

6D 締付位置検出システム



マシンビジョン ナットランナー システム

SMVS 誕生



6D 締付位置検出システム

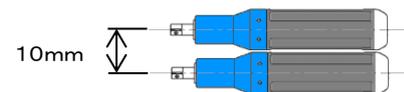
ハンドナットランナーの締付ツールの位置をカメラで確認し、6自由度の位置(X,Y,Z)、姿勢(Roll、Pitch、Yaw)を画像計測する事により、決められた位置範囲内でのみ締め付けができるシステムです。

特徴

- 高精度

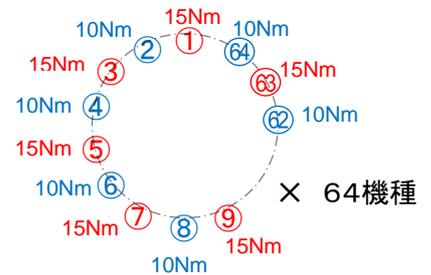
位置検出を±10mmの精度で可能

(測定位置とカメラ間距離1mで測定面積1m²の精度であり、この距離や測定面積等の条件により異なります)



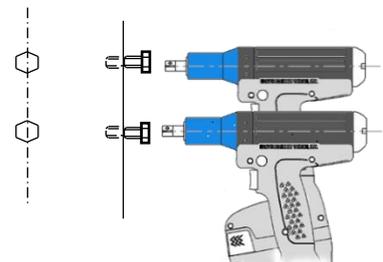
- 多機種対応

締め付け位置毎に X,Y,Z と傾きを設定可能で
1機種あたり最大64位置まで設定可能で64機種
まで選択可能
また、位置毎に締め付け条件を変更可能



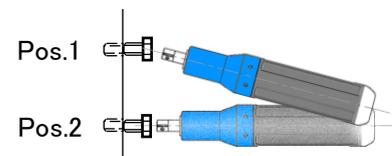
- 6次元姿勢を検出

位置検出は X,Y のみではなく、Z も検出する為
X,Y は同位置でも高さ違いを検出可能



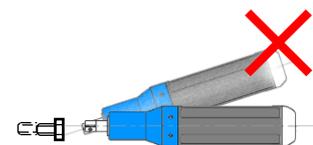
- 斜め姿勢による誤検知なし

ツール姿勢を監視できる為、隣り合った位置で
ツールを斜めにしても誤検知しません



- 斜め入り防止

ツール姿勢を監視できる為、ツールが斜めになり
斜め入り締め付けになる事を防止します
埋め栓プラグやブラケットなど斜めにタップが立っ
ている場合も締め付けアプローチ角度を設定可能で



