





# Ein komplettes Maschinenprogramm...



Ein komplettes Maschinenprogramm

Ein komplettes Maschinenprogramm

## Inhalt

- 4 Starke Basismaschinen für den Profi
- 5 UUniverselle Maschinen
- 6 Standardmaschinen
- 8 Die vierseitige Hobelmaschine
- 10 Die Zukunft heute
- 11 Vollautomatische Softwaresteuerung
- 12 Die integrierte Zimmerwerkstatt
- 14 Die Eckenaufstellung
- 15 Die vollautomatische Straße zur Fenster- und Türherstellung
- 16 CNC-Maschinen
- 20 Die Haco-Gruppe
- 21 Der 'HACO Holz'-Kundendienst





## ... für die professionelle Bearbeitung von Massivholz

Die Maschinen von 'HACO Holz' dienen einem besonderen fachmännischen Können. Besonders, denn die Bearbeitung von Massivholz erfordert eine Kombination aus traditionellen Techniken und einer zeitgenössischen Spitzentechnologie. Aus persönlichem fachmännischen Können und Automatisierung. Aus Präzision bis auf einen Bruchteil eines Millimeters und der bizarren Natur des Materials.

'HACO Holz'-Maschinen sind für die Herstellung von Fenstern, Türen, Treppen oder Dächern. Für Standardrahmen oder spezielle, auf Maß ausgeführte Profile. Für im kleinen oder großen Umfang. Im Programm von 'HACO Holz' finden Sie genau die Maschinen, die in Ihre qualitätsbewusste Bearbeitung von Massivholz passen.





# Starke Basismaschinen für den Profi

complet



Starke Basismaschinen für den Profi

Starke Basismaschinen für den Profi

'HACO Holz' hat das vollständigste Programm an Basismaschinen für den professionellen Holzbearbeiter. Es gibt die Marke Toolmax\* mit einer umfangreichen Auswahl an kleineren polyvalenten Maschinen. Für größere Herstellungsvolumen gibt es die robusten monofunktionalen Maschinen von Guilliet und Chambon. Einen Klassiker wie den vierseitigen Hobel können wir Ihnen in allen Varianten und in allen Dimensionen anbieten. Kurzum, was für Wünsche Sie auch haben, Sie finden bei 'HACO Holz' die richtige Lösung. Eine Lösung, die Ihnen jahrelang professionelle Ergebnisse bringen wird.





# Die universellen Maschinen von Toolmax\*

## FÜR DEN PASSIONIERTEN FACHMANN

Die Marke Toolmax\* bietet ein Programm an universellen Maschinen mit einem ausgezeichneten Preis-Leistungs-Verhältnis. Es sind die soliden Modelle mit Gusseisentisch. Der praktische, passionierte Fachmann kann an diesen alle Bearbeitungen durchführen, die er wünscht. Die Maschinen enthalten Hobeln, Dicktenhobeln, eine Säge, eine vertikale Frässpindel und eine horizontale Bohrspindel.





# Standardmaschinen

## ROBUST, EINFACH UND FUNKTIONELL

Die monofunktionalen Maschinen von Guilliet und Chambon sind ein äußerst zuverlässiger Kamerad in Ihrer Schreinerei. Sie sind so funktionell und einfach gebaut wie möglich, wodurch sie sich in Haltbarkeit unterscheiden. Eine überschaubare Investition, die in Jahren problemloser Produktion resultiert. Es gibt sowohl kleinere Maschinen mit einem einzigen Werkzeug als auch ein Programm größerer Maschinen, die mehrere Werkzeuge nacheinander anwenden. Wir unterscheiden Band- und Kreissägen, Hobelbänke, Dicktenhobelmaschinen, Fräsen, Zapfenschneidmaschinen und Holzschleifmaschinen.

### ■ ■ ■ FRÄSE GUILLIET, TYP QFD ①

Motor 5,5 kW; Spindelnutzlänge 170 mm

### ■ ■ ■ ABRICHTHOBELMASCHINE CHAMBON, TYP 127/128 ②

Breite 410/510 mm

### ■ ■ ■ DICKTENHOBEL GUILLIET, TYP LKU ③

Breite 630 mm

Gusseisenrahmen; Durchführungsgeschwindigkeit mit elektronischem Variator einstellbar

### ■ ■ ■ PLATTENSÄGE CHAMBON, TYP 293 ④

Winklereinstellung des Sägeblattes bis 45° (Maxi 400 mm)

