

PROBLEMAS	CAUSA	PERSONA INVOLUCRADA
Puntadas irregulares	- balance incorrecto entre la tensión superior e inferior - arranque irregular del hilo superior - unidad de tensión superior gastada - resorte de tope roto o debilitado - bobina enrollada irregularmente - resorte de tensión de la caja de la bobina gastado - hilo demasiado burdo o irregular - aguja incorrecta para el hilo.	Operador
	- regulación incorrecta del tiempo del garfio y la aguja - muy poco espacio libre entre la base y la lengüeta de retención - regulación incorrecta del tiempo de la base y el gancho - la base no se mueve libremente en el garfio - lubricación pobre del garfio.	Técnico
Rotura del hilo superior	- enhebrado incorrecto del hilo superior - tensión del hilo superior muy apretada - guía del hilo danada - aguja doblada o rota - aguja incorrecta para el hilo - agujero de la placa de aguja muy pequeño - hilo de mala calidad, muy seco o mal almacenado - sobre enhebrado de la aguja - cierre de la caja de la bobina defectuosa.	Operador
	- sincronización incorrecta entre el garfio y la aguja - muy poco espacio libre entre la base y la lengüeta de retención - tiempo incorrecto de la base y el gancho - punta del garfio dañada - protector de la aguja rayado en el garfio - bordes afilados en gancho alimentador o agujero de la aguja	Técnico
Rotura del hilo inferior	- tensión del hilo inferior apretada - caja de la bobina enhebrada incorrectamente - bobina enrollada irregularmente - bobina dañada o de mala calidad - caja de la bobina dañada	Operador
	- bordes afilados o agujero de la placa de la aguja - gancho alimentador muy afilado detrás de la aguja.	Técnico
Puntadas saltadas	- aguja no está puesta correctamente - aguja dañada o rota - aguja muy fina en comparación con la tela - punta incorrecta de la aguja para la tela - hilo muy elástico o mal enrollado - hilo superior incorrectamente enhebrado	Operador
	- Altura del port- aguja incorrecta - incorrecto el espacio libre entre la aguja y la punta del garfio - el tiempo de la aguja y el garfio no está correctamente sincronizado - punta del garfio dañada - el agujero de la placa de la aguja es muy grande - agujero del gancho alimentador es muy grande	Técnico
Hilo de la aguja desenebrado al comenzar de la costura	- muy poco del hilo superior pasando por la aguja - muy poco hilo de la bobina saliendo de la caja de la bobina	Operador
	- el corta hilo deja el hilo de la bobina muy corto - la tensión está apretando durante la operación de corte	Técnico
Demando flojos (pequeños lazos) debajo del material	- tensión del hilo inferior muy apretada - tensión del hilo superior muy floja - la bobina no está corriendo con suavidad - hilo superior muy tenso o muy variable - ojo de la aguja muy pequeño para el hilo - la presión o el prensatelas muy pesado	Operador
	- el garfio no pasa el hilo con facilidad - sincronización incorrecta del tiempo - sincronización incorrecta del tiempo de la base y el gancho - el tiempo del gancho alimentador muy adelantado - la placa de la guja o el prensatelas no tienen la ranura correcta del hilo	Técnico
Rotura de aguja	- aguja incorrecta para el material - material muy grueso para la máquina - cosiendo sobre los botones, alfileres, zippers, etc. - caja de la bobina mal puesta - consumo del hilo inferior de las máquinas con rodillo en el prensatelas - tope de la aguja no está correctamente sincronizado	Operador
	- tiempo del gancho alimentador retrasado - la aguja está golpeando la punta del garfio - el protector de la aguja ajustado demasiado hacia atrás - el tiempo de la guja y el garfio no está correctamente sincronizado	Técnico
Garfio se atasca	- inicia costura con hilo superior muy largo o sin control - tensión del hilo superior muy floja - cosiendo sin hilo desde el principio sin material	Operador
	muy poco espacio libre entre la base y el gancho de retención - la base no está deslizándose con suavidad en el garfio - falta de lubricación	Técnico