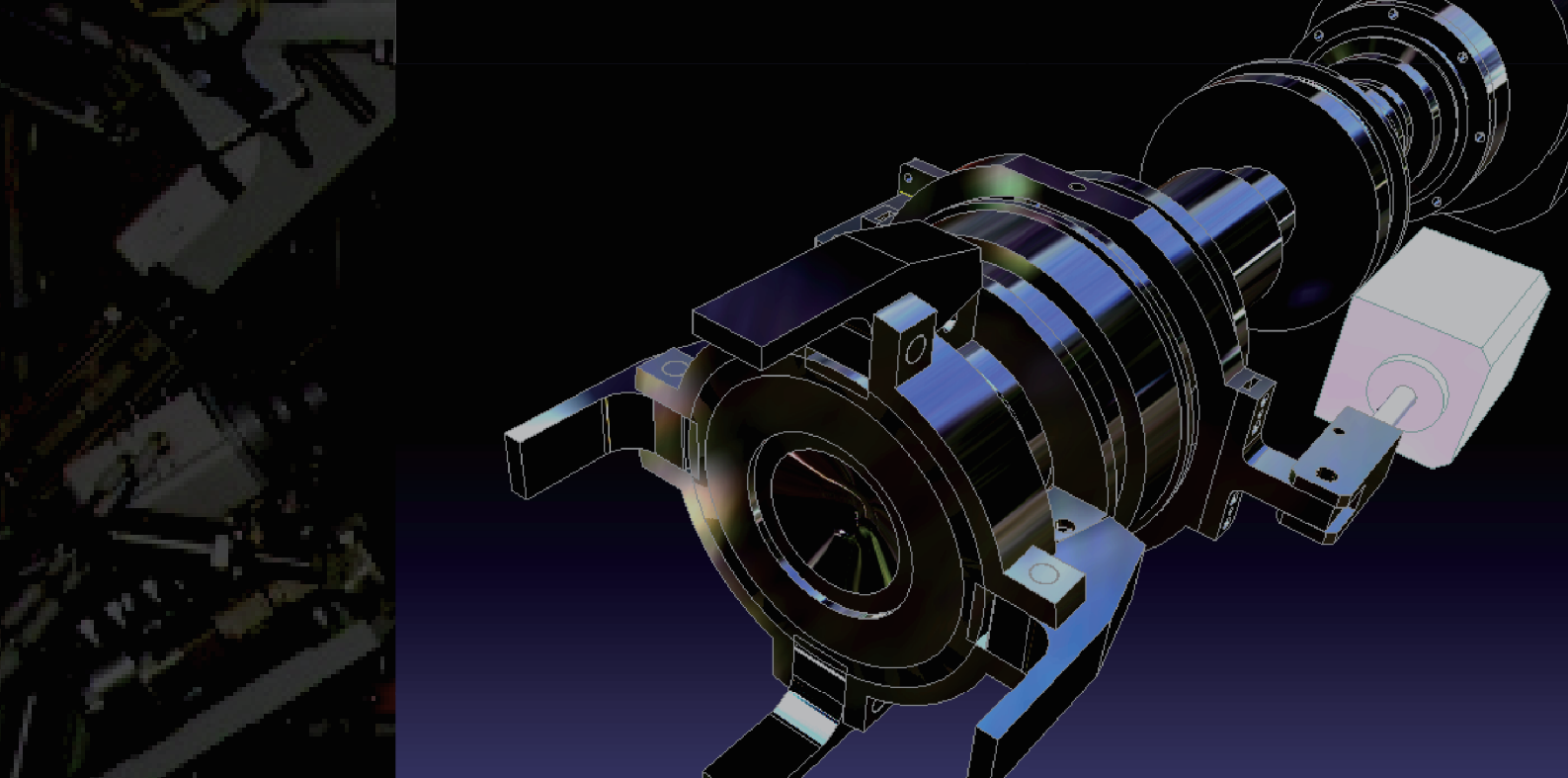
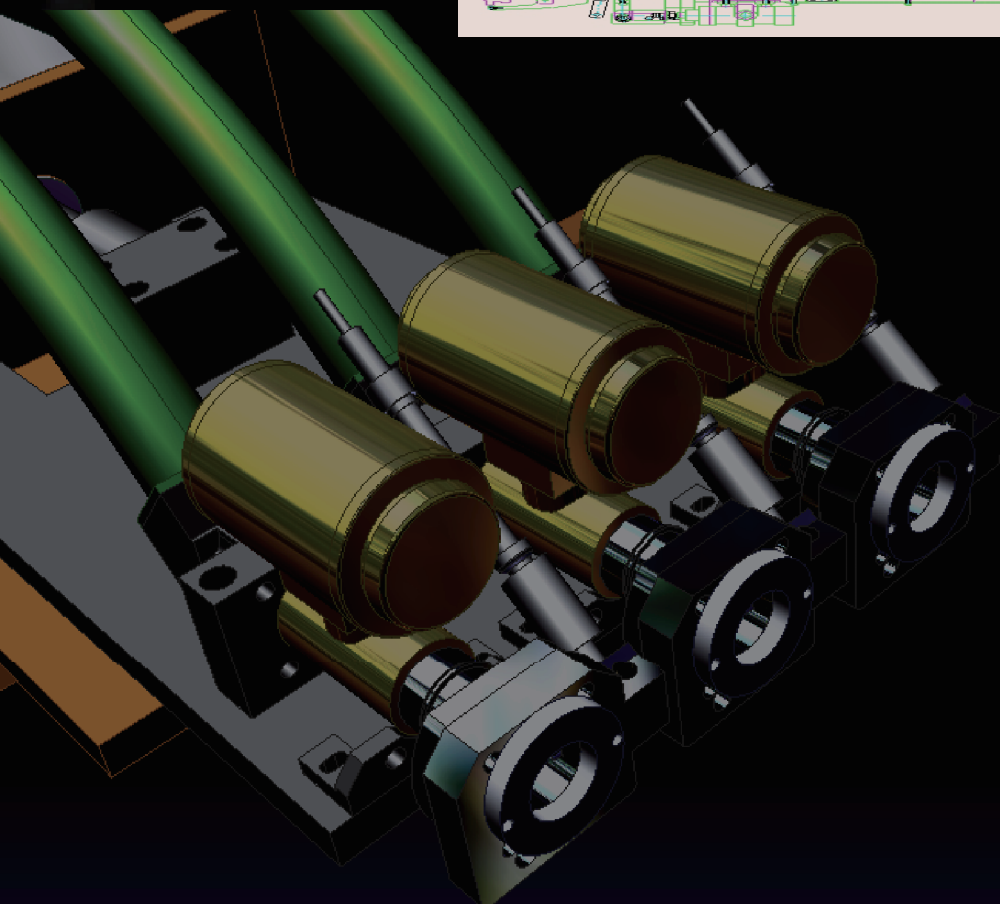
