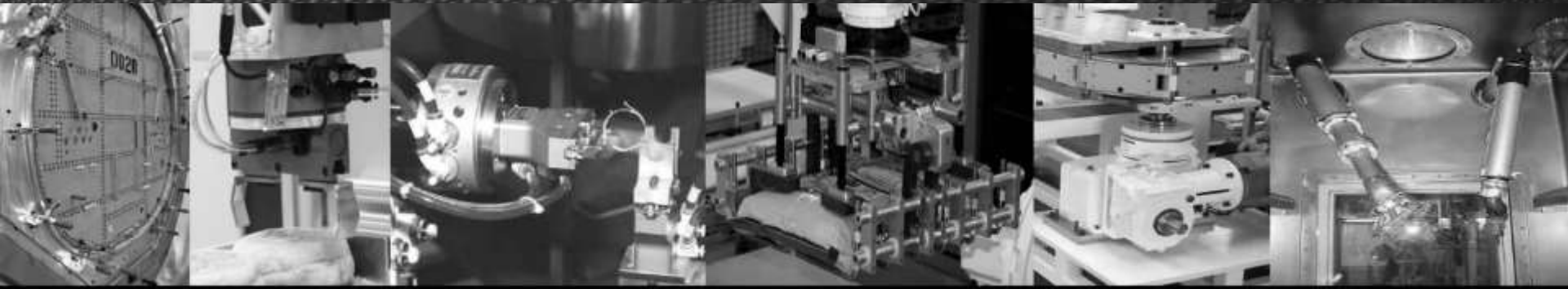


# DE-STA-CO End Effector Solutions



販売代理店



本社 〒107-0052  
東京都港区赤坂1丁目7番19号 (キャピタル赤坂ビル7F)  
TEL: (03) 3584-4251 (代) FAX: (03) 3585-9603  
E-mail: [jccsales@jcct.co.jp](mailto:jccsales@jcct.co.jp) URL: <https://www.jcct.co.jp>

大阪営業所 〒541-0046  
大阪市中央区平野町2丁目2番8号 (イシモトビル7F)  
TEL: (06) 6231-0054 (代) FAX: (06) 6227-0205  
名古屋営業所 〒461-0005  
名古屋市東区東桜1丁目9番3号 (ヒシタ会館7F)  
TEL: 052-953-5200 FAX: 052-953-5201



A DEXTER COMPANY

[www.destaco.com](http://www.destaco.com)

# Accelerate - 軽量ツールイント”イクター

**ACCELERATE**  
COLLECTION



DE-STA-CO“ACCELERATE COLLECTION”は、軽量イント”イクターデザインにより今日の高速自動プレスラインに迅速に部材を送出す手助けとなります。

プレス系におけるイント”イクター-典型用例



ロボット吸着搬送



三軸制御トランスファープレス



高速クロスハ”ーロボット

「高価なカーボンファイバーや他の代替材の購入を押し付けられたくない．．．。」

「ツールは我が社のオートメーション系には重すぎ、作業者は．．．。」

「我が社は競合に相對するため、生産速度を上げなければならない．．．。」

「短納期で世界的に規定されている機器を望んでいる．．．。」

- 排除性:
  - 高価で時間を要する代替材の要求を排除。
- 削減性:
  - 保持力に影響することなくツール重量を削減。
  - オートメーション系保守と停止時間の削減。
- 生産性:
  - オートメーション速度の高進。
- 創造性:
  - グローバルな基準の創生。
  - 世界各地に部品在庫あり。

