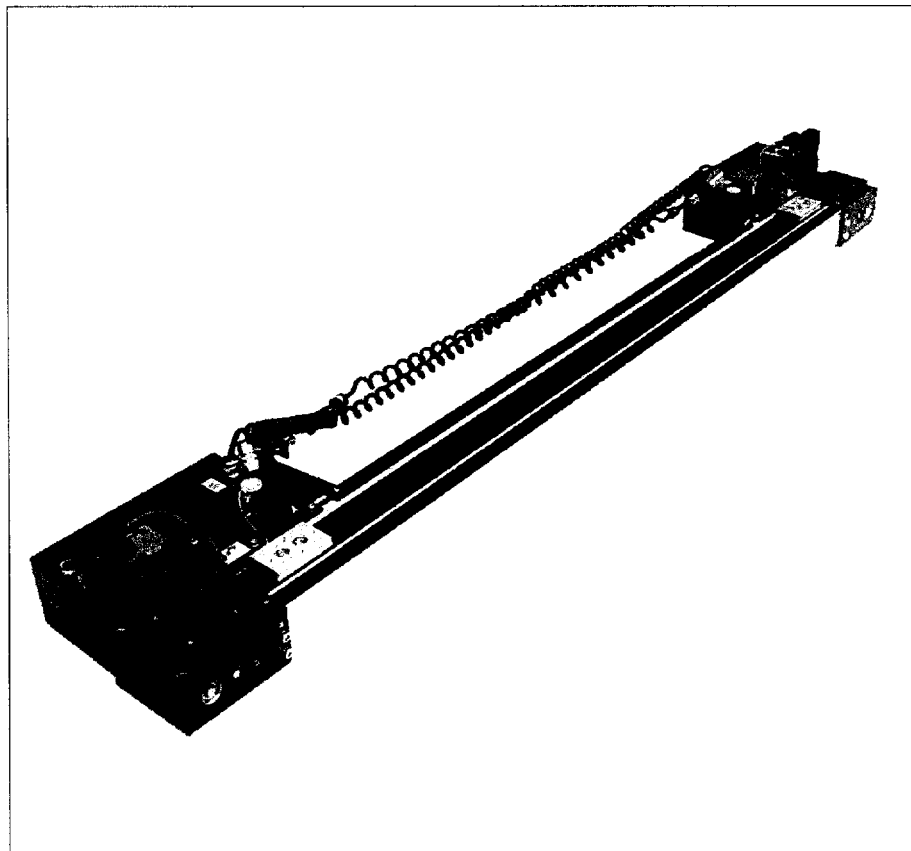


センサーサポートビーム VS 353.

j

1. 型式	2
2. 機能	2
3. 組付	4
4. 据え付け	5
5. 保守	6
6. 技術データ	7



記号の説明

→ 手順を示しています。

|| 重要な情報や指示を示しています。

! ● センサーサポートビーム VS 353. の操作を安全に行う為に特別な注意を払う箇所。

1. 型式

センサーサポートビームには異なる三つのバージョンがあります:

- VS 3530 アナログセンサー用の基板が内蔵して、ウェブガイダーに接続してセンサーの位置決めをする為のソフトウェアが内蔵されている。
- VS 3536 ウェブガイダーに接続してセンサーの位置決めをする為のソフトウェアが内蔵されている。
- VS 3536 幅測定の為のソフトウェアが内蔵されている。
(ウェブガイドの機能なし)

2. 機能

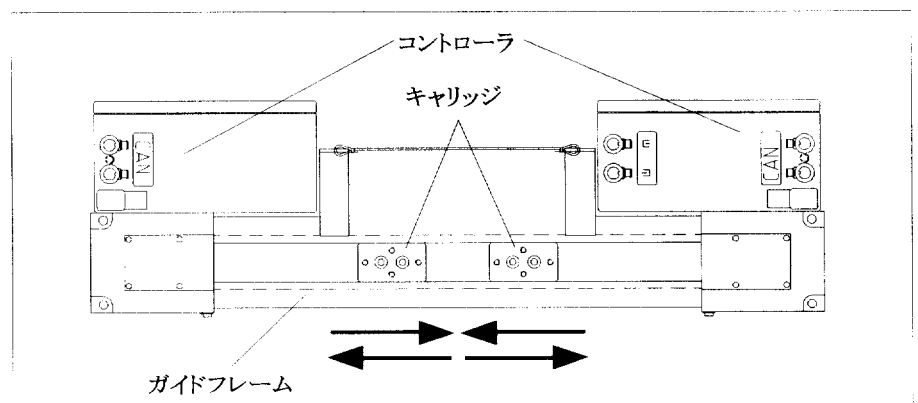
2.1 目的

センサーサポートビームVS 353.は二つのキャリッジがそれぞれ独立して動きます。手動操作か外部信号にて規定位置に対してセンサーが取付くキャリッジが動きます。ポジショニングドライブはエンコーダが取付けられ現在値をフィードバックします。

