

# Centre d'usinage CNC pour menuiserie bois CNC-Bearbeitungszentrum für Türen und Fenster

## Sintesi



DONNÉES TECHNIQUES		TECHNISCHE DATEN
<b>UNITE DE TRONÇONNAGE</b> Puissance moteur Tours moteur scie Ø scie circulaire Hauteur de coupe Déplacement pneumatique scie 8 + 8	3 kW 3000 400 mm 125 mm 125 mm	<b>GRUPPE KREISSÄGE</b> Motorleistung Motorumdrehungen Säge Ø Kreissäge Schnitthöhe pneum. Verstellung Säge 8 + 8
<b>ARBRE À TENONNER</b> Quantité Diamètre de l'arbre Longueur arbre Puissance moteur Tours moteur arbre Ø max outils	01 50 mm 620 mm 7,5 kW 3200 330 mm	<b>SCHLITZSPINDEL</b> Anzahl Ø Welle Wellenlänge Motorleistung Umdr. Welle d. Motors Ø max Werkzeuge
<b>ARBRES À PROFILER</b> Quantité Diamètre de l'arbre Longueur arbre Puissance moteur Tours moteur arbre Ø max outils Ø base outils	02 50 mm 320 mm 5,5 kW 6000 240 mm 110-140 mm	<b>WELLEN PROFILIEREN</b> Anzahl Ø Welle Länge Welle Motorleistung Umdr. Welle d. Motors Ø max Werkzeuge Ø Base Werkzeuge
<b>GRUPE RECUPERATION DE LA PARCLOSE</b> Quantité Ø scie recuperation parclose Puissance moteur Tours moteur scie	01 200 mm 2,20 kW 6000	<b>GRUPPE RÜCKGEWINNUNG LEISTE</b> Anzahl Ø Säge Motorleistung Motorumdrehungen Säge
OPTIONS SUR DEMANDE		ZUBEHÖR AUF ANFRAGE
Ulterieures arbres à tenonner	weitere Schlitzspindeln	
Hauteur de coupe 150 mm	Schnitthöhe 150 mm	
Table engrandie pour calibrage	Vergrößerter Tisch z. Abmessung	
Déplacement horizontal à l'axe continu pour la scie	Horizontale Verstellung ununterbrochene Achse für Kreissäge	
Butée electronique pour longueur du bois	Elektron. Vorrichtung Länge des Holzes	
Ulterieures arbres à profiler	weitere Profielspindeln	
Groupe pour cremone	Gruppe zur Ausdehlung d. Eisenteile	
Capots d'aspiration automatique	Schutz f.autom. Absaugen	
Contreguide electronique en profilage	Gegenführung elekt. In Profilierung	
Lubrification plan à profiler	Schmierung der Profilierungsoberfläche	
Moteurs avec plus puissance	Verstärkte Motoren	
Consignes de Sécurité CE	Europ. Sicherheitsnormativ CE	
Usinage des 2 pieces à la fois	Bearbeitung von zwei Teilen gleichzeitig	
Tapis motorise retour des piécés	Rückrutsche motorisierter Teile	
Retour des piécés mecanique	Vorrichtung Rücklauf mech. Teile	
Visualisateur angulaire +/- 60°	Visualisierung +/- 60 Schnittkante	
Ulterieures groupes parclose	weitere Gruppen Leiste einholen	
Arbre à profiler gauche	Profilierwelle links	

La maison se reserve d'apporter n'importe quelle modification pour amélioration.

Die Firma behält sich jede Verbesserung vor.