# DE-STA-COは何を実施したのか？

## • 素材:

- 航空機用高強度アルミニウムの採用によりクランプ部肉厚を減じ重量削減。
- 高価なカーボンファイバーや他の代替材の必要性を排除。

## • デザイン:

- CNC工作機械、機器、機具による十分な加工が製品の外観や形状を洗練し、重量軽減に寄与。

## • クランピングボルト:

- クランピングボルトサイズをM10からM8へ変更し外径を縮減、重量を軽減。



旧ブロック  
デザイン



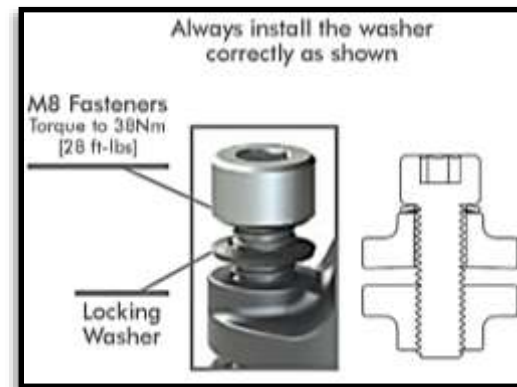
新形状  
デザイン



旧ブロック  
デザイン



新形状  
デザイン



- ブラックアノダイズ アルミニウム:

- アノダイズ加工がクランプと管材間の保持トルクの増加に効果がある事が判明。

- 脱着式キャップ クランプ ブロック:

- 全ての機器はヒンジ式脱着キャップを用い、産業向けに実績のある頑丈なDE-STA-COリベットを使用。

- 管材:

- エンドイェクターフレームの管材は全て肉厚3mmに規定。
- 他社の軽量製品オプションは棒材、若しくは5mm厚管材を使用。

- レザ-印字:

- 製品は全てレザ-によりロゴ、部品番号とネジトルクを印字。
- 剥離する恐れのあるステッカーは不使用。



ヒンジ部



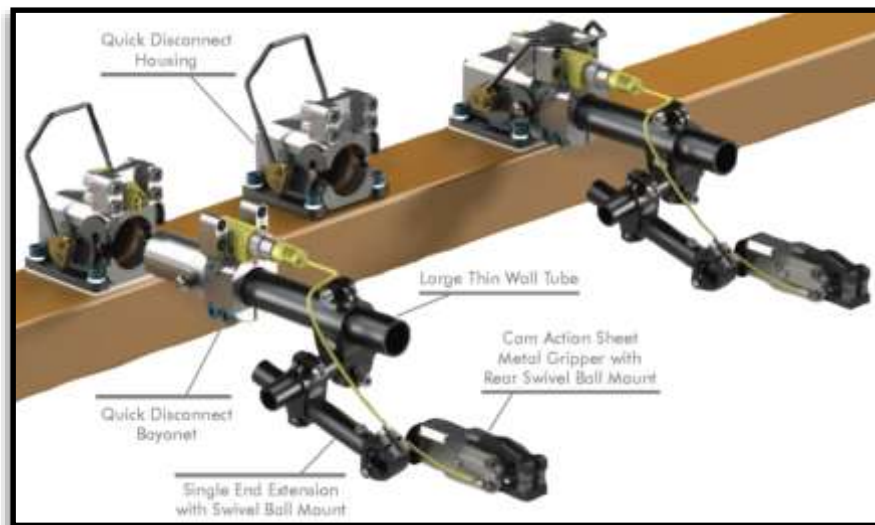
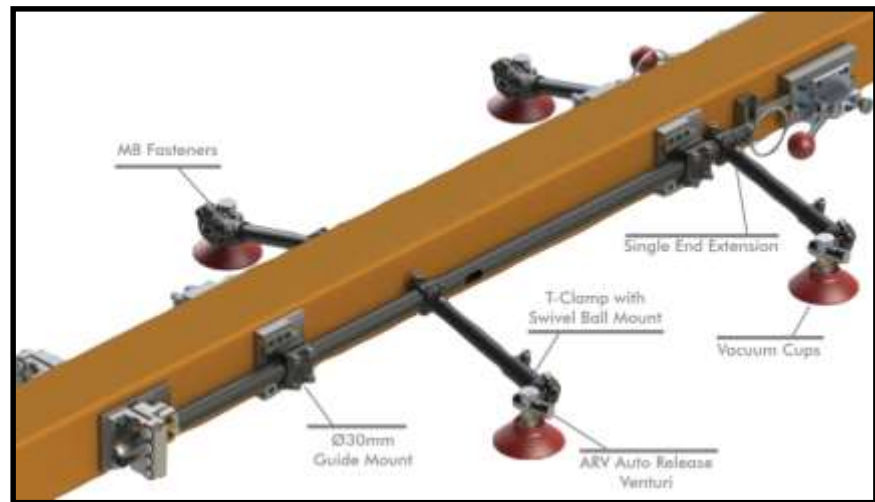
管

