

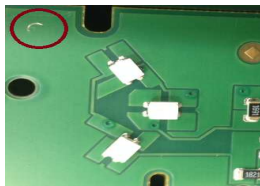
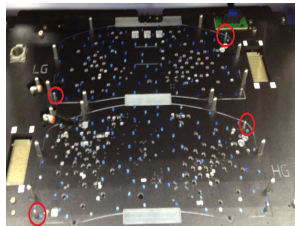
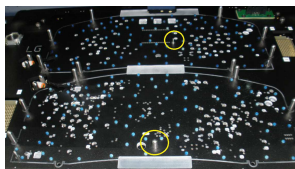











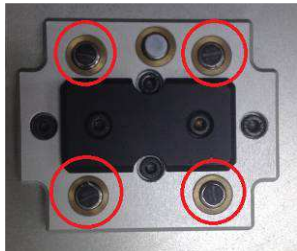

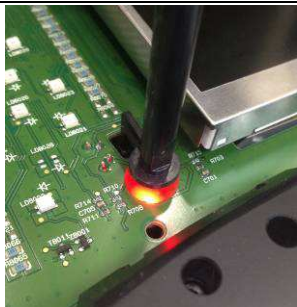




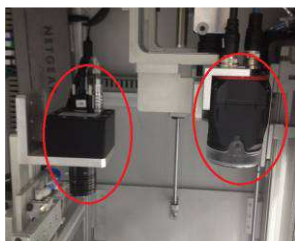

LUGAR DE TRABAJO: LINEA TOYOTA 989A				LISTADO DE POKAYOKES TOYOTA CLUSTER 989A			Autor: Juan Eduardo Trujillo			
PRODUCTO: TOYOTA CLUSTER 989A							NUM. DE DOC: P46I1275			INDICE: b
Q: J. Trujillo ME: O. Delgado MP: R. Ramirez							PAG 1 de 7			
FECHA DE OFICIALIZACIÖN: 11/may/15										
No POKAYOKE	PRODUCTOS EN DONDE APLICA	ESTACIÖN	NOMBRE DE POKAYOKE	FOTO	DESCRIPCIÖN/FUNCIÖN	TIPO DE POKAYOKE		RESPONSABLE Y MÉTODO DE VERIFICACIÖN	PLAN DE CONTINGENCIA (ver diagrama al final del listado)	
						PREVENTIVO	DETECCIÖN			
DESPANELIZADO (MILLING)										
ID-50-001	TOYOTA CLUSTER 989A	Despanelizado	Pines Guías en Fijtura de Despanelizado		Los postes y los soportes de la fijtura no permiten que se corten partes del PCB o que este se fracture o sufra alguna deformidad, existiendo solo una forma posible de colocar los PCB	O		*Limpiar la fijtura, verificar que están todos los postes de la fijtura, colocar un PCB verificando que solo sea posible colocarlo en una posición. Plantilla de despanelizado. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo A)	ALTO	
IN CIRCUIT TEST (ICT)										
ID-50-002	TOYOTA CLUSTER 989A	ICT	Pines guías para colocación de PCB		El diseño de la fijtura permite que el PCB sea colocado de una sola forma y evita posiciones diferentes a las especificadas en el dibujo. Una fijtura para LG y otra para HG	O		* Tomar un PCB, verificar que solo se pueda colocar de una sola forma, observando que quede posicionada fijamente. * Tomar en cuenta que las guías no están obstruidas o dañadas. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo A)	ALTO	
ID-50-003	TOYOTA CLUSTER 989A	ICT	Marcado de ICT para unidades buenas		Las unidades buenas se marcan automáticamente por el equipo para identificarlas y evitar que el material en proceso, se revuelva.		O	* Verificar que el primer PCB ya sea HG o LG que se pruebe y haya pasado tenga la marca clara en el producto. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo A)	BAJO	
LED TESTER (FUCTIONAL TEST)										
ID-50-004	TOYOTA CLUSTER 989A	Led Tester	Pines guías para colocación de PCB		El diseño de la fijtura permite que el PCB sea colocado de una sola forma y evita posiciones diferentes a las especificadas en el dibujo. Una fijtura para LG y otra para HG	O		* Tomar un PCB, verificar que solo se pueda colocar de una sola forma, observando que quede posicionada fijamente. * Tomar en cuenta que las guías no están obstruidas o dañadas. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo A)	BAJO	

