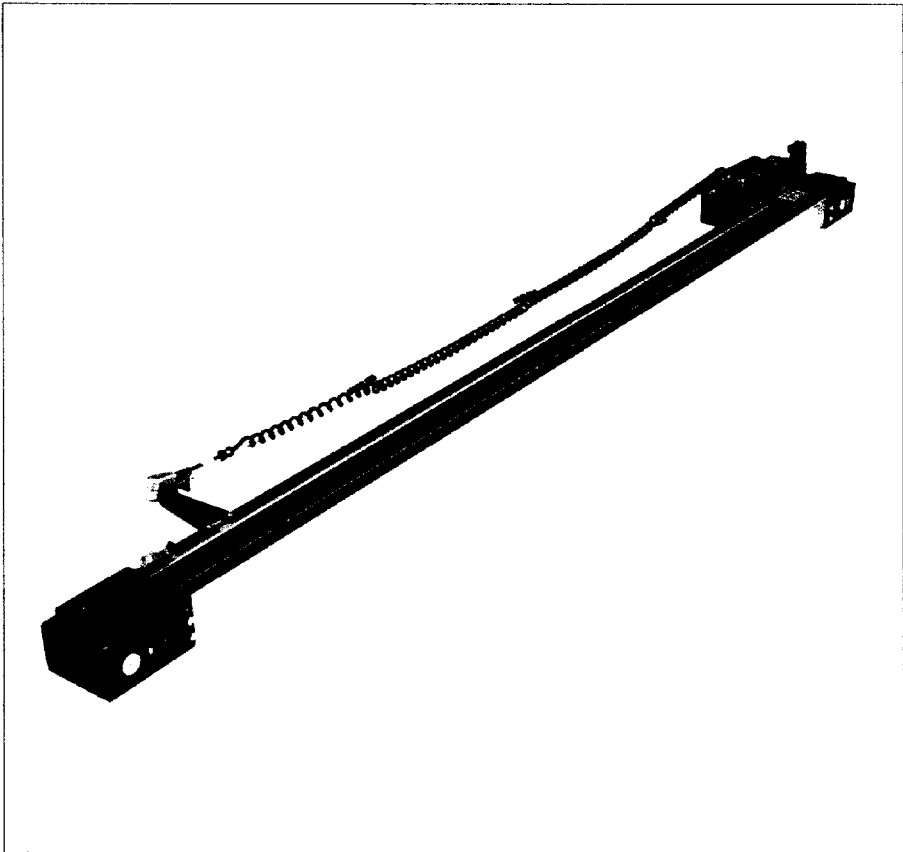


センサーサポートビーム VS 351.

j

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



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 351. 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二つのバージョンがあります:

- VS 3510 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 3516 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。

2. 機能

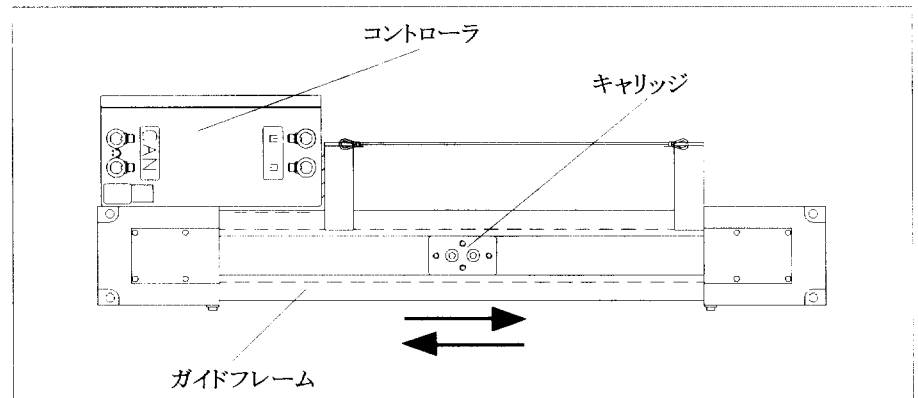
2.1 目的

センサーサポートビームVS 351. は移動するキャリッジがあり、そこにセンサーが取付きます。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
- 一つのキャリッジ
- 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

エッジサーチ

エッジサーチモードはセンサーの信号により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なれば、キャリッジは機械センターの方向にセンサーがウェブエッジを見つけるまで動きます。もしセンサーの検出範囲にウェブが全て入り込んだらキャリッジは外側の方向にセンサーがウェブを見つけるまで動きます。

