

CENTRE D'USINAGE À COMMANDE NUMERIQUE PRATIX S18 B



❖ CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

	“BUMPERS”: LE COMPROMIS PARFAIT ENTRE LA SECURITE ET LA PRODUCTIVITE
	PROTECTIONS “PRO-SPACE”: SÛR ET COMPACT
	TABLE “HE”: ENSEIGNE D'EFFICACITE ET D'EPARGNE

❖ DONNÉES TECHNIQUES

Données techniques		Pratix S18
AXES		
Zone utile d'usinage		3686-1860-150
Axe X-Y-Z *	[mm]	
Course axe X-Y-Z	[mm]	4320-2285-250
Vitesse vectorielle axes X-Y	[m/min]	35
TABLE D'USINAGE		
Type		Multifonction en aluminium
Nombre de butées pour zone A		4
Pompe à vide (option)	[m ³ /h]	90/108 - 250/300
TÊTE DE PERÇAGE		
Mandrins verticaux	[N.] – [tr/min]	7 (5X-2Y) - 6000
Mandrins horizontaux (option)	[N.] – [tr/min]	4 (2X-2Y) - 6000
Lame intégrée en X (option)	φ [mm] – [tr/min]	120 - 7500
Puissance moteur	[kW] (ch)	2,2 (3)
ELECTROMANDRIN		
Puissance standard (S6)	[kW] (ch)	6,6 (9)
Vitesse maxi.	[tr/min]	24000
Magasin d'outils sur le côté du bâti		11 places

Données techniques		Pratix S18
INSTALLATION		
Puissance installée	[kVA]	23÷28,5
Consommation air comprimé	[l/min]	400
Consommation air aspirée	[m ³ /h]	5300
Vitesse d'air aspiré	[m/s]	30
Diamètre bouche d'aspiration (électro mandrin + perceuse + kit)	[mm]	250 **
Poids total machine	[kg]	2500

* X distance entre les butées - Y largeur maxi. du panneau - Z passage pièce.

** Seulement électro mandrin ou électro mandrin + perceuse: diamètre 200 mm; consommation air aspiré 3400 m³/h.

❖ CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Centres d'usinage à CN pour l'usinage du bois et de matières ayant des caractéristiques physiques similaires.

➤ BÂTI ET TABLE D'USINAGE

Structure en acier soudés stratifié à section rectangulaire, avec table d'usinage multifonction en aluminium, à zone unique.

Trous pour la prise du vide sur la table espacés de 120mm, avec bouchons facilement amovibles par dispositif magnétique (système breveté).

Pour le blocage optimal des pièces, la table est rainurée avec un espacement de 20 mm pour la fixation de la pièce grâce à des joints en caoutchouc ou MODULSET ou des ventouses de plusieurs types et de différentes formes.

Butées de référence escamotables automatique qui fixent l'origine du programme et le positionnement exact des pièces à usiner.

➤ MONTANT MOBILE

La structure en poutre, en acier soudés stratifié à section rectangulaire soutient le groupe opérateur principal.

➤ **GROUPE OPÉRATEUR**

Equippé avec tête de perçage à mandrins verticaux, horizontaux et lame intégrée, et en plus d'un électro mandrin SCM avec changement rapide de l'outil HSK63F.

➤ **DÉPLACEMENT DU MONTANT MOBILE ET DU GROUPE OPÉRATEUR**

Le déplacement en direction X, Y et Z se fait sur guides linéaires prismatiques avec patins à recirculation de billes, pré chargées.

La transmission du mouvement des axes X et Y (montant mobile et chariot) est réalisée avec réducteurs de vitesse et pignon-crémaillère à dents hélicoïdales.

La transmission du mouvement en direction Z se fait par vis à circulation de billes.

Le Positionnement des groupes et la gestion des actions sur la machine sont réalisés grâce à une technologie et des moteurs brushless.

➤ **UNITÉ DE COMMANDE CN**

L'unité de commande est composée d'une Commande Numérique dédiée aux centres de Perçage-Fraisage et d'une interface opérateur sur télécommande avec écran tactile 7" à couleur pour les fonctions de gestion de la machine.