LUGAR DE TRABAJO: LINEA TOYOTA 989A			LISTADO DE POKAYOKES TOYOTA CLUSTER 989A			Autor: Juan Eduardo Trujillo				
PRODUCTO: TOYOTA CLUSTER 989A						NUM. DE DOC: P461275				INDICE: b
Q: J. Trujillo ME: O. Delgado MP: R. Ramirez						PAG 2 de 7				
FECHA DE OFICIALIZACIÖN: 11/may/15										
No POKAYOKE	PRODUCTOS EN DONDE APLICA	ESTACIÖN	NOMBRE DE POKAYOKE	FOTO	DESCRIPCIÖN/FUNCIÖN	TIPO DE POKAYOKE		RESPONSABLE Y MÉTODO DE VERIFICACIÖN	PLAN DE CONTINGENCIA (ver diagrama al final del listado)	
						PREVENTIVO	DETECCIÖN			
ID-50-036	TOYOTA CLUSTER 989A	Led Tester	Pines que no permiten colocar una LG en nido de HG y viceversa.		La fixtura tiene unos pines que no permiten colocar una PCB Low Grade en el nido para High Grade y viceversa. Con esto se evita dañar la fixtura de Led Tester.	O		Tomar un PCB de una versión diferente a la del nido he intentar colocarlo. Tomar en cuenta que las guías no están obstruidas o dañas. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo A)	BAJO	
MOTOR PIN PRESS (ENSAMBLE DE MOTORES)										
ID-50-005	TOYOTA CLUSTER 989A	Motor Pin Press	Fixtura para colocar motores y PCB		La fixtura tiene pines guía que permite colocar el PCB en una sola posición además nidos con la forma de los motores que previene que se coloquen en diferentes posiciones	O		* Tomar un PCB y los 4 motores y verificar que solo se pueden colocar de una forma. * Tomar en cuenta que las guías no están obstruidas o dañadas. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo A)	ALTO	
ID-50-006	TOYOTA CLUSTER 989A	Motor Pin Press	Sensor de detección de Motor Equivocado		El equipo trae unos sensores que apuntan a los 4 motores para detectar motores con una línea negra, es decir, aquellos que no son usados en el producto. Previene colocar otro tipo de motor diferente al especificado en BOM		O	* Tomar 1 motor con línea negra (Counter Clockwise) y colocarlo en cada uno de los nidos. * Tomar en cuenta que los sensores no estén obstruidas o girados. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo A)	BAJO	
ID-50-007	TOYOTA CLUSTER 989A	Motor Pin Press	Pernos Guías para postes de prensado		Las guías superiores que tiene la máquina tienen unos pernos que evita rotar estas guías o colocarlas en distinto pin para que fueron creados, esto evita golpear algún componente por colocar la guía en una posición diferente.	O		* Verificar que cada guía tenga el mismo número del pin al que fue asignado. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo B)	ALTO	