# SAOMAD

MACHINE PER LA LAVORAZIONE DEL LEGNO  
 WOODWORKING MACHINERY  
 35011 RESCHIGLIANO di CAMPODARSEGO - PADOVA - ITALY  
 Via Frattina, 58 - Tel. +39 - 049 - 9200977 - Fax +39 - 049 - 9200950  
 www.saomad.com / E-mail saomad@saomad.com



Associato  
**ACIMALL**

Competenza  
 Qualità



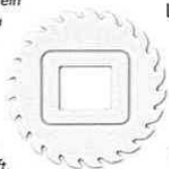
Concept & Design S. Daniele Schiavato

# SAOMAD



### EIN NAME UND SEINE IDEEN

Die Saomad wurde in den 70er Jahren gegründet und hat sehr schnell einen festen Platz gefunden unter der grossen Anzahl italienischer und europäischer Hersteller für Holzbearbeitungsmaschinen. Saomad hat es verstanden, auf dem Sektor der Holzbearbeitungsmaschinen ein präzises Objektiv zu finden und zu entwickeln: die Maschinen für die Herstellung und Bearbeitung von Fenstern in Holz. Die Ausdauer dieses Objektiv zu erreichen, wurde prämiert. Von den Gründern entwickelt, gestattet es, was die Qualität anbetrifft, Produkte herzustellen, die kaum mit normaler Produktion der Industrie zu erreichen sind. Trotz der Modernisierung und der technischen Neuerungen, die in der Firma aufgenommen wurden, bleibt das Leitmotiv, das Saomad von Anfang an charakterisiert hat, bei der Herstellung der Produkte, die maximale QUALITÄT zu garantieren.



**C**rée dans les années 70, SAOMAD occupe une niche spécifique du marché des fabricants italiens et européens de machines à bois.

Dans ce secteur d'activité, SAOMAD s'est spécialisé et s'est concentré sur un objectif bien précis : fabriquer des machines d'usinage de fenêtres en bois.

La ténacité des techniciens SAOMAD pour réussir cet objectif a été récompensée.

La culture-SAOMAD, développée par ses fondateurs, permet de réaliser des machines sur mesure, à un niveau de qualité difficilement accessible dans une production industrielle.

Avec l'intégration de nouvelles technologies et de nombreuses innovations, le leitmotiv de SAOMAD est resté inchangé : garantir la plus grande QUALITE dans la fabrication de ses machines.

### QUALITÄT

Die Qualität ist für Saomad eines der hauptsächlichsten objektive. Zu diesem Zweck arbeitet eine Gruppe von Personen, die jede Phase der Arbeit kontrolliert, bis zur Vervollständigung der Produkte. Zum Thema Qualität gehören auch die ständigen Investitionen der neuesten Techniken für die Bearbeitung. Die ständigen Investitionen in Arbeitszentren CNC, um die Programme immer auf den letzten Stand der Technik zu bringen und somit noch leistungsfähiger, dies ist für Saomad eine Pflicht. Die Neuerungen werden auch von den Sublieferanten verlangt, hohe Ansprüche, besonders für die Entwicklung neuer



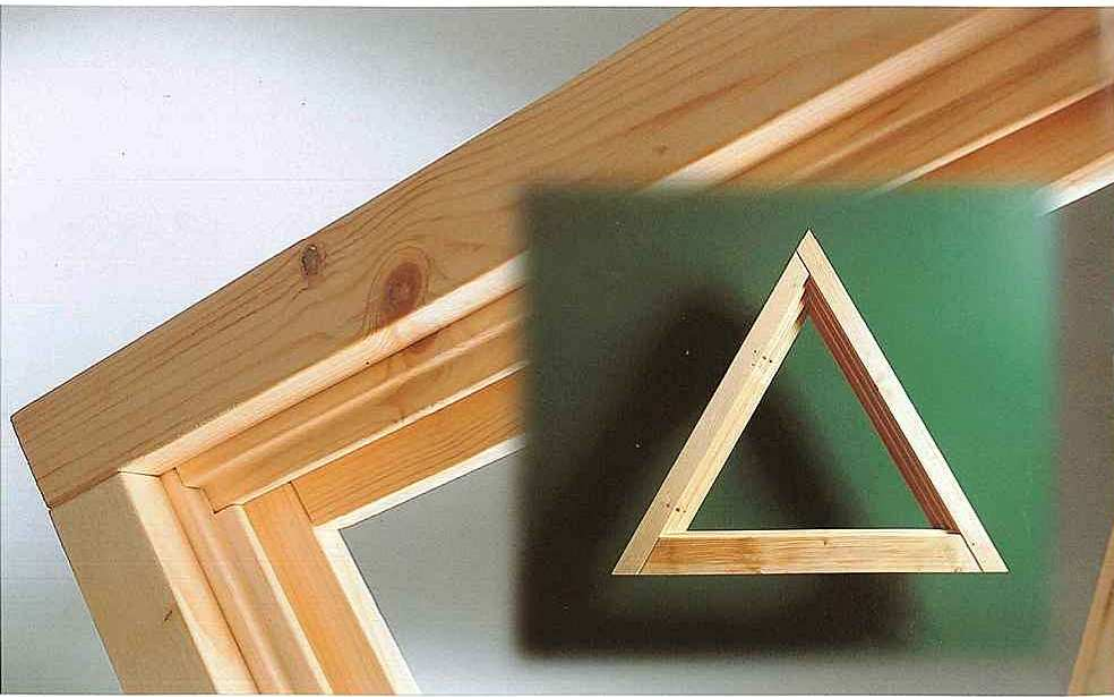
La qualité est une priorité chez SAOMAD. Une équipe qualité contrôle toutes les étapes de production jusqu'au produit fini. Pour améliorer la qualité en production, des investissements continus sont réalisés. SAOMAD se fait un devoir par exemple, de posséder les centres CNC les plus précis et productifs pour l'usinage des composants qui seront ensuite utilisés sur la chaîne de montage.

