

| MODAL                | POSICIONAMIENTO CON MOVIMIENTO RAPIDO   |
|----------------------|---|
| MODAL                | POSICIONAMIENTO CON MOVIMIENTO LINEAL   |
| MODAL                | MOVIMIENTOS CON INTERPOLACIÓN A DERECHAS  |
| MODAL                | MOVIMIENTO CON INTERPOLACIÓN A IZQUIERDAS   |
|                      | TEMPORIZACIÓN   |
| MODAL                | ARISTA MATADA CONTROLADA  |
|                      | CENTRO DE ARCO EN COORDENADAS ABSOLUTAS   |
| MODAL                | MECANIZADO EN ARISTA VIVA   |
|                      | ARCO TANGENTE A LA TRAYECTORIA ANTERIOR   |
|                      | ARCO DEFINIDO MEDIANTE TRES PUNTOS  |
| MODAL                | ANULAR IMAGEN ESPEJO  |
| 2000 Sept. 100 Sept. | IMAGEN ESPEJO EN EL EJE DE ABSCISAS   |
|                      | IMAGEN ESPEJO EN EL EJE DE ORDENADAS  |
| MODAL                | IMAGEN ESPEJO EN EL EJE PERPENDICULAR AL PLANO  |
| MODAL                | ACTIVAR O ANULAR LA IMAGEN ESPEJO EN UN EJE   |
| MODAL                | PLANO DE TRABAJO EJES: X,Y  |
| MODAL                | PLANO DE TRABAJO EJES: X,Z  |
| MODAL                | PLANO DE TRABAJO EJES: Y,Z  |
|                      | SELECCIONAR UN PLANO DE TRABAJO   |
|                      | PRESELECCIÓN DE ORIGEN POLAR  |
|                      | TRASLADO TEMPORAL DEL ORIGEN POLAR AL CENTRO<br>DEL ARCO  |
| MODAL                | ROSCADO ELECTRÓNICO DE PASO CONSTANTE   |
|                      | REDONDEADO DE ARISTAS   |
|                      | ACHAFLANADO DE ARISTAS  |
| MODAL                | CANCELACIÓN DE COMPENSACIÓN DE RADIO  |
| MODAL                | COMPENSACIÓN DE RADIO A IZQUIERDAS  |
| MODAL                | COMPENSACION DE RADIO A DERECHAS  |
| MODAL                | COMPENSACIÓN DE LONGITUD DE HERRAMIENTA   |
|                      | ACTIVAR Y ANULAR EL CONTROL TANGENCIAL  |
|                      | ARISTA SEMI MATADA  |
|                      | ESCALADO  |
|                      | TRASLADO DE ORIGEN DE COORDENADAS   |
|                      | CANCELAR EL DECALAJE DE ORIGEN  |
| MODAL                | SISTEMA DE COORDENADAS DE TRABAJO   |
|                      | MODAL |



