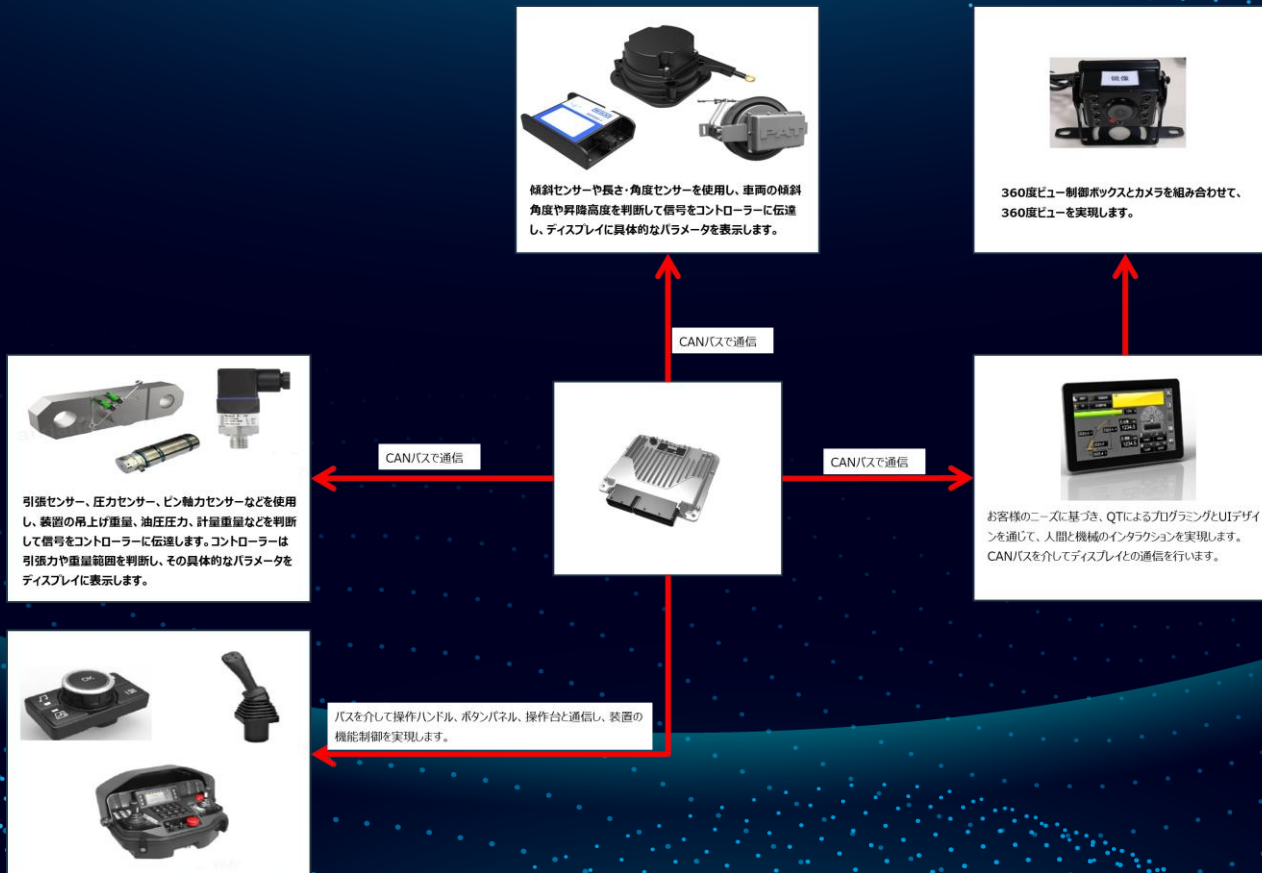


# 電動化概要図



# 移動式クレーン-大型オールテレーンクレーン



1  ICM7100表	2  パノラマ制御機	3  脚操作パネル	4  RAT880コーナー位置	5  Sシリーズコントローラ
6  トルクリミッター	7  ワイヤレスリモコン	8  統合コンソール	9  cSCALE控制器	10  ICM7100
11  MH-4圧力センサー	12  ケーブルリール	13  WGC傾斜センサー	14  KMDテンションセンサー	15  A2B高さリミッター