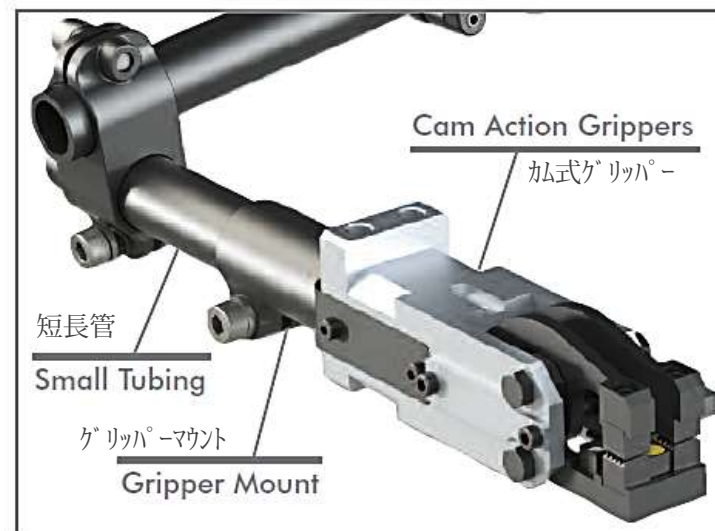
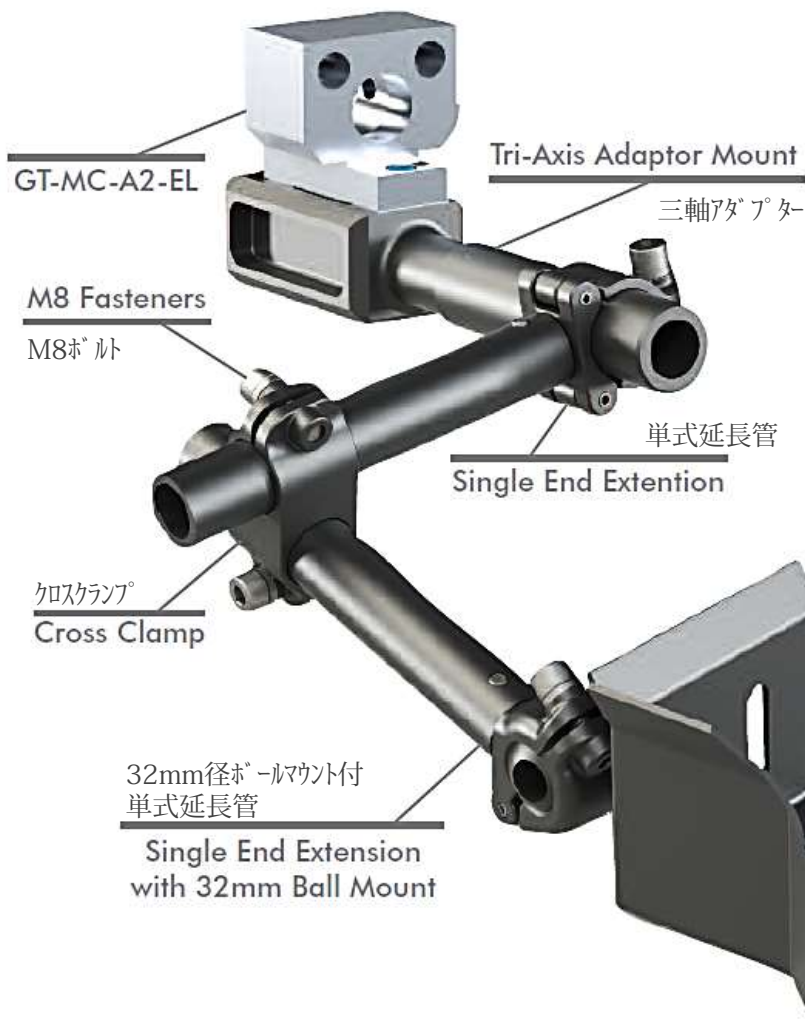


