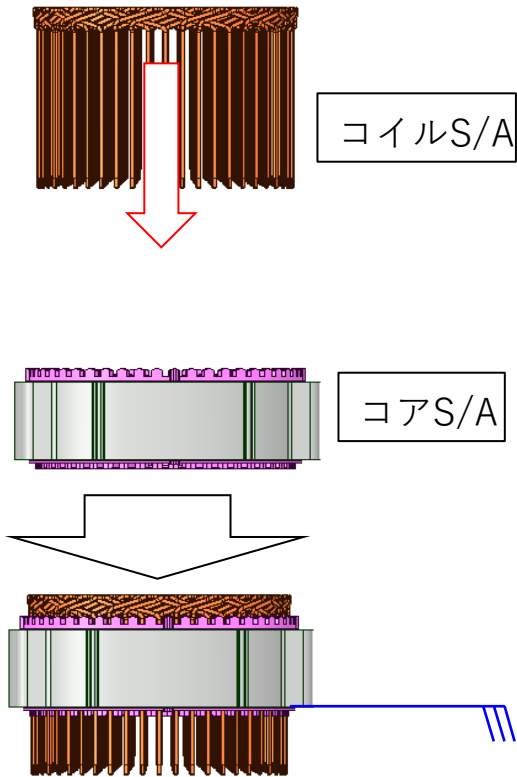
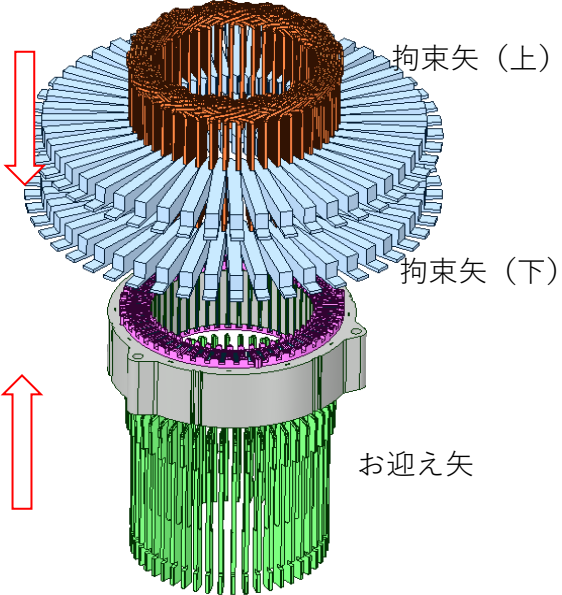
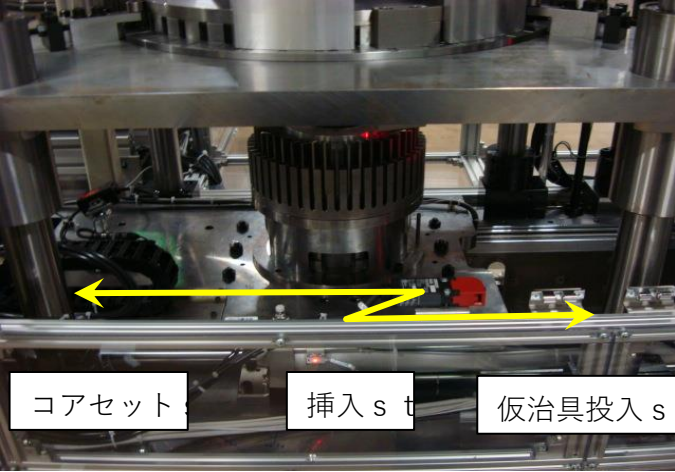
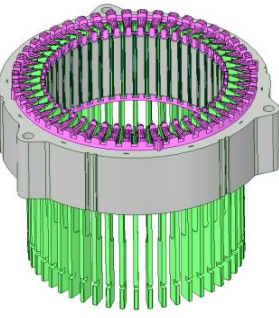
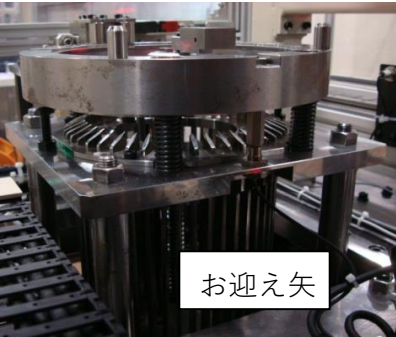
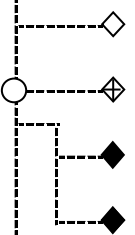
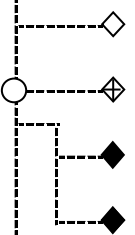
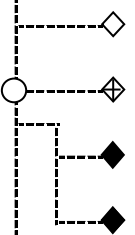




工程管理明細書			発行課 電機製造2部 生技4室	承認 吉田	検討 小坂	作成 實松			配布先																																																																															
			作成日付 2/8/2016	6/02/08	6/02/08	6/02/08																																																																																		
系統No. ー系統図番号 ライン名  690A MGステータライン			アセンブリ品番、品名 212100-0080 ステータS/A, モータ			名称 初期流動用																																																																																		
			重点管理指定			<div><div>S13</div><div>C1</div><div>C2</div><div>C17</div></div>																																																																																		
工程No. 工程名 ステーション名 <1/1> 04 コンタクタ挿入(1号)			品番、品名 212100-0080 ステータS/A, モータ			納入先、引当車種 トヨタ 690A																																																																																		
<div>&lt;工程仕様&gt; インシュ、リード側 &amp; 反リード側カフサが組付けられたコアS/Aに、仮組機で組付けられたコイルS/Aを一括挿入する。</div> <div>&lt;設備&gt; NO.1 設備 設備機番 SMC-0809 設備名 コンタクタ挿入機 型式 ー 容量 3.6kW, 2t メーカー名 工機部</div> <div>&lt;加工条件&gt; コイル挿入荷重 500N以下 サイクルタイム 90s</div> <div><div></div><div>&lt;品質&gt;</div></div>			<div>&lt;作業方法&gt; 1. 自動運転起動後、仮治具に仮組されたコイルS/Aをロータにてインデックスさせ筒上の治具へセットする。 セット後、挿入stへと搬送させる。 2. 挿入stまで搬送後、コイルS/Aを持ち上げる。 3. 径方向から48本の拘束矢が挿入される。 4. 挿入後、コイルS/Aを持ち上げ、コンタクタの足先端側に更に48本の拘束矢を挿入させる。これによって、治具からコイルS/Aを設備が抜き取ることが出来る。 5. 挿入stにおいて、コイルS/Aを抜き取る作業をしている時に、隣のstではコアS/Aをセット後コア下方から48本のお迎え矢をコアS/Aへと挿入させる。 6. お迎え矢が挿入された状態を維持したまま挿入stまで搬送する。 7. 搬送後、コアS/Aの真上には拘束矢で拘束されたコイルS/Aがあり、サーボによってコイルS/Aを下降させていく。 8. コンタクタの足先端がインシュへと挿入された位置にて、下側の拘束矢を抜く。 9. 抜いた後にコイルS/Aを更に下降させ下降端まで達する前に上側拘束矢も抜く。 10. 下降端までコイルS/Aを挿入させる。 11. 挿入後、次工程へ供給するstまで搬送。</div> <div>&lt;不良品処置&gt; 挿入失敗したインシュ・コイルは廃却すること。 コアとカフサは傷 &amp; 打痕ない事を確認し、再投入する。</div> <div><div></div></div>			<div>&lt;加工図&gt; 【設備全体】 </div> <div>【コアセットst】 </div> <div>&lt;日常点検&gt; ・日常点検チェックシートに基づき実施すること。 ・給油指導表に基づき実施すること。</div>																																																																																		