6D 締付位置検出システム

- 容易な設置

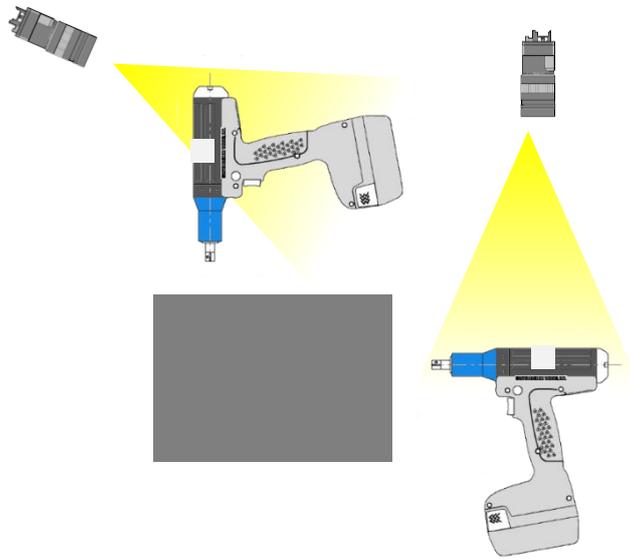
1台のカメラで位置計測する為、設置が容易です

カメラをあらかじめキャリブレーションできる為、現場での立ち上げ作業が短縮できます

- カメラ2台接続可能

1台のカメラでエリアが不足する場合や死角がある場合は2台のカメラを接続し

位置を検出可能です



- 容易な設定

位置の設定やプログラム選択はビジョンコントローラの液晶パネルで容易に設定が可能です

- 豊富なインターフェース

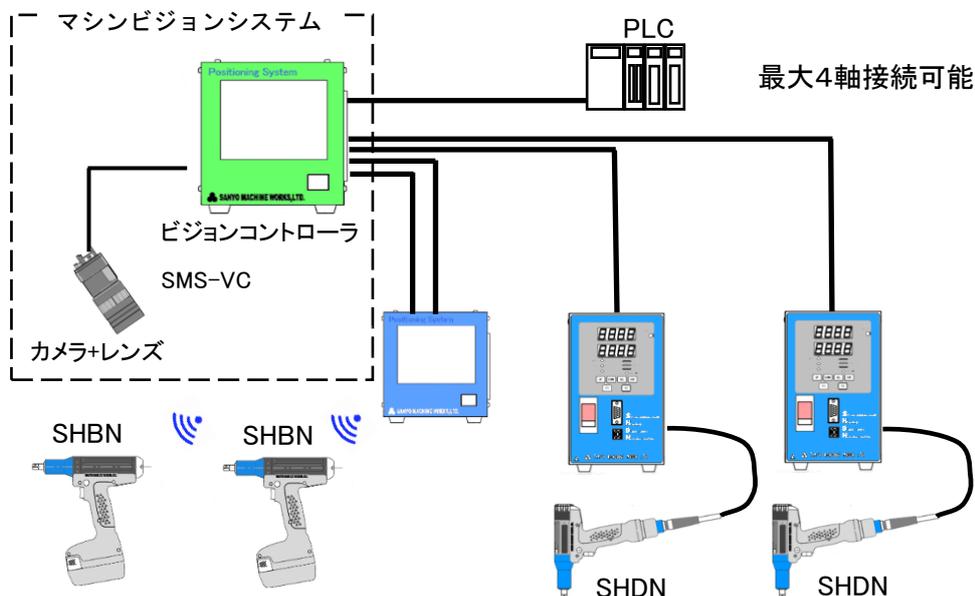
ビジョンコントローラは多くの外部インターフェースに対応

シンク、ソースに対応した入出力各8点

CC-LINK、EtherNet/IP、CC-LINK IE、等のフィールドネットワークにオプションボードにより対応できます

6D 締付位置検出システム

システム構成図



製品仕様

・システム型式

システム型式は次の組み合わせで構成されます SMVS(①)-②-③

型式詳細		
①	カメラ台数	T1=1台 T2=2台
②	カメラ仕様	V16A=1.6Mカメラ V31A=3.1Mカメラ
③	レンズ仕様	L08A=焦点 8mm L12A=焦点 12mm
例) SMVS(T1)-V16A-L08A: カメラ1台 1.6Mカメラ + 8mmレンズ仕様		

・ビジョンコントローラ

項目	仕様
型式	SMS-VC
インターフェース	I/O(入出力各8点) x 2ポート(オプションにより最大4ポート) RS232C x 2ポート(オプションにより最大4ポート) フィールドネットワーク(オプション)
供給電源	AC100~240V 50/60Hz(ACアダプタ)
最大消費電力	360W
重量	1.3kg

・カメラ

項目	仕様
型式	SMS-V16A / -V31A
画素数	1.6M / 3.1M

・レンズ

項目	仕様
型式	SMS-L08A / -L12A
焦点	8mm / 12mm

三洋機工株式会社
三洋機工商事株式会社



本社 〒481-8540 愛知県北名古屋市中村岡1番地 TEL(0568)21-1111(代表) FAX(0568)23-4711

西日本営業部 TEL(0568)21-1115~1117 FAX(0568)25-4295

NR事業部 TEL(0568)21-3196 FAX(0568)25-7238

東日本営業部 〒105-0004 東京都港区新橋5丁目14番4号 新倉ビル8F TEL(03)3435-8660(代表) FAX(03)3435-8661

●URL <http://www.sanyo-machine.co.jp> ●e-mail nr@sanyo-machine.co.jp