- 全車動作電液制御
- エンジン-ポンプ出力マッチング
- 起伏補償機能
- フック追従制御
- 超起自動張力制御
- 自動伸縮機能
- 荷重時の伸縮安全保護
- 作業範囲バーチャルウォール保護
- 全作業条件での力矩安全保護
- 吊り上げ作業条件推奨機能
- 故障診断システム
- 作業イベント記録機能
- バランスウエイト識別
- 機能安全トルクリミッター
- 吊りフック監視システム
- 高精細360°全景モニタリング
- 機能安全制御システム

# 移動式巻上機械 - オフロード タイヤ クレーン



We make machines smarter



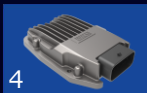
1 統合コンソール



2 高さ制限スイッチ



3 トルクリミッター



4 IO拡張モジュール



5 油圧センサー



6 長さ角度センサー

- 負荷格納式安全保護
- ジョブスコープの仮想壁保護
- あらゆる作業条件におけるトルク安全保護
- 推奨吊り上げ条件
- トラブルシューティング
- 仕事上の出来事の記録
- 機能安全フォースリミッター
- 機能安全制御システム
- フック監視

# 移動式吊り上げ機械・トラック搭載クレーン



We make machines smarter



- 過負荷保護
- 姿勢監視
- パネルデバッグ
- 故障自己診断
- 作業/過負荷の記録
- ジョブスコープの仮想壁保護

# ■ 港湾沖合昇降機・コンテナリーチスタッカー



We make machines smarter



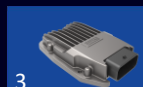
1

S501



2

ICM7100



3

E102



4

LWG601



5

JC6000

- 振幅伸縮制御
- 垂直リフト制御
- 複合モーション制御
- パワーマッチング
- 仮想壁保護
- スプレッダーコントロール
- トルク保護
- リモートアップグレード
- 求人統計
- 正確な計量
- 音声放送
- 識別



# 高所作業機 - 自走式高所作業車



- 車両横転安全保護
- プラットフォーム過負荷安全保護
- 安全範囲内で自動的に移動します
- 作業バケット垂直昇降
- 自動プラットフォームレベリング
- タイヤステアリングインテリジェントフォロー
- ブラックボックス車両状態記録
- 3カテゴリーアーキテクチャーのセキュリティシステム
- 車両リレーのデジタル化
- 電子制御されたポンプパワーマッチング



# 高所作業機-車載型高所作業車

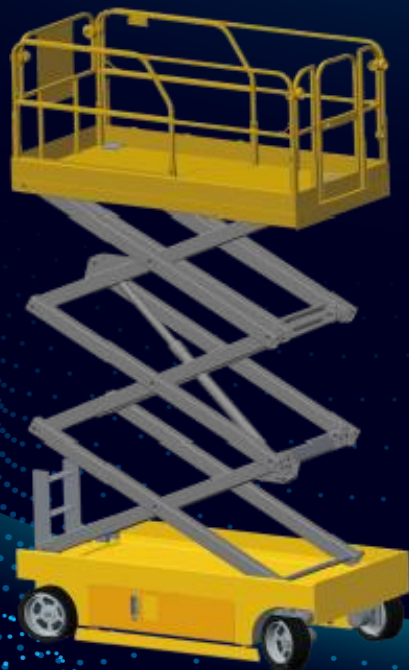


- エンジン省エネ制御
- 自動シャーシレベリング
- 複数の振幅制御
- 仮想壁保護
- 車両の自動表示と閉鎖
- 過負荷保護
- プラットフォームインテリジェント衝突防止
- 自動プラットフォームレベリング
- インテリジェントな障害診断
- 人とコンピュータのインタラクション機能
- リモートワイヤレスコントロール