Logiciel **Xilog Maestro** installable sur PC office pour toutes les fonctions de programmation.

➤ **PC-OFFICE (OPTION)**

Il est composé de :

- Système Opératif Windows XP.
- Afficheur à Couleurs de type LCD 17".
- Clavier de type Qwerty.
- Tableau de commande mobile.
- Logiciel de programmation machine **Xilog Maestro**.

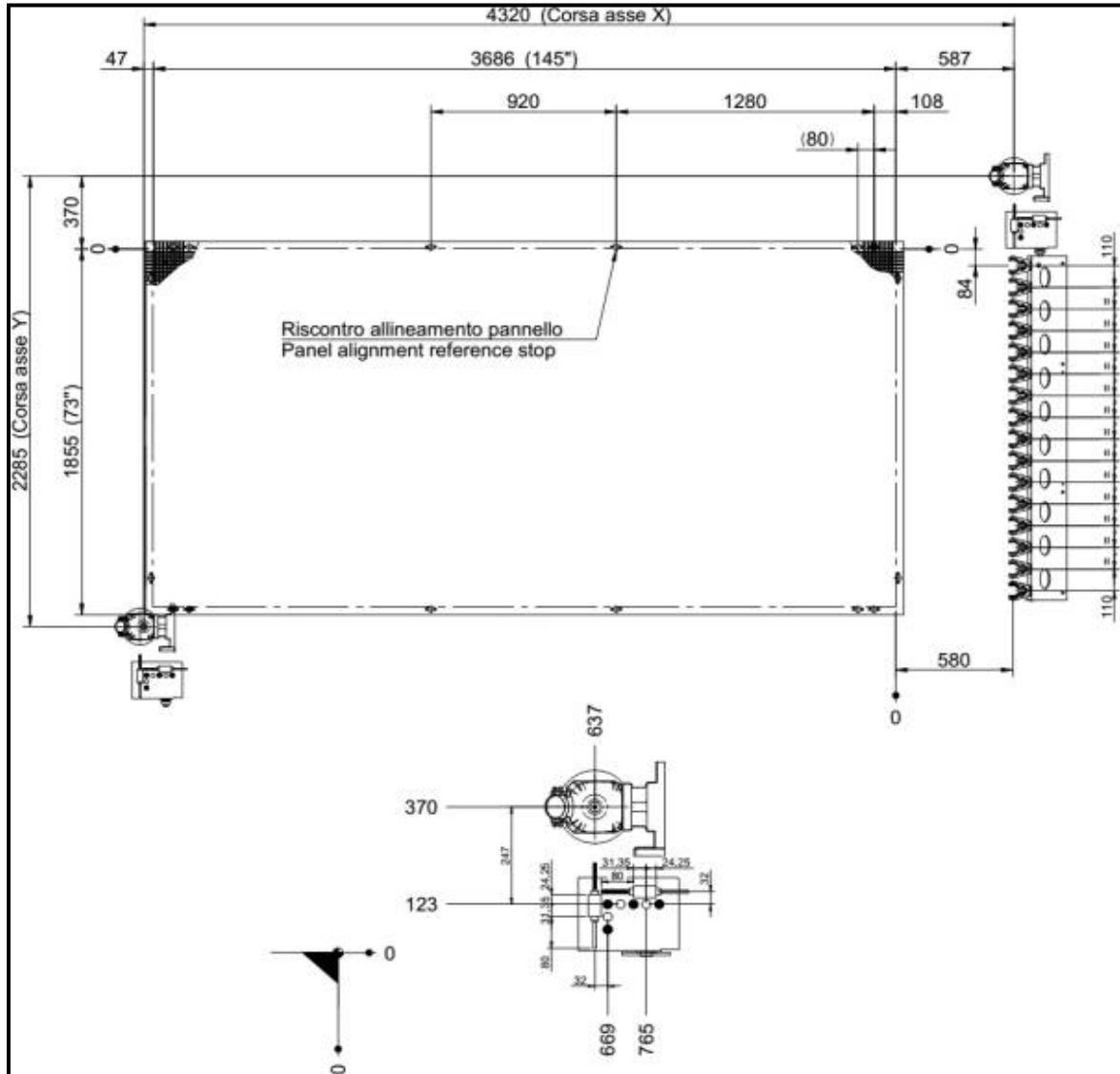
➤ **CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU LOGICIEL PANNEAU MACHINE ET XILOG MAESTRO**