レザ-印字



- 増加速度: 25 ~ 30%
  - 軽量機器は速度上昇による過度の跳ねを排除。
  - 軽量機器はオートメーションによる負荷を軽減。
  - コスト削減の可能性あり。
- 人間工学的改善: 重量軽減50%以上
  - 軽量エンドエフェクターは毎日何回もツールを交換する作業者の負担を軽減。
- 保守低減:
  - オートメーションの摩耗や傷みによる停止時間や保守を低減。
- 地域支援: 全世界を4区域化
  - グローバルデザイン標準
  - DE-STA-COの全世界的ネットワークで、ヨーロッパ、アジア、北米、及び南米に在庫とサービス支援体制を整備。





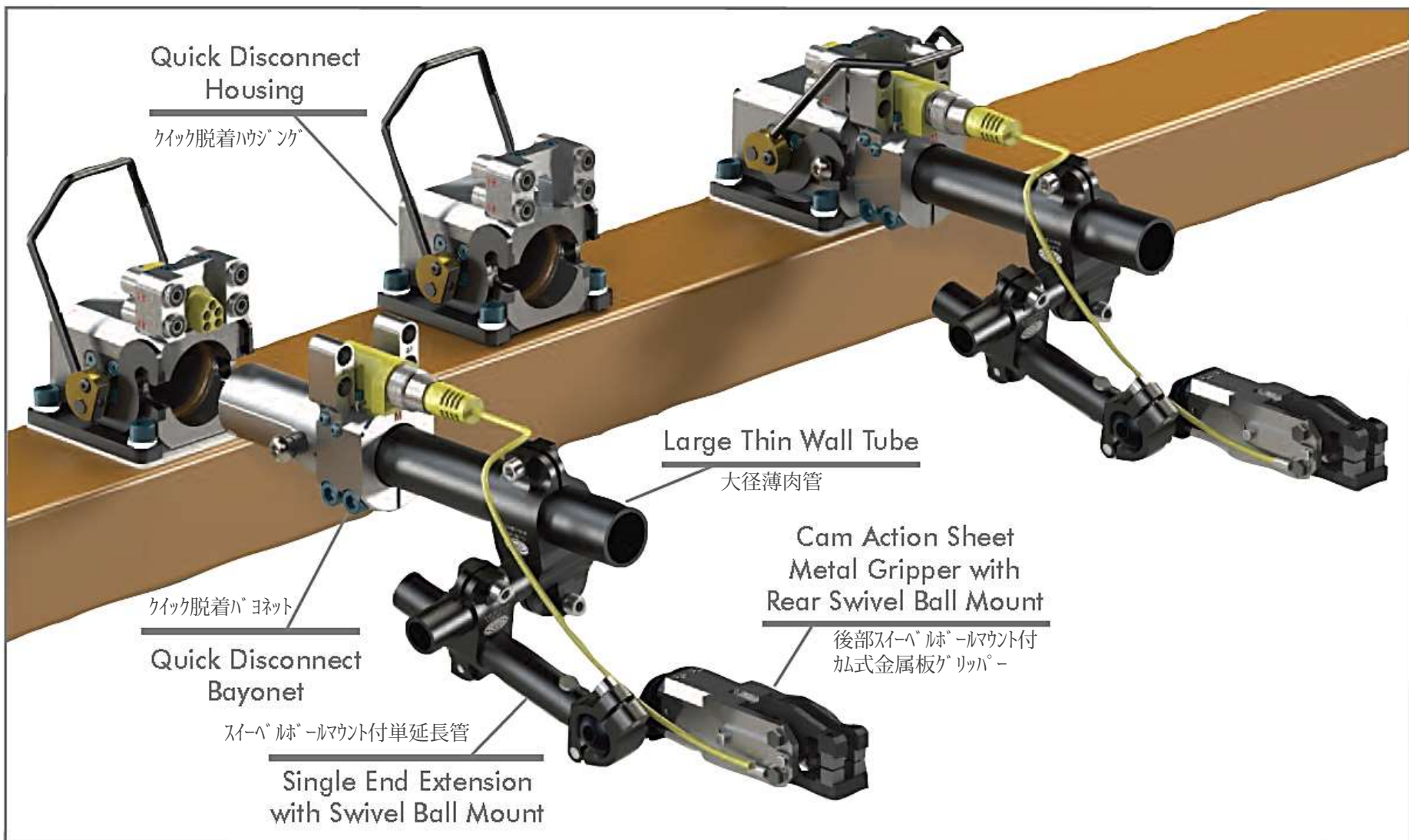