2.2 構成

センサーサポートビームは下記の構成になります:

- ガイドフレーム
- 二つのキャリッジ
- 二つのコントロール基板RK 4003とポジショニングドライブの組み込まれたコントローラ



2.3 操作モード

独立したエッジサーチ

この機能では機械センターとウェブセンターは一致しません。

エッジサーチモードではセンサーからの信号でそれぞれのキャリッジが動きます。センサーの検出範囲にウェブがなければ、センサーがウェブエッジを見つけるまで、機械センター方向にキャリッジが動きます。もしウェブがセンサーの検出範囲に全て入り込んだ時は、センサーがウェブエッジを見つけるまでキャリッジは外側方向に動きます。

エッジサーチはガイドが自動モードになるか、エッジサーチ機能がOFFになるまで有効になっています。”自動ON”の信号が入ると、キャリッジはその位置で停止します。

もしガイドが自動モードで運転している時にエッジサーチモードを選択すると、ガイドはセンサーがウェブエッジを見つけるまでロックします。

センサー左右対称な位置決め(ハイブリッド)

このモードでは機械センターとウェブセンターが一致します。

”ハイブリッド”モードではウェブの位置を見つけるまで両方のキャリッジがそれぞれ対称的に動きます。ウェブのセンター位置と機械のセンター位置が一致すればその位置を保持します。

両方のエッジが、幅の変化などでセンサーの測定範囲から外れると、両方のキャリッジが対称的に追従します。

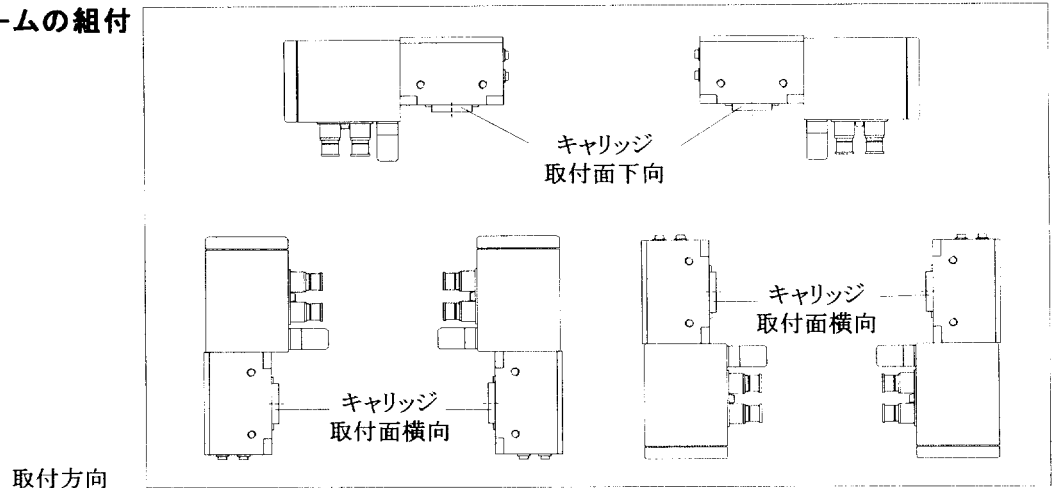
もしウェブの走行中に機械センターから左にずれると左側のセンサーが左側のエッジに追従します。右側のセンサーは対称的に同じ変位量だけ外側に動きます。違ったエッジや機械センターからずれたセンサー信号はコントローラに送られ、適切な修正動作を行います。エラーを減らすには機械センターとウェブセンターが一致するまで両方のセンサーを遮へいします。

手動モード

手動モードでは右側か左側、あるいは両方のセンサーキャリッジが操作パネル (DO 01..か客先PLCかCANバスに互換性のあるコントローラ) の押しボタンにより基準位置に対称に動きます。