▪ Programmation :

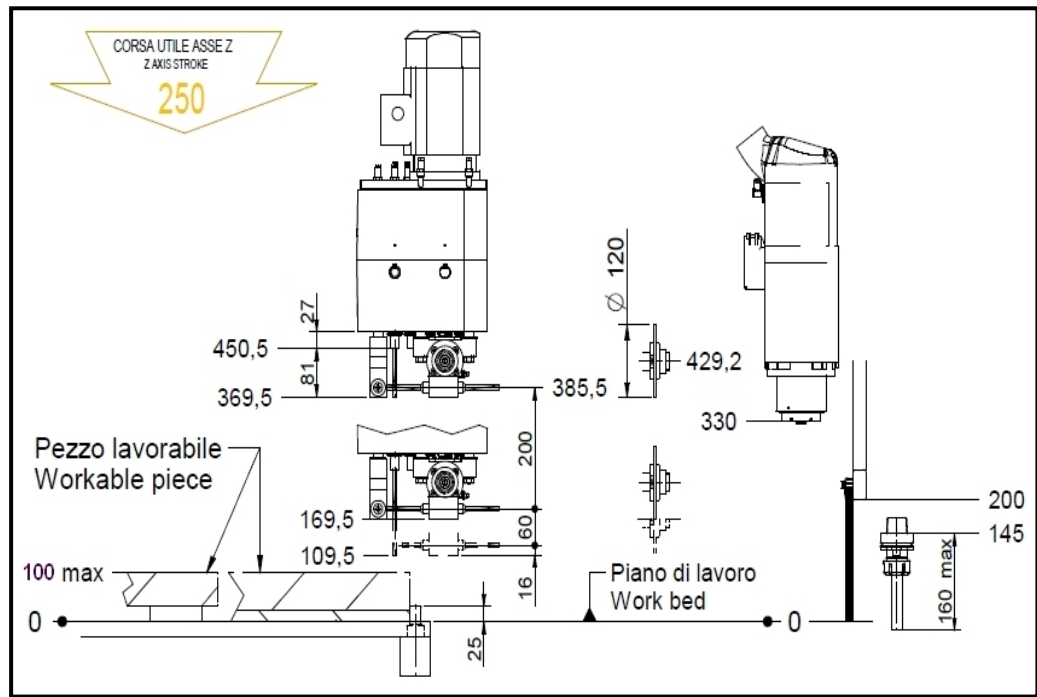
- Programmation graphique paramétrique.

- Import de fichiers en format DXF (2D).
- Interpolation linéaire et circulaire dans les trois plans, linéaire dans l'espace, hélicoïdale dans la table sélectionnée.
- Editeur guidé avec aides graphiques et syntaxiques pour perçages et fraisage.
- Optimisation automatique des fraisages et des cycles de changement outil.
- Possibilité d'effectuer le changement de l'origine du panneau pour exécuter des perçages sur d'éventuels côtés obliques ou courbes de celui-ci.
- Possibilité d'interface totale avec le CAD/CAM Routocam (SCM) – AlphaCam.
- Accessoires inclus :
 - Calculatrice en ligne, avec transfert direct des données élaborées sur le programme.
 - Utilisation des codes à barres avec Logiciel déjà intégré.
 - Autodiagnostic et signalisation d'éventuelles erreurs ou avaries par messages en langue.
 - « Single step » pour l'exécution avec commande manuel de chaque pas du programme.
- Configuration :
 - Interface opérateur dans la langue de l'utilisateur (italien - anglais - français - allemand - espagnol).
 - Visualisation graphique de la configuration tête.
 - Possibilité de régler la vitesse d'usinage et du positionnement par over ride double.
 - Contrôle automatique de la vitesse d'usinage sur les parcours complexes.
 - Fonction **SCM CN - JERK** pour le contrôle dynamique des accélérations/ralentissements.

