

L'invincibile

State Of The Art

REV 03 - 09/2021 - MIC STUDIO

L'invincibile



00L0365443B

1952

L'HISTOIRE D'UN SUCCES

Introduction dans le secteur du travail du bois avec la conception et production de la première combinée multifonctions. Immédiatement produite sur échelle industrielle sous la marque L'invincible, devient rapidement reconnu pour sa qualité de construction et sa compétitivité, caractéristiques qui favorisent une rapide et ample diffusion, d'abord en Europe puis dans le monde entier.

2006

FIERS DE NOS RACINES RENAISSANCE DE L'INVINCIBLE!

La marque historique de SCM revient sur le marché avec une nouvelle ligne de machines classiques offrant des technologies de pointe dans un produit personnalisé et exclusif.

State Of The Art

L'invincible dicte les **nouveaux standards de qualité** et exprime tout le savoir-faire du fabricant de la plus vaste gamme de machines pour le travail du bois dans le monde.

Scie circulaire	06
Toupie	14
Dégauchisseuse	20
Raboteuse	22
Combinée Dégauchisseuse Raboteuse	26

APP Thundercut

Technologie à la portée de tous

SCM Thundercut est l'Application SCM d'Optimisation/Séquençage, pour les dispositifs mobiles, qui permet d'optimiser la surface du panneau et guide l'opérateur dans la séquence de coupes à effectuer.

Rapidité d'exécution des coupes, moins de gaspillage de matière et aucune possibilité d'erreur même pour les opérateurs moins expérimentés!

Téléchargez-la tout de suite sur l'AppStore et Google Play:

SCM Thundercut



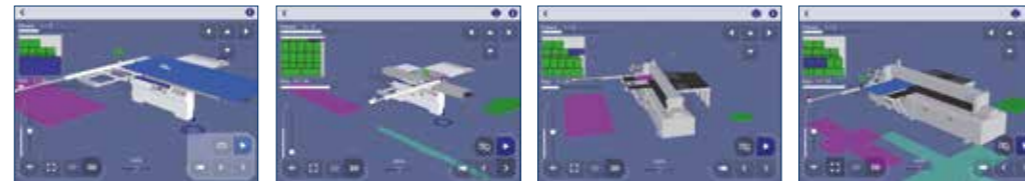
technologycenter

MACHINES CLASSIQUES SCM, UNE GARANTIE DE QUALITÉ ENCORE PLUS ÉLEVÉE

Il est possible de gérer votre parc de scies circulaires, votre magasin de matériaux et les différents projets sur lesquels vous travaillez.



Le séquenceur 3D, grâce à son graphisme simple et intuitif, suggère les réglages de la machine pour chaque coupe à effectuer.



L'Application peut être utilisée avec des scies circulaires, des scies circulaires avec groupe lame mobile, des scies-toupies et des combinées universelles (le QR-code sera présent sur chaque nouvelle machine pour activer l'Application).



Depuis 1952, SCM est leader dans la conception et la production de machines pour l'usinage du bois.

Nous nous approchons du 70^{ème} anniversaire de l'entreprise en offrant à nos clients des connaissances et des technologies de pointe qui distinguent les machines classiques **L'invincible, class** et **nova**. Différentes gammes qui partagent des caractéristiques essentielles pour SCM: performances, facilité d'utilisation et qualité certifiée. Nous croyons tellement en la fiabilité de nos machines que nous offrons à nos clients la possibilité d'avoir une **garantie étendue jusqu'à 2 ans***. Une tranquillité d'esprit supplémentaire pour les petits ateliers d'artisans et les menuiseries qui voient SCM comme le partenaire idéal pour développer leur entreprise.

Pour activer l'extension de garantie jusqu'à 2 ans, la machine doit être enregistrée en ligne sur le site web:

scmwood.com/extension-de-garantie

*Consultez les modèles de machines qui peuvent bénéficier de l'initiative sur le site web:

scmwood.com/machines-pour-la-menuiserie



SCIE CIRCULAIRE

AIDE A L'OPERATEUR: UNE SEULE COUPE, LA JUSTE COUPE.