Les fournisseurs sont également mis à contribution, ils doivent suivre les innovations technologiques exigées pour leurs fabrications.

Les composants électroniques ne sont acceptés dans l'atelier de montage qu'après avoir répondu à des essais de réception exigeants.



Techniken für die Herstellung. Die elektronischen Bestandteile werden äussersten Proben unterzogen, bevor die Produktion genehmigt wird. Die hohe Betriebssicherheit, besonders unserer Industrie-Elektronik, ist kein Zufall.



# SAOMAD

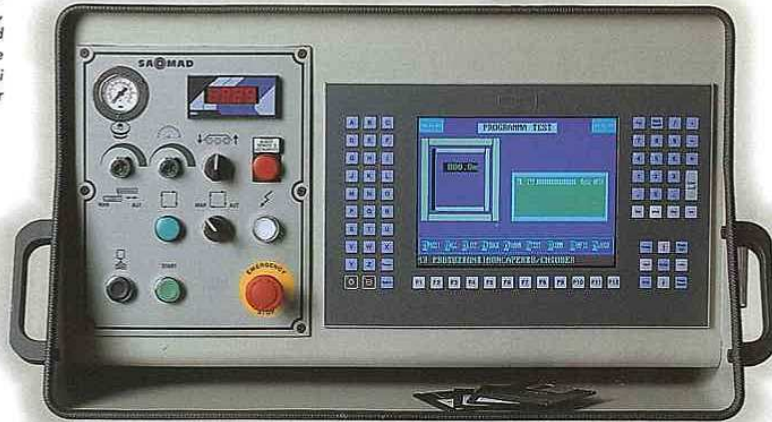
*Sintesi*



## Panneau de contrôle orientable: confort sur mesure!

### KONTROLLSCHIRM VERSTELLBAR- KOMFORT NACH MAß

Der Bildschirm für die Befehle unserer Arbeitszentren ist verstellbar, dank eines Schwenkarms, je nach Position des Befugten. Sie können den Kontrollschirm bequem in jede Position der Arbeit bringen und wechseln, Programme und verschiedene Daten, auch bei laufender Maschine.



Le panneau de commande de nos centres d'usinage peut-être déplacé dans n'importe quelle direction, grâce à sa structure sur rotules. Ainsi l'opérateur peut travailler avec plus de confort, il a la possibilité de modifier, même avec la machine allumée, les programmes et les données.

Le panneau de commande est muni d'un écran 10<sup>1/2</sup>". Un programme est livré en standard pour calculer les dimensions des fenêtres, en distinguant les dormants des ouvrants.

La connection avec votre système de gestion de production est possible par disquette ou par liaison directe avec votre réseau informatique.