➤ **ZONE D'USINAGE**

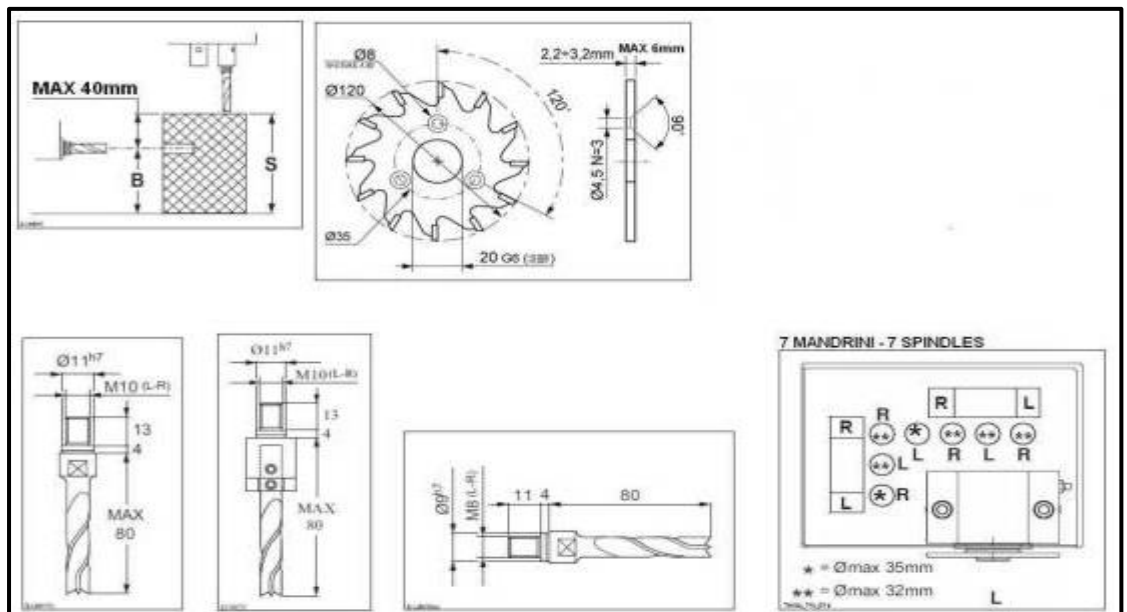


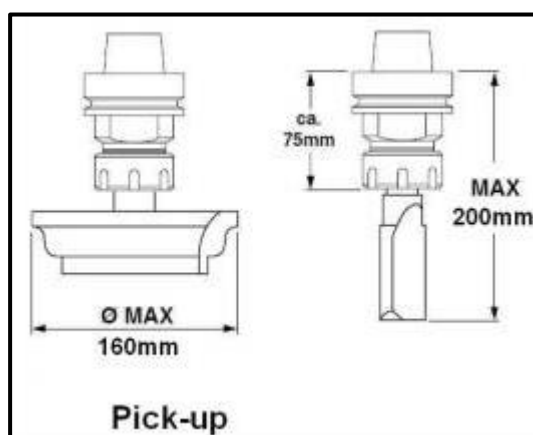
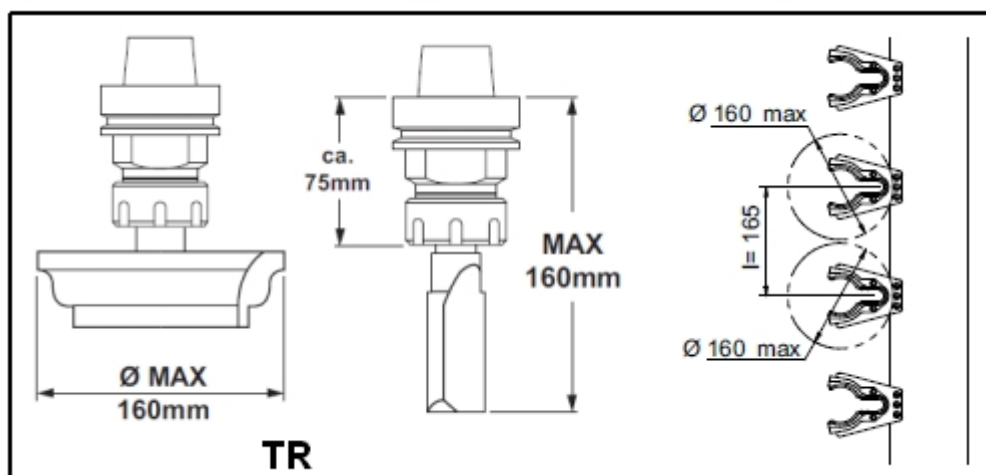
AXE Z



