

**TOUR BIGLIA  
SMART TURN 1200  
CENTRE TOURNAGE - FRAISAGE 5 AXES**



**EQUIPEMENT DE BASE**

**UNITE DE COMMANDE**

Armoire FANUC 31i-B-5, 128 K de mémoire

Vidéographie couleur à cristaux liquides, **écran 15"**

Aide à la programmation conversationnelle, **MANUAL GUIDE i**

Cycles simplifiés pour le tournage + perçage, alésage, taraudage, et fraisage

Création de macro clients (séquence de programme propre à chaque opérateur)

Carte vidéographique Fanuc

**Visualisation 3D de l'usinage avec le MANUAL GUIDE i**

Compensation du rayon d'outil (G40-G41-G42)

Cycles fixes ébauche, perçage, filetage G76 - G78

Filetage enchaînant 2 ou plusieurs pas en changeant de direction

Macro fonctions type B, sous programme

Orientation de broche à l'arrêt (M19)

Ecriture d'un nouveau programme pendant l'exécution d'un programme courant

Visualisation temps pièce, nombre de pièces, temps de fonctionnement

Programmation directe des angles (A) rayons (R) chanfreins (C)

Programmation en français

Alarmes en français

Visualisation des messages opérateur en français

Volant électronique

**Sortie RS 232**

**Sortie PCMCIA**

### **Prise Ethernet**

**Surveillance des efforts des axes pendant l'usinage : SBS**, valeur d'effort paramétrable.

**Surveillance de l'effort anormal** (en cas de collision) : permet d'inverser le sens de rotation des moteurs d'axes pour limiter le crash.

### **BROCHE**

Type cartouche à 5 roulements graissés à vie

Type de broche.....ELECTROBROCHE

Refroidissement.....groupe froid

Nez de broche .....ASA 8"

Alésage du tube de broche.....Ø 95 mm

Passage de barre maxi .....Ø 93 mm

Vitesse de rotation maxi .....3000 t/min

Puissance moteur de broche.....18,5-25 kW

Puissance maxi disponible à partir de .....300 t/min

Couple maxi de .....795 Nm

Broche axe "C" en continu .....360000 positions

Résolution min. sur la broche .....0.001°

Frein à disque de blocage de broche

### **CHARIOTS**

Course Z / rapides .....1300 mm, 24 m/min

Glissières.....prismatiques

Course X / rapides .....510 mm, 20 m/min

Diamètre maxi en rotation au dessus du banc .....Ø 800 mm

Diamètre maxi en rotation au dessus du chariot .....Ø 610 mm

Longueur maxi avec mandrin de Ø 315mm .....1250 mm (de la face des mors à la pointe)

Diamètre maxi usinable avec outil exter .....Ø 580 mm\*

### **CHARIOT AXE Y**

Course verticale (+ 120 mm ; - 90 mm).....210 mm

Vitesses des rapides.....12 m/min

### **ROTATION AXE B**

Course angulaire (+105° ; - 105°) .....210°

Incrément pour le positionnement mécanique .....tous les 5°

Couple de blocage mécanique .....3600 Nm

Incrément pour le positionnement CNC .....0.001°

Couple de blocage moteur CNC.....1200 Nm

Précision d'indexage.....+/- 4,0''

Répétabilité d'indexage .....+/- 4,0''

### **BROCHE DE FRAISAGE**

Type de broche.....	électrobroche
Type de cône .....	HSK – 63
Arrosage.....	inter + exter
Vitesse de rotation maxi .....	8.000 t/min
Puissance maxi à partir de 1.500 t/min .....	20 kW
Puissance nominale.....	18 kW
Couple maxi de .....	110 Nm
Pour le tournage	
Plage de blocage angulaire de la broche .....	180° (nécessaire pour utiliser des outils à gauche ou à droite)
Incrément pour le positionnement mécanique .....	tous les 7,5° (permet d'utiliser des outils de tournage à plusieurs plaquettes)

### **MAGASIN D'OUTILS**

Type de magasin .....	à chaîne
Bras changeur .....	double pince
Préparation outils .....	bras spécifique
Nombre de poste .....	40
Diamètre maxi des outils .....	Ø 80 mm
Diamètre maxi sans les outils adjacents .....	Ø 140 mm
Longueur maxi des outils.....	295 mm (pour Ø 50mm)
Longueur maxi des outils .....	200mm (pour Ø 140mm)
Poids maxi des outils.....	7 kg
Temps de changement outil à outil (outils légers) .....	4 sec
Temps de changement outil à outil (outils lourds).....	6 sec

### **CONTRE-POINTE CNC**

Course de l'axe CN.....	1130 mm
Vitesse de l'axe .....	18 m/min
<b>Cartouche tournante à roulement .....</b>	<b>5 roulements</b>
<b>Cône morse (pointe seiche non fournie) .....</b>	<b>N° 5</b>

### **DOTATION DE PORTE OUTILS**

Lot de 8 porte outils HSK – 63 comprenant au total :	
2 porte outils ER32 .....	T183-00069
2 porte barre Ø 40mm.....	T183-00066
1 porte barre avec arrosage au centre .....	T183-00068
2 porte outil pour carrés de 25x25 .....	T183-00065
1 porte outil pour carrés de 25x25 orienté à 45°.....	T183-00067
5 douilles de réduction Ø40x10 , Ø40x16, Ø40x20, Ø40x25, Ø40x32	

### **ARROSAGE**

Système complet d'arrosage avec bac 300 litres et 2 pompes  
Une pompe basse pression 230 l/min (débit 70 l/min à 4,5 bars).  
Une pompe haute pression 60 l/min (débit de 20 l/min à 25 bars).  
L'arrosage est filtré pour la basse et haute pression

**Il est nécessaire de spécifier la nature du lubrifiant d'arrosage : soluble, ou huile entière. Dans le cas de l'huile entière, suivant les nouvelles directives, il est impératif d'avoir un système d'extinction, type CO<sup>2</sup>. Ce système peut être installé par Decip comme équipement optionnel.**

### **PALPEUR MESURE OUTILS**

La machine est équipée d'un palpeur pour les outils. Le mouvement de sortie et rentrée du bras palpeur est motorisé électriquement.

### **CONVOYEUR DE COPEAUX**

Système à palette avec sécurité au blocage par oscillation du moto-réducteur et contact électrique de fin de course d'oscillation (hauteur sous convoyeur : 830 mm).

### **GROUPE FROID**

La machine est équipée d'un groupe froid pour maintenir une température constante de la broche de fraisage, l'armoire électrique, et le groupe hydraulique. L'armoire est complètement hermétique, éliminant les risques de pollution intérieure par l'air ambiant de l'atelier.

### **GRAISSAGE**

Graissage automatique des glissières, programmé par la commande numérique. Alarme CN au niveau min. de l'huile de graissage.

### **ECLAIRAGE**

Un système d'éclairage par néon est situé hors zone de projection des copeaux et liquide d'arrosage.

### **LAMPE EXTERIEURE BICOLORE**

Elle signale l'état de la machine : ARRET/MARCHE

**POIDS DE LA MACHINE** ..... 8 700 kg

**TENSION D'ALIMENTATION** ..... 380 Volts

**PUISSANCE INSTALLEE** ..... 40 kVA

**COURANT** ..... 65A

**REGIMES DE NEUTRE COMPATIBLES** ..... TT et TN

(pour le régime IT, prévoir un transformateur d'isolement)