エッジサーチはガイドが自動モードになるか、エッジサーチモードのスイッチがOFFになるまで有効です。”自動ON”の信号にてキャリッジはその場で停止します。

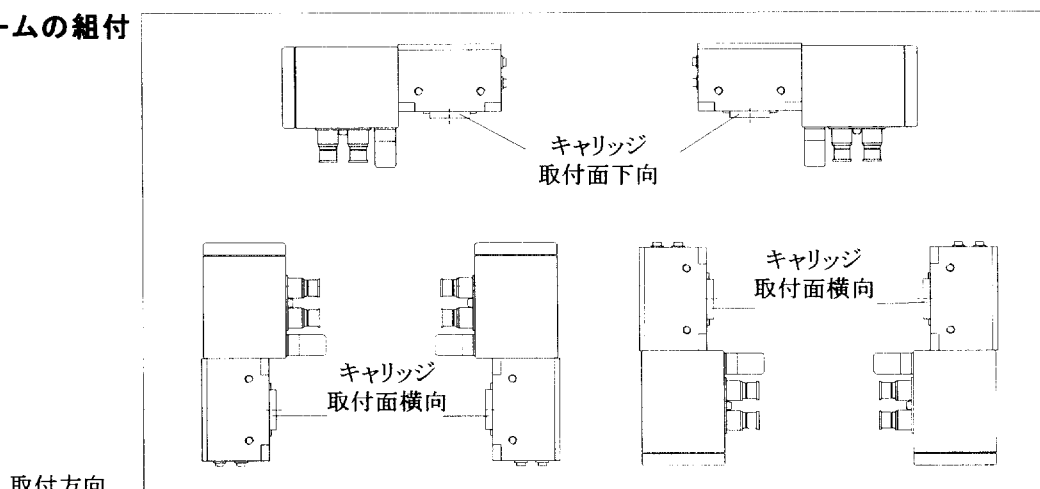
もしエッジサーチモードがガイドの自動モードの時にスタートすると、ウェブエッジがセンサーの基準位置に再び現れるまでガイドの機能はロックします。