Bildschirm in Farbe 10<sup>1/2</sup>" mit Programm zur Kalkulation der Dimension der Fensters-Türen; verschiedene Basen der Fenster; Dialogmöglichkeit on-line oder durch floppy-disk.



## Chariot à tenonner

### SCHLITZENTISCH

Am Schlitzentisch werden gerade, nahtlose Führungen benutzt, mit Kugelumlaufspindeln, ein Gleitsystem von hoher Präzision, robust und zuverlässig.

Ein sorgfältiges Schmiersystem mit Öl, benötigt eine ständige Reinigung der Gleitschiene und der Führungen. Sie sind mit einem delta termico unter 2°C versehen, auch im Fall vom Gebrauch bei extremen Arbeitsbedingungen. Die Geschwindigkeit des Tisches ist mit zwei Potentiometern regulierbar, einer für die Säge und einer für die Schlitzspindel, je nach Härte des Holzes, unabhängig, um eine variable Geschwindigkeit von 2 bis 60 m/min zu geben, mit einer Annäherungsgeschwindigkeit und Rücklauf von 60 m/min.

Der Wechsel der Geschwindigkeit geschieht durch eine regulierbare Beschleunigungs- und Verlangsamungsrampe, die ein flüssiges und konstantes Vorrücken sichern, was auf diese Art eine gute Vollendung des Teils auf der bearbeiteten Seite garantiert.

Das Vorrücken des Tisches erfolgt durch Zahnstange und Ritzel, welches eine größere Lebensdauer und max. Steife ergibt. Der doppelte Arbeitszyklus gestattet es, von beiden Seiten zu schlitzen, was die Herstellungszeit optimiert.

Die Sperrvorrichtung der Teile ist am Tisch angebracht, für eine einfachere Be-nutzung und mehr Sicherheit bei der Arbeit.

Le guidage du chariot à tenonner est réalisé avec des guides à double circulation de billes, munis de sphères de très haute précision pour une grande fiabilité et stabilité.

Un système de lubrification en continu assure un graissage et un nettoyage des parties en mouvement du chariot à tenonner et en particulier du guide à billes. Les guides ont un delta thermique inférieur à 2° C même dans le cas d'une utilisation intensive de la machine.

Deux vitesses de translation du chariot indépendantes et variables (de 2 à 60 m/min) sont contrôlées par deux régulateurs :

- une vitesse au niveau de la scie
- une vitesse au niveau de l'arbre de tenonage

Ces vitesses sont étalonnées en usine en fonction du type de bois et des efforts d'usinages. La vitesse d'approche et de retour est de 60 m/min.

Les transitions entre chaque vitesse sont pilotées par des rampes d'accélération et de décélération réglables qui permettent un déplacement sans accoup pour une bonne finition en tenonage. L'avancement du chariot à tenonner se fait par pignon et crémaillère ce qui garantit une meilleure durée dans le temps et une rigidité maximum.

Le double cycle de travail permet de faire le tenonage sur les deux extrémités de la pièce de bois afin d'optimiser le temps de production. Le dispositif de blocage des pièces est placé sur la table pour permettre une plus grande sécurité de travail.



## Opération de coupe:

### EINGEBUNG DER ARBEIT



La pièce en bois est placée sur le chariot à tenonner et bloquée par deux presseurs pneumatiques.

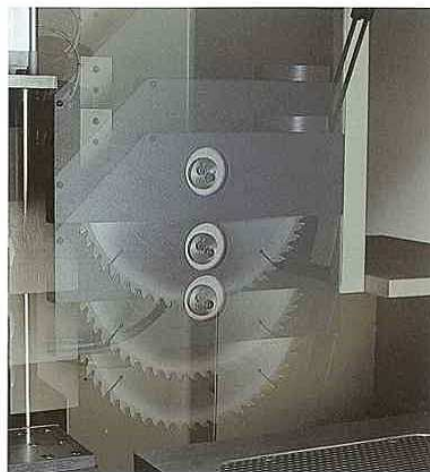
Das Stück Holz wird auf dem Schlitzentisch positioniert und von zwei senkrechten pneumatischen Holzdrückern blockiert.

