



# *swing*



**MANURHINKMX**<sup>®</sup>  
POUR QUE LE MONDE TOURNE

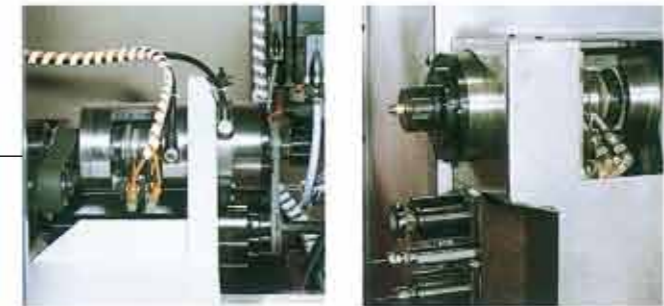
# K'MX SWING, QUAND LA PRODUCTION "SWING" AVEC PRÉCISION

## L'INNOVATION EST NOTRE TRADI-

Reconnu comme un des leaders mondiaux dans le domaine du décolletage, Manurhin K'MX a conçu le K'MX SWING en alliant expérience de la mécanique traditionnelle et nouveautés technologiques. Le succès de la gamme K'MX nous a naturellement conduit à vous proposer une machine destinée à l'usinage des petits diamètres. De capacité 20, 26 et 32 mm, le K'MX SWING vous permettra de répondre aux exigences de vos clients. Chez Manurhin K'MX, nous savons que vous attendez de vos machines autre chose que d'être des machines.



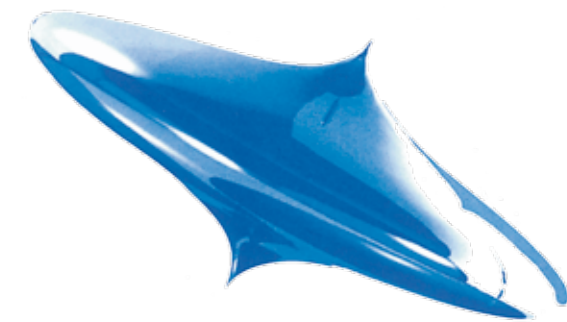
Des performances accrues grâce à une architecture complète permettant d'usiner simultanément avec 4 outils.



L'utilisation de 2 broches identiques augmente les capacités d'usinage en contre opération et permet l'évacuation des pièces longues à travers la broche de reprise.



**Du réglage à la production, ergonomie et accessibilité sont pour le K'MX SWING des arguments de productivité.**



La rigidité de la structure bâti-éventail assure des conditions d'usinage optimales.

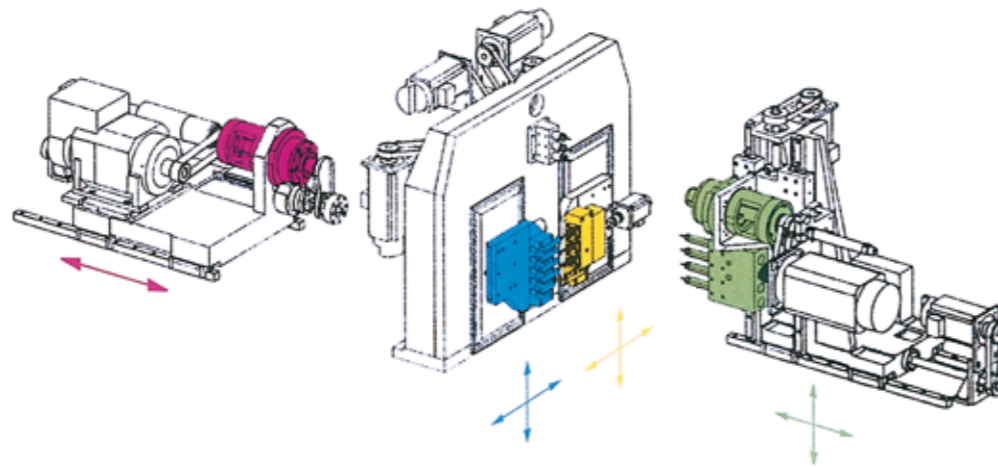
La commande numérique de dernière génération associe performance et simplicité d'utilisation



# 20, 26 ET 32 MM, DE 7 À 10 AXES, UNE PRODUCTION OPTIMUM

## 7 AXES

Une productivité accrue grâce à deux chariots croisés. La contre broche permet de supprimer toutes les opérations de reprise.