手動モード

手動モードではセンサーキャリッジが操作パネル (DO 01..か客先のPLCかCANバスに互換のあるコントローラ)の押しボタンにより基準位置に動きます。

3. 組立

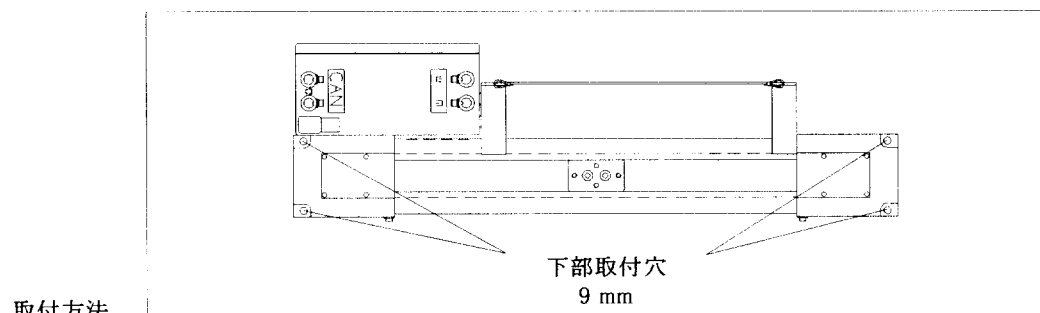
3.1 センサーサポートビームの組付



取付方向

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。



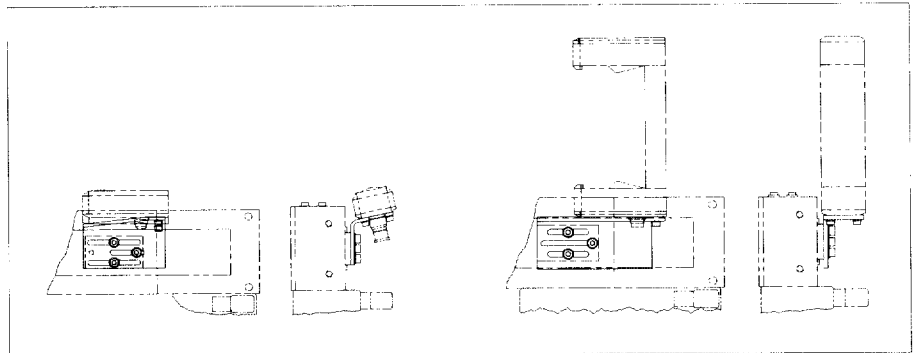
取付方法

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

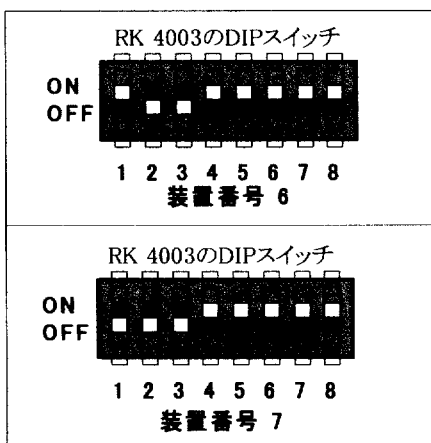
4. 据え付け

! 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。

→ 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。

4.1 装置番号の設定



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。

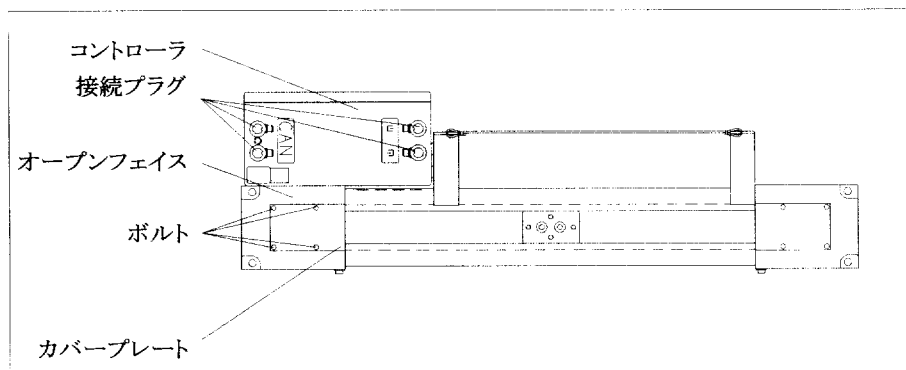
|| もし装置番号が変更した時、サポートビームのコントロール基板のモータの回転方向(パラメータ番号.1.2.)で変更して下さい。

5. 保守

！ 保守点検を行う時は必ず機械の電源を切って下さい。

→ 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下さい。

5.1 コントローラの交換



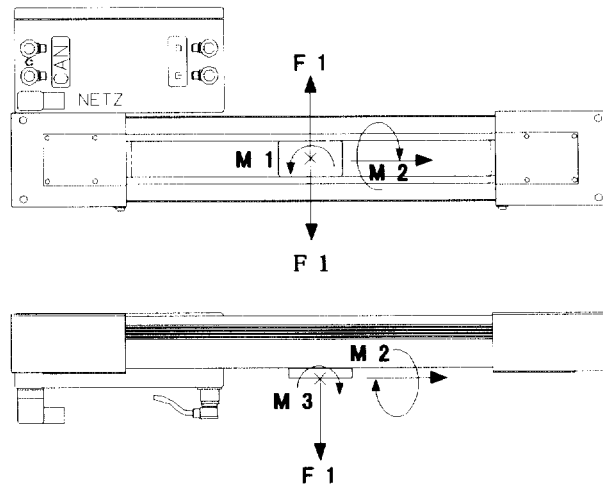
- 装置の電源を切ります。
 - コントローラから全てのプラグを外します。
 - CANバスラインと電源線を外します。
 - コントローラを開いてセンサーケーブルと電源線を外します。両方の線からアース線を外し、ボックスからもアース線を外します。
 - ガイドのオープンフェイスからボルトを外し、カバープレートを取り外します。反対側も同じように取り外します。
 - 中から三本の六角穴付ボルトを外し、ポジショニングドライブと電源線を全て付け替えます。
- これで交換は終わりです。

6. 技術データ

供給電圧 通常値	DC 24 V
通常範囲 (リップル含む)	DC 20 ~ 30 V
最大定格電流	1.7 A
コネクタ	電源DC 24 V センサー 1 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
繰返し精度	±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)	max. 50 N
トルク (s下図参照)	max. 2 Nm
移動量	寸法図参照
寸法M = 600 mmの時の重量	6.7 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。

中央部におけるキャリッジの最大負荷



$$M 1 = M 2 = M 3 = 2 \text{ Nm}$$

$$F 1 = 50 \text{ N}$$