8



Scie circulaire avec déplacement vertical pneumatique du haut vers le bas pour réduire le bruit et pour une plus grande sécurité.

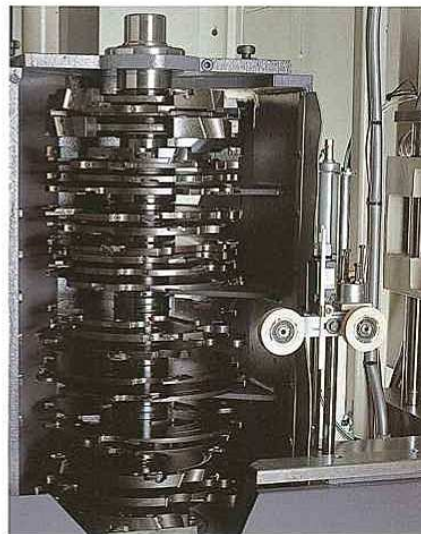
Schlitzsäge mit pneumatischer Positionierung, senkrecht von oben nach unten, um Geräusche zu verringern und für eine größere Sicherheit.



Tenons inclinés: possibilité de réaliser des tenons inclinés par inclinaison à  $\pm 60^\circ$  du guide, sans démontage de pièce.

Zapfen geneigt (schräg): Möglichkeit geneigte Zapfen auszuführen, durch eine Neigung  $\pm 60^\circ$  der Halteführung, ohne ein Aggregat der Maschine ausbauen zu müssen.

9



Arbre à tenonner avec contre-palier, diamètre 50 mm et longueur 620 mm. Déplacement vertical de l'arbre; diamètre maximum des outils 330 mm, moteur standard 7,5 kW. Possibilité de placer jusqu'à 11 groupes d'outils.

Schlitzspindel Gegenanschlaghalter Durchmesser 50 mm und Länge 620 mm Senkrechte Bewegung mit fortlaufender Achse; max Durchmesser Werkzeug 330 mm, Motor Base 7,5 W, Möglichkeit bis zu 11 Gruppen Werkzeuge zu montieren.

## Passage des pièces en profileuse

ÜBERGANG ZUR PROFILIERUNG



Passage automatique des pièces de bois de la tenonneuse vers la profileuse.

Les avantages sont nombreux :

- Réduction des manipulations des pièces de bois par l'opérateur (plus de sécurité et moins de fatigue).
- Amélioration de la productivité (lorsque la pièce est en profileuse, l'opérateur peut charger la suivante en tenonneuse).
- Diminution des erreurs d'introduction des pièces.
- Simplicité d'utilisation et rapidité d'exécution des usinages.

Automatische Einführung des Teils von der Schlitzphase zur Profilierung.

Die Vorteile des automatischen Übergangs des Teils sind beträchtlich:

Reduzierung der Bewegung seitens des Operateurs; sicherere Arbeit und weniger anstrengend.

Mehr Produktion: während sich das Teil auf der Seite zum Profilieren befindet, kann der Operateur mit der Schlitzarbeit weitermachen.

Man vermeidet Fehler beim Einführen des Teils.