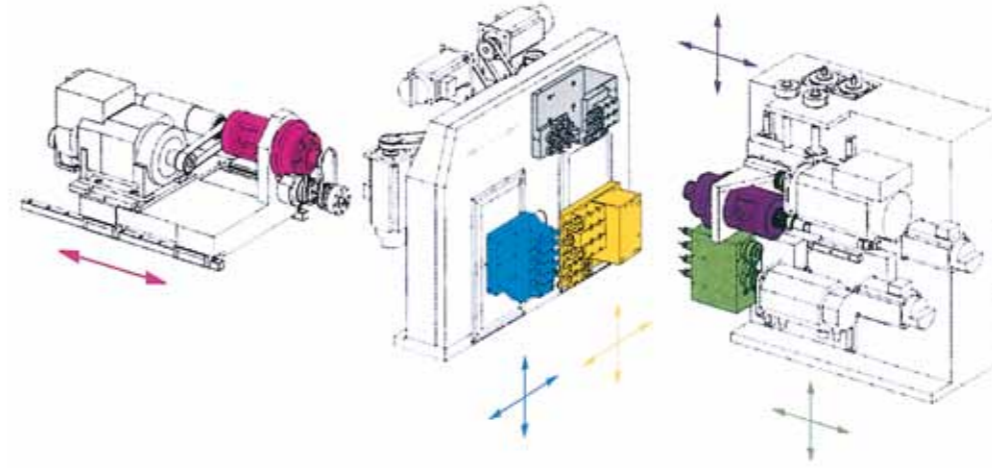
17 SECONDES



30 SECONDES

## 10 AXES

Dans sa version la plus complète outre une production optimum, K'MX SWING est capable de réaliser les pièces les plus complètes.