Rollgang aus Aluminium 3.200 x 380 mm; Vorritzer

### ■ ■ ■ BANDSÄGE GUILLIET, TYP MNG/MOG ⑤

Raddurchmesser 700/800 mm

### ■ ■ ■ BREITBANDHOLZSCHLEIFMASCHINE CHAMBON, TYP PLB1002 ⑥

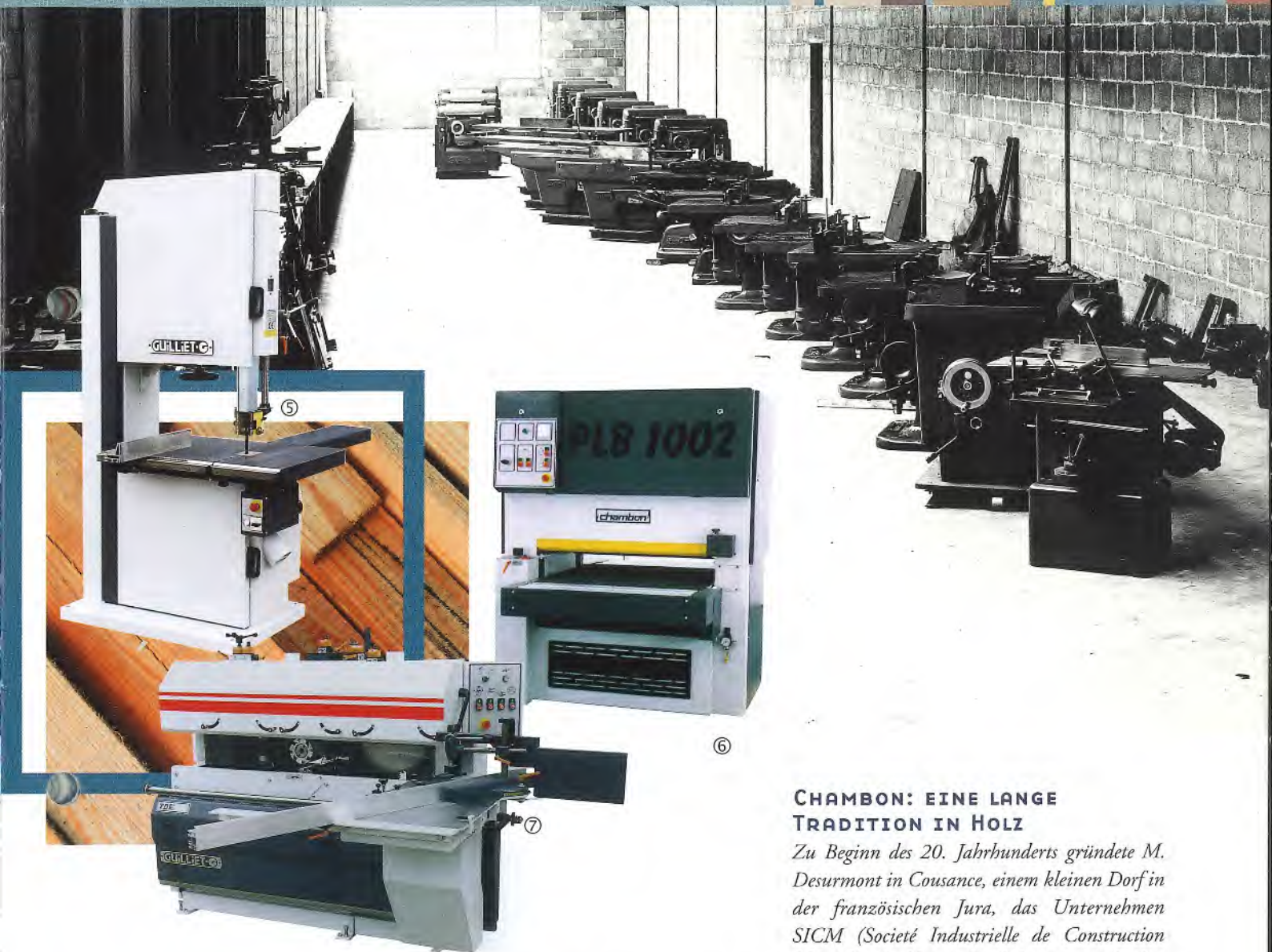
Arbeitsnutzbreite 1.000 mm

2 Schleifbandaggregate mit 1 Schleifschuh

### ■ ■ ■ ZAPFENSCHNEIDMASCHINEN ⑦







#### CHAMBON: EINE LANGE TRADITION IN HOLZ

*Zu Beginn des 20. Jahrhunderts gründete M. Desurmont in Cousance, einem kleinen Dorf in der französischen Jura, das Unternehmen SICM (Société Industrielle de Construction Mécanique). Unter der Leitung von Eugène*

*Chambon wuchs das Unternehmen ununterbrochen und wurde es einer der wichtigsten Akteure auf dem Markt der Holzbearbeitungsmaschinen. 1937 gab Herr Chambon der Fabrik seinen Namen. Seit 1992 gehört Chambon zur Haco-Gruppe. Es hat heute noch immer eine führende Position auf dem Markt inne.*