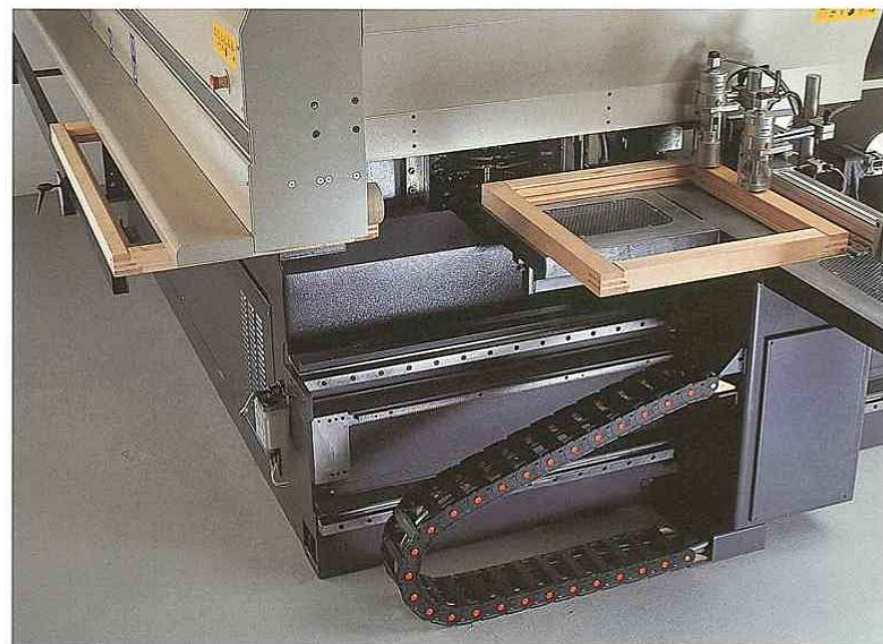
## Opération de calibrage

ABVIERUNG DES FENSTERFLUGELS



Calibrage des ouvrants sur la tenonneuse.

Max. Einfachheit beim Gebrauch und größere Geschwindigkeit der verschiedenen Arbeiten



Calibrage et profilage des ouvrants sur la tenonneuse et introduction automatique des pièces sur la profileuse.

Abvieren der Fensterflügel auf der zu schlitzenden Seite, mit automatischem Einsatz des Teils in die Profilierung

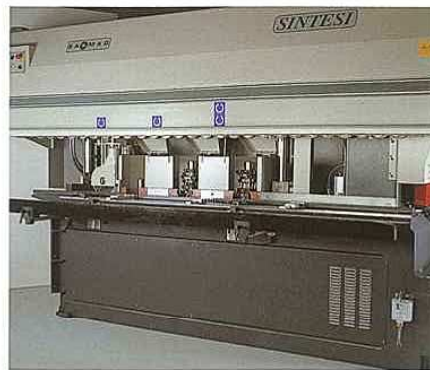
# Détails

## BESONDERHEITEN



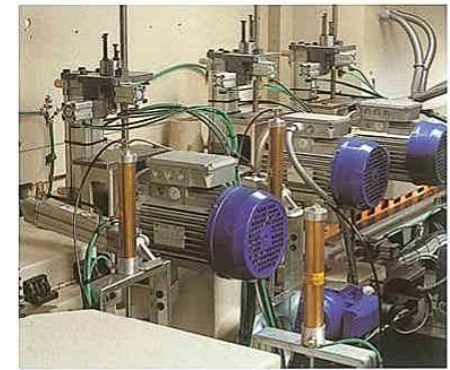
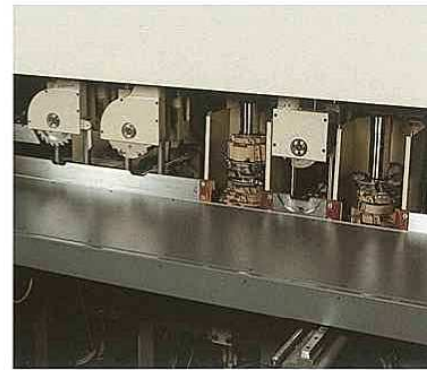
Réglage de la vitesse des galets du système d'entraînement de 2 à 17 mt/min et réglage de la pression pneumatique.

Regulierung der Geschwindigkeit der Vorschubrollen, ununterbrochen von 2 bis 17 m/min und Regulierung des pneumatischen Drucks der Rollen.



Relevage motorisé de tout le système d'avance pour faire le changement des outils et le nettoyage de la machine.

Ein Hebezug zum Wechsel der Werkzeuge und Reinigung der Maschine.