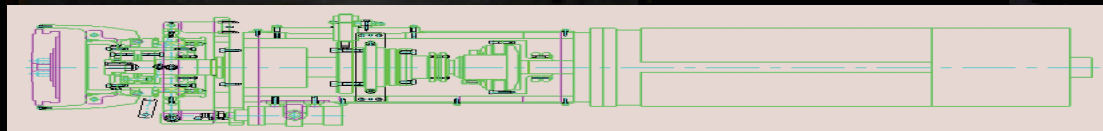
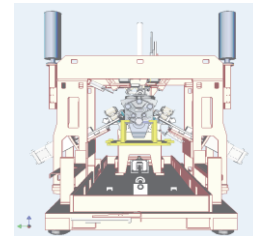
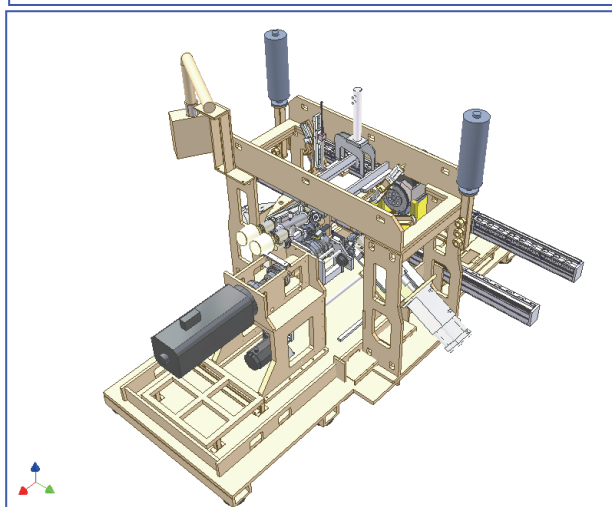
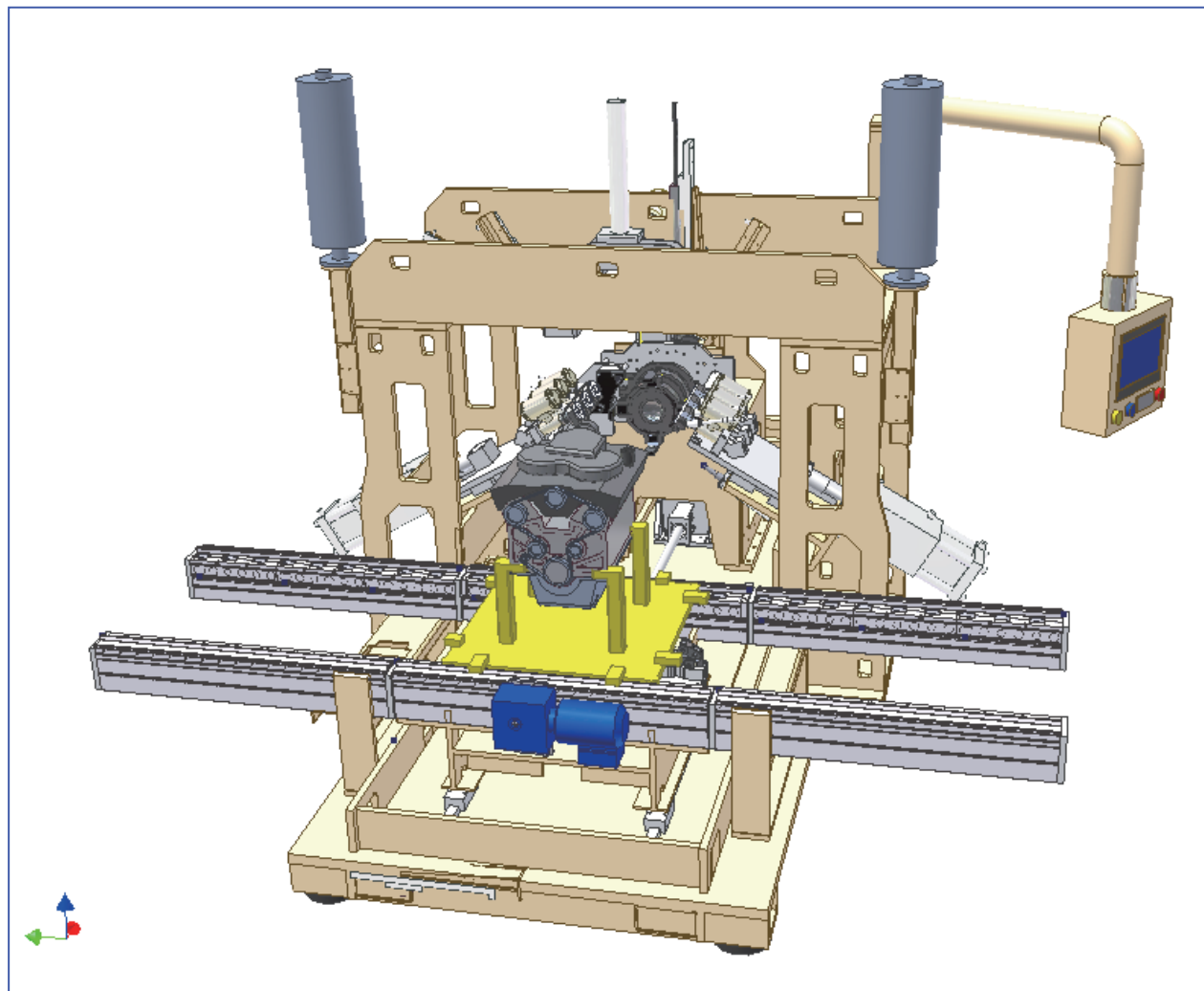