Le grand écran suggère constamment à l'opérateur des indications pour l'utilisation correcte de toutes les configurations de coupe. Il est possible de réaliser la pièce désirée avec une précision maximale et sans besoin de faire aucun calcul ou pièce d'essai même dans le cas les plus complexes (coupes angulaires sur la table, lame inclinée, cotes inconnues, ...).

WIRELESS: LORSQUE LA TECHNOLOGIE AIDE VRAIMENT.

La commande électronique met à jour en temps réel la cote de position de trois butées de référence en indiquant la dimension réelle de la pièce dans n'importe quelle configuration de coupe.

FULL SUPPORT: LA MECANIQUE DE PRECISION POUR VOUS SIMPLIFIER LA VIE.

Dans toute position de coupe angulaire, un appui maximal est garanti pour le panneau grâce à une solution brevetée SCM: un axe de rotation unique assure un maximum de fiabilité dans le temps. Cette machine a la capacité d'usiner des panneaux même lourds et de grandes dimensions quel que soit l'angle (de +50° à -50°). Le guide "Quick Lock" très pratique et le rouleau extensible complètent le riche équipement pour satisfaire toutes les exigences d'utilisation. Châssis orientable pour coupes angulaires.

⊕ plaisir dans le travail
⊖ d'imprévus

L'invincibile



SCIE CIRCULAIRE



CHARIOT COULISSANT: EXCELLENTE QUALITE DE COUPE GARANTIE DANS LE TEMPS.

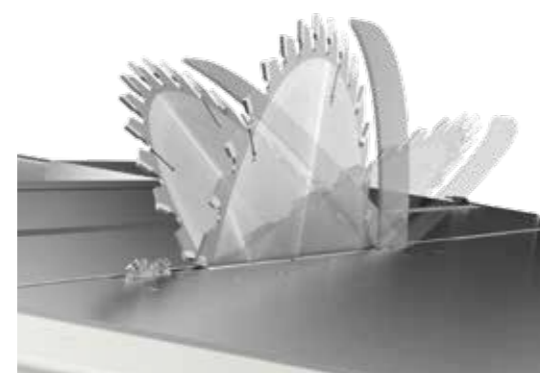
Le chariot ne demande aucun réglage et grâce à sa structure avec guides en acier spécial rectifié en forme d'arc (solution exclusive et brevetée SCM), il supporte des chargements quatre fois supérieurs.

- plus de jeux et plus besoin de devoir refaire les réglages
- capacité de chargement supérieure
- tolérance $\pm 0,05$ mm sur toute la longueur du chariot pour une coupe parfaitement rectiligne, de très haute qualité

DOUBLE INCLINAISON LAME: HAUTEUR DE COUPE MAXIMUM SANS AUCUN COMPROMIS.

La solution de SCM capable d'utiliser une lame de 550 mm de diamètre sans inciseur ou en même temps une lame de 450 mm et inciseur de 160 mm de diamètre, aussi bien pour les coupes de 90° que celles inclinées à $\pm 46^\circ$, garantissant les plus hautes prestations sur les panneaux anoblis ou les composants en massif.

L'invincible si x



SYSTEME AUTOMATIQUE DE POSITIONNEMENT DE LA PROTECTION SUSPENDUE: L'INNOVATION AU SERVICE DE L'OPERATEUR.

La protection suspendue se positionne de façon automatique en fonction de l'inclinaison de la lame grâce à l'exclusif **Système AP** (brevet SCM). Cela rend le passage de coupe avec différentes inclinaisons encore plus rapide et sûr sans nécessité pour l'opérateur de changer les réglages de la machine.

L'invincible si x



CONSOLE EYE-S: LE PLAISIR DE GERER TOUTES LES FONCTIONS DEPUIS LA COMMANDE ELECTRONIQUE.

Le nouveau panneau de commande, au design attrayant, permet une programmation simple et intuitive de la machine, combinant l'écran couleur tactile 15" et l'interface utilisateur **Maestro** active.