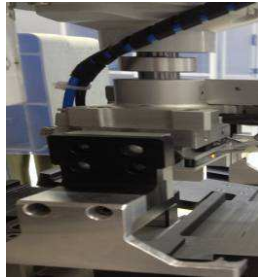

LUGAR DE TRABAJO: LINEA TOYOTA 989A				LISTADO DE POKAYOKES TOYOTA CLUSTER 989A		Autor: Juan Eduardo Trujillo			
PRODUCTO: TOYOTA CLUSTER 989A						NUM. DE DOC: P46I1275			
Q: J. Trujillo ME: O. Delgado MP: R. Ramirez						INDICE: b			
FECHA DE OFICIALIZACIÓN: 11/may/15						PAG 3 de 7			
No POKAYOKE	PRODUCTOS EN DONDE APLICA	ESTACIÓN	NOMBRE DE POKAYOKE	FOTO	DESCRIPCIÓN/FUNCIÓN	TIPO DE POKAYOKE		RESPONSABLE Y MÉTODO DE VERIFICACIÓN	PLAN DE CONTINGENCIA (ver diagrama al final del listado)
						PREVENTIVO	DETECCIÓN		
ID-50-008	TOYOTA CLUSTER 989A	Motor Pin Press	Sensores de profundidad de pin lock de los motores.		Los sensores detectan presencia y la correcta profundidad de prensado de cada pin lock (2 pin lock por motor), miden la distancia de carrera.		O	*Activar secuencia Dummy en el equipo y probar la muestra. *Los 8 Sensores que se tienen 1 por pin deben estar el mismo nivel 9.8 Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo B)	BAJO
ID-50-033	TOYOTA CLUSTER 989A	Motor Pin Press	Sensores capacitivos para detectar motores no bien sentado antes de ensamblarlo.		Los sensores capacitivos detectan que el motor se encuentre sentado completamente sobre la fixtura para el motor. Son 4 sensores que llegan a detectar un motor elevado.		O	* Tomar la muestra de oro mala de motor y colocarlo sobre cada una de los fixturas de motor. * Tomar en cuenta que los sensores no estén obstruidas o girados. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo A)	BAJO
ID-50-034	TOYOTA CLUSTER 989A	Motor Pin Press	Sensor que detecta que la PCB este completamente sentada en la fixtura		El sensor detecta la presencia del PCB y que quede completamente sentado. El mismo sensor aplica para LG y HG. La máquina no inicia si no está sentado completamente el PCB.		O	* Tomar un PCB y los 4 motores y verificar que solo se pueden colocar de una forma. * Tomar en cuenta que las guías y los sensores no están obstruidos o dañados. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo A)	BAJO





LUGAR DE TRABAJO: LINEA TOYOTA 989A				LISTADO DE POKAYOKES TOYOTA CLUSTER 989A			Autor: Juan Eduardo Trujillo			
PRODUCTO: TOYOTA CLUSTER 989A							NUM. DE DOC: P461275			INDICE: b
Q: J. Trujillo ME: O. Delgado MP: R. Ramirez							PAG 4 de 7			
FECHA DE OFICIALIZACIÓN: 11/may/15										
No POKAYOKE	PRODUCTOS EN DONDE APLICA	ESTACIÓN	NOMBRE DE POKAYOKE	FOTO	DESCRIPCIÓN/FUNCIÓN	TIPO DE POKAYOKE		RESPONSABLE Y MÉTODO DE VERIFICACIÓN	PLAN DE CONTINGENCIA (ver diagrama al final del listado)	
						PREVENTIVO	DETECCIÓN			
ENSAMBLE DE LCD (LG y HG)										
ID-50-009	TOYOTA CLUSTER 989A	Ensamble de display HG	Fixtura de Colocación de Display		La fixtura de colocación de display solo permite colocar el LCD HG en una sola posición la cual es la misma con la que se debe de atornillar.	O		Verificar que la fixtura no tenga daños o partículas que afecten la colocación del display. Colocar muestras de Oro con display para validar su funcionamiento. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo A)	BAJO	
ID-50-010	TOYOTA CLUSTER 989A	Ensamble de display	Fixtura para PCB		La fixtura tiene pines que permiten colocar el sub ensamble en una sola posición.	O		Verificar que la fixtura no presente daños o los pines estén flojos. Usar muestras de oro para verificar el funcionamiento. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo A)	BAJO	
ID-50-011	TOYOTA CLUSTER 989A	Verificación de conector y cable de LCD	Cámara para verificar conexión de cable flexible		El equipo cuenta con cámaras que revisan que el cable este en la posición correcta entre el conector y los orificios de cable flexible así como que esté cerrado completamente.		O	Verificar que la cámara está funcionando detectando ensambles malos y buenos, para esto utilizar las Muestras de Oro. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo A)	BAJO	
ID-50-012	TOYOTA CLUSTER 989A	Atornillado de LCD HG	Boquillas para atornillado		Las boquillas permiten guiar el tornillo directo a los orificios del LCD donde será atornillado. A su vez las boquillas tienen un número con la secuencia correcta con la cual debe ser atornillado el display.	O		Verificar que las boquillas no estén dañadas o flojas. Y en su posición correcta de acuerdo a la foto. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo A)	ALTO	