#### GUILLIET: EIN BEGRIFF IN DER WELT DER HOLZBEARBEITUNG

*1874 gründete der Tischler François Guilliet eine Werkstatt für Holzbearbeitungsmaschinen in der französischen Stadt Auxerre. Das Unternehmen wuchs zu einem internationalen Begriff im Sektor heran. 1904 erfand Guilliet die vierseitige Hobelmaschine, einen Meilenstein in der Geschichte der Holzbearbeitung. Am Ende des Ersten Weltkrieges hatte das Unternehmen eine eigene Gießerei, eine eigene Dampfgruppe und mehr als 1.800 Arbeitnehmer, die außergewöhnlich umfangreiche Sozialleistungen genießen konnten. 1992 wurde Guilliet von der Haco-Gruppe übernommen. Seitdem wurde das Unternehmen modernisiert, so dass es seinen Status als Spitzenmarke im Sektor weiter beweisen kann.*



# Die vierseitige Hobelmaschine

DAS VOLLE PROGRAMM, ALLE MAßE

Ob es sich nun um Reihen identischer Parkettprofile oder um das auf Maß Hobeln von Fensterrahmen handelt, Gubisch [Guilliet-Chambon] hat für alle Holzbearbeitungen die ideale vierseitige Hobelmaschine. Alleinstehend oder in einer Produktionsstraße. Für alle Maße, auch für die größeren Dimensionen hat Gubisch [Guilliet-Chambon] ein umfangreiches Programm. Die maximale Kapazität variiert von 180 mm bis 450 mm. Bei den vierseitigen Hobelmaschinen von Gubisch [Guilliet-Chambon] sind außerdem außergewöhnlich viele Funktionen im Standardpreis enthalten. Sie erhalten eine Maschine, die an all Ihre Bedürfnisse nach einem optimalen Preis-Leistungs-Verhältnis perfekt anschließt.

## ■ ■ ■ DIE KX3

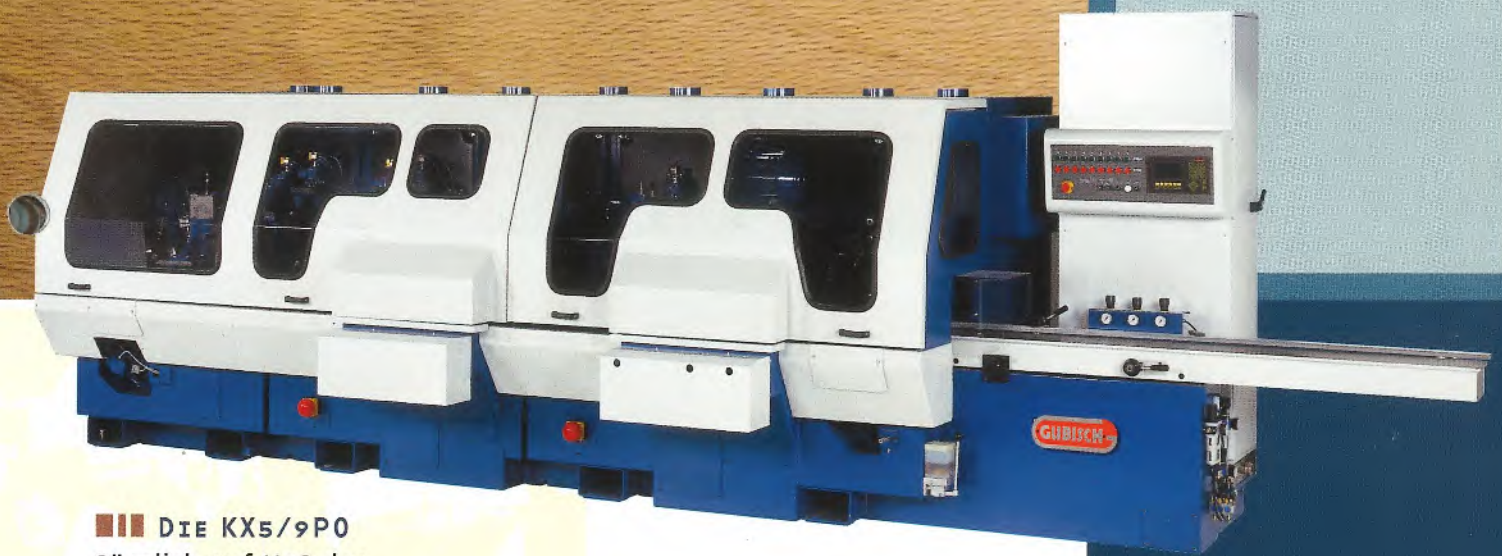
Die universelle vierseitige Hobelmaschine. Polyvalenz ist Trumpf.



