

CÓDIGO G HAAS FRESA

- *G00 Posicionamiento con movimiento rápido (Grupo 01) (X,Y,Z,A,B)(Setting 10, 56, 101).
- G01 Movimiento de interpolación lineal (Grupo 01) (X,Y,Z,A,B,F,,R,,C) .
- G02 Movimiento de Interpolación Circular CW (sentido de las agujas del reloj) (Grupo 01). (X,Y,Z,A,I,J,K,R,F).
- G03 Movimiento de Interpolación Circular CCW (sentido contrario a las agujas del reloj) (Grupo 01) (X,Y,Z,A,I,J,K,R,F,,C,,R).
- G04 Pausa (Grupo 00) (P) (P =segundos". milisegundos) .
- G09 Parada Exacta.No es modal (Grupo 00).
- G10 Establecer correctores (Grupo 00).
- G12 Fresadora Circular CW (sentido de las agujas del reloj) / G13 Fresadora Circular CCW (sentido contrario a las agujas del reloj) (Grupo 00) (Z,I,K,Q,D,L,F).
- *G17 XY / G18 XZ / G19 YZ selección de plano (Grupo 02).
- G20 Seleccionar medidas en pulgadas (Grupo 06).
- *G21 Seleccionar medidas en el sistema métrico (Grupo 06).
- G28 Retorno a la posición cero de la máquina a través del G29 Punto de referencia opcional (Grupo 00).
- G29 Movimiento desde el punto de referencia (Grupo 00).
- **G31 Avance hasta salto (Grupo 00).
- **G35 Medida del diámetro de herramienta automático (Grupo 00)
- **G36 Medida del centro del desplazamiento de trabajo automático (Grupo 00).
- **G37 Medida del corrector de herramientas automático (Grupo 00).
- *G40 Cancelar la compensación de la herramienta de corte (Grupo 07).
- G41 2D Compensación de la herramienta de corte izquierda (Grupo 07).
- G42 2D Comp. de la herramienta de corte Derecha (Grupo 07).
- G43 Compensación de longitud de la herramienta + (Añadir) / G44 Compensación de la longitud de la herramienta - (Sustraer) (Grupo 08).
- G47 Escribir un texto (Grupo 00).
- *G49 G43/G44/G143 Cancelar compensación de la longitud de la herramienta (Grupo 08).
- *G50 Cancelar escalado (Grupo 11).
- **G51 Escalado (Grupo 11).
- G52 Establecer sistema de coordenadas de trabajo (Grupo 00 o 12).
- G53 Selección de coordenadas de la máquina no modal (Grupo 00).
- *G54-59 Seleccionar sistema de coordenadas de trabajo (Grupo 12).
- G60 Posicionamiento unidireccional (Grupo 00).
- G61 Modo de parada exacta (Grupo 15).
- *G64 G61 Cancelar (Grupo 15).
- **G68 Rotación (Grupo 16).
- *G69 Cancelar rotación G68 (Grupo 16).
- G70 Círculo del agujero roscado (Grupo 00) (I, J, L).
- G71 Arco del agujero roscado (Grupo 00) I, J, K, L).
- G72 Agujeros roscados a lo largo de un ángulo (Grupo 00) (I, J, L).
- G73 Ciclo fijo de taladrado intermitente de alta velocidad (Grupo 09).
- G74 Ciclo fijo de roscado en inversa (Grupo 09).
- G76 Ciclo fijo de mandrinado fino (Grupo 09).
- G77 Ciclo fijo de mandrinado trasero (Grupo 09).
- *G80 Cancelar el ciclo fijo (Grupo 09).
- G81 Ciclo fijo de taladrado (Grupo 09) (G98/99, F, L, R, X, Y, Z).
- G82 Ciclo fijo de taladrado de puntos (Grupo 09) (G98/99, F, L, P, R, X, Y, Z).
- G83 Ciclo fijo de taladrado usando avances cortos (Grupo 09) (G98/99, F, I, J, K, L, P, Q, R, X, Y, Z).
- G84 Ciclo fijo roscado (Grupo 09).
- G85 Ciclo fijo de mandrinado (Grupo 09).
- G86 Ciclo fijo de parada y de mandrinado (Grupo 09).