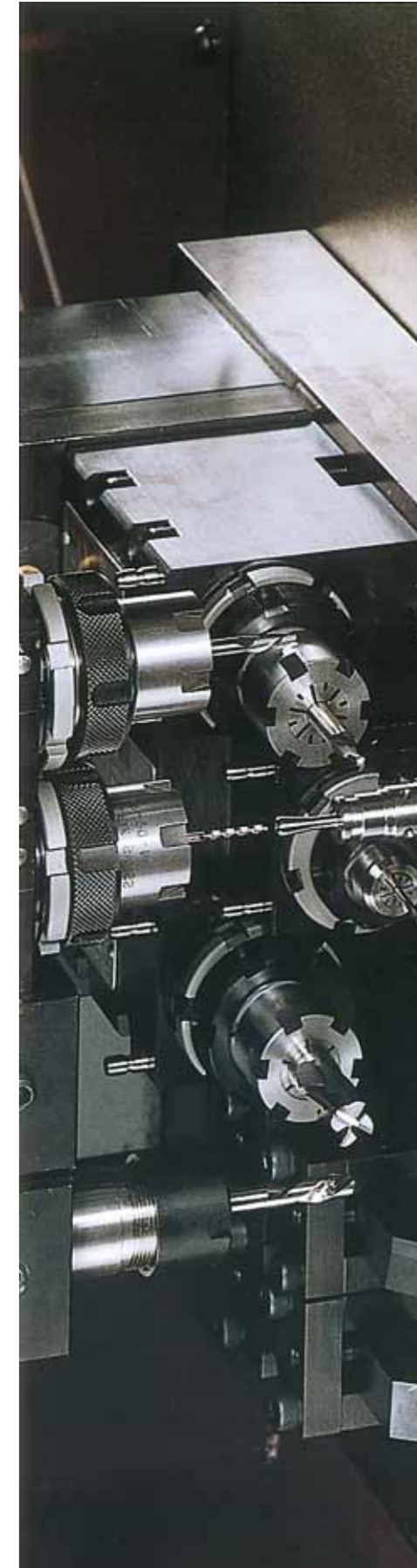
12 SECONDES



24 SECONDES



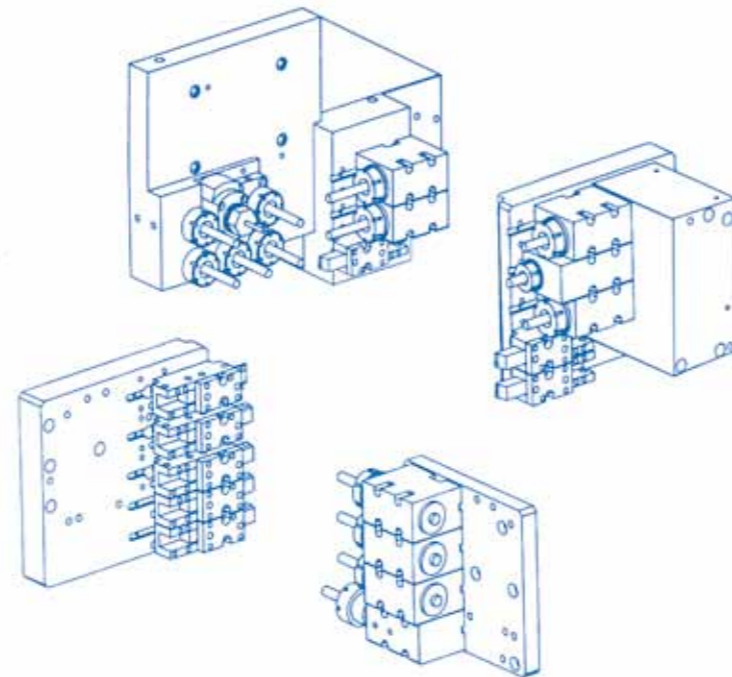
53 SECONDES



# K'MX SWING, DES OUTILS PERFORMANTS, LA SIMPLICITÉ EN PLUS

## UN SYSTEME D'OUTILS MODULAIRES

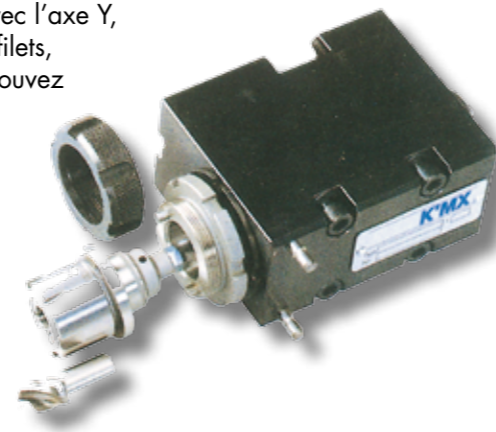
Peigne avant, peigne arrière, appareil en bout et contre opération sont équipés d'un système utilisant des porte-outils communs qu'ils soient fixes ou tournants.



Les portes-outils tournants sont munis de têtes amovibles qui permettent un changement rapide d'outils en cours de production.

Perçage, taraudage transversal, fraisage avec l'axe Y, perçage rapide, polygonages, fraisage de filets, de fentes ... autant d'opérations que vous pouvez exécuter en toute simplicité.

Tous ces portes-outils sont pré-réglables hors machine.



## K'MX PLUS

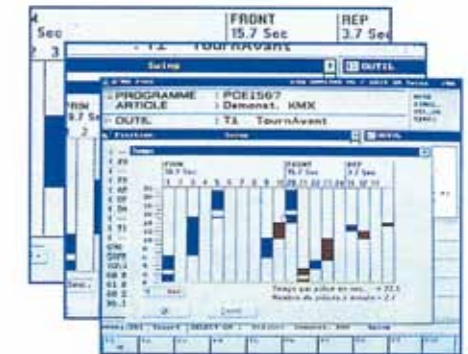
Fonctionnant sous Windows®, K'MX PLUS est un système de programmation convivial particulièrement adapté à la gestion des opérations simultanées.

Chaque opération d'usage est décrite indépendamment en code ISO avec assistance graphique et bibliothèque d'outils.

K'MX PLUS génère le programme pièce final en associant la cinématique de la machine avec les contraintes d'usinage.

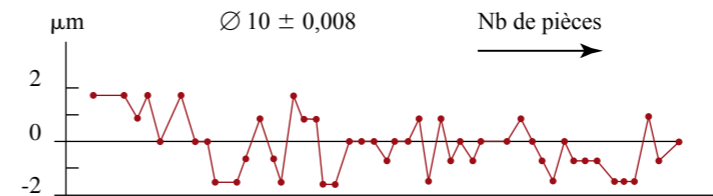
Intégré à la commande numérique ou utilisé sur un poste de programmation externe, K'MX PLUS vous permettra de profiter pleinement des performances du K'MX SWING.