## ■ ■ ■ DIE COROPROFIL 32

Ideal für Stufen von Treppen und für Parkett. Eine große Arbeitsbreite zu einer überschaubaren Investition.





**■ ■ ■ DIE KX5/9P0**  
 Gänzlich auf Maß des  
 Kunden gebaut. Von 4 bis  
 zu einer unbegrenzten  
 Anzahl an Spindeln.



**■ ■ ■ DIE NMP 220**  
 Die vierseitige Hobelmaschine  
 für den Fensterbau schlechthin.





Die Zukunft heute  
Die Zukunft heute

# Die Zukunft heute

**F**ür eine Schreinerei im Wachstum sind eine zunehmende Automatisierung und eine stärkere Integration der verschiedenen Maschinen eine Notwendigkeit. Nur so können Sie zugleich die Geschwindigkeit, die Qualität und den Ertrag Ihrer Produktion hochschrauben.

'HACO Holz' ist dafür Ihr perfekter Partner. Wir bieten eine umfangreiche Auswahl an Qualitätsmaschinen zur Fensterherstellung, wie zum Beispiel die Eckenaufstellungen und die automatischen Straßen von Gubisch und die CNC-Maschinen von Hemag\*. Die Qualitätsmarken Gubisch und Hemag\* haben daneben auch ein großes Angebot für eine automatisierte Herstellung von komplexeren Profilen, wie zum Beispiel gebogene Fenster, Türen, Treppen oder Dächer.

All diese Maschinen wurden laut einem durchdachten Konzept gebaut und sind mechanisch bärenstark. Zusammen mit unserem Partner Siemens sorgen wir dafür, dass die Elektronik tadellos funktioniert, Jahr für Jahr.

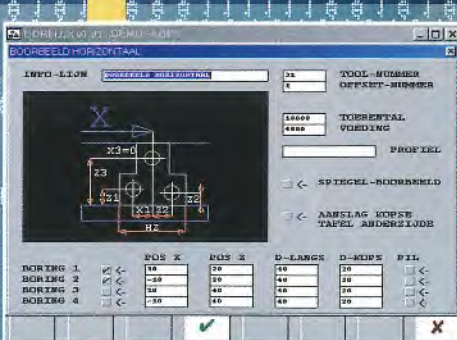
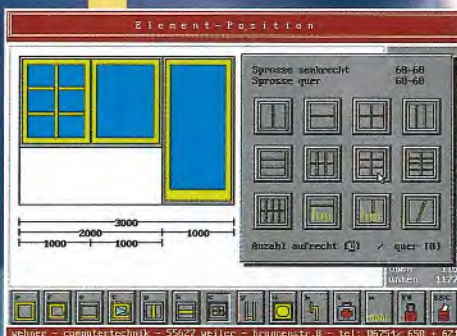
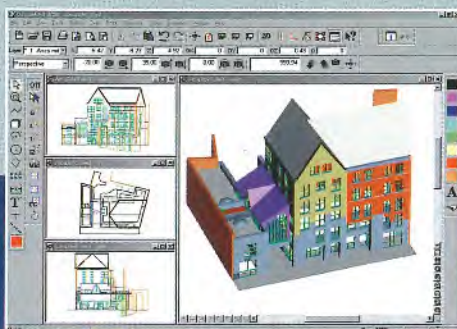




# Vollautomatische Softwaresteuerung

Für die Steuerung entwickelte 'HACO Holz' ein automatisiertes Softwarepaket, das alle Schritte in den Produktionsprozess integriert, von der Entwurfsphase bis zum fertigen Produkt. Das generiert die Steuerungsprogramme für den vierseitigen Hobel, die Trennsäge, die Zapfenschneidmaschine und die Profilierungsmaschinen und wird mit der Hemag<sup>®</sup>-Software für die Ansteuerung der CNC-Fräse verbunden.

