



精密加圧ヘッドユニット

■特徴

1. 広い荷重範囲

- ① 0.1 ~ 250N (分解能 : 0.01N)
- ② 1 ~ 3,000N (分解能 : 0.1N)

2. ±1.0μmの高精度位置制御

3. コンパクト設計

<BFシリンダ+VCMの一体型ヘッド>

4. BFシリンダとVCMの並列荷重制御

<BFシリンダによる立ち上がり高速化とVCMの高精度荷重制御の両立>

5. ゼロバランス制御

<常時ゼロバランス制御により常に自重キャンセルし、先端の荷重や位置の影響を受けず位置制御から荷重制御に切り替わることが可能>

6. 省電力、低発熱

<エアシリンダでの自重キャンセルによる待機時電力の微小化、エアアシストによる省電力荷重制御により省電力、低発熱を実現>

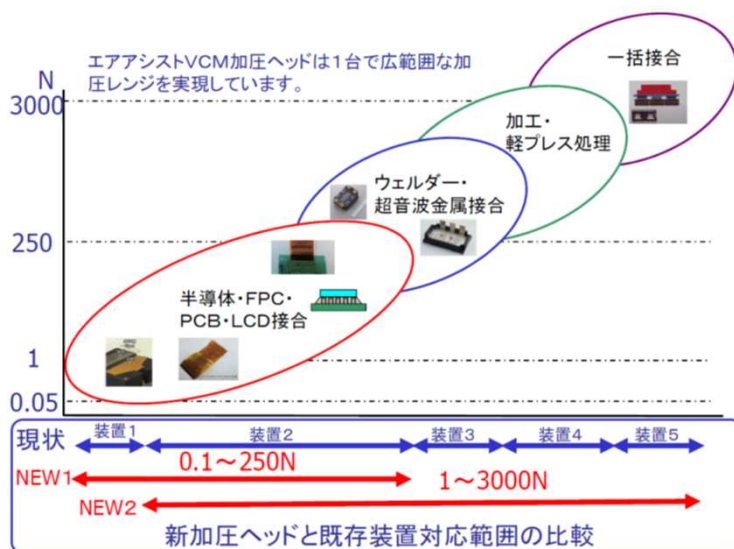


■アプリケーション

各種接合用途に幅広く対応

先端部にお客様の各種接合ヘッドを取り付けて頂くことで幅広い接合が可能。

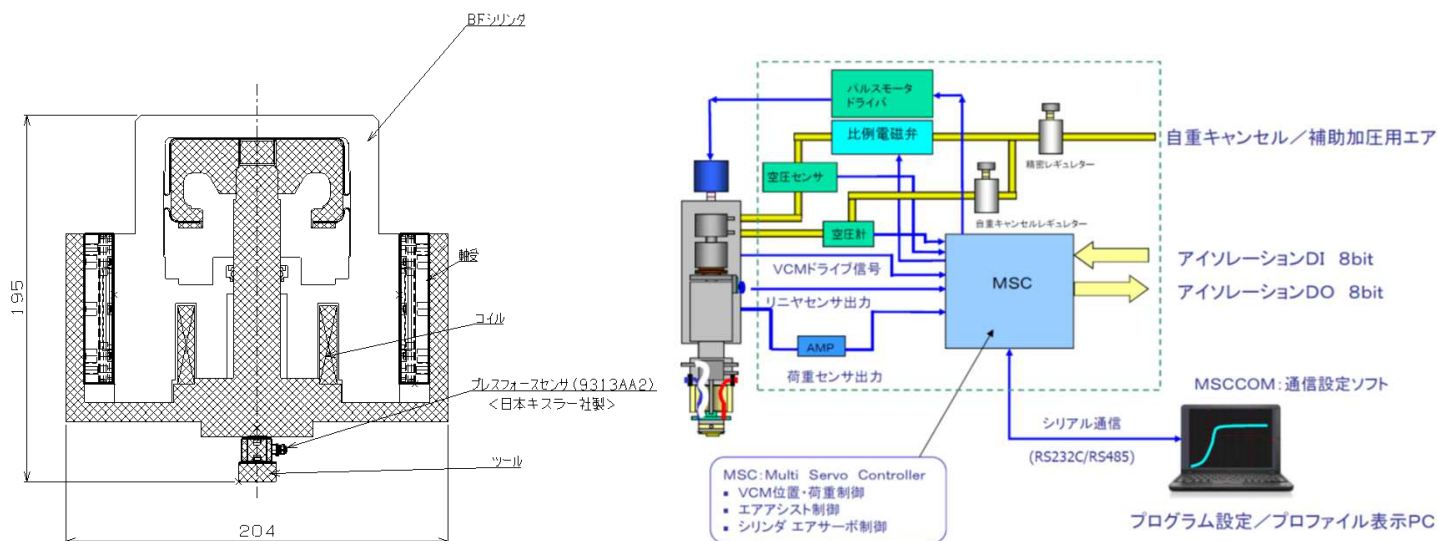
- ・はんだ接合
- ・US接合
- ・導電性接着剤接合
- ・ACF接合
- ・NCP接合
- ・共晶接合
- ・NCF接合
- ・超音波金属接合





FUJIKURA COMPOSITES

■ 原理



BFシリンダの可動部に直接VCMの荷重制御が加わる構造となっており、エアシリンダ制御をVCM制御が補完することで、広範囲でかつ精密な荷重制御を実現できます。

■ 仕様

| | 250N | 3000N |
|--------------|--|-----------|
| 制御方式 | エアシリンダ+VCM 並列FB制御方式 | |
| 制御荷重範囲 【N】 | 0.1 ~ 250 | 1 ~ 3,000 |
| 荷重検知分解能 【N】 | 0.001 | 0.01 |
| 位置制御範囲 【mm】 | 20 | 30 |
| 位置制御分解能 【mm】 | 0.001 | 0.001 |
| 設定動作 | プロセス設定(8ステップ組合せ可能) <圧力/時間/昇圧レート/PIDパラメータ> | |
| 設定方式 | RS232CによるPC通信 | |
| データ保存 | 制御基板からPCにCSVファイル形式で保存 <設定/パラメータ/プロファイル> | |
| 操作(PC) | 電源ON/OFF、加圧スタート/ストップ、原点復帰 VCMサーボON/OFF | |
| 外部通信仕様 | フォトカプラI/O または PC <設定圧着動作、サーボON/OFF、原点復帰、VCM軸駆動、ZERO補正> | |
| ユーティリティ | 電源 AC100V(50/60Hz)、3P電源プラグ、200VA エア供給 0.5~0.6 Mpa(ドライエア)、φ6mmチューブ接続 | |
| 外観サイズ 【mm】 | 292×245×388 | - |
| 重量 【kg】 | 10 | 15 |