7 ou 10 axes,  
seules vos pièces le sauront !

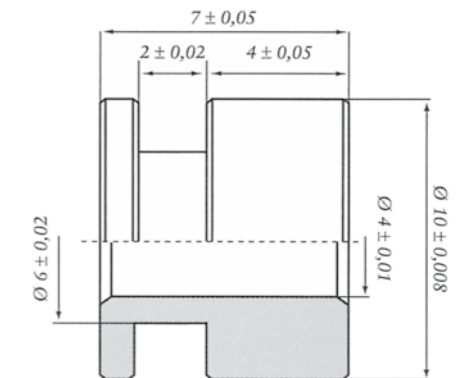


## PRÉCISION ET RÉPÉTABILITÉ

même dans les matériaux les plus difficiles



Variation :  $\Delta \text{maxi} = 4 \mu\text{m}$   
Ecart type =  $\sigma = 1,32 \mu\text{m}$  d'où  $6\sigma = 8 \mu\text{m}$   
Capabilité :  $C_{mk} = 2,1$



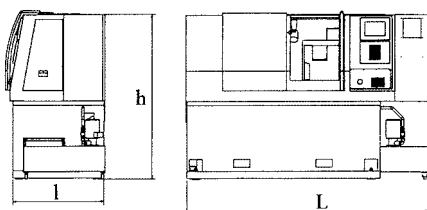
Matière : INCONEL 625  
NC22 FeDNB  
Temps de cycle : 55 sec.  
Ø de barre : 12h8

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES




		K'MX SWING Ø20		K'MX SWING Ø26		K'MX SWING Ø32	
		7 axes 4000 kg	10 axes 4200 kg	7 axes 4050 kg	10 axes 4250 kg	7 axes 4050 kg	10 axes 4250 kg
Poids de la machine							
Capacités d'usinage	Passage de barre maximum Alésage de broche	Ø 20 mm Ø 28 mm		Ø 26 mm Ø 33 mm		Ø 32 mm Ø 33 mm	
Commande de broche	Puissance du moteur A.C. (100 / 40 %) Vitesse de broche maximum	3,7 / 5,5 kW 10000 tr/min		5,5 / 7,5 kW 8000 tr/min		5,5 / 7,5 kW 8000 tr/min	
Poupée mobile	Course de la poupée mobile	250 mm		250 mm		250 mm	
Broche de reprise	Passage de barre maximum Alésage de la broche Vitesse de broche maxi Puissance du moteur A.C. (100 / 40%) Prise de pièce dans broche pour éjection par l'avant Longueur maxi pièce avec éjection par l'avant	Ø 20 mm Ø 21 mm 10000 tr/min 2,2 / 3,7 kW 150 mm 170 mm		Ø 26 mm Ø 26,5 mm 8000 tr/min 3,7 / 5,5 kW 150 mm 170 mm		Ø 26 mm Ø 26,5 mm 8000 tr/min 3,7 / 5,5 kW 150 mm 170 mm	
Asservissement pneumatique	Pression d'alimentation nécessaire Raccordement type raccord banjo	6 bars Ø 10 mm		6 bars Ø 10 mm		6 bars Ø 10 mm	
Arrosage	Réservoir Pression	200 l 2,8 bars		200 l 2,8 bars		200 l 2,8 bars	

Options		
Motorisation Outils tournants - Sur peigne arrière - Sur peigne avant - Sur appareil en bout - Sur contre opération  Axe C sur broche principale Axe C sur broche de reprise	Dispositif de récupération de pièces longues  Arrosage haute pression  Détecteur de bris d'outils  Perçage profond	



l	1420	1420	1420
L	3370	3370	3370
h	1985	1985	1985



CONFORME AUX NORMES 

**MANURHIN K'MX**  
POUR QUE LE MONDE TOURNE

Z.I. DE LA DOLLER  
68520 BURNHAUPT-LE-HAUT - FRANCE  
TEL. 33 (0)3 89 62 33 33 - FAX 33 (0)3 89 53 44 84  
www.manurhin-kmx.com • E-MAIL : info@manurhin-kmx.com