3. 組付

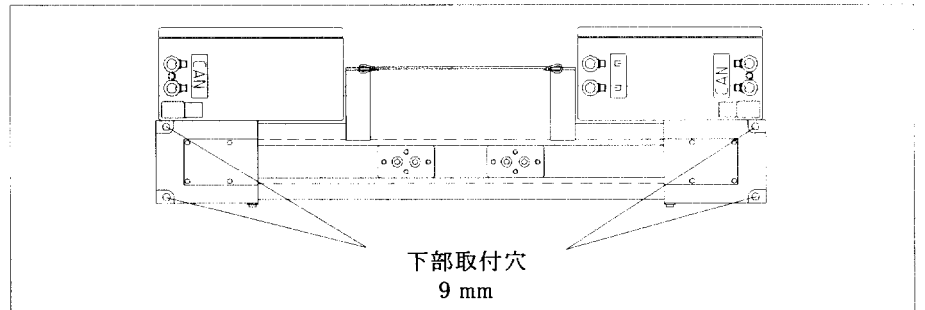
3.1 センサーサポートビームの組付



キャリッジの取付面を下向きか横向きになるように取付けることをお勧めします。この様に取付けた時、上からほこり等が中に落ちてくるのを避ける事が出来ます。

システムの設計段階にてサポートビームの取付け位置を決定して下さい。

取付方法



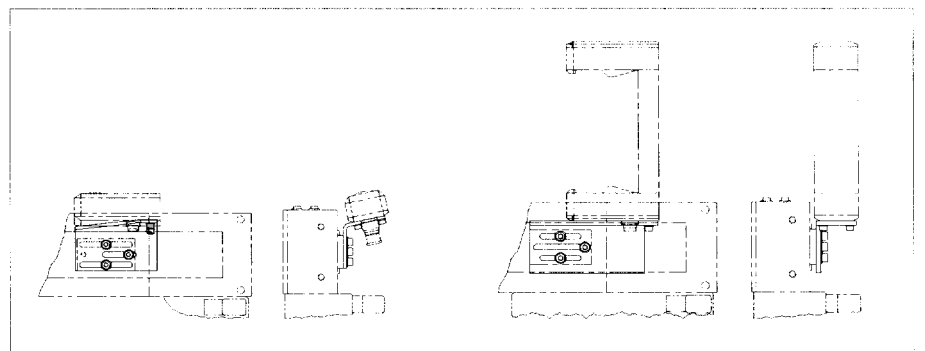
下部取付け面か側面が取付け可能です。取付けにはねじれが無いようにして下さい。

センサーが機械的にぶつからないように十分余裕をもって取付けて下さい。

3.2 センサーの取付

様々なセンサーのタイプがセンサーサポートビームに取り付きます。センサーの外観はほとんど下図に示すようなものです。

センサーの取付



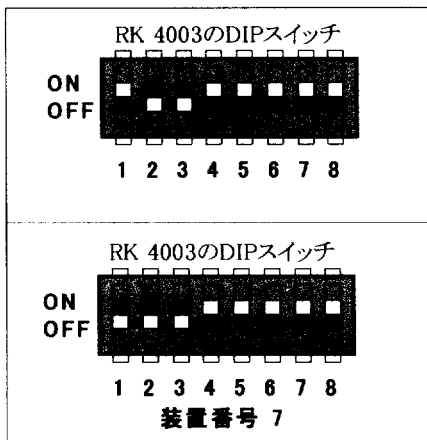
4. 据え付け

! 安全に注意して行って下さい。

- 信号ケーブルは大電流の流れるケーブルから離して配線して下さい。
- センサーへの信号ケーブルは適切に安全を保障した接続を行って下さい。

4.1 装置番号の設定

- サポートビームの装置番号を確認して下さい。コントローラの中のコントロール基板RK 4003で確認します。



もし**ウェブ進行方向**の右側にコントローラがある時は、コントロール基板RK 4003のDIPスイッチを6に設定します。

もし**ウェブ進行方向**の左側にコントローラがある時は、コントロール基板RK 4003のDIPスイッチを7に設定します。

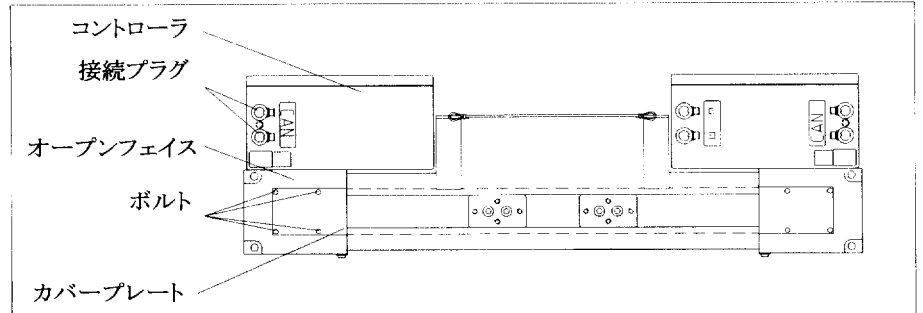
もし装置番号が変更した時、サポートビームのコントロール基板のモータの回転方向(パラメータ番号.1.2.)で変更して下さい。