Shovel with 32mm Ball

32mm径ボール付ショベル

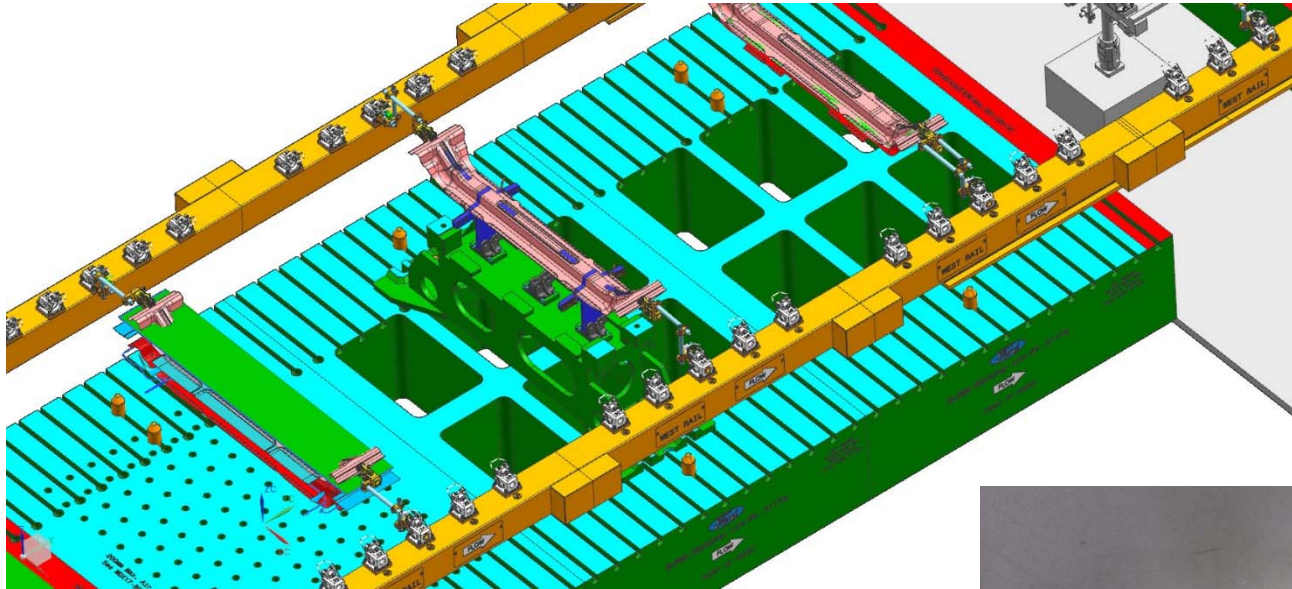
# ハヨネット付三軸ツール





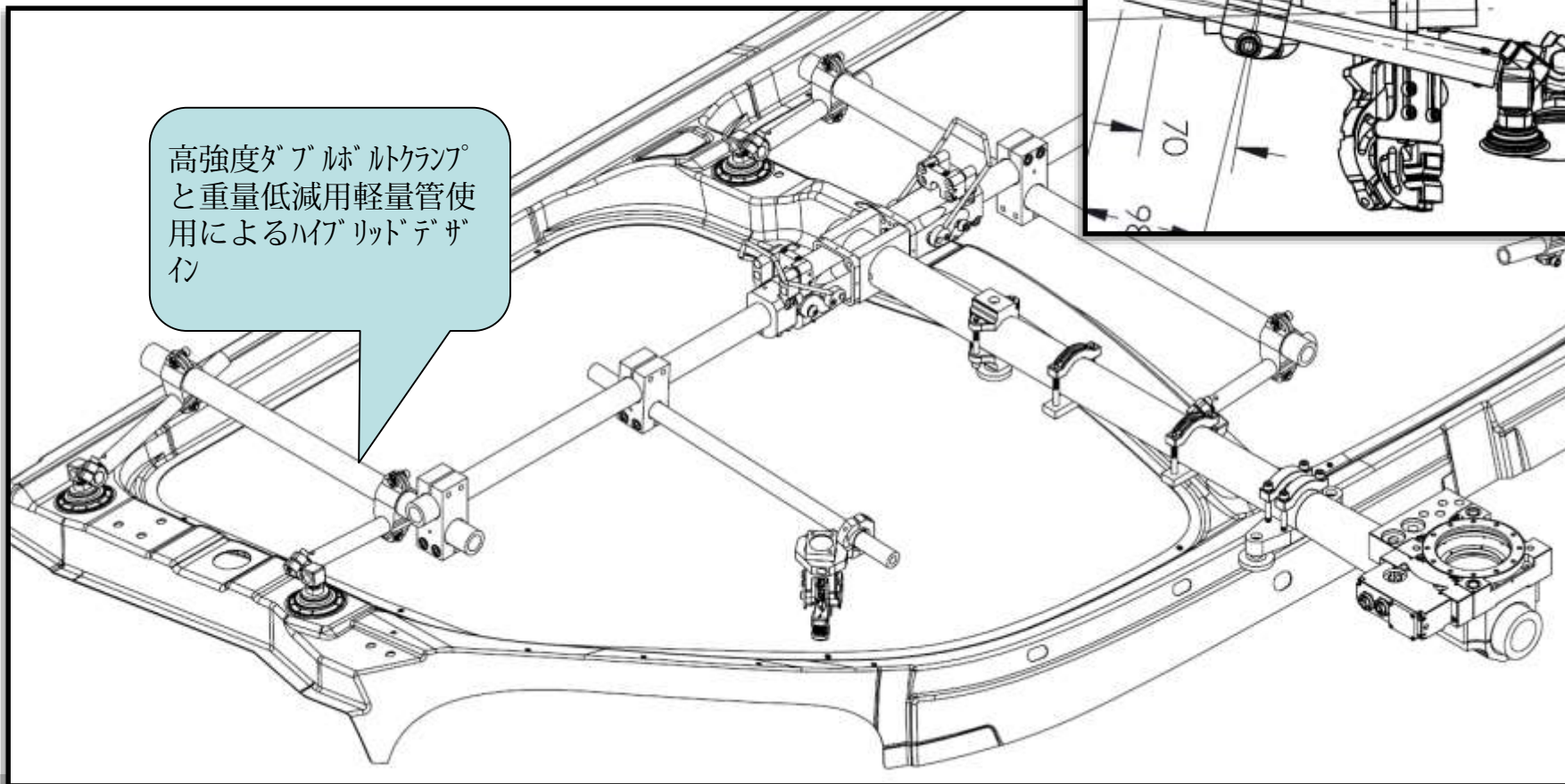
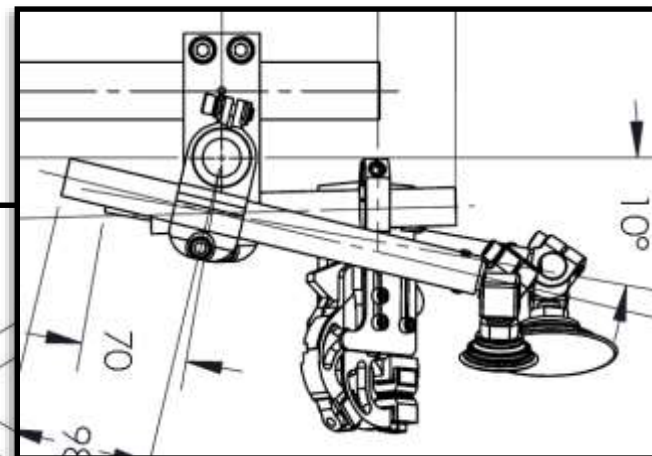


