

Spécifications: 4 axes (JIG 700, JIG 1200)

		JIG 700	JIG 1200
Axes linéaires			
Déplacement X × Y × Z	mm	700 × 700 × 700	1.200 × 1.100 × 1.100
Distance entre la surface de la palette et le centre de broche en axe Y (Min./Max.)	mm	20 - 720	40 - 1.140
Distance entre le centre de la table et le plan de mesure d'axe Z de la broche (Min./Max.)	mm	150 - 850	230 - 1.330
Avance	mm/min	0 - 20.000	0 - 10.000
Avance rapide	mm/min	40.000	20.000
Force de poussée	daN	700	1.500
Accélération max.	m/s ²	1,7 - 3,5	0,6 - 1,3
Précision de positionnement bidirectionnelle B, conformément à l'ISO 230-2	nm	990	990
Répétabilité de positionnement R, conformément à l'ISO 230-2	nm	900	900
Résolution de mesure	nm	50	50
Sortie minimale	nm	100	100
Axes rotatifs			
Angle minimal d'indexage de la table	° x nb	0,0001 × 3.600.000	0,0001 × 3.600.000
Avance	min ⁻¹	0 - 20	0 - 5
Avance rapide	min ⁻¹	50	10
Accélération	rad/s ²	13	1,5
Couple max. (cont./régime)	N · m	775 / 1.085	1.040 / 1.540
Force max. de serrage	N · m	4.500	6.750
Précision de positionnement bidirectionnelle A, conformément à l'ISO 230-2	arc/sec	3	3
Répétabilité de positionnement R, conformément à l'ISO 230-2	arc/sec	1	1
Résolution de mesure	arc/sec	0,02	0,02
Broche			
Moteur de broche	kW	24/25	34/39
Vitesse maximum	min ⁻¹	12.000	12.000
Cône		SK 40 Big Plus [HSCA 63]	SK 50 Big Plus [HSCA 100]
Capteur et système de compensation axiale continue		Standard	Standard
Dispositif de contrôle des vibrations		Standard	Standard
Table			
Surface d'appui de la table	mm	500 × 630 [500 × 500]	1.250 × 1.000 [1.000 × 1.000]
Nombre de palettes		1	1
Configuration de la surface de la table		Rainures en T [Trous taraudés]	Rainures en T [Trous taraudés]
Rainures de référence	mm	14-H7	22-H8
Dia. du trou de référence central	mm	50-H6	50-H6
Capacité de chargement de la table	kg	800	2.500
Diamètre en rotation max. de la pièce	mm	800	1.400
Hauteur maximum de la pièce à usiner	mm	800	1.400
Changeur d'outils automatique (COA)			
Nombre de poches		108 [60] [218]*1	99 [60] [114 à 264]*2
Diamètre d'outil max. (avec outils adjacents)	mm	95 / 100 / 95	125 / 135 / 125
Diamètre d'outil max. (sans outils adjacents)	mm	190 / 140 / 190	350 / 190 / 350
Longueur d'outil max.	mm	350 / 300 / 350	400 et 630 / 400 / 150 - 630
Poids d'outil max.	kg	10 / 8 / 10	25 / 20 / 25
Temps de changement d'outils	s	5 - 8*3	6 - 13*3
Dimensions et poids			
Encombrement total au sol (largeur × profondeur)	mm	5.600 × 5.700	7.000 × 10.000
Hauteur totale	mm	3.100	4.100
Poids de la machine	kg	15.200	25.000
Unité de commande numérique		GE FANUC	GE FANUC

[] Option

*1 Magasin de 108 outils de série et de 218 outils en option: en râtelier / magasin de 60 outils: en chaîne

*2 Magasin de 99 outils de série et de 114 à 264 outils en option: en râtelier / magasin de 60 outils: en chaîne

■ Variantes de magasins en râtelier pour le JIG 1200

Nombre de poches d'outils	99		[114]		[129]	[204]	[234]		[264]
	Longueur max. d'outil	150 mm	—	—	30 poches	30 poches	—	—	60 poches
200 mm		—	60 poches	—	60 poches	—	120 poches	—	120 poches
400 mm		60 poches	15 poches	60 poches	15 poches	120 poches	30 poches	120 poches	30 poches
	630 mm	39 poches	39 poches	24 poches	24 poches	84 poches	84 poches	54 poches	54 poches

*3 Ces valeurs peuvent changer en fonction de l'COA.

● Toutes les spécifications sont susceptibles d'être modifiés sans préavis.