Fonctions principales:

- connectivité entre machines appartenant au même réseau d'entreprise et prédisposition **Industrie 4.0**
- partage des programmes de travail et data-base outils
- suivi d'activité et reportage sur l'utilisation de la machine
- connectivité avec **SCM Thundercut** (Application d'Optimisation/Séquençage)
- autodiagnostic, télé-assistance et liens vers la résolution de problèmes



FLUIDITE DU MOUVEMENT: BANDEAU TELESCOPIQUE.

Le support à bandeau est le seul à être réalisé avec un acier extrudé de grande dimension et un guide linéaire à recirculation de billes, garantissant ainsi:

- coulissement maximum de la pièce en usinage
- absence de jeux et de bruit
- protections des poussières
- absence de manutention



⊕ de précision
⊖ de calculs



UNE FIABILITE ET UNE TECHNOLOGIE INCOMPARABLES.

10 ans de garantie SCM sur le système de coulissement du chariot.

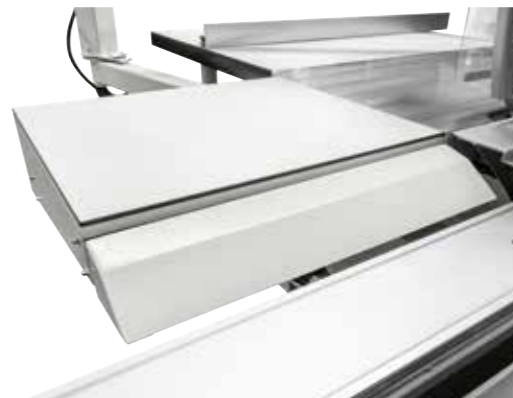
⊕ de fiabilité
⊖ d'entretien

L'invincible

SCIE CIRCULAIRE

ERGONOMIE D'UTILISATION MAXIMALE AVEC LE TIROIR PORTE-LAMES INTEGRE DANS LE BATI DE LA MACHINE.

Il est composé de n. 4 étagères, personnalisables avec des étiquettes, pour un remplacement facile des lames.



SIGNAL LUMINEUX A LED POUR INDIQUER LA ZONE DE DANGER PRES DE L'INCISEUR: LA SURETE AVANT TOUT.

Lorsque la lame de l'inciseur fonctionne, les LED indiquent clairement la zone dangereuse, rendant la machine encore plus sûre.



DISPOSITIF LASER: "ZERO" ERREURS.

Rayon laser pour l'alignement des pièces avec la ligne de coupe.



⊕ fonctionnel
⊖ de contretemps

L'invincible



SUPPORT POUR TABLETTE REGLABLE POSITIONNE SUR LE PANNEAU DE COMMANDE SUSPENDU: ERGONOMIE TOTALE.

Compatible avec les tablettes de 7" à 13". Il comprend un port USB pour l'alimentation positionné sur le panneau de commande suspendu.



SUPPORT POUR TABLETTE SUR LE CHARIOT COULISSANT: FACILITE D'UTILISATION.

Compatible avec les tablettes de 8" à 11".



LAMPE D'ECLAIRAGE: PRATICITE D'UTILISATION.

La lampe à LED de haute efficacité, placée sous l'écran du panneau de commande, améliore la visibilité de l'opérateur sur la zone de travail.