5. 保守

❗ 保守点検を行う時は必ず機械の電源を切ってください。

→ 周囲の状況に基づいて、必要ならばサポートビームを風塵抽出機かそれに類似した装置できれいにしてください。

5.1 コントローラの交換



→ 装置の電源を切ります。

→ コントローラから全てのプラグを外します。

→ CANバスラインと電源線を外します。

→ コントローラを開いてセンサーケーブルと電源線を外します。両方の線からアース線を外し、ボックスからもアース線を外します。

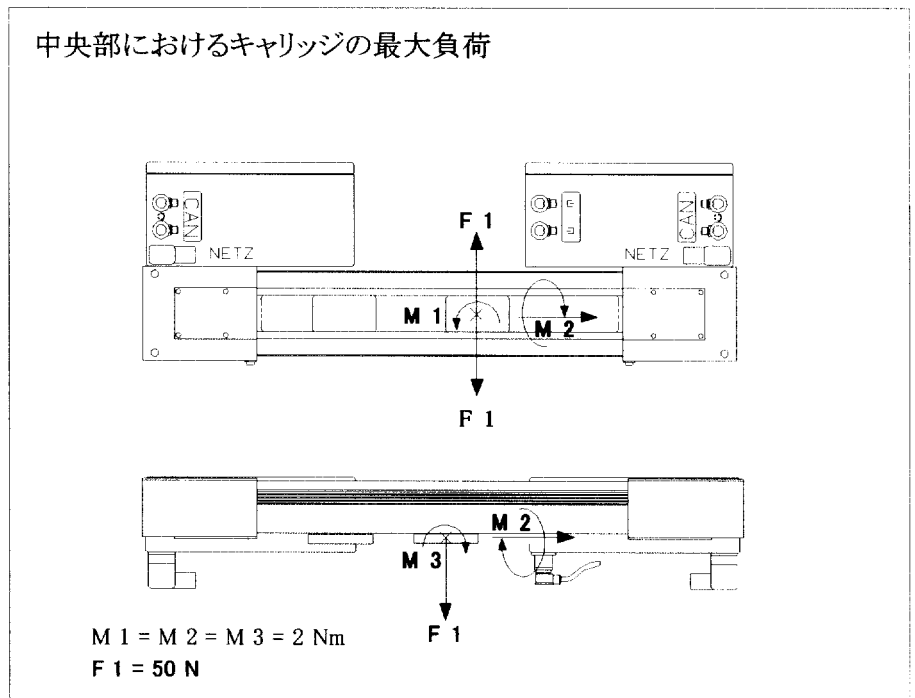
→ ガイドのオープンフェイスからボルトを外し、カバープレートを取り外します。反対側も同じように取り外します。

→ 中から三本の六角穴付ボルトを外し、ポジショニングドライブと電源線を全て付け替えます。

これで交換は終わりです。

6. 技術データ

供給電圧 通常値 通常範囲 (リップル含む)	DC 24 V DC 20 ~ 30 V
最大定格電流(一台当たり)	1.7 A
コネクタ	電源DC 24V センサー 1 センサー 2 CANバスインターフェイス入力 CANバスインターフェイス出力
保護等級	IP 54
繰り返し精度(一台当たり)	±0.1 mm
追従速度	1 ~ 70 mm/sec.
最大推力	20 N
周囲温度	0 °C ~ 50°C
ガイドキャリッジ許容範囲 (中央部) トルク (下図参照)	max. 50 N max. 2 Nm
移動量	寸法図参照
寸法 M = 600 mm時の重量	13.30 kg
100 mm当たりの増重量	0.38 kg
環境	ドライ
予告なしに技術的変更が行われることがあります。	



Erhardt + Leimer GmbH
Postfach 10 15 40
D-86136 Augsburg
Phone (0821) 24 35-0
Telefax (0821) 24 35-666