Accessoires standards, accessoires en option:

4 axes (JIG 700, JIG 1200)

		JIG 700	JIG 1200
Liquide d'arrosage au travers de la broche			
Réglage manuel de pression	MPa	0 - 7	0 - 7
Débit à 70 bars	L/min	20	20
Options: - 50 Hz ou 60 Hz			
- avec filtres à cartouche remplaçables	µm	40	40
- avec filtre auto-nettoyant (option)	µm	40	40
Module de refroidissement du liquide d'arrosage			
Echangeur de chaleur de l'alimentation	W	4.500	4.500
Options: - 50Hz ou 60Hz			
Système d'arrosage			
Options: - 50Hz ou 60Hz			
Température ambiante max.	°C	32	32
Température fournie par le module	°C	12 ±1	12 ±1
Moteur de réfrigérateur	kW	16,5	20,3
Débit	L/min	60	80
Pression	MPa	0,25	0,2
Système d'extraction et de filtrage de l'air (option)			
Double centrifugation, débit	m³/h	2.000	3.000
Séparateur d'huile (Récupérateur d'huile)			
Uniquement lors de l'utilisation d'émulsion			
Collecteur de brouillard d'huile (option)			
Module additionnel lors de l'utilisation de liquide d'arrosage à base d'huile			
Filtre électrostatique, débit	m³/h	2.000	3.000
Rotoclear (option)			
Diamètre absolu	mm	300	300
Surface transparente	cm²	230	230
Vitesse de rotation	min ⁻¹	2.300	2.300
Sonde 3D pour déterminer le point zéro de la pièce à usiner (option)			
Répétabilité	µm	±1	±1
Fonction de détection de bris d'outil (option)			
Laser lumineux rouge visible de classe 2, selon IEC825	type	670 nm / < 1 mW	670 nm / < 1 mW
Système de mesure dynamique d'outil avec fonction de détection bris d'outil (option)			

● Toutes les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Spécifications: 5 axes (JIG 700, JIG 1200)

		JIG 700	JIG 1200
Axes linéaires			
Déplacement X × Y × Z	mm	700 × 700 × 700	1.200 × 1.100 × 1.150
Distance entre la surface de la palette et le centre de broche en axe Y (Min./Max.)	mm	-250 à +450	-310 à +790
Distance entre le centre de la table et le plan de mesure d'axe Z de la broche (Min./Max.)	mm	150 - 850	175 - 1.325
Avance	mm/min	0 - 20.000	0 - 10.000
Avance rapide	mm/min	40.000	20.000
Force de poussée	daN	700	1.500
Accélération max.	m/s ²	1,7 - 3,5	0,6 - 1,3
Précision de positionnement bidirectionnelle B, conformément à l'ISO 230-2	nm	990	990
Répétabilité de positionnement R, conformément à l'ISO 230-2	nm	900	900
Résolution de mesure	nm	50	50
Sortie minimale	nm	100	100
Axes rotatifs			
Angle minimal d'indexage de la table	° x nb	0,0001 × 3.600.000	0,0001 × 3.600.000
Avance	min ⁻¹	0 - 20	0 - 15
Avance rapide	min ⁻¹	50	30
Accélération	rad/s ²	13	7,5
Couple max. (cont./régime)	N · m	775 / 1.085	1.180 / 1.760
Force max. de serrage	N · m	900	1.300
Précision de positionnement bidirectionnelle A, conformément à l'ISO 230-2	arc/sec	3	3
Répétabilité de positionnement R, conformément à l'ISO 230-2	arc/sec	1	1
Résolution de mesure	arc/sec	0,02	0,02
Axe A de la table à inclinaison			
Angle d'indexage de la table	°	180 (+45 à -135)	180 (+45 à -135)
Angle minimal d'indexage de la table	° x nb	0,0001 × 1.800.000	0,0001 × 1.800.000
Force max. de serrage	N · m	5.000	5.000
Surface d'appui de palette	mm	500 × 500	630 × 630
Capacité de chargement horizontal (A = 0°)	kg	500	800
Capacité de chargement vertical (A = -90°)	N · m	2.500	4.000
Avance	min ⁻¹	0 - 5	0 - 5
Avance rapide	min ⁻¹	10	7
Accélération	rad/s ²	2,6	1,75
Couple max.	N · m	700 - 2.500	1.200 - 4.000
Précision de positionnement bidirectionnelle A, conformément à l'ISO 230-2	arc/sec	3	3
Répétabilité de positionnement R, conformément à l'ISO 230-2	arc/sec	1,5	1,5
Résolution de mesure	arc/sec	0,02	0,02
Diamètre en rotation max. de la pièce	mm	650	900 / 1.030
Broche			
Moteur de broche	kW	24/25	34/39
Vitesse maximum	min ⁻¹	12.000	12.000
Cône		SK 40 Big Plus [HSCA 63]	SK 50 Big Plus [HSCA 100]
Capteur et système de compensation axiale continue		Standard	Standard
Dispositif de contrôle des vibrations		Standard	Standard
Table			
Surface d'appui de la table	mm	500 × 500	630 × 630
Nombre de palettes		1	1
Configuration de la surface de la table		Rainures en T [Trous taraudés]	Rainures en T [Trous taraudés]
Rainures de référence	mm	14-H7	18-H8
Dia. du trou de référence central	mm	50-H6	50-H6
Capacité de chargement de la table	kg	500	850
Diamètre en rotation max. de la pièce	mm	650	900/1.030
Hauteur maximum de la pièce à usiner	mm	500	850
Changeur d'outils automatique (COA)			
Nombre de poches		108 [60] [218]*1	99 [60] [114 - 264]*2
Diamètre d'outil max. (avec outils adjacents)	mm	95 / 100 / 95	125 / 135 / 125
Diamètre d'outil max. (sans outils adjacents)	mm	190 / 140 / 190	350 / 190 / 350
Longueur d'outil max.	mm	350 / 300 / 350	400 et 630 / 400 / 150 - 630
Poids d'outil max.	kg	10 / 8 / 10	25 / 20 / 25
Temps de changement d'outils	s	5 - 8*3	6 - 13*3
Dimensions et poids			
Encombrement total au sol (largeur × profondeur)	mm	6.100 × 6.150	7.000 × 10.000
Hauteur totale	mm	3.100	4.100
Poids de la machine	kg	15.200	25.000
Unité de commande numérique		GE FANUC	GE FANUC