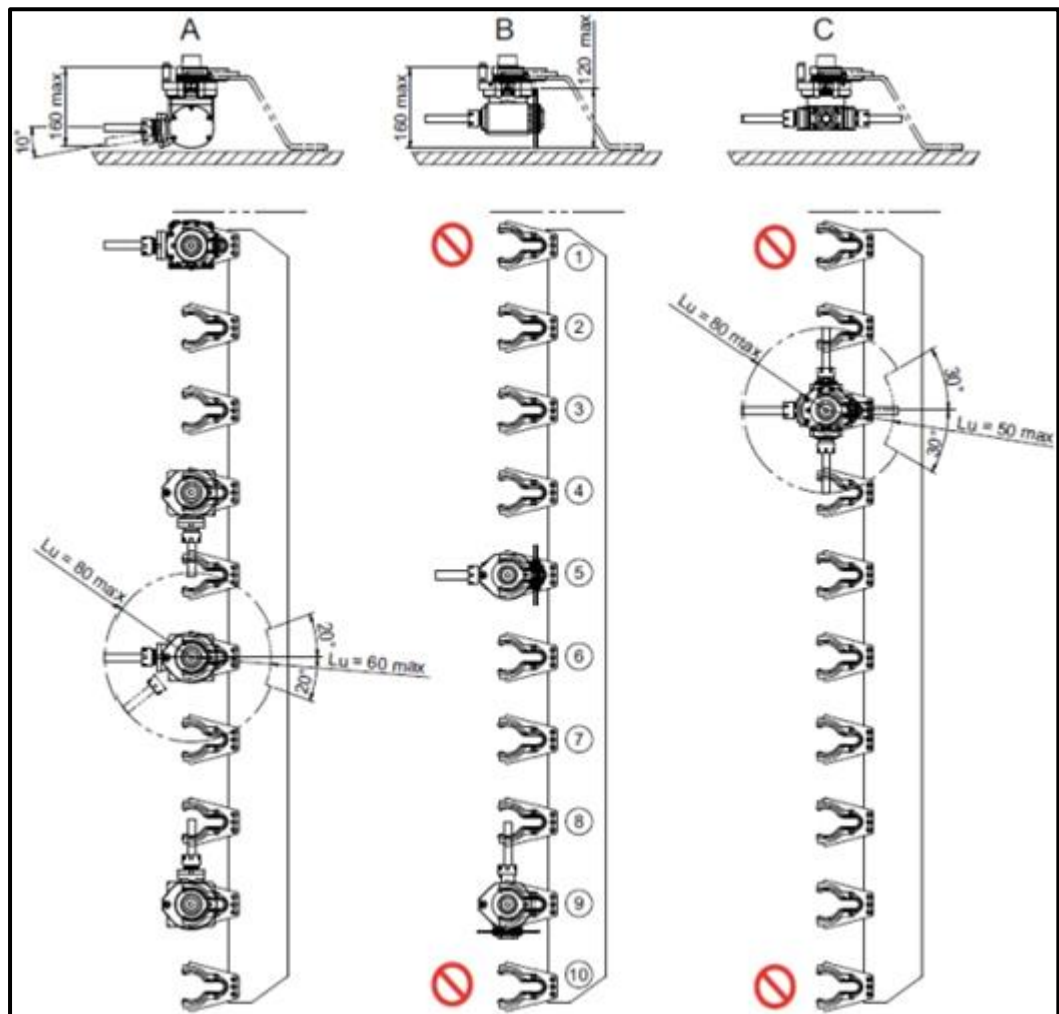
Toutes les mesures indiquées dans le schéma sont théoriques.
Elles peuvent avoir des variations dues à la mise au point et
régulations des groupes.

