

# TKE 743

## Centre d'usinage

anciennement TK 419/3

Électrobroche 01

Plateau à dépression 02



Centre d'usinage CNC 3 axes à commande numérique avec bridage des panneaux et des tôles par plateaux à dépression ; cette solution très efficace permet d'usiner des composants de faible épaisseur, difficiles à bloquer avec un système d'étau traditionnel.

Le centre d'usinage est équipé de vannes qui activent et désactivent les zones du plateau pour concentrer l'aspiration de manière à optimiser le blocage des petits éléments.

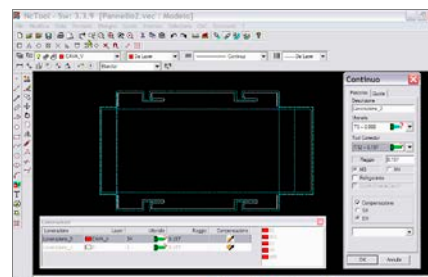
Il permet d'exécuter des usinages de perçage-fraisage interpolés sur des panneaux composites, des panneaux et des tôles en aluminium et acier.

Tekna fournit des logiciels faciles à utiliser pour la génération des programmes pilotant les machines ; ils peuvent être employés tant par des programmeurs CNC experts pour exploiter ses fonctionnalités les plus pointues, que par des personnes qui n'ont aucune expérience ; après quelques heures d'enseignement, le client pourra acquérir les connaissances nécessaires permettant d'utiliser le centre d'usinage par le biais d'une programmation graphique. Les solutions logicielles proposées par Tekna sont le fruit d'une conception attentive, ainsi que de l'analyse des besoins réels du client ; elles garantissent une extrême simplicité d'utilisation et par conséquent une diminution des temps et des coûts de gestion.

Magasin d'outils 03

Système d'aspiration des copeaux 04

Logiciel 05



# TKE 743

Centre d'usinage

## 01 Électrobroche

L'électrobroche de 10 kW en S1 à couple élevé permet d'effectuer des usinages difficiles. Elle peut être employée sur certains types d'extrudés en acier, de même que sur des profilés en aluminium, grâce à la disponibilité d'un système de lubrification à micro-brouillard à émulsion d'huile ou, en option, à huile à diffusion minimale.

## 02 Plateau à dépression

Le bridage des panneaux est assuré par un plateau à dépression. Le plateau en plastique superposé aux traverses d'aluminium dont il est solidaire assure une bonne aspiration de la surface et la rend imperméable aux résidus de lubrifiant. Le plateau est divisé en traverses d'aluminium extrudé ; elles sont activées et désactivées une par une par un système de vannes qui commandent l'aspiration et la concentrent pour optimiser le bridage des panneaux à usiner.

## 03 Magasin d'outils

Magasin porte-outils fixe, à 12 logements, à bord de la machine. Il est muni d'une couverture mobile à mouvement mécanique pour protéger les outils contre les copeaux et les poussières produites pendant l'usinage.

## 04 Système d'aspiration des copeaux

Une installation d'aspiration reliée à un aspirateur industriel complète l'unité d'usinage. Ce système élimine efficacement les poussières d'usinage, et il permet de maintenir les trous d'aspiration propres, et la capacité de blocage inaltérée. De plus, il facilite les opérations de nettoyage entre deux chargements en éliminant une grande partie des copeaux qui pourraient gêner le bridage des panneaux sur le plan.

## 05 Logiciel

Le logiciel CN6 de gestion du contrôle numérique contrôle toutes les fonctions du centre d'usinage par le biais d'une interface graphique. Il inclut un éditeur de langage ISO et permet l'affichage en 3D des pièces avec les usinages programmés. Les fonctionnalités peuvent être complétées par le logiciel en option NC Tool, un système CAD/CAM qui génère des programmes ISO compatibles avec CN6, que l'on peut jumeler au logiciel Nesting qui gère l'optimisation des figures à usiner sur les panneaux.

### COURSES DES AXES

AXE X (longitudinal) (mm)	4 000
	5 000
AXE Y (transversal) (mm)	1 600
AXE Z (vertical) (mm)	100

### ÉLECTROBROCHE

Puissance maximale en S1 (kW)	10
Vitesse maximale (1/min)	24 000
Couple maximal (Nm)	10,2
Cône porte-outil	ISO 30
Refroidissement à air par ventilateur	●

### MAGASIN D'OUTILS AUTOMATIQUE

Magasin d'outils automatique à 12 logements à bord de la machine	●
Dimension maximale des outils stockables dans le magasin (mm)	Ø = 40 – L = 120
Temps de changement outil (s)	14

### POSITIONNEMENT DU PANNEAU

Butées de repère du panneau à mouvement manuel (option)	5
---	---

### BRIDAGE DE LA PIÈCE

Système de fixation par plateau à dépression	●
Dimensions de la traverse à dépression (mm)	230 X 1 600

### UNITE D'USINAGE

Structure dotée d'un portique	●
Électrobroche pilotée sur 3 axes avec possibilité d'interpolation simultanée	●
Système d'aspiration des copeaux	●
Système de lubrification microbrouillard à eau avec émulsion d'huile	●
Lubrification automatique centralisée des patins et des vis à recirculation de billes	○

● inclus ○ disponible