⊕ qualité
⊖ de temps perdu

SCIE CIRCULAIRE

	/SI X	/SI 5	/SI 3	
Equipement				
Commande électronique "eye-S" 15"	S	S	S	
App d'Optimisation/Séquençage "SCM Thundercut"	S	S	S	
Panneau de commande suspendu	S	S	S	
Réglage électronique inciseur	O*	S	S	
Guide parallèle automatique avec déplacement par vis et guide linéaire à recirculation de billes	S	S	S	
Boutons marche/arrêt des lames intégrées sur le chariot	S	S	S	
Dispositif "Compex"	-	S	S	
Guide d'équarrissage avec lecteurs à cristaux liquides sur butées	S	O	O	
"Full support/Wireless"	S	O	O	
Serrage rapide de la lame principale	S	O	O	
Signal lumineux à LED pour indiquer la zone de danger près de l'inciseur	O	O	O	
Fonction "Dado"	-	O	O	
Inverseur pour change de vitesse électronique de la lame principale	S	O	O	
Support pour tablette réglable positionné sur le panneau de commande suspendu	O	O	O	
Support pour tablette sur le chariot coulissant	O	O	O	
Dispositif laser	O	O	O	
Lampe d'éclairage	O	O	O	
Tiroir porte-lames intégré dans le bâti de la machine	O	O	-	
"SAVENERGY" système de gestion intelligente des consommations d'énergie	O	O	O	
Lecteur de code à barres	O	O	O	
Données techniques				
Capacité à équarrir avec chariot 3200	mm	3200x3200	3200x3200	3200x3200
Largeur de coupe sur guide parallèle	mm	1500	1500	1500
Hauteur maxi. de coupe à 90°	mm	200	200	140
Hauteur maxi. de coupe à 45°	mm	130	130	97
Hauteur maxi. de coupe à -45°	mm	105	-	-
Puissance moteur lame principale	kW	9	7	7
Puissance moteur lame inciseur	kW	1,3	1,3	1,3

* Groupe inciseur disponible en option

- S

Standard
- O

Option

L'invincibile



TOUPIE

QUALITE DE FINITION DE LA PIECE EN COURS D'USINAGE.

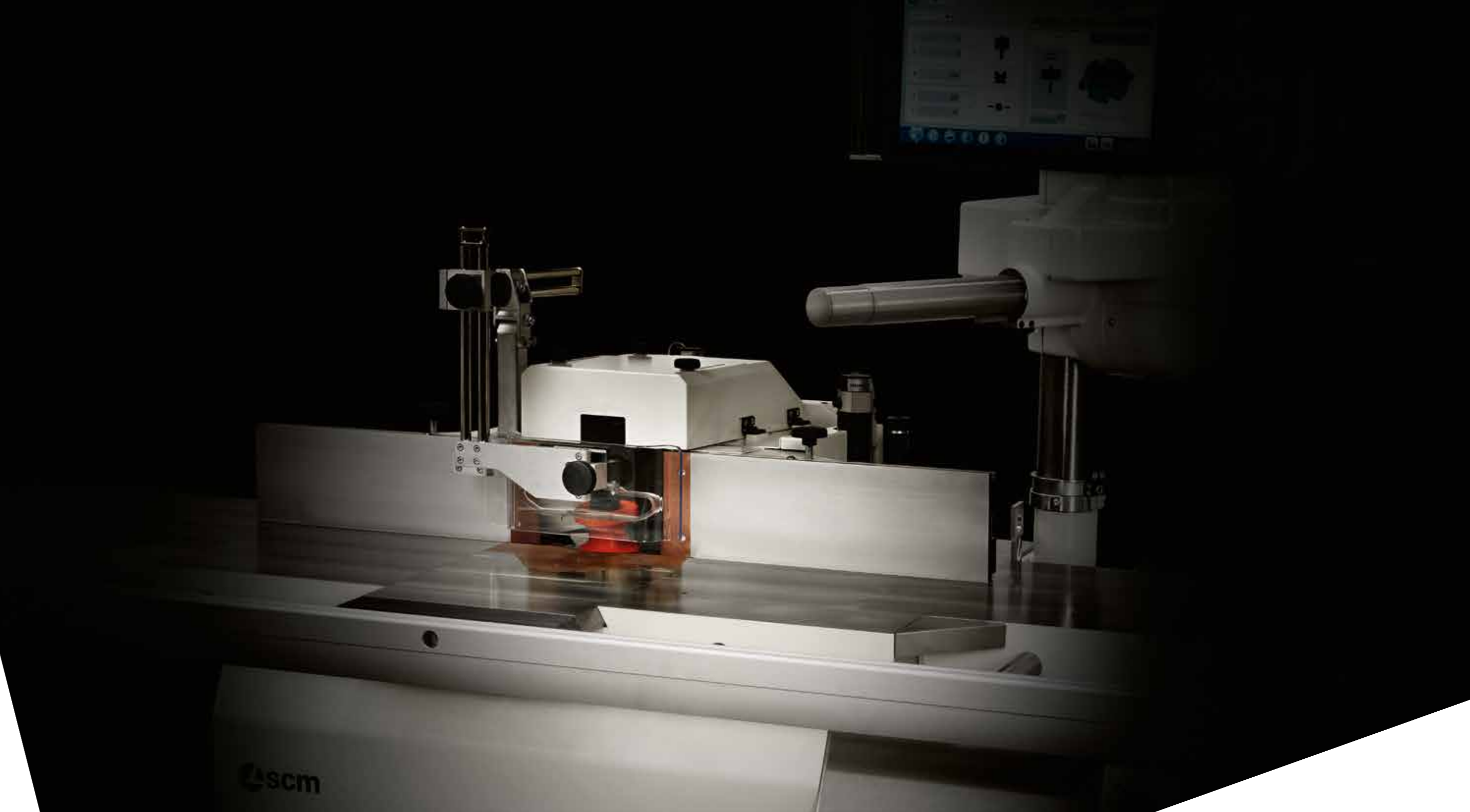
Absence totale de vibration et rigidité absolue de la machine en cours d'usinage grâce à la structure parfaitement équilibrée de l'électromandrin et à des sous-ensembles et des matériaux de haute qualité.