# 三軸型自動搬送

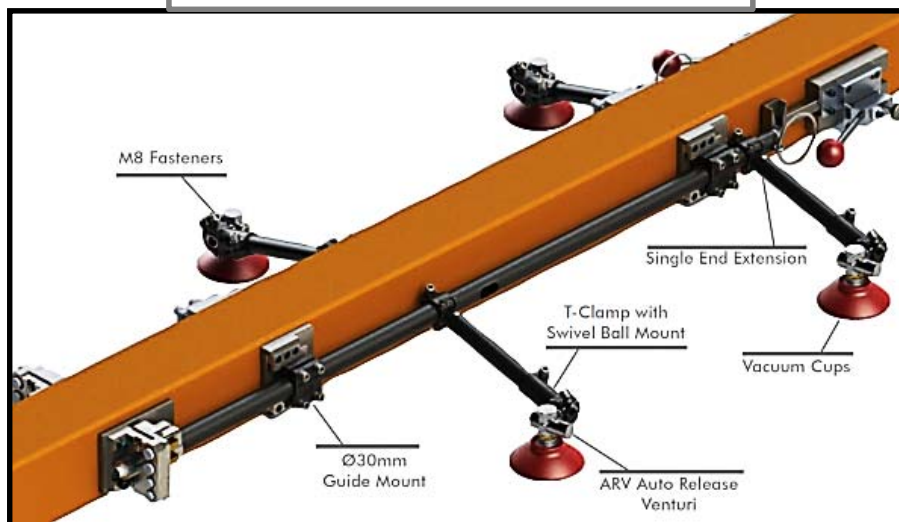


- 顧客指定仕様デザイン:
  - オートツールチェンジャー
  - ツールエンドイフェクターメインフレーム
  - 重荷重クランプブロック、管
  - Accelerate Lightweight Tooling材