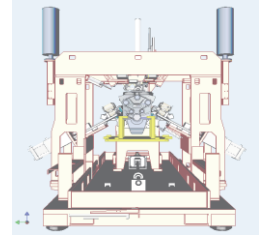
Cold tester





外觀 -----



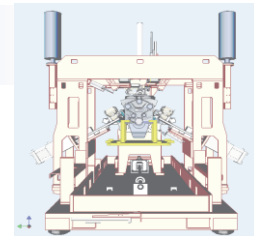


装置概要 -----

- ・本装置は、エンジン組立の最終工程で性能を確認するコールドテスト機です。
- ・パレットID情報に基づいてテスト(データサンプリング解析)を行い、任意の角度にクランクを停止出来ます。
- ・正確なクロックをつかさどる高パルスエンコーダーのベース信号に、回転トルク・NVH・圧力センサー(吸気、排気、オイル)・イグニッションパッシブスピードセンサー・ENGクランク角センサー・ENGカム位置センサー等の出力信号を結びつけて、データサンプリング解析を行います。
- ・温湿度・気圧・ENGオイルフィルター温度を変動(環境)データとして取込み、より正確な検査を実現します。

動作概要 -----

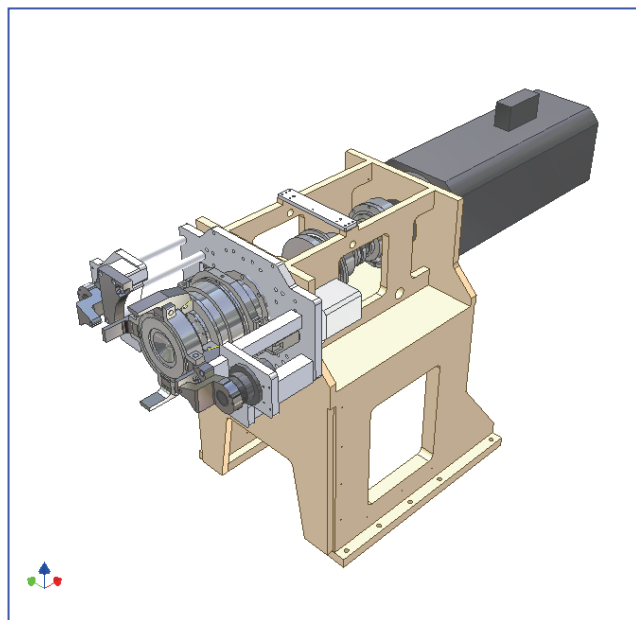
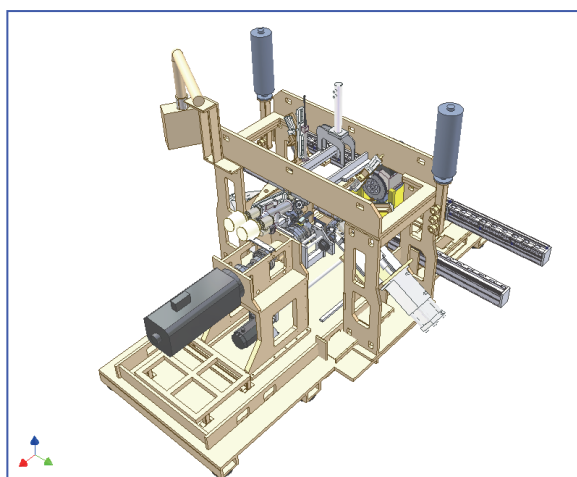
1. ID読取りとパレット・エンジンの測定エリアへの引込み
2. エンジンクランプ
3. フライホイールギア保持及び全測定装置コンタクト
4. テスト及び解析
5. クランク角度ポジショニング
6. 全測定装置のクランプ解除後パレット戻し
7. ID書込みとパレット搬出・搬入