						<table><tr><th rowspan="2">計測時</th><th rowspan="2">重</th><th rowspan="2">No.</th><th rowspan="2">特性計測器</th><th colspan="3">管 理 方 法</th><th rowspan="2">工程能力 σ, X, Cp, Cpk</th><th rowspan="2">備 考</th><th rowspan="2">品質 ID 関係基準</th></tr><tr><th>管理間隔</th><th>管理手法</th><th>管理者</th></tr><tr><td rowspan="8"><div></div></td><td></td><td>1</td><td>メインエア圧(MPa) 0.4±0.05 圧力計(0.001)</td><td>1/直(仕掛かり時)</td><td>条件管理 チェックシート</td><td>作業者</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>2</td><td>コンタクタ挿入荷重500N以下 本機</td><td>全数</td><td>P管理図</td><td>作業者</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>3</td><td>コイル傷、座屈無きこと 目視</td><td>1/直、挿入部調整時</td><td>チェック</td><td>作業者</td><td></td><td>*限度見本参照</td><td></td></tr><tr><td></td><td>4</td><td>インシュレ、破れ、カフサふみつけ無きこと 目視</td><td>1/直、挿入部調整時</td><td>チェック</td><td>作業者</td><td></td><td>*限度見本参照</td><td></td></tr><tr><td></td><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>			計測時	重	No.	特性計測器	管 理 方 法			工程能力 σ, X, Cp, Cpk	備 考	品質 ID 関係基準	管理間隔	管理手法	管理者	<div></div>		1	メインエア圧(MPa) 0.4±0.05 圧力計(0.001)	1/直(仕掛かり時)	条件管理 チェックシート	作業者					2	コンタクタ挿入荷重500N以下 本機	全数	P管理図	作業者					3	コイル傷、座屈無きこと 目視	1/直、挿入部調整時	チェック	作業者		*限度見本参照			4	インシュレ、破れ、カフサふみつけ無きこと 目視	1/直、挿入部調整時	チェック	作業者		*限度見本参照			5									6									7									8	
計測時	重	No.	特性計測器	管 理 方 法			工程能力 σ, X, Cp, Cpk	備 考					品質 ID 関係基準																																																																											
				管理間隔	管理手法	管理者																																																																																		
<div></div>		1	メインエア圧(MPa) 0.4±0.05 圧力計(0.001)	1/直(仕掛かり時)	条件管理 チェックシート	作業者																																																																																		
		2	コンタクタ挿入荷重500N以下 本機	全数	P管理図	作業者																																																																																		
		3	コイル傷、座屈無きこと 目視	1/直、挿入部調整時	チェック	作業者		*限度見本参照																																																																																
		4	インシュレ、破れ、カフサふみつけ無きこと 目視	1/直、挿入部調整時	チェック	作業者		*限度見本参照																																																																																
		5																																																																																						
		6																																																																																						
		7																																																																																						
		8																																																																																						
△																																																																																								
No.	改定日	改 定 項 目					改 定 理 由		改定者																																																																															