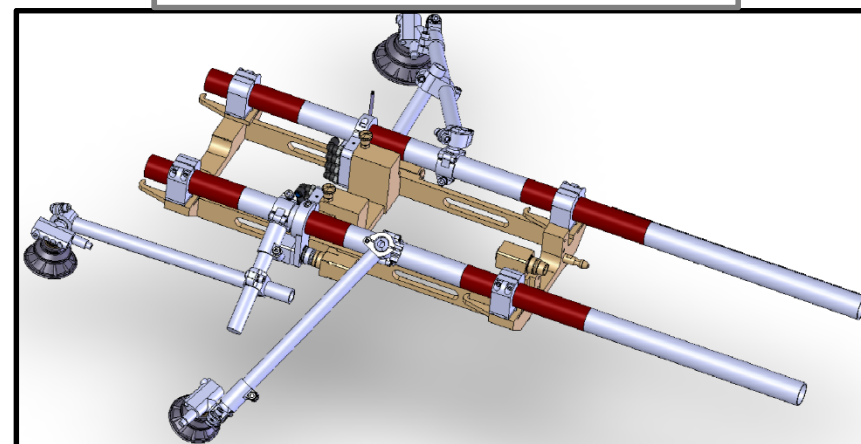
高強度ダブルクランプと重量低減用軽量管使用によるハイブリッドデザイン



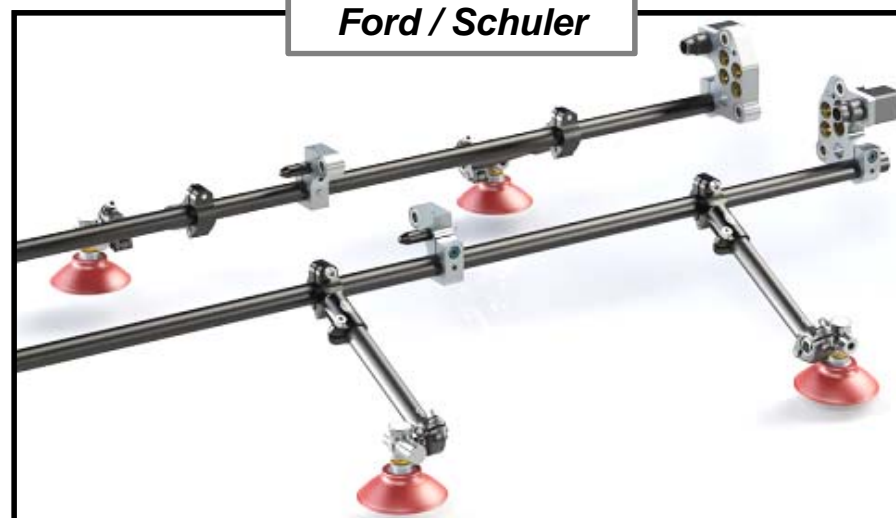
### General Motors / Schuler



### BBAC / Schuler



### Ford / Schuler





3/8" G



3/8" NPT



1.25" SQUARE



1/8" NPT MALE

- 取付オプション:
  - 20mm径芯抜き式
  - 28mm径ボール式
  - 32mm径ボール式

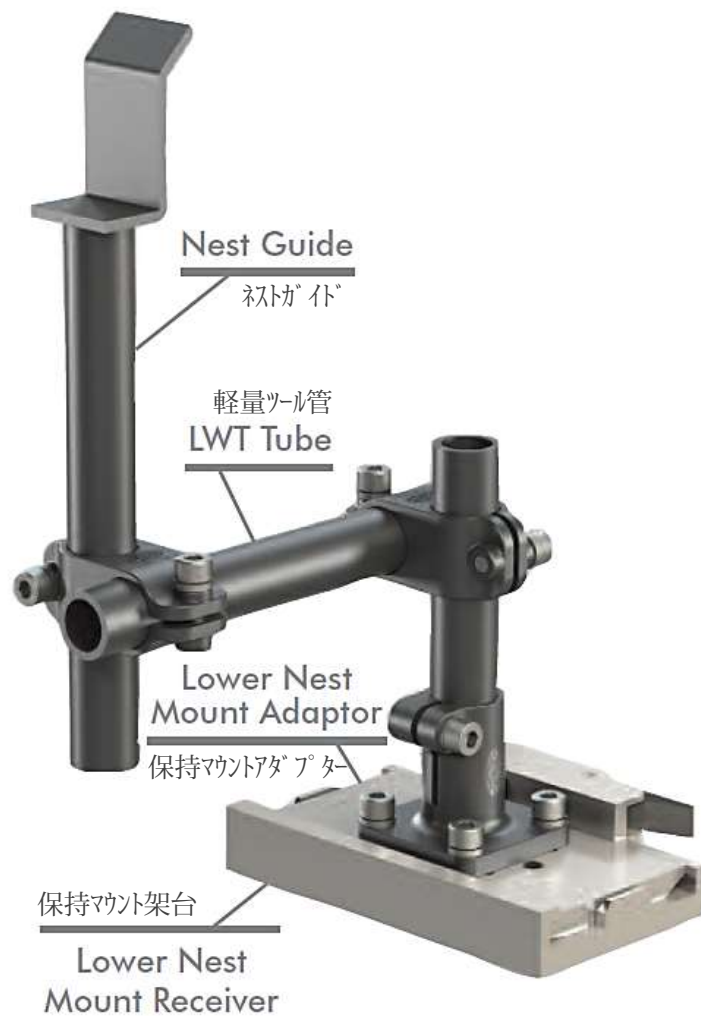


28mm ボール式  
ベンチュリー



20mm 芯抜き式  
ベンチュリー





1. クランプ - 7075アルミニウム - クランプは高強度7075-T6航空機用アルミニウム製。7075は管壁厚とツール重量を減じる主要素です。また、7075は度重なる締付によるクランプの程よい跳ね戻りを許容し、強度を減じる事なく再締付が出来ます。
2. クランプ用ボルト - M8 x 1.25SHCS、クラス12.9、最大トルクは45Nm。ボルトは70~80Nm間で破壊しますが、このボルトが壊れてもクランプブロックには影響がなく、クランプの再使用が可能です。
3. ワッシャー - Schnorr製耐リン酸塩ワッシャーを使用。Schnorr製ワッシャーはねじ込が小さな力で良く、締結力が改善されます。
4. ハット - DE-STA-CO 430ステンレスチールはAuburn Hillsオフィス(ミシガン州、米国)にて調達。
5. 管材 - 丸管フレームは6061-T6アルミニウム引抜き材で、厚さは3mmです。
6. 黒色アノダイズ処理 - 全部材は黒色アノダイズ処理が標準です。しかしながら管材は管とクランプ間の保持力増強の摩擦増大の為に、さらに5分間長くアノダイズ処理でエッチング相を形成します。また、黒色は機器の統一性を作り出します。
7. レザ-印字 - 全部材にはロゴ、部品番号と最大ねじ込みトルクがレザ-で印字されます。