CÓDIGO G HAAS FRESA

- G87 Ciclo fijo de retroceso manual y de mandrinado hacia dentro (Grupo 09).
- G88 Ciclo fijo de mandrinado hacia dentro, pausa y retroceso manual (Grupo 09).
- G89 Ciclo fijo de mandrinado hacia dentro, pausa, mandrinado hacia fuera (Grupo 09).
- *G90 Comandos de posicionamiento absoluto (Grupo 03).
- G91 Comandos de posicionamiento incremental (Grupo 03).
- G92 Establecer valor de cambio de sistema de coordenadas de trabajo (Grupo 00).
- G93 Modo de avance de tiempo inverso (Grupo 05).
- *G94 Modo avance por minuto (Grupo 05).
- G95 Avance por revolución (Grupo 05).
- *G98 Retomar punto inicial de ciclo fijo (Grupo 10).
- G99 Retomar plano R de ciclo fijo (Grupo 10).
- G100 Cancelar imagen especular (Grupo 00).
- G101 Habilitar imagen especular (Grupo 00).
- G102 Salida programable al RS-232 (Grupo 00).
- G103 Almacenamiento temporal de bloque límite (Grupo 00).
- G107 Correlación cilíndrica (Grupo 00).
- G110-G129 Sistema de coordenadas #7-26 (Grupo 12).
- **G136 Medida del centro del corrector de trabajo automático (Grupo 00).
- G141 3D + Compensación de la herramienta de corte (Grupo 07).
- **G143 Compensación de la longitud de la herramienta de 5 ejes + (Grupo 08).
- G150 Fresado de propósito general (Grupo 00) (G98/99, D, F, I, J, K, P, Q, S, R, X, Y, Z).
- **G153 Ciclo fijo de taladrado intermitente de alta velocidad de 5 ejes (Grupo 09).
- G154 Seleccionar coordenadas de trabajo P1-P99 (Grupo 12).
- **G155 Ciclo fijo de roscado en inversa de 5 ejes (Grupo 09).
- **G161 Ciclo fijo de taladrado de 5 ejes (Grupo 09).
- **G162 Ciclo fijo de taladrado de puntos de 5 ejes (Grupo 09).
- **G163 Ciclo fijo de taladrado usando avances cortos de 5 ejes (Grupo 09).
- **G164 Ciclo fijo de roscado de 5 Ejes (Grupo 09).
- **G165 Ciclo fijo de mandrinado de 5 ejes (Grupo 09).
- **G166 Ciclo fijo de mandrinado y parada de 5 ejes (Grupo 09).
- **G169 Ciclo fijo de mandrinado y pausa de 5 ejes (Grupo 09)
- G174 Rosca rígida no vertical CCW (sentido contrario agujas del reloj) (Grupo 00).
- G184 Rosca rígida no vertical CW (sentido de las agujas del reloj) (Grupo 00).
- G187 Ajuste el nivel de pulido (grupo 00).
- G188 Obtener programa desde PST (Grupo 00).

G65, la llamada de subrutina macro, se describe en el capítulo Macros.

Las que tienen un * , son las que coge por defecto la máquina nada más arrancar.
son:

- G00 Posicionamiento rápido.
- G17 X,Y Plano de trabajo nada más arrancar la máquina.
- G21 Medidas en mm. (Setting 9)
- G40 Cancelación de la compensación de la herramienta.
- G49 Cancelar compensación de la longitud de la herramienta.
- G50 Cancelación de escalado.
- G54 Traslado de origen.
- G80 Cancelación de ciclos fijos.
- G90 Programación de cotas absolutas.
- G94 Avance en milímetros por minuto.
- G98 Retorno al punto inicial de los ciclos fijos.

Las que tienen un ** , son G opcionales según máquinas.

FUNCIONES M HAAS

M00	Parar Programa
M01	Parada Opcional del Programa
M02	Fin del Programa
M03	Giro del Cabezal a Derechas
M04	Giro del Cabezal a Izquierdas
M05	Detiene el Cabezal
M06	Cambio de Herramienta
M08	Conecta el Refrigerante
M09	Desconecta el Refrigerante
M10	Activa el Freno del 4° Eje
M11	Desactiva el Freno del 4° Eje
M12	Activa el Freno del 5° Eje
M13	Libera el Freno del 5° Eje
M16	Cambio de Herramienta
M17	Liberar Paleta APC y Abrir Puerta APC
M18	Fijar Paleta APC y Cerrar Puerta APC
M19	Orientar Cabezal (los valores P y R son una funcionalidad opcional)
M21-28	Función M Opcional del Usuario con M – Fin
M30	Fin del Programa y Retomo al Inicio del Programa
M31	Activar Transportador Automático de Virutas
M33	Detener Transportador Automático de Virutas
M34	Acercar Manguera de Refrigerante
M35	Alejar Manguera de Refrigerante
M36	Pieza Paleta Lista
M39	Rotar Torreta de Herramientas
M41	Gama Baja de Velocidad (Normalmente la función S.... determinará esto)
M42	Gama Alta de Velocidad (Normalmente la función S.... determinará esto)
M50	Ejecutar Cambio de Paleta
M51- 58	Establecer códigos M de Usuario Opcionales
M59	Fijar Salida de los Relés
M61-M68	Limpiar Códigos M de Usuario Opcionales
M69	Limpiar Relé de Salida
M75	Establecer el Punto de Referencia G35 ó G136
M76/M77	Pantalla de Control Inactiva
M78	Alarma Si se Encuentra la Señal de Omisión
M79	Alarma Si No se Encuentra la Señal de Omisión
M80	Puerta Auto Abierta
M81	Puerta Auto Cerrada
M82	Liberar Herramienta
M83	Pistola de Aire On
M84	Pistola de Aire Off
M86	Fijar Herramienta
M88	Encender Refrigerante a Través del Cabezal
M89	Apagar Refrigerante a Través del Cabezal
M95	Modo Reposo
M96	Saltar Si No hay Señal
M97	Llamar al Sub-programa Local
M98	Llamar al Sub-programa
M99	Bucle o Vuelta al Subprograma
M109	Entrada de Usuario Interactiva