[] Option

*1 Magasin de 108 outils de série et de 218 outils en option: en râtelier / magasin de 60 outils: en chaîne

*2 Magasin de 99 outils de série et de 114 à 264 outils en option: en râtelier / magasin de 60 outils: en chaîne

■ Variantes de magasins en râtelier pour le JIG 1200

Nombre de poches d'outils	99		[114]		[129]	[204]	[234]		[264]
	150 mm	—	—	30 poches	30 poches	—	—	60 poches	60 poches
Longueur max. d'outil	200 mm	—	60 poches	—	60 poches	—	120 poches	—	120 poches
	400 mm	60 poches	15 poches	60 poches	15 poches	120 poches	30 poches	120 poches	30 poches
	630 mm	39 poches	39 poches	24 poches	24 poches	84 poches	84 poches	54 poches	54 poches

*3 Ces valeurs peuvent changer en fonction de l'COA.

● Toutes les spécifications sont susceptibles d'être modifiés sans préavis.

Accessoires standards, accessoires en option:

5 axes (JIG 700, JIG 1200)

		JIG 700	JIG 1200
Liquide d'arrosage au travers de la broche			
Réglage manuel de pression	MPa	0 - 7	0 - 7
Débit à 70 bars	L/min	20	20
Options: - 50 Hz ou 60 Hz			
- avec filtres à cartouche remplaçables	µm	40	40
- avec filtre auto-nettoyant (option)	µm	40	40
Module de refroidissement du liquide d'arrosage			
Echangeur de chaleur de l'alimentation	W	4.500	4.500
Options: - 50Hz ou 60Hz			
Système d'arrosage			
Options: - 50Hz ou 60Hz			
Température ambiante max.	°C	32	32
Température fournie par le module	°C	12 ±1	12 ±1
Moteur de réfrigérateur	kW	16,5	20,3
Débit	L/min	60	80
Pression	MPa	0,25	0,2
Système d'extraction et de filtrage de l'air (option)			
Double centrifugation, débit	m³/h	2.000	3.000
Séparateur d'huile (Récupérateur d'huile)			
Uniquement lors de l'utilisation d'émulsion			
Collecteur de brouillard d'huile (option)			
Module additionnel lors de l'utilisation de liquide d'arrosage à base d'huile			
Filtre électrostatique, débit	m³/h	2.000	3.000
Rotoclear (option)			
Diamètre absolu	mm	300	300
Surface transparente	cm²	230	230
Vitesse de rotation	min ⁻¹	2.300	2.300
Sonde 3D pour déterminer le point zéro de la pièce à usiner (option)			
Répétabilité	µm	±1	±1
Fonction de détection de bris d'outil (option)			
Laser lumineux rouge visible de classe 2, selon IEC825	type	670 nm / < 1 mW	670 nm / < 1 mW
Système de mesure dynamique d'outil avec fonction de détection bris d'outil (option)			

● Toutes les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.