| G55 | MODAL          | SISTEMA DE COORDENADAS DE TRABAJO           |
|-----|----------------|---|
| G56 | MODAL          | SISTEMA DE COORDENADAS DE TRABAJO           |
| G57 | MODAL          | SISTEMA DE COORDENADAS DE TRABAJO           |
| G58 | MODAL          | SISTEMA DE COORDENADAS DE TRABAJO           |
| G59 | MODAL          | SISTEMA DE COORDENADAS DE TRABAJO           |
| G60 |                | ARISTA VIVA                                 |
| G61 |                | ARISTA MATADA CONTROLADA                    |
| G63 |                | ROSCADO RIGIDO                              |
| G66 | TORNO          | CICLO FIJO DE SEGUIMIENTO DEL PERFIL        |
|     | MODAL          |   |
| G68 | TORNO          | CICLO FIJO DE DESBASTADO EN EJE X           |
|     | MODAL          |   |
| G69 | TORNO<br>MODAL | CICLO FIJO DE DESBASTADO EN EJE Z           |
| G70 | MODAL          | PROGRAMACIÓN EN PULGADAS                    |
| G71 | MODAL          | PROGRAMACIÓN EN MILIMETROS                  |
| G72 | MODAL          |   |
| G73 | MODAL          | GIRO DEL SISTEMA DE COORDENADAS             |
| G74 | WODAL          | BUSQUEDA DE REFERENCIAS MÁQUINA             |
| G80 |                | ANULACIÓN CICLO FIJO                        |
|     | FRESA          | CICLO FIJO DE TALADRADO                     |
| G81 | MODAL          | SIGES FIRST DE TALABITADO                   |
|     | TORNO          | CICLO FIJO DE TORNEADO DE TRAMOS RECTOS     |
|     | MODAL          |   |
|     | FRESA          | CICLO FIJO DE TALADRADO PASO VARIABLE       |
| G82 | MODAL          |   |
|     | TORNO          | CICLO FIJO DE REFRENTADO DE TRAMOS RECTOS   |
| 1   | MODAL<br>FRESA | CICLO FIJO DE TALADRADO PROFUNDO CON PASO   |
| G83 |                | CONSTANTE                                   |
|     | TORNO          | CICLO FIJO DE TALADRADO / ROSCADO CON MACHO |
|     | MODAL          |   |
|     | FRESA          | CICLO FIJO DE ROSCADO CON MACHO             |
| G84 | MODAL          |   |
|     | TORNO          | CICLO FIJO DE TORNEADO DE TRAMOS CURVOS     |
|     | MODAL          | SIGNO FLUO DE EGGARIADO                     |
| G85 | FRESA<br>MODAL | CICLO FIJO DE ESCARIADO                     |
| 900 | MUDAL          |   |



|      | TODLIC         |  |
|------|----------------|--|
| G85  | TORNO<br>MODAL | CICLO FIJO DE REFRENTADO DE TRAMOS CURVOS      |
|      | FRESA          | CICLO FIJO DE MANDRINADO                       |
| G86  | MODAL          |  |
|      | TORNO          | CICLO FIJO DE ROSCADO LONGITUDINAL O REPASO DE |
|      | MODAL          | ROSCAS   |
|      | FRESA          | CICLO FIJO DE CAJERA RECTANGULAR               |
| G87  | MODAL          |  |
|      | TORNO          | CICLO FIJO DE ROSCADO FRONTAL                  |
|      | MODAL          |  |
|      | FRESA          | CICLO FIJO DE CAJERA CIRCULAR                  |
| G88  | MODAL          |  |
|      | TORNO          | CICLO FIJO DE RANURADO EN EJE X                |
|      | MODAL          |  |
| G89  | TORNO          | CICLO FIJO DE RANURADO EN EJE Z                |
| COO  | MODAL<br>MODAL | COORDENADAS ABSOLUTAS                          |
| G90  |                | COORDENAS INCREMENTALES                        |
| G91  | MODAL          |  |
| G92  | MODAL          | DECALAJE DE ORIGEN PRESELECCIÓN DE COTAS       |
| G93  | MODAL          | AVANCE EN SEGUNDOS/BLOQUE                      |
| G94  | MODAL          |  |
| G95  | MODAL          | AVANCE POR REVOLUCIÓN                          |
| G96  | MODAL          | VELOCIDAD DE CORTE CONSTANTE                   |
| G97  | MODAL          | VELOCIDAD DE GIRO CONSTANTE                    |
| G98  | FRESA          | VUELTA DE LA HERRAMIENTA AL PLANO DE PARTIDA   |
| -    | TORNO          | TRAS TERMINAR UN CICLO FIJO                    |
| G99  | FRESA          | RETROCESO AL PLANO DE REFERENCIA TRAS TERMINAR |
|      | TORNO          | UN CICLO FIJO                                  |
| G100 | FRESA          | MEDICIÓN CON PALPADOR HASTA TOCAR              |
| G101 |                | INCLUIR OFFSET RESULTANTE DE LA MEDICIÓN       |
| G102 |                | EXCLUIR OFFSET RESULTANTE DE LA MEDICIÓN       |
| G103 |                | MEDICIÓN CON PALPADOR HASTA DEJAR DE TOCAR     |
| G104 |                | MOVIMIENTO DEL PALPADOR HASTA LA COTA          |
|      |                | PROGRAMADA                                     |
| G108 |                | ADAPTAR EL AVANCE AL COMIENZO DEL BLOQUE       |
| G109 |                | ADAPTAR EL AVANCE AL FINAL DEL BLOQUE          |
| G112 |                | CAMBIO DE GAMA DE PARÁMETROS DE UN EJE         |
| G130 |                | PORCENTAJE DE ACELERACIÓN A APLICAR, POR EJE O |
|      |                | CABEZAL  |



