



### RÉF. ART. : 180027

L'aléreuse-fraiseuse BO 90 CNC est conçue pour les travaux de perçage et de fraisage horizontaux des pièces d'un poids allant jusqu'à une tonne. Pour l'usinage multiface, une table de serrage peut être positionnée manuellement par pas de 5 degrés. Le nez de broche BT 40 dispose d'un serrage automatique de l'outil et la commande Siemens 828 D éprouvée répond à toutes les exigences d'une solution CNC moderne en termes de programmation et de manipulation. Un utilisateur expérimenté se familiarise rapidement avec l'interface utilisateur SINUMERIK Operate, utilisée par Siemens jusqu'à SINUMERIK 840D.

- Construction compacte de la machine
- Moteur principal puissant
- Table de travail avec indexation à 5°
- Commande Siemens 828D pour un usinage avancé
- Carénages télescopiques en acier inoxydable de tous les guidages dans la zone de travail

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### ZONE DE TRAVAIL

Capacité de perçage	30 mm
Capacité d'alésier	200 mm
Capacité de fraisage	55 cm <sup>3</sup> /min
Charge	1000 kg
Dimensions table	630 mm x 800 mm
Rainures T, nombre	6 Pièce
Rainures T, large	18 mm
Distance table - broche	570 mm
Rotation table	360

### COURSES

Coursaxe X	840 mm
Course d'usinage axe Y	580 mm
Course d'usinage axe Z	880 mm

### BROCHE PRINCIPALE

Vitesse de broche	10 1/min - 6000 1/min
Nez de broche	BT 40 JIS (MAS 403)

### AVANCES

Vitesse d'avance axe X	1 mm/min - 2000 mm/min
Vitesse d'avance axe Y	1 mm/min - 2000 mm/min
Vitesse d'avance axe Z	1 mm/min - 2000 mm/min

### PRÉCISIONS

Précisions de placement	± 0,008 mm
Répétabilité	± 0,005 mm
Précision angulaire	± 3"

### PUISSANCE D'ENTRAÎNEMENT

Puissance moteur principal	11 kW
----------------------------	-------

### DIMENSIONS ET POIDS

Dimensions (longueur x largeur x hauteur)	3.55 m x 2.35 m x 2.1 m
Poids	6000 kg



*Usinage multi-faces en une seule opération de serrage*



*Couvercle de broche de fraisage avec interrupteur de sécurité*



*Table de travail pivotante à 360°*

## DÉTAILS DU PRODUIT

### Points forts

- La commande Siemens 828 D avec servomoteur pour les axes répond, pour la programmation et la manipulation, à toutes les exigences attendues d'un concept CNC moderne
- Capacité de charge de la table 1 000 kg
- Usinage multi-faces en une seule opération de serrage grâce à une table tournante à indexation manuelle, divisible en pas de 5°
- Grande courses dans tout les axes et une charge admissible élevée pour l'usinage de pièces importantes

### Conception de la machine

#### Broche

- Machine massive et lourde pour un résultat optimal en fraisage ainsi que en alésage
- Les vis à billes de précision précontraintes sur tous les axes sont précises, sont peu soumises à l'usure et ne nécessitent pas d'entretien
- Broche BT 40 avec préemption d'outils automatique
- Vitesse max. de la broche 6 000 tr/min

## CONTRÔLES ET LOGICIELS

### Commande Siemens 828 D

## SINUMERIK 828 D – La machine puissante dans la classe compacte des commandes numériques

### Points forts

- Tableau de commande CNC compact, robuste, sans entretien
- Saisie facile du programme et des paramètres via un clavier QWERTY
- Précision d'usinage maximale
- Transformations cinématiques intelligentes pour l'usinage de pièces cylindriques, et pour niveaux d'exécution des pièces à travailler en angle
- SINUMERIK MDynamics doté de la nouvelle fonction Advanced Surface : pour une surface des pièces parfaite et les temps d'usinage les plus courts en matière d'applications pour la confection de moules
- GUIDE programme : le temps d'usinage le plus court et une flexibilité maximale pour les productions en grandes séries
- Spectre unique de cycles de technologie - depuis le fraisage de contours avec reconnaissance de matériau résiduel aux mesures de processus
- Éléments animés : aide à l'utilisation et la programmation unique avec séquences animées
- Options de transfert de données modernes par clé USB, carte CF et réseau (Ethernet)

### Équipement CNC

- Contrôle numérique CNC haute performance avec tableau de commande
- Tableau de commande frontal robuste réalisé en fonte de magnésium
- Clavier QWERTY totalement intégré
- Conception sans entretien (aucune batterie tampon n'est requise)

### Données de performance et fonctions CNC

- Commande à précompensation dynamique
- Interpolation linéaire, circulaire et hélicoïdale
- Taraudage sans mandrin de compensation, plus filetage
- Choix entre unités métriques et impériales - cm et pouces
- Concept FRAME pour transformations, rotations, calibrage et miroitement par coordonnées individuelles
- 100 décalages du zéro réglables
- Actions synchrones et sortie rapide de la fonction d'assistance

### Cycles de technologie CNC

- Important choix de cycles de perçage
- Important choix de cycles de fraisage pour géométries standard
- Important choix de modèles pour opérations de perçage et de fraisage
- Réglages haute vitesse pour application de réalisation de moules
- Calculateur de géométrie pour saisie de contour libre
- Cycle d'usinage pour contour de poche / contour de tourillon avec contours isolés

### Fonctions graphiques

- Système d'aide en ligne graphique, similaire à celui d'un PC
- Simulation CNC graphique avec affichage de niveau

### Gestion d'outils CNC

- Écran d'affichage de données outil et magasin
- Gestion des outils avec des noms d'outils en texte simple
- Dispositif de chargement/déchargement pour faciliter l'attribution de magasin
- Gestion d'outils avec contrôle de longévité d'outil
- Moniteur TFT couleur 10,4 po.

## EQUIPEMENT DE SÉRIE

Maschinenschutzgitter System  
Commande Siemens 828 D  
Table d'indexage pneumatique  
Manuel d'utilisation  
Lampe de travail halogène  
Graissage centralisé  
Mandrin de perçage 3-16 mm / B18  
Tourillon CM4 / B18  
Douilles de réductions CM3, CM4, CM5