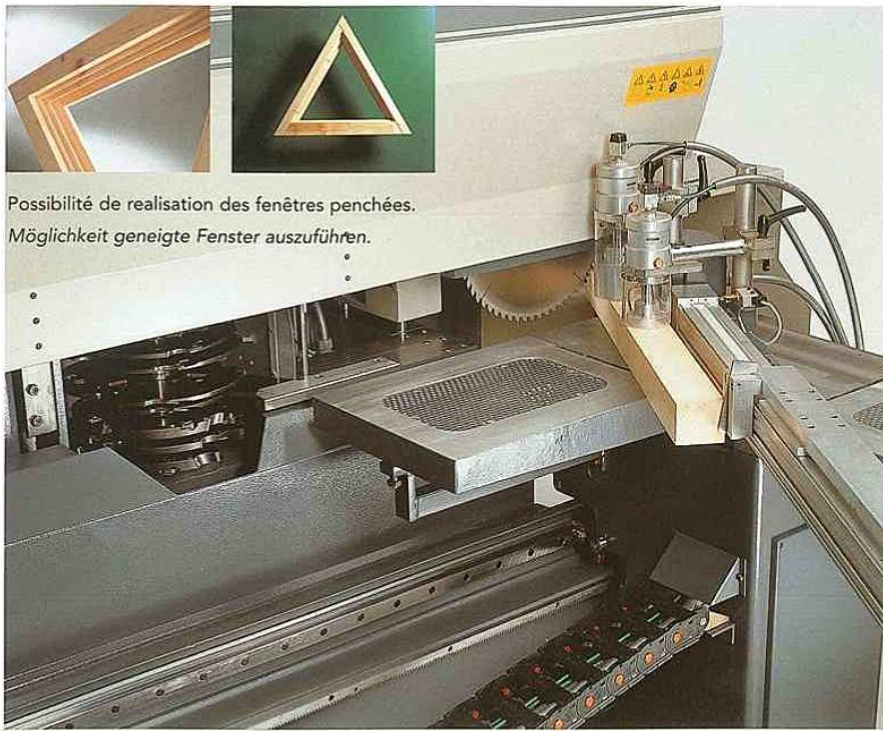


(Vue frontale et postérieure): sur la profileuse on peut positionner des arbres horizontaux supérieurs et inférieurs gérés par l'ordinateur pour faire des rainures et des rayons additionnels.

(Vorder- und Hinteransicht) Auf der zu profilierenden Seite kann man senk rechte Gruppen montieren, programmiert oberhalb und unterhalb, um Bearbeitungen von Rillen zu machen und weitere Prüfungen auszuführen

Possibilité de palcer sur la machine deux arbres à profiler gauches avec contreguide électronique.

Möglichkeit auf der Maschine zwei linke Wellen mit elektronischer Gegenführung anzubringen.



Possibilité de réalisation des fenêtres penchées.  
Möglichkeit geneigte Fenster auszuführen.



# Décidez quel centre d'usinage vous voulez.

**BESTIMMEN SIE, WELCHES BEARBEITUNGSZENTRUM IHREN ANSPRÜCHEN ENTSPRICHT!**

Nous pouvons personnaliser les modèles standards selon vos besoins. Chez SAOMAD nous sommes persuadés qu'on ne doit pas vous imposer de vous adapter à ce que le marché offre. Vous méritez d'acheter ce qu'il vous faut pour fabriquer vos fenêtres, avec vos contraintes, vos usinages spécifiques.

Comme spécialiste nous proposons plusieurs compositions de centres d'usinage : toutes les machines peuvent être personnalisées.

**DITES-NOUS QUEL CENTRE D'USINAGE VOUS VOULEZ ET NOUS LE RÉALISERONS.**

*Mit dem Basismodul kann man leicht nach Ihren erforderlichen Bedürfnissen ausbauen.*

*Deshalb baut SAOMAD die Anlagen nach den Bedürfnissen der Anwender mit und langjähriger Erfahrung.*

*Wir bieten als die Spezialisten im Fenstermaschinenbau viele Lösungen auch individueller Art gezielt auf die Ansprüche des Anwenders.*

**BESTIMMEN SIE, WELCHE WINKELBEARBEITUNGSZENTRUM SIE BENÖTIGEN! UND WIR BAUEN ES.**

14



15

**SAOMAD SINTESI mod. A**



**SAOMAD SINTESI mod. B**



**SAOMAD SINTESI mod. C**



**SAOMAD SINTESI mod. D**



**SAOMAD SINTESI mod. E**