| G131 |                                     | PORCENTAJE DE ACELERACIÓN A APLICAR, GLOBAL                 |
|------|-------------------------------------|---|
| G132 |                                     | PORCENTAJE DE JERK A APLICAR, POR EJE O CABEZAL             |
| G133 |                                     | PORCENTAJE DE JERK A APLICAR, GLOBAL                        |
| G134 |                                     | PORCENTAJE DE FEED-FOWARD A APLICAR                         |
| G135 |                                     | PORCENTAJE DE AC-FOWARD A APLICAR                           |
| G136 |                                     | TRANSICIÓN CIRCULAR ENTRE BLOQUES                           |
| G137 |                                     | TRANSICIÓN LINEAL ENTRE BLOQUES                             |
| G138 |                                     | ACTIVACIÓN / CANCELACIÓN DIRECTA DE LA<br>COMPENSANCIÓN     |
| G139 |                                     | ACTIVACIÓN / CANCELACIÓN INDIRECTA DE LA<br>COMPENSANCIÓN   |
| G145 |                                     | CONGELAR (SUSPENDER) EL CONTROL TANGENCIAL                  |
| G151 |                                     | PROGRAMACIÓN DEL EJE FRONTAL EN DIÁMETROS                   |
| G152 |                                     | PROGRAMACIÓN DEL EJE FRONTAL EN RADIOS                      |
| G157 |                                     | EXCLUSIÓN DE EJES EN EL TRASLADO DE ORIGEN<br>ABSOLUTO      |
| G158 |                                     | DECALAJE DE ORIGEN. TRASLADO DE ORIGEN<br>INCREMENTAL       |
| G159 |                                     | DECALAJE DE ORIGEN. TRASLADO DE ORIGEN<br>ABSOLUTO          |
| G160 | FRESA<br>MODAL                      | MECANIZADO MULTIPLE EN LINEA RECTA                          |
|      | TORNO<br>MODAL                      | CICLO FIJO DE TALADRADO / ROSCADO CON MACHO EN CARA FRONTAL |
| G161 | No. 19 (1971) and the second second | MECANIZADO MULTIPLE FORMANDO UN PARALELOGRAMO               |
|      |                                     | CICLO FIJO DE TALADRADO / ROSCADO CON MACHO EN              |
| G162 | FRESA<br>MODAL                      | MECANIZADO MULTIPLE FORMANDO UNA MALLA                      |
|      | TORNO<br>MODAL                      | CICLO FIJO DE CHAVETERO EN CARA CILINDRICA                  |
| G163 | FRESA<br>MODAL                      | MECANIZADO MULTIPLE FORMANDO UNA CIRCUNFERENCIA             |
|      | TORNO<br>MODAL                      | CICLO FIJO DE CHAVETERO EN CARA FRONTAL                     |
| G164 | FRESA<br>MODAL                      | MECANIZADO MULTIPLE FORMANDO UN ARCO                        |