特徴 -----

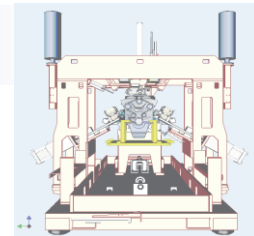
高パルスエンコーダー & 高トルク高速回転モーター

- ・使用するエンコーダーは、全てのアナログ信号のクロックとなるため、正確でノイズの影響を受けない配置構造が求められます。
- ・使用するモーターにおいても減速機を用いず、高速高トルクを実現しています。



バランスの採れた主軸回転ヘッド

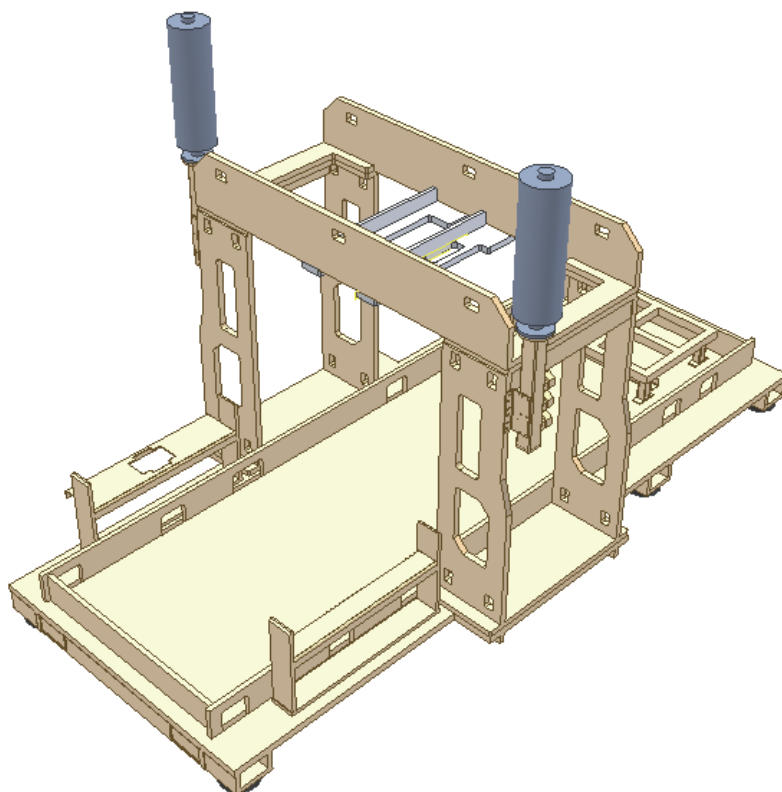
クランクシャフトのバランスより上の規格を採用。ヘッド組立後総合バランスを保証することで、結果として装置振動を極限に抑えた構造を実現しています。



特徴 -----

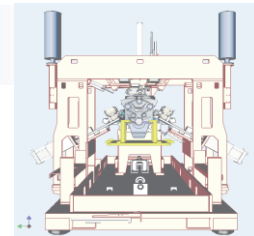
高剛性耐振動ベース構造

エンジンを高速で回転させてもエンジンと共振しない箱型低重心ベース設計の採用。
(重量は通常のベース重量の2倍)