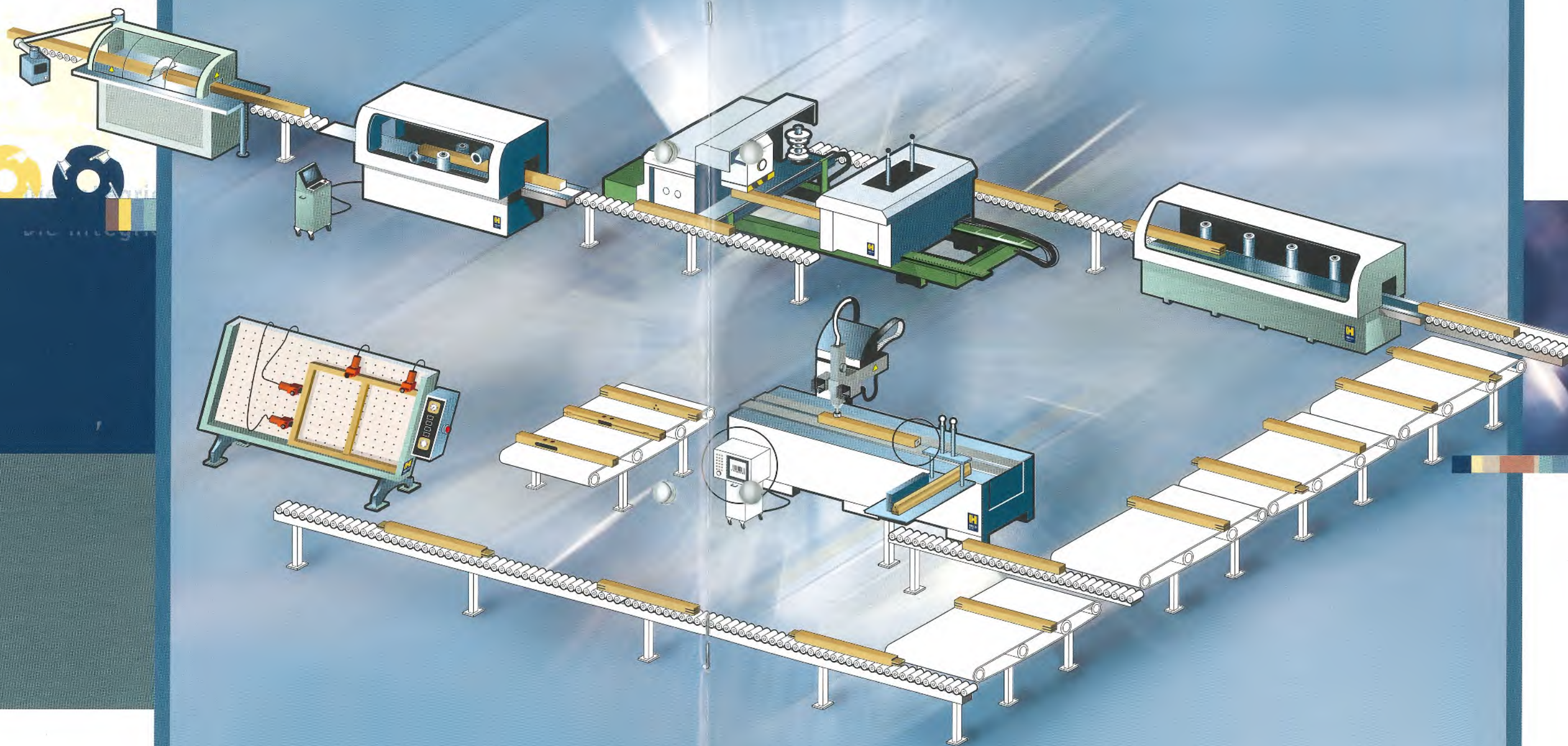
Für Serienproduktionen von massiven Fenstern, Türen und Treppen erfolgt die Erstellung der Steuerungsprogramme aus den Tech-Dateien vollautomatisch, eine Frage von ein paar Sekunden. Verbinden Sie dies mit der äußerst anwenderfreundlichen graphischen Schnittstelle und Sie verstehen, wie diese Software die Durchlaufzeiten in Ihrem Unternehmen beträchtlich reduzieren können.



810D/840D



# Die integrierte Zimmerwerkstatt





# Die Eckenaufstellung

PROFILIEREN UND ZAPFENSETZEN IN EINEM EINZIGEN DURCHGANG

Diese Maschinen bilden das Herz einer automatisierten Fensterherstellung. Gubisch bietet die vollständigste Familie von solchen Eckenaufstellungen. Alle äußerst zuverlässige und robuste Maschinen, mit Kapazitäten, die je nach der Anzahl an Spindeln von 30 bis 80 Fenstern pro Tag variieren. Verschiedene dieser Eckenaufstellungen können auf eine vollständig automatisierte Straße erweitert werden, die unmittelbar vom Computernetzwerk aus angesteuert wird. Auf diese Art und Weise nimmt die Effizienz der Eckenaufstellung noch zu.

■ ■ ■ CW-3



■ ■ ■ CW SUPER



## Die Fräse

EFFIZIENTE HERSTELLUNG MIT ÜBERSCHAUBARER INVESTITION

Diese bärenstarken Fräsen sind einfach zu bedienen. Sie sind in verschiedenen Dimensionen erhältlich. Durch die Kombination der Werkzeuge auf mehreren Spindel sind weniger Werkzeugwechsel notwendig als bei den klassischen Fräsen. Eine effiziente Produktion zu einer überschaubaren Investition ist das Ergebnis.