# 高所作業機-従来型シザーフォークリフト

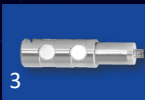
We make machines smarter



1 JTC82C-02B



2 スリーインワン  
パワーユニット



3 ピンセンサー



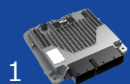
4 角度センサー

- 電気油圧制御
- 油圧ステアリング補償
- 挟み込み防止機能
- 4点ピン計量
- 電源管理
- リモート OTA アップグレード
- IS013849安全規格に準拠
- MCU、モーター、ギアポンプのスリーインワン





# 産業車両-テレハンドラー-スリーインワン制御システム



1  
コントローラF501



2  
モニターD3



3  
ハイパワーP301



4  
長角センサーLWG200



5  
多機能ハンドル



6  
CANスイッチパネル



7  
水平傾斜センサー



8  
油圧センサー

- 自動水平調整
- 転倒防止保護
- 振幅伸縮制御
- 静油圧駆動制御
- パワーマッチングアダプティブ
- 自動変速
- 識別
- 音声放送
- リモートアップグレード
- 機能安全



# 産業車両-テレハンドラー-リアアクスル転倒防止システム



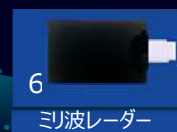
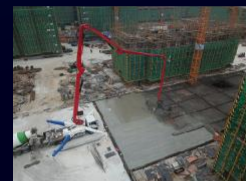
- 高精度リミッター
- 転倒防止保護
- 欧州規格EN1459
- システムに依存しない
- クイックデバッグ



# コンクリート機械-コンクリートポンプ車-ブームポンプ



- 目詰まり防止制御
- アウトリガー転倒防止機能
- EOC省エネ制御
- ワンクリックで車を展示して閉じる
- リモートアップグレード
- ブーム衝突防止
- 故障自己診断
- ヒップフレームショックアブソーバー
- 材料レベルの識別
- 車駅・車車連携技術
- ブーム追従技術
- 自動織物技術





# コンクリート機械-コンクリートミキサー車

We make machines smarter



- モーター振動監視
- タンクの詰まり緊急救助インターフェース





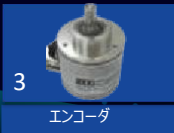


# 消防機械-緊急救助消防車-排水車

We make machines smarter



- ワンクリックで車の表示と収集が可能
- 自動ボディレベリング
- システムのトラブルシューティングのヒント
- 手動自動切替機能
- 定電圧制御
- ワンタッチ吸水・排水機能
- 複数台協調運転機能
- 母子車システムの開発





# 土木機械-クローラ油圧ショベル-小型掘削機



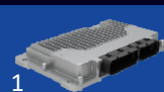
- エンジンポンプ制御
- スロットルの自己学習
- オートアイドル
- 自動加速
- 自動ウォームアップ
- プラトーモード
- マルチメディアレジャー
- 空調制御
- 内蔵GPS



# 土木機械-クローラ油圧ショベル-建設補助機器および掘削機計量



- 電子柵
- 斜面補修支援
- 補助平坦地
- 半自動ガイド操作
- 静的計量
- 動的計量



1

IMC3240



2

ICM6901-080



3

EOP106



4

MH-4



5

CW132087CAI



6

WG211-360L



# 土木機械ローダー



- 負荷制御
- ステアリング制御
- 光の制御
- ブレーキ制御
- モーター情報制御
- 電池情報制御
- 油圧システム情報の監視
- 統合された気候制御
- 統合ラジコン
- 動的計量
- ジョブ統計
- 過負荷警告
- ユーザー管理

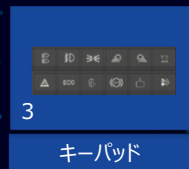
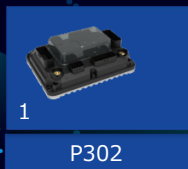




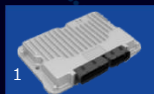
# 鉱山機械-鉱山トラック-電子制御システム



- コンテナ昇降制御
- 照明制御
- ブレーキ制御
- デフロック制御
- エンジン情報モニタリング
- ギアボックス情報のモニタリング
- 油圧システム情報監視