➤ CARACTÉRISTIQUES DES OUTILS





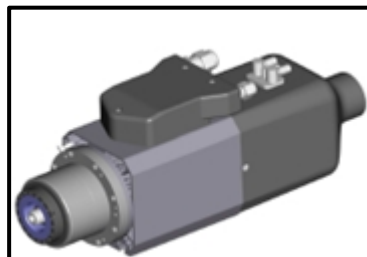
MAGASIN LINÉAIRE TR



❖ CARACTÉRISTIQUES EXCLUSIVES

La machine est équipée avec les dispositifs suivant :

- **ÉLECTRO MANDRIN DE 6,6 kW – 9 CH**



Il inclut:

- Attache porte-outil HSK F 63.
- Vitesse de rotation 1500 - 24000 tr/min.

- Puissance constante (S1/S6) 5,5/6,6 kW (7,5/9 ch) de 12000 à 18000 tr/min.
- Rotation droite et gauche.
- Inverseur statique pour la variation en continu de la vitesse et arrêt rapide de la rotation.
- Hotte d'aspiration tout au long du périmètre.

➤ **TÊTE À PERCER F 7**



Incluant:

- Sept mandrins indépendants verticaux (n.4 droits et n.3 gauches)
- Fixation des forêts M 10 / diamètre 11 mm
- Entraxe entre les mandrins 32 mm.
- Vitesse de rotation 4000 tr/min.
- Puissance moteur 2,2 kW
- Course verticale marche-arrêt pneumatique du groupe complet
- Course verticale marche-arrêt pneumatique de chaque mandrin 60 mm.

➤ **Inverseur pour tête à percer**

En utilisant le même inverseur de l'électro mandrin il est possible de programmer la vitesse de rotation jusqu'à 6000 tr/min maxi. Pour les mèches à percer et 7500 tr/min pour la lame.

➤ **TECPAD TÉLÉCOMMANDE POUR
MACHINE AVEC ECRAN TACTILE 7”
À COULEUR**



Boitier de commande mobile qui permet le contrôle machine pour les opérations d'exécution de programmes, contrôle et gestion manuelle des axes, gestion des états et des erreurs.

➤ **PRESDISPOSITION POUR TÊTES À
RENVOI ANGULAIRE**



Il permet le montage des têtes à renvoi angulaire sur l'électro mandrin, avec système à accouplement mécanique fixe.

➤ **MAGASIN CHANGEMENT OUTIL
TR10 POUR S15**

Magasin porte-outil latéral à 8 positions, pour outils et têtes avec longueur totale maximale 160 mm.

- **PORTE OUTIL HSK-63 POUR
PINCES ÉLASTIQUES ER-32**



- **"HE" TABLE MULTIFONCTION EN
ALUMINIUM À HAUTE
PERFORMANCES**



"HE" table en aluminium laminé à haute efficacité, à une zone d'usinage.

Trous de passage vide à pas de 120 mm, qu'on peut fermer par dispositif magnétique (système breveté) et rainures à pas de 20 mm pour le fixation de la pièce au moyen de joints en caoutchouc.

- **BUTÉES POSTÉRIEURES DROITES
POUR ZONE "D" (N.3)**
Dont une latérale et deux arrières.
- **USINAGE À ZONE UNIQUE**

➤ **LUBRIFICATION CENTRALISÉE
AVEC POMPE MANUELLE**



Le niveau de graisse, sur les parties en mouvement (X, Y, Z), est toujours maintenue par une pompe avec actionnement manuel.