より実機を想定した大断面積吸排気構造

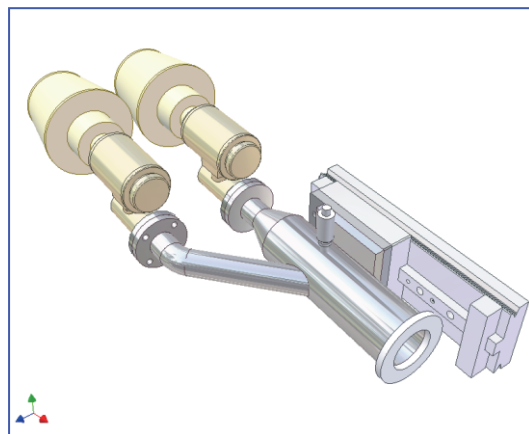
正確なテスト給排気圧を得る為の大断面積配管設計の採用。
(エンジン吸排気ポートと同等断面積)



特徴 -----

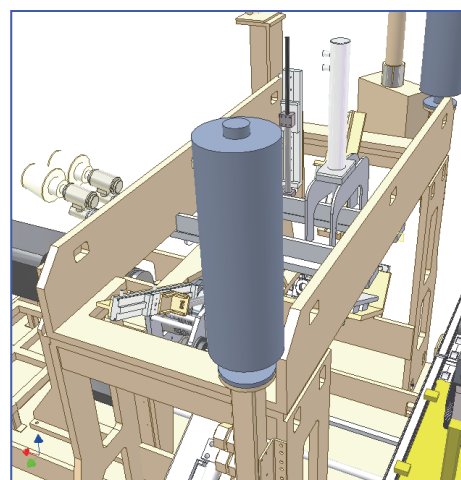
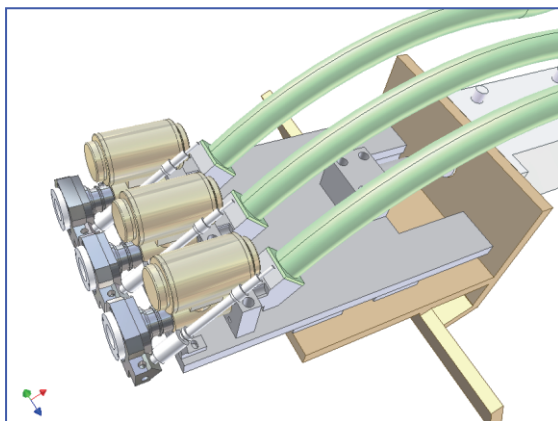
騒音低減1（大断面積吸気）

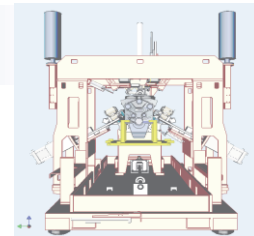
吸気笛吹き騒音を抑え正確なNVHを実現する為の大断面積吸気設計の採用。



騒音低減2（高剛性排気ホースと排気効率の良いマフラー）

連続的な排気のパウンド音を抑える容積変化の少ない大断面積ホースの採用と、排圧を抑えて、騒音低減を両立するトルネード式マフラーの採用。





特徴 -----

騒音低減3(透明レキサンカバー)

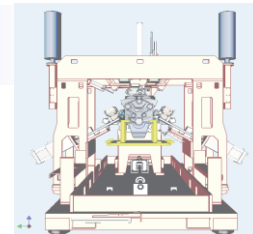
高速回転時の騒音も透明強化樹脂プレートで外部に漏れる音をカットし、作業者の作業環境を改善。

ノイズ低減配線

ノイズの影響を受けやすいアナログ信号線と他の配線(特に動力線)を分離した配線ダクト構造。

回転速度も、停止角度も自在なプロフィバス通信

パレットIDに基づきテストモード、クランク停止角度をプロフィバス通信で任意にコントロール可能。



外形寸法 -----