Alimentation directe par inverseur pour la gestion électronique de la vitesse de rotation de 900 à 12.000 t/min avec la puissance maximale disponible à partir de 3.400 t/min.

⊕ satisfactions
⊖ de temps perdu

L'invincibile

scm



TOUPIE

ELECTROMANDRIN: UNE PRECISION ET UNE FIABILITE SANS PAREIL DANS LE TEMPS.

L'unité motrice exclusive comprend un électromandrin spécialement conçu pour toutes les possibilités d'utilisation d'une toupie. La transmission directe de l'électromandrin élimine les opérations de maintenance des systèmes traditionnels de transmission par courroies. Nettoyage optimum de la machine et salubrité du milieu de travail grâce à l'efficace système d'aspiration avec bouches latérales.

MOINS DE DEPLACEMENTS POUR UN REGLAGE PLUS RAPIDE.

Rapidité et simplicité de mise au point grâce au système exclusif de déplacement de l'arbre toupie (brevet SCM) qui permet de positionner la hauteur de l'outil avec l'arbre incliné et le guide toupie, de manière indépendante. Prestations au niveau maximum en utilisant la technologie la plus avancée des vis à recirculation de billes et des guides linéaires, garantissant une absence totale de vibrations et d'usure et donc un entretien réduit (lubrification centralisée).



⊕ technologie
⊖ d'entretien

L'invincible

CONSOLE EYE-S: LE PLAISIR DE GERER TOUTES LES FONCTIONS DEPUIS LA COMMANDE ELECTRONIQUE.

Le nouveau panneau de commande, au design attrayant, permet une programmation simple et intuitive de la machine, combinant l'écran couleur tactile 15" et l'interface utilisateur **Maestro** active.

Fonctions principales:

- connectivité entre machines appartenant au même réseau d'entreprise et prédisposition **Industrie 4.0**
- partage des programmes de travail et data-base outils
- suivi d'activité et reportage sur l'utilisation de la machine
- autodiagnostic, télé-assistance et liens vers la résolution de problèmes

RECONNAISSANCE DE L'OUTIL: VITESSE DE REGLAGE ET SECURITE.

Le système élimine chaque opération manuelle pour le réglage du travail, en permettant d'obtenir automatiquement toutes les données d'usinage. Plus grande sûreté pour l'opérateur: la possibilité de sélectionner seulement les programmes associés à l'outil élimine les éventuelles situations dangereuses. Moins de données à insérer, moins d'erreurs, prêt à travailler rapidement.

AIDE A L'OPERATEUR: LE TRAVAIL DEVIENT SIMPLE ET PRECIS.

Pour chaque outil il est possible de positionner la machine sans devoir faire des calculs ou créer de programmes, grâce à la possibilité de définir le point d'origine sur trois différentes positions du profil de l'outil. Pour les usinages les plus récurrents, on peut déterminer les dimensions du profil désiré et sélectionner l'outil à utiliser.