➤ **PREDISPOSITION JUSQU'À DEUX
POMPES À VIDE**

Prédisposition pneumatique pour ajouter aussi jusqu'à deux pompes à vide de 100 ou 250 m³/h.

➤ **LOGICIEL DE PROGRAMMATION
XILOG MAESTRO**



L'installation du logiciel dans le bureau nécessite :

- Système opératif: Windows XP Professional (SP2), Windows Vista ou Windows 7.
- Processeur: Intel compatible, 2GHz mini; conseillé processeur multicore.
- Mémoire: 1GB mini ; conseillé 2GB.
- Espace sur disque: 5GB.

– Carte graphique: compatible avec OpenGL.

➤ **MODULE NESTING**

**RECTANGULAIRE POUR XILOG
MAESTRO**

➤ **CLÉ HARDWARE POUR XILOG
MAESTRO NESTING USB**

➤ **TELESOLVE TÉLÉ –SERVICE VIA
INTERNET**

Système de télé-service pour connecter le pc de la machine avec le centre d'assistance via internet.

Equipement logiciel: programme de liaison qui permet de:

- Visualiser l'interface opérateur.
- Diagnostiquer les signaux.
- Contrôler et modifier on-line l'état des configurations, des paramètres et des programmes de la machine.
- Sauvegarder les données et cliquer le fichier
- Actualiser la logique de la machine et l'interface opérateur.

Note: Câble de réseau et PC non inclus.

➤ **CONDITIONNEUR D'AIR POUR
ARMOIRE ÉLECTRIQUE**

Il maintient la température à l'intérieur de l'armoire électrique à environ 18°C.

Conseillé pour des températures-ambiante supérieures à 35°C.

➤ **KIT POUR UNITÉ DE PERÇAGE F7**
Il inclut

- Une lame intégrée (diamètre maxi. 120 mm).

- Deux têtes à percer horizontales doubles,
une en direction X et une en direction Y
(fixation des forêts M8 / diamètre 9 mm).
- hotte d'aspiration copeaux.
- **PORTE-OUTIL DROIT HSK-63 POUR
PINCES ÉLASTIQUES ER-32 (N.3)**
- **PORTE OUTIL GAUCHE HSK-63
POUR PINCES ÉLASTIQUES ER-32
(N.3)**
- **BUTÉES POSTÉRIEURES GAUCHE
POUR ZONE "A"**
Dont une latérale et trois arrières pour un
totale de 8 butées (A+D).
Le code comprend:
 - **Zone à vide pour une demi zone ou zone
entière d'usinage**
Permet de convoyer tout le vide dans une
demi zone d'usinage (gauche ou droite) ou
dans la zone entière d'usinage (gauche et
droite).
 - **Usinage pendulaire**
Permet le blocage de la pièce sur un côté,
pendant qu'on usine sur le côté opposé.
- **CAPTEUR LONGUEUR OUTIL**
Placé à côté du bâti, il permet de mesurer
avec précision la longueur de l'outil rendant
son remplacement possible sans effectuer
d'essais.
- **VENTOUSE MPS 90x90 mm H=25 mm
(N.4)**
Ventouse avec base d'appui carrée, qui
exploite pour son positionnement les rainures
de la table à distance constante l'une de
l'autre. Ces ventouses peuvent être placées
librement, n'importe où, sur la table
d'usinage.

Il est possible de superposer plusieurs ventouses égales enlevant la garniture supérieure.



➤ **VENTOUSE MPS 130x50 mm H=25 mm (N.4)**

Ventouse avec base d'appui rectangulaire, qui exploite pour son positionnement les rainures de la table à distance constante l'une de l'autre. Ces ventouses peuvent être placées librement, n'importe où, sur la table d'usinage.

Il est possible de superposer plusieurs ventouses égales enlevant la garniture supérieure.