# ■ 桩工钻孔机械-凿岩台车



1 IMCT2840



2 ICP6600



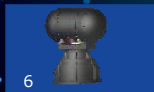
3 産業用制御一体マ  
シン



4 操作ボックス



5 トータルステーション



6 トンネルスキャナー



7 長角センサー



8 角度センサー



9 傾斜センサー



10 流量計

- 削岩時の衝撃制御
- ドリルアーム位置制御
- アダプティブドリリング
- アンチドリル制御
- 深穴加工数の計算
- 推進ビーム保持
- 姿勢計算
- ブーム衝突防止
- バーチャルセーフティバー
- 車体位置決め
- トンネルスキャン
- 無線通信
- 経路計画
- 半自動ブート
- 岩石層分析
- 複数台の協調運転
- 全自動運転

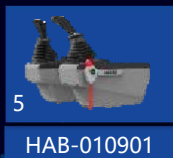
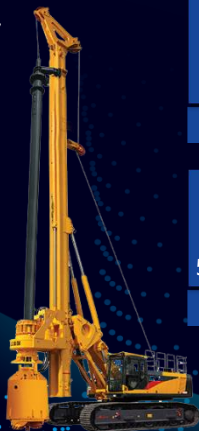






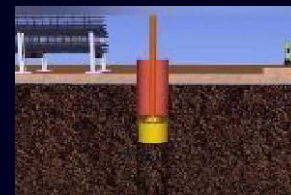
# 杭打ち機 - 回転式掘削リグ

We make machines smarter



- パワーマッチング
- ドリルパイプの可視化
- 複数の工法で穴あけ加工可能
- 補助および自動穴あけパンチ
- 補助加圧および自動加圧
- RTK 半自動ブート ジョブ
- リモコン操作
- ハイブリッド/電気駆動システム

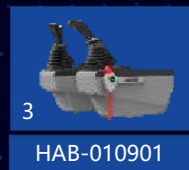
**WIKAI**  
MOBILE CONTROL



# 杭掘削機-水平方向ドリル



- ワンタッチクルーズコントロール
- トルク保護
- 自動ロード・アンロードレバー制御
- 半自動ブート操作



# 道路建設および保守用機械 - ロードローラー



1

IMCT2840



2

ICA3900



3

EOP313-011



4

JC150

- エンジン出力マッチング
- 省エネモード
- 定速、ソフトスタート、ソフト減速
- エンジンモニタリングとインテリジェント制御
- 自動振動
- 自動スプリンクラー
- 耐摩擦性、耐衝突性。
- GPSカーロック機能
- リモコン操作

# 道路建設および保守機械-舗装機-アスファルト舗装機



- エンジンパワーマッチング
- インテリジェントウォーキング
- 材料搬送の無段階速度調整
- 材料分配の無段階速度調整
- 振動無段階速度調整
- インテリジェント潤滑
- インテリジェント暖房
- 自動整準
- GPS遠隔監視
- GPS リモートアップグレード
- エキスパート システム、制限された移動プロンプト
- トラブルシューティング
- インテリジェントな構造





# 農業機械-トラクター-電動油圧サスペンションシステム

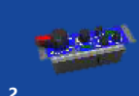


- 自動位置調整
  - 自動トルク調整
  - 立ち位置の総合的な調整
  - サスペンションシステムのインテリジェント制御
  - アルゴリズム制御によるトラクション負荷の安定化
  - アルゴリズムにより耕深が均一に制御
- 補機制御



1

E105



2

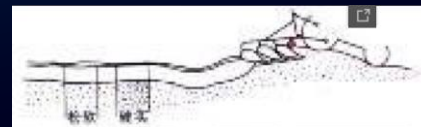
EOP-10H



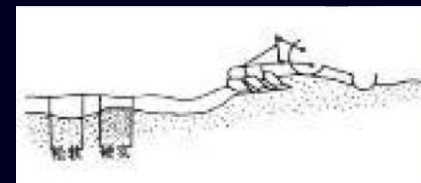
3

EOP-10G

## a.位置調整



## b.力の調整



## c.総合調整