Les commandes génèrent le programme dédié à effectuer toutes les opérations nécessaires.



⊕ sécurité
⊖ d'erreurs

TOUPIE

	/TI 7	/TI 5	/TF 5
Equipement			
Commande électronique "eye-S" 15"	S	S	S
Panneau de commande suspendu	S	S	S
Guide toupie "Flex" avec déplacement automatique	S	S	S
Tables en aluminium pour guide à profiler	S	S	S
Table à secteur "Fast" avec déplacement manuel	-	S	S
Table à secteur "Fast" avec déplacement automatique	S	O	O
Inverseur pour changement vitesse de 900 à 12.000 t/min	S	S	O
Elettromandrin 7,5kW	S	S	O
Elettromandrin 11kW	O	O	O
Arbre avec changement rapide HSK 63B	S	O	O
Arbre avec changement rapide HSK 63E	O	O	O
Système de reconnaissance automatique de l'outil	S	-	-
Arbre interchangeable MK5	-	S	S
Blocage rapide outil "T-SET"	-	O	O
Support entraîneur déplacement automatique	O	O	O
Support entraîneur déplacement manuel	O	O	O
Version "LL" table avec n. 2 rallonges à profiler	O	O	O
Version "TL PRO-10" pour tenonner et profiler	O	O	O
Groupe de récupération de la pareclose	O	O	O
"SAVENERGY" système de gestion intelligente des consommations d'énergie	O	O	O
Lecteur de code à barres	O	O	O
Données techniques			
Dimensions de la table d'usinage	mm 1200x750	1200x780	1200x730
Inclinaison arbre toupie	degrés ±45,50°	±45,50°	-
Vitesse de rotation arbre toupie	t/min 900÷12.000	900÷12.000	3000÷4500÷6000÷7000÷10000
Course guide toupie	mm 250 (de -125 à +125)	250 (de -125 à +125)	250 (de -125 à +125)

S Standard
O Option

L'invincibile



DEGAUCHISSEUSE

DEPLACEMENT PAR BIELLES: PRECISION CONSTANTE DANS LE TEMPS.

Usinages en totale sécurité avec le déplacement de table en entrée par un cinématisme en parallélogramme qui garantit la distance constante entre l'arbre porte-couteaux et la table d'usinage. Le système agit directement sur les bielles et évite tous les efforts à la table en assurant planéité constante dans le temps.

FONCTION CONCAVE/CONVEXE: JONCTIONS TOUJOURS PARFAITES.

Les réglages disponibles permettent l'encollage parfait des pièces en obtenant un couplage parfait et éliminant toute trace de joint. Fonction particulièrement utile dans l'usinage de pièces longues.

⊕ **fiabilité**
⊖ **d'entretien**



L'invincibile



RABOTEUSE

ROULEAUX D'ENTRAÎNEMENT SUR BIELLES: FINITION PARFAITE.

Linéarité parfaite grâce à l'entraînement sur bielles des trois rouleaux, qui permettent le déplacement vertical par rotation; la possibilité d'arrêt de la pièce en usinage et la présence d'accoups sur la surface sont éliminées.

ROULEAUX INTERCHANGEABLES: UNE SEULE MACHINE POUR TOUTES LES EXIGENCES.

Finition parfaite grâce au changement simple et rapide des rouleaux, qui permet de configurer le type d'entraînement en fonction des exigences particulières, comme dans les cas de faibles retraits de matière sur bois précieux et/ou les usinages pour lesquels sont produits plusieurs pièces d'épaisseur différente.