| G165 | FRESA<br>MODAL | MECANIZADO PROGRAMADO MEDIANTE UNA CUERDA<br>DE ARCO |
|------|----------------|--|
| G170 |                | DESACTIVAR EJES HIRTH                                |
| G171 |                | ACTIVAR EJES HIRTH                                   |
| G174 |                | FIJAR LA COTA DE MÁQUINA                             |
| G180 |                | EJECUCCIÓN DE SUBRUTINAS DE FABRICANTE DEM           |
| G189 |                |  |
| G192 |                | LIMITACIÓN DE LA VELOCIDAD DE GIRO                   |
| G193 |                | INTERPOLAR EL AVANCE DURANTE EL BLOQUE               |
| G196 |                | AVANCE TANGENCIAL CONSTANTE                          |
| G197 |                | AVANCE DEL CENTRO DE LA HERRAMIENTA CONSTANTE        |
| G198 |                | DEFINIR LOS LIMITES INFERIORES DE SOFTWARE           |
| G199 |                | DEFINIR LOS LIMITES SUPERIORES DE SOFTWARE           |
| G200 |                | INTERVENCIÓN MANUAL EXCLUSIVA                        |
| G201 |                | ACTIVAR LA INTERVENCIÓN MANUAL ADITIVA               |
| G202 | FRESA<br>MODAL | CANCELACIÓN DE LA INTERVENCIÓN MANUAL ADITIVA        |
| G210 | FRESA<br>MODAL | CICLO FIJO DE FRESADO DE TALADRO                     |
| G211 | FRESA<br>MODAL | CICLO FIJO DE FRESADO DE ROSCA INTERIOR              |
| G212 | FRESA<br>MODAL | CICLO FIJO DE FRESADO DE ROSCA EXTERIOR              |
| G261 | FRESA          | CENTRO DEL ARCO EN COORDENADAS ABSOLUTAS             |
| G262 | FRESA          | CENTRO DEL ARCO RESPECTO DEL PUNTO INICIAL           |
| G263 | FRESA          | PROGRAMACIÓN DEL RADIO DEL ARCO                      |
| G264 | FRESA          | ANULAR LA CORRECCIÓN DEL CENTRO DEL ARCO             |
| G265 |                | ACTIVAR LA CORRECCIÓN DEL CENTRO DEL ARCO            |
| G266 | FRESA          | FIJAR EL PORCENTAJE DEL AVANCE AL 100%               |
|      | MODAL          |  |
| G380 | FRESA          | EJECUCIÓN DE SUBRUTINAS DEM                          |
| G399 | MODAL          |  |
| G500 |                | SUBRUTINAS GENÉRICAS DE USUARIO                      |
| G599 |                |  |



## **FUNCIONES M FAGOR**

| MOO | PARADADE PROGRAMA                       |
|-----|---|
| MO1 | PARADA DE PROGRAMA OPCIONAL             |
| MO2 | FIN DE PROGRAMA                         |
| MO3 | GIRO DE CABEZAL A DERECHAS              |
| M04 | GIRO DE CABEZAL A IZQUIERDAS            |
| M05 | PARADA DEL CABEZAL                      |
| M06 | CAMBIO DE HERRAMIENTA                   |
| M07 | REFRIGERANTE ENCENDIDO: NIEBLA          |
|     | REFRIGERANTE/REFRIGERACIÓN INTERNA      |
| M08 | REFRIGERANTE EXTERNO BOMBA DE TALADRINA |
|     | ENCENDIDA                               |
| M09 | REFRIGERANTE APAGADO                    |
| M17 | FIN DE SUBRUTIN GLOBAL O LOCAL          |
| M19 | PARADA ORIENTADA DE CABEZAL             |
| M29 | FIN DE SUBRUTINA GLOBAL O LOCAL         |
| M30 | RESTABLECIMIENTO DEL PRORAMA            |
| M41 | SELECCIÓN DE GAMA DE VELOCIDAD 1        |
| M42 | SELECCIÓN DE GAMA DE VELOCIDAD 2        |
| M43 | SELECCIÓN DE GAMA DE VELOCIDAD 3        |
| M44 | SELECCIÓN DE GAMA DE VELOCIDAD 4        |
| M45 | CABEZAL AUXILIAR/HERRAMIENTA MOTORIZADA |
|     |   |