# Die vollautomatische Straße zur Fenster- und Türenherstellung

GEWINNEN IN DER HERSTELLUNGSGESCHWINDIGKEIT  
UND FLEXIBILITÄT

Mit der vollautomatischen Straße von Gubisch kann die Produktionsgeschwindigkeit beträchtlich erhöht werden (bis 200 Fenster pro Tag mit der SD Super). Diese Geschwindigkeit geht nicht zu Kosten der Flexibilität, ganz im Gegenteil, die Zahl der möglichen Profile, die standardmäßig vorgesehen ist, wird Sie überraschen. Durch den Anschluss dieser Maschine mit der Gubisch Software an ein Computernetzwerk wird die Bedienung außerdem äußerst einfach. Und selbstverständlich sind die automatischen Straßen von Gubisch sehr robust, einfach zu warten und gemäß allen europäischen Sicherheitsnormen. Eine Investition für eine rentable Zukunft.



## GUBISCH: BEREITS JAHRE EIN PIONIER IN DER AUTOMATISIERUNG

1845 wurde in dem norddeutschen Städtchen Liegnitz die Maschinenfabrik Teichert & Gubisch gegründet. Ab 1900 ging Gubisch seinen eigenen Weg. Die Gubisch Holzbearbeitungsmaschinen wurden auf der ganzen Welt bekannt und um 1930 zählte die Fabrik rund 500 Mitarbeiter. 1932 ging das Unternehmen in die Hände des Produktionsdirektors Hermann Ambelang über, der nach den Kriegsjahren die Fabrik in Flensburg neu aufbaute.

Gubisch ist seitdem ein absoluter Pionier in der Automatisierung. Das Unternehmen entwickelte neue, bahnbrechende Typen und ergatterte verschiedene wichtige Patente. So ermöglichte Gubisch als erster das Hobeln und Profilieren in einem Maschinendurchgang. Später war es erneut das erste Unternehmen mit einer Maschine zum Hobeln, Profilieren und Zapfensetzen: eine Attraktion auf der Hannover Messe. In der jüngsten Vergangenheit entwickelte Gubisch auch die erste vollautomatische, computergesteuerte Straße zur Fensterherstellung. 1994 wurde Gubisch von der Haco-Gruppe übernommen. Durch seine Kombination von Solidität und der modernen Technologie ist Gubisch heute mehr denn je ein wesentlicher Akteur in seinem Bereich.



# CNC-Maschinen

## VON STANDARDMASCHINEN BIS HYPERMODERNEN GLANZSTÜCKEN

**H**emag<sup>+</sup> hat ein vollständiges Programm an numerisch gesteuerten Maschinen zur Fertigstellung von Fenstern, Türen, Treppen und Dächern aus Massivholz. Diese Maschinen werden gemäß Ihren Bedürfnissen verfeinert. So werden die Klemmung und die Software je nach der Anwendung angepasst. Das Ergebnis ist eine Lösung, die auf Ihre Bedürfnisse perfekt abgestimmt ist. Kurzum, mit Hemag<sup>+</sup> unterscheiden Sie sich.

## TOPKWALITÄT TOT IN DE KLEINSTE ODERDELEN SPITZENQUALITÄT BIS IN DIE KLEINSTEN ZUBEHÖRTEILE

Die Zubehörteile der HEMAG<sup>+</sup>-Maschinen werden gemäß den strengsten technischen Normen und Daten gebaut, wodurch sie auch nach Jahren dieselbe Spitzenqualität behalten. Die Kombination von SIEMENS-Steuerungen und HEMAG<sup>+</sup>-Software sorgt für eine anwenderfreundliche Maschine mit einer einfachen Bedienung. Es wurde auch der Umwelt und den Arbeitsumständen für den Operator viel Beachtung geschenkt. Die wassergekühlten und geräuscharmen Vakuumpumpen von SIEMENS geben ein gutes Beispiel dafür.