LUGAR DE TRABAJO: LINEA TOYOTA 989A				LISTADO DE POKAYOKES TOYOTA CLUSTER 989A		Autor: Juan Eduardo Trujillo			
PRODUCTO: TOYOTA CLUSTER 989A						NUM. DE DOC: P461275			
Q: J. Trujillo ME: O. Delgado MP: R. Ramirez						INDICE: b			
FECHA DE OFICIALIZACIÓN: 11/may/15						PAG 5 de 7			
No POKAYOKE	PRODUCTOS EN DONDE APLICA	ESTACIÓN	NOMBRE DE POKAYOKE	FOTO	DESCRIPCIÓN/FUNCIÓN	TIPO DE POKAYOKE		RESPONSABLE Y MÉTODO DE VERIFICACIÓN	PLAN DE CONTINGENCIA (ver diagrama al final del listado)
						PREVENTIVO	DETECCIÓN		
ID-50-013	TOYOTA CLUSTER 989A	Ensamble de display LG	Cámara para verificar componentes de ensamble de display (LH, Zebra, LG) para Display LG		El equipo cuenta con cámaras que revisan que todos los componentes para el ensamble del display LG estén presentes y en su posición de acuerdo al dibujo.		O	Verificar que la cámara está funcionando detectando ensambles malos y buenos, faltantes de componentes y demás para esto utilizar las Muestras de Oro. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo A)	BAJO
ID-50-014	TOYOTA CLUSTER 989A	Ensamble de display LG	Sensores para detectar los snaps del bracket están cerrados en el light housing.		El equipo cuenta con 4 sensores que detectan la presencia de los 4 Snaps y al detectar esto aseguran que los Snaps hayan quedado completamente cerrados.		O	Verificar que los 4 sensores estén funcionando para detectar los Snaps de los Brackets, utilizar las Muestras de Oro. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo A)	ALTO
ENSAMBLE DE DIAL, LIGHT HOUSING, ANILLOS, RESET KNOB, KEY PAD Y BACK COVER									
ID-50-015	TOYOTA CLUSTER 989A	Ensamble de Dial	Fixtura para sub ensamble		La fixtura tiene la forma del sub ensamble y permite colocar la pieza en una misma posición.		O	Verificar que la fixtura no presente daños o los pines estén flojos. Usar muestras de oro para verificar el funcionamiento. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo A)	BAJO
ID-50-016	TOYOTA CLUSTER 989A	Verificación de Reset Knob y Key Pad	Sensores de detección de Reset Knob y Key Pad.		El equipo cuenta con un sensor que ayuda a detectar la presencia del Key Pad y del Reset Knob, en dado caso de no ser colocado el equipo se alarmará.		O	Tomar un subensamble y no colocar el Key Pad ni el Reset knob, verificar su funcionamiento si el equipo se alarma al no encontrar estos dos componentes. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo A)	BAJO

