

Les codes ISO

Code	Désignation	Révocation
G00	Interpolation linéaire en avance rapide	G1 – G2- G3
G1*	Interpolation linéaire à la vitesse d'avance programmée	G0 – G2 – G3
G2	Interpolation circulaire à la vitesse d'avance tangentielle programmée, sens anti-trigonométrique	G0 – G1 – G3
G3	Identique à G2, mais en sens trigonométrique	G0 – G1 – G2
G4	Temporisation programmable avec l'adresse F	Fin de bloc
G9	Arrêt précis en fin de bloc avant enchaînement sur le bloc suivant	Fin de bloc
G10	Arrêt d'usinage sur acquisition du signal « butée fin de bloc » ou sur détection d'un seuil mesuré, et saut à un autre bloc ou enchaînement sur le bloc suivant	Fin de bloc
G12	Survitesse par manivelle	Fin de bloc
G16*	Définition de l'axe de l'outil par les adresses PQR	Fin de bloc
G17*	Choix du plan XY pour l'interpolation circulaire et la correction de rayon	G18 – G19
G18	Identique à G17 mais dans le plan ZX	G17 – G19
G19	Identique à G17 mais dans le plan YZ	G17 – G18
G20*	Programmation en X et Z	G21
G29	Correction d'outil dans l'espace. Contradictoire avec G41 et G42	G40
G31	Filetage au grain	G80 à G89
G33	Cycle de filetage à pas constant	G0 à G3
G38	Filetage enchaîné sur cône	G0 à G3
G40*	Annulation de correction d'outil suivant le rayon	G41 – G42
G41	Correction de rayon d'outil à gauche du profil	G40 – G42
G42	Correction de rayon d'outil à droite du profil	G40 – G41
G45	Cycle de poche	Fin de bloc
G51	Validation ou invalidation de la fonction miroir à l'aide des adresses d'axes	Fin de bloc
G52	Programmation absolue des cotes par rapport à l'origine mesure	Fin de bloc
G53	Invalidation des décalages PREF et DEC1	G54
G54*	Validation des décalages PREF et DEC1	G53
G59	Décalage d'origine programmé. S'ajoute au décalage validé par G54	Fin de bloc

G64	Cycle d'ébauche paraxial	G80
G65	Cycle d'ébauche de gorge	Fin de bloc
G66	Cycle de défonçage	Fin de bloc
G70	Entrée des données en pouce	G71
G71*	Entrée des données en métrique	G70
G73*	Annulation du facteur d'échelle	G74
G74	Validation du facteur d'échelle	G73
G75	Validation d'un sous-programme de dégagement d'urgence	Fin de bloc
G76	Transfert des valeurs courantes des paramètres dans le programme pièce	Fin de bloc
G77	Appel inconditionnel d'un sous-programme ou d'une suite de séquences avec retour	Fin de bloc
G79	Saut conditionnel ou inconditionnel à une séquence sans retour	Fin de bloc
G80*	Annulation de cycle d'usinage	G81 à G89
G81	Cycle de perçage centrage, pointage	G80 – G82 à G89
G82	Cycle de perçage chambrage	G80 – G81 – G83 à G89
G83	Cycle de perçage avec déburrage	G80 à G82 – G84 à G89
G84	Cycle de taraudage	G80 à G83 – G85 à G89
G85	Cycle d'alésage	G80 à G84 – G86 à G89
G86	Cycle d'alésage avec arrêt de broche indexé en fin d'usinage	G80 à G85 – G87 à G89
G87	Cycle de perçage avec brise copeaux	G80 à G86 – G88 - G89
G88	Cycle d'alésage et de dressage de face	G80 à G87 – G89
G89	Cycle d'alésage avec arrêt temporisé en fond de trou	G80 à G88
G90*	Programmation absolue par rapport à l'origine programme	G91
G91	Programmation relative par rapport au point de départ du bloc	G90
G92 Sxxxx	Limitation de la vitesse de broche	M2
G92 X ou Z	Présélection de l'origine programme	Fin de bloc
G93	Vitesse d'avance exprimée en inverse du temps (V/L)	G94
G94	Vitesse d'avance exprimée en mm/mn	G95 G93
G95	Vitesse d'avance exprimée en mm/tr	G93 – G94
G96	Vitesse de coupe constante	G97
G97*	Vitesse de broche en tr/mn (choix automatique de la gamme)	G96

* indique les fonctions initialisées à la mise sous tension de la machine ou à la suite d'une remise à zéro.

Fonctions auxiliaires

Code	Action		Désignation	Révocation
	Début	Fin		
M0		•	Arrêt programmé	Action sur DCY
M1		•	Arrêt optionnel	Action sur DCY
M2		•	Fin de programme pièce	% ou EOR
M3	•		Rotation de broche sens anti-trigonométrique	M4 – M5 – M0 – M19
M4	•		Rotation de broche sens trigonométrique	M3 – M5 – M0 – M19
M5		•	Arrêt de broche	M3 – M4
M6		•	Changement d'outil	Compte-rendu
M7	•		Arrosage n°2	M9 – M0
M8	•		Arrosage n°1	M9 – M0
M9		•	Arrêt des arrosages	M7 – M8
M10		•	Blocage d'axe	M11
M11	•		Débloccage d'axe	M10
M19		•	Indexation broche	M3 – M4
M40 à M45	•		6 gammes de vitesse de broche (suivant CNC)	
M48		•	Validation des potentiomètres de broche et d'avance	M49
M49	•		Inhibition des potentiomètres de broche et d'avance	M48
M64*	•		Commande de broche 1	M65
M65	•		Commande de broche 2	M64 – M2
M66	•		Utilisation mesure broche 1	M67
M67	•		Utilisation mesure broche 2	M66 – M2
M998*	•		Mode MODIF, IMD et appel de sous-programme par l'automate autorisé	M999
M999	•		Masquage par programmation des modes MODIF, IMD et appel de sous-programme par l'automate	M998 – M2

* indique les fonctions initialisées à la mise sous tension de la machine ou à la suite d'une remise à zéro.