⊕ **qualité**
⊖ **de temps perdu**



DEGAUCHISSEUSE RABOTEUSE

F 7		
Equipement		
Tableau de commandes suspendu		S
Déplacement électrique de la table en entrée		S
Visualisateur digital électronique de la cote de prise de bois		S
Fonction concave/convexe		S
Protection arbre dégau intégrée dans la machine		S
Protection arbre dégau intégrée dans la machine "Smart Lifter"		O
Guide additionnel escamotable		S
Arbre monobloc avec couteaux à jeter "Tersa"		O
"Xylent" arbre de dégau en spirale		O
Données techniques		
Largeur utile d'usinage	mm	520
Longueur totale des tables	mm	3008
Diamètre de l'arbre	mm	120
N. 4 couteaux	mm	35x3x520
Dimensions guide dégau	mm	1500x175
Puissance moteur principale	kW	7

S 7		
Equipement		
Commande électronique "Ready"		S
Positionnement automatique hauteur d'usinage		S
Vitesse d'entraînement variable électroniquement de 4 à 20 m/min		S
Premier rouleau d'entraînement en entrée en acier rainuré hélicoïdal		S
Premier rouleau d'entraînement en entrée recouvert en caoutchouc		O
Premier rouleau d'entraînement en entrée recomposé en caoutchouc		O
Premier rouleau d'entraînement en entrée sectionné en acier		O
N. 2 rouleaux d'entraînement en sortie recouverts en caoutchouc		S
Pression pneumatique réglable indépendante sur les rouleaux d'entraînement en entrée/sortie		S
N. 2 rouleaux fous dans la table d'usinage		O
Arbre monobloc avec couteaux à jeter "Tersa"		O
"Xylent" arbre de dégau en spirale		O
Rallonge pour la table de rabotage qui peut être utilisée en entrée ou en sortie		O
Données techniques		
Dimensions de la table d'usinage	mm	640x1000
Hauteur d'usinage maxi.	mm	300
Hauteur d'usinage mini.	mm	3,5
Diamètre de l'arbre	mm	120
N. 4 couteaux	mm	35x3x640
Diamètre rouleaux d'entraînement	mm	85
Puissance moteur principale	kW	9
Puissance moteur d'entraînement	kW	1,3

S Standard
O Option



Invincible

DEGAUCHISSEUSE RABOTEUSE

SYSTEME ASSISTE POUR L'OUVERTURE DES TABLES:
RAPIDITE, ERGONOMIE ET SECURITE.

Changer d'usinage, entre dégauchissage et rabotage, devient simple, sûr et sans efforts grâce aux deux commandes situées sur le devant de la machine qui, en plus de relever automatiquement les tables d'usinage, permettent de positionner la coiffe d'aspiration et le système de sécurité.

⊕ fonctionnel
⊖ de contretemps

L'invincibile



DEGAUCHISSEUSE RABOTEUSE

		FS 7
Equipement		
Commande électronique "Ready"		S
Positionnement automatique hauteur d'usinage		S
Mise à point rapide dans le passage entre dégauchissage et rabotage		S
Premier rouleau d'entraînement en entrée en acier rainuré hélicoïdal		S
Premier rouleau d'entraînement en entrée sectionné en acier		O
Rouleau d'entraînement en sortie recouvert en caoutchouc		S
N. 2 rouleaux fous dans la table d'usinage		O
Guide additionnel escamotable		O
Arbre monobloc avec couteaux à jeter "Tersa"		O
"Xylent" arbre de dégau en spirale		O
Rallonge pour la table de rabotage qui peut être utilisée en entrée ou en sortie		O
Données techniques		
Dimensions de la table d'usinage	mm	520x900
Hauteur d'usinage maxi.	mm	250
Hauteur d'usinage mini.	mm	3
Diamètre de l'arbre	mm	120
Diamètre rouleau d'entraînement	mm	67
Vitesse d'avancement	m/min	5-8-12-18
Puissance moteur principale	kW	9

S Standard
O Option



L'invincibile



SCM GROUP SPA
via Emilia, 77
47921 Rimini - Italy

via Casale, 450
47826 Villa Verucchio
Rimini - Italy

scm@scmgroup.com
www.scmwood.com



Les puissances des moteurs dans ce catalogue s'entendent exprimées en S6, sauf où cela est spécifié différemment. Pour des raisons démonstratives dans ce catalogue les machines sont représentées avec options et en configuration CE. La société se réserve le droit de modifier les données techniques et les dimensions sans préavis. Ces éventuelles modifications n'influent pas sur la sécurité prévue par les normes CE.