LUGAR DE TRABAJO: LINEA TOYOTA 989A				LISTADO DE POKAYOKES TOYOTA CLUSTER 989A		Autor: Juan Eduardo Trujillo			
PRODUCTO: TOYOTA CLUSTER 989A						NUM. DE DOC: P461275			
Q: J. Trujillo ME: O. Delgado MP: R. Ramirez						INDICE: b			
FECHA DE OFICIALIZACIÖN: 11/may/15						PAG 6 de 7			
No POKAYOKE	PRODUCTOS EN DONDE APLICA	ESTACIÖN	NOMBRE DE POKAYOKE	FOTO	DESCRIPCIÖN/FUNCIÖN	TIPO DE POKAYOKE		RESPONSABLE Y MÉTODO DE VERIFICACIÖN	PLAN DE CONTINGENCIA (ver diagrama al final del listado)
						PREVENTIVO	DETECCIÖN		
ID-50-017	TOYOTA CLUSTER 989A	Verificaci6n de dial	C6mara para verificar numero de parte de diales y anillos		El equipo cuenta con una c6mara para validar que el dial ensamblado es el correcto de acuerdo a la versi6n del sub ensamble elegido y a su vez en caso de llevar anillo verifica que sea el anillo correcto de acuerdo al BOM.		O	Tomar un subensamble y elegir un n6mero de parte diferente a ese, validar que el equipo se alarme. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producci6n (Mantenimiento Tipo A) Cada cambio de n6mero de parte.	BAJO
ID-50-035	TOYOTA CLUSTER 989A	Verificaci6n y ensamble de dial	Sensores de detecci6n de motores con data matrix		Los sensores detectan que no se tengan data matrix en los motores los cuales estarían equivocados. Verifican que est6n completamente blancos.		O	* Tomar motores con data matrix y colocarlo sobre cada una de los fixturas de motor. * Tomar en cuenta que los sensores no est6n obstruidas o girados. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producci6n (Mantenimiento Tipo A)	BAJO
PRUEBA DE LCD									
ID-50-018	TOYOTA CLUSTER 989A	Verificaci6n de LCD	C6mara LMK		El equipo cuenta con una c6mara LMK que calibra y valida el correcto funcionamiento del display en sus dos versiones HG y LG.		O	Verificar el funcionamiento de la c6mara utilizando las muestras de Oro, la mala la debe rechazar la buena la debe marcar como pasa. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producci6n (Mantenimiento Tipo A)	ALTO
ID-50-019	TOYOTA CLUSTER 989A	Verificaci6n de LCD	C6mara detecci6n de anillos		El equipo cuenta con una c6mara que nos verifica que los anillos y el dial que fueron ensamblados est6n de acuerdo al n6mero de parte del subensamble.		O	Verificar el funcionamiento de la c6mara utilizando las muestras de Oro, la mala la debe rechazar la buena la debe marcar como pasa. Tomar una unidad HG sin anillos y pasarla por el equipo. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producci6n (Mantenimiento Tipo A)	ALTO

LUGAR DE TRABAJO: LINEA TOYOTA 989A	LISTADO DE POKAYOKES TOYOTA CLUSTER 989A	Autor: Juan Eduardo Trujillo	
PRODUCTO: TOYOTA CLUSTER 989A			
Q: J. Trujillo ME: O. Delgado MP: R. Ramirez		NUM. DE DOC: P461275	INDICE: b
FECHA DE OFICIALIZACIÓN: 11/may/15		PAG 7 de 7	