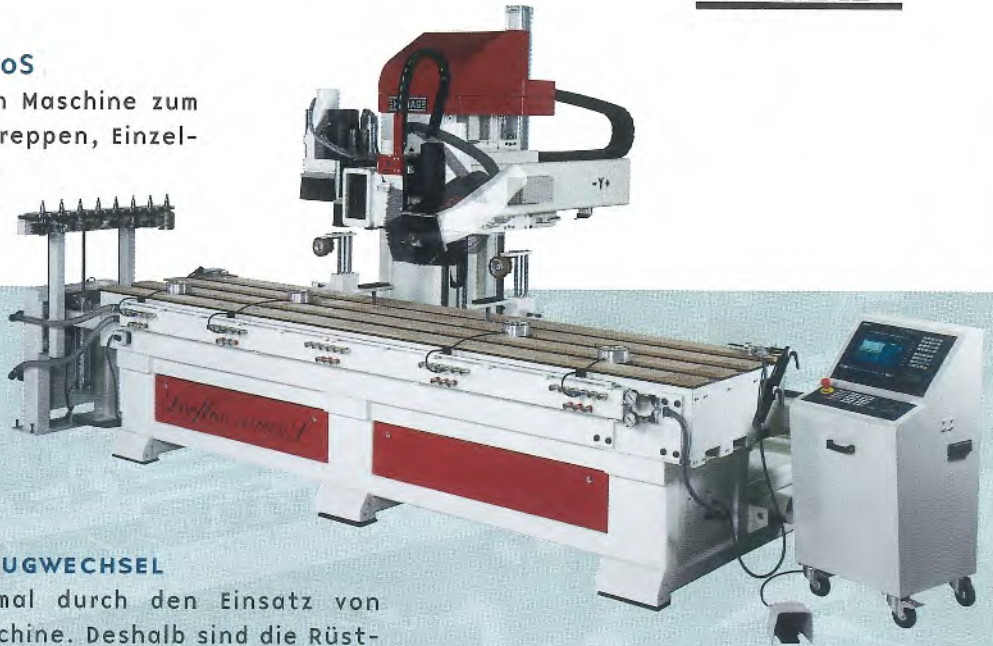
■ ■ ■ **WINDOW-FLEX 40/04C**  
Vielseitige Maschine mit  
Stirnbohr Tisch zum Fräsen von  
u.A. Einzelteilen. Programm  
Selektion über Bar-Code Laser.





### ■ ■ ■ DOR-FLEX 34/1000S

Eine vielseitige 4-Achsen Maschine zum Fräsen von Rundbogen, Treppen, Einzelteilen. CNC-fräsen unter einem Winkel zwischen  $-10^\circ$  und  $100^\circ$ .



### ■ ■ ■ AUTOMATISCHER WERKZEUGWECHSEL

Der Werkzeugwechsel ist minimal durch den Einsatz von mehreren Motoren auf einer Maschine. Deshalb sind die Rüstzeiten äusserst gering. Dadurch erreicht diese Maschine derartige spektakulären Produktionsgeschwindigkeiten.

### ■ ■ ■ SOFTWARE

Bearbeitungsprogramme können von den CAD- und/oder Entwicklungsprogrammen des Kunden direkt erstellt werden. Diese sind über Netzwerk Online verbunden mit der Dialogsoftware der Maschine. Durch Integration einer zentralen Software und Verwendung des Hemag\*-Bar-Code System, ist das Selektieren der Bearbeitungsprogramme nur eine Sache von Sekunden. Der Ablauf der Produktion ist völlig automatisch.



Die Siemens wassergekühlte Vakuumpumpe.

### ■ ■ ■ DOR-FLEX 48/1000S

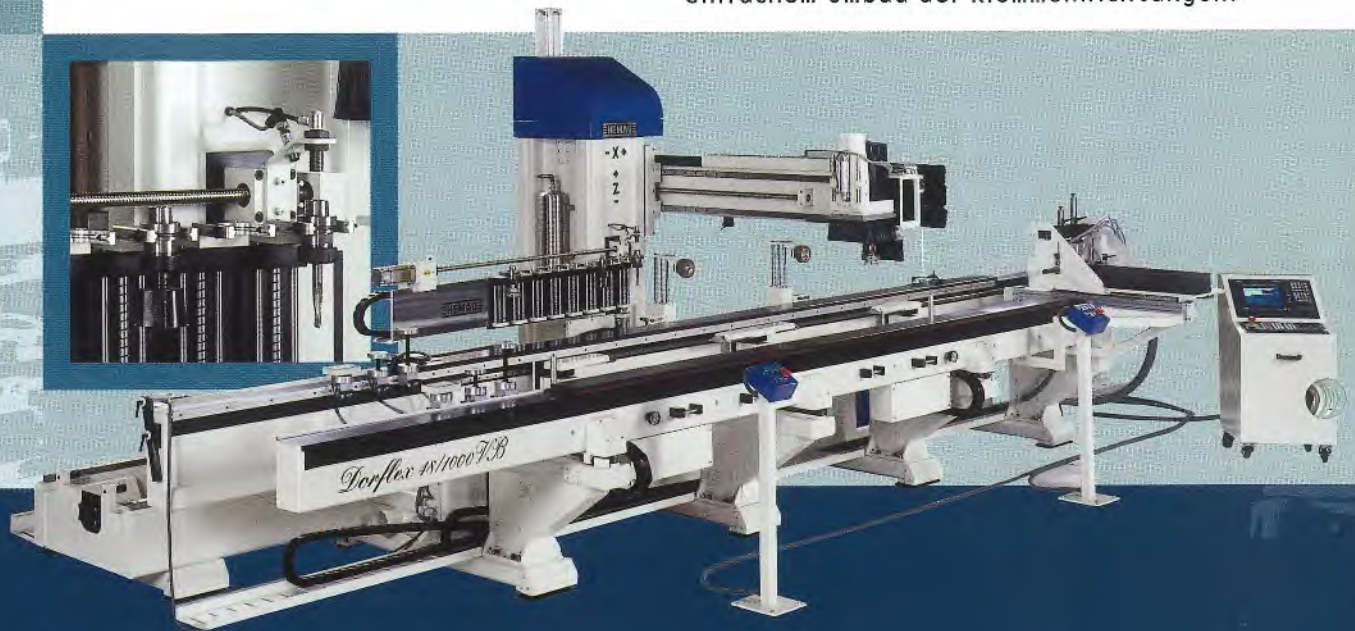
Eine vielseitige 4-Achsen Maschine mit Stirnbohr Tisch zum Fräsen von Rundbogen, Treppen und Einzelteilen.