No POKAYOKE	PRODUCTOS EN DONDE APLICA	ESTACIÓN	NOMBRE DE POKAYOKE	FOTO	DESCRIPCIÓN/FUNCIÓN	TIPO DE POKAYOKE		RESPONSABLE Y MÉTODO DE VERIFICACIÓN	PLAN DE CONTINGENCIA (ver diagrama al final del listado)
						PREVENTIVO	DETECCIÓN		
PRENSADO DE POINTERS (POINTER PRESS)									
ID-50-020	TOYOTA CLUSTER 989A	Prensado de pointer	Fixtura para sub ensamble		La fixtura tiene pines guía que permiten colocar la pieza en una misma posición.	O		Verificar que la fixtura no presente daños o los pines estén flojos. Usar muestras de oro para verificar el funcionamiento. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo A)	BAJO
ID-50-021	TOYOTA CLUSTER 989A	Prensado de pointer	Fixturas para pointers		Las fixturas permiten colocar los pointers en una misma posición para que puedan ser prensados en los motores.	O		Verificar que la fixtura no presente daños o los pines estén flojos. Usar muestras de oro para verificar el funcionamiento. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo A)	BAJO
ID-50-022	TOYOTA CLUSTER 989A	Prensado de Pointer	Cámara para verificar versión y posición de pointers		El equipo cuenta con una cámara que revisa la versión de pointer así como su correcta posición en sus respectivos nidos	O		**Verificar que la cámara está detectando la versión correcta de los pointers. *Colocar pointers de diferente color y versión a la elegida en la estación. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo A)	BAJO
ID-50-023	TOYOTA CLUSTER 989A	Prensado de Pointer	Celda de carga		El equipo cuenta con una celda de carga que mide la fuerza de prensado de los pointers		O	Verificar que la celda de carga funcione correctamente. Utilizar celda de fuerza de mantenimiento para comparar los valores. Resp.: Mantenimiento Frecuencia: (Mantenimiento Tipo C)	ALTO

LUGAR DE TRABAJO: LINEA TOYOTA 989A				LISTADO DE POKAYOKES TOYOTA CLUSTER 989A		Autor: Juan Eduardo Trujillo			
PRODUCTO: TOYOTA CLUSTER 989A						NUM. DE DOC: P461275			
Q: J. Trujillo ME: O. Delgado MP: R. Ramirez						INDICE: b			
FECHA DE OFICIALIZACIÓN: 11/may/15						PAG 8 de 7			
No POKAYOKE	PRODUCTOS EN DONDE APLICA	ESTACIÓN	NOMBRE DE POKAYOKE	FOTO	DESCRIPCIÓN/FUNCIÓN	TIPO DE POKAYOKE		RESPONSABLE Y MÉTODO DE VERIFICACIÓN	PLAN DE CONTINGENCIA (ver diagrama al final del listado)
						PREVENTIVO	DETECCIÓN		
ID-50-024	TOYOTA CLUSTER 989A	Prensado de Pointer	Laser para medir altura de Pointer		El equipo cuenta con un laser el cual mide la altura del pointer y nos permite identificar si esta elevado o sobre prensado.		O	Verificar que el laser está funcionando colocando la muestra de Oro de altura de pointer en la estación. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo A)	ALTO
ESTACION DE CERRADO (CLOSING STATION)									
ID-50-025	TOYOTA CLUSTER 989A	Cerrado de unidad	Fixtura para sub ensamble		La fixtura tiene pines guía que permiten colocar la pieza en una misma posición.		O	Verificar que la fixtura no presente daños o los pines estén flojos. Usar muestras de oro para verificar el funcionamiento. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo A)	BAJO
ID-50-026	TOYOTA CLUSTER 989A	Cerrado de unidad	Escáner de detección de Máscara contra Sub ensamble.		El equipo cuenta con un escáner que verifica que la máscara a colocar sea del número de parte de acuerdo al BOM y que concuerde con la unidad que se está construyendo. Las mascaras tendrán una etiqueta con el número de parte.		O	Tomar una máscara diferente (Black, Silver, Metal) al sub ensamble que se va a cerrar e intentar procesar la unidad, el equipo se debe alarmar por no concordar. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo A)	BAJO
ID-50-027	TOYOTA CLUSTER 989A	Cerrado de unidad	Boquillas para atornillado		Se tienen 8 boquillas que permiten guiar el tornillo directo al orificio donde debe ser atornillado. Tiene también la numeración con la secuencia a la cual debe ser atornillado.		O	Verificar que las boquillas no estén dañadas o flojas. Y en su posición correcta de acuerdo a la foto. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo A)	ALTO

LUGAR DE TRABAJO: LINEA TOYOTA 989A				LISTADO DE POKAYOKES TOYOTA CLUSTER 989A		Autor: Juan Eduardo Trujillo			
PRODUCTO: TOYOTA CLUSTER 989A						NUM. DE DOC: P461275			
Q: J. Trujillo ME: O. Delgado MP: R. Ramirez						INDICE: b			
FECHA DE OFICIALIZACIÓN: 11/may/15						PAG 9 de 7			
No POKAYOKE	PRODUCTOS EN DONDE APLICA	ESTACIÓN	NOMBRE DE POKAYOKE	FOTO	DESCRIPCIÓN/FUNCIÓN	TIPO DE POKAYOKE		RESPONSABLE Y MÉTODO DE VERIFICACIÓN	PLAN DE CONTINGENCIA (ver diagrama al final del listado)
						PREVENTIVO	DETECCIÓN		
VISION Y END CONTROL									
ID-50-028	TOYOTA CLUSTER 989A	Vision y End Control	Fixtura para Cluster		La fixtura tiene guías que permiten colocar la unidad en una misma posición todo el tiempo	O		Verificar que la fixtura no presente daños o los pines estén flojos. Usar muestras de oro para verificar el funcionamiento. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo A)	BAJO
ID-50-029	TOYOTA CLUSTER 989A	Vision and End Control	Sensores para detección de tornillos		El equipo tiene sensores que verifican la presencia de todos los tornillos.		O	Verificar que los sensores están detectando la presencia de los tornillos. Tomar una unidad con algún tornillo faltante y pasarlo por la estación Resp.: Mantenimiento Frecuencia: Mantenimiento Mensual, crear una muestra mala.	ALTO
HEAT STAKING									
ID-50-030	TOYOTA CLUSTER 989A	Heat Staking	Fixtura para sub ensamble		La fixtura tiene la forma del sub ensamble y permite colocar la pieza en una misma posición. Los postes cuidan que la máscara no sufra ningún daño.	O		Verificar que la fixtura no presente daños o los postes estén flojos.. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo A)	BAJO
ID-50-031	TOYOTA CLUSTER 989A	Heat Staking	Cámara de detección del color del Decoframe		El equipo cuenta con una cámara que detecta el color del decoframe antes de realizar el proceso de unión térmica. Esta cámara compara contra el número de parte elegido y ayuda a saber si el sub ensamble es correcta.		O	Verificar que la cámara este funcionando tomando un decoframe diferente al que se eligió en el programa y tratar de ensamblarlo. Resp.: Operador Frecuencia: Cada inicio de turno/producción (Mantenimiento Tipo A)	BAJO

LUGAR DE TRABAJO: LINEA TOYOTA 989A	<div>LISTADO DE POKAYOKES</div> <div>TOYOTA CLUSTER 989A</div>	Autor: Juan Eduardo Trujillo	
PRODUCTO: TOYOTA CLUSTER 989A			
Q: J. Trujillo ME: O. Delgado MP: R. Ramirez		NUM. DE DOC: P461275	INDICE: b
FECHA DE OFICIALIZACIÓN: 11/may/15		PAG 10 de 7	

No POKAYOKE	PRODUCTOS EN DONDE APLICA	ESTACIÓN	NOMBRE DE POKAYOKE	FOTO	DESCRIPCIÓN/FUNCIÓN	TIPO DE POKAYOKE		RESPONSABLE Y MÉTODO DE VERIFICACIÓN	PLAN DE CONTINGENCIA (ver diagrama al final del listado)
						PREVENTIVO	DETECCIÓN		
LASER WELDER									
ID-50-032	TOYOTA CLUSTER 989A	Soldadura Laser	Fixtura para sub ensamble		La fixtura tiene la forma del sub ensamble y permite colocar la pieza en una misma posición. La misma posición a la cual se debe acomodar el lente.	O		Verificar que la fixtura no presente daños o los postes estén flojos. Resp.: Mantenimiento Frecuencia: (Mantenimiento Tipo C)	ALTO

Plan de contingencia según el nivel