■■■ DOR-FLEX 48/1000 VB

Vielseitige Maschine mit Stirnbohr Tisch zum Fräsen von Rundbogen, Treppen und Einzelteilen; ... und dieses mit schnellem und einfachem Umbau der Klemmeinrichtungen.



■■■ WINDOW MASTER 60/200

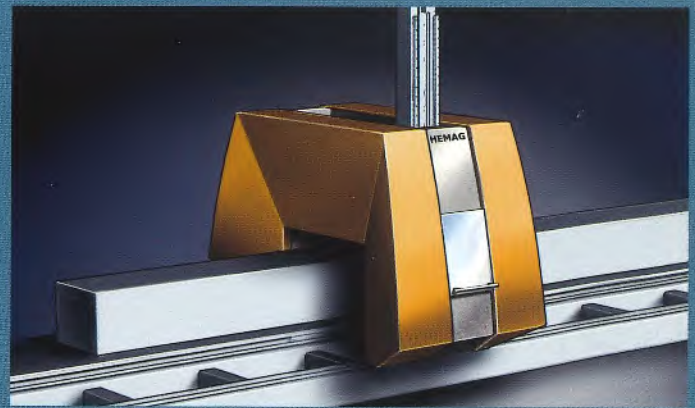
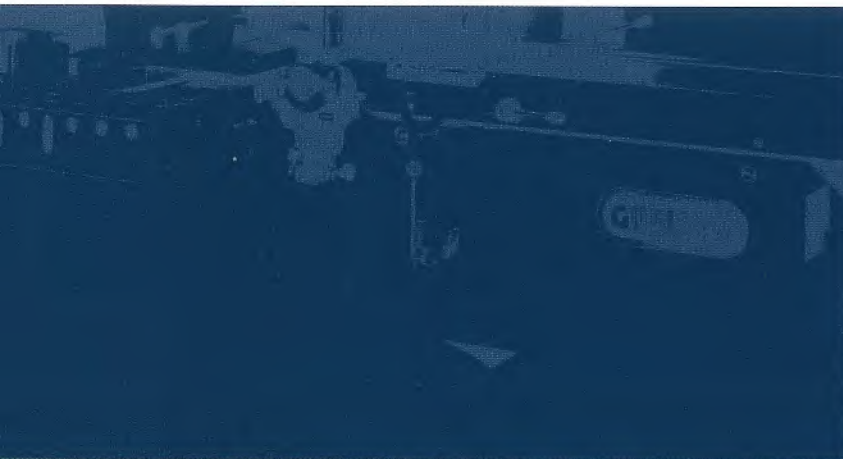
Maschine für die Fertigung von Profilen auf 5 Seiten in einer Aufspannung: die 2 Stirn- und die 3 Längsseiten mit CNC-Positionierung der Klemmeinrichtungen.





■ ■ ■ **MULTI-FLEX 80/1300**  
**5-ACHSEN CNC MASCHINE**

Mit dieser supermoderne 3-, 4- und 5- Achsen CNC-Maschinen-Reihe können sehr komplizierte Teile komplett gefertigt werden. Speziell erwähnenswert ist das automatische Fertigen von langen Profilen. Bearbeitungsprogramme können von den CAD- und/oder Entwicklungsprogrammen des Kunden direkt erstellt werden. Diese sind über Netzwerk Online mit der Dialogsoftware auf der Maschine verbunden die auch automatisch die Klemmeinrichtungen positioniert.


















# Teil der HACO-Gruppe























**H**ACO wurde 1965 gegründet und hat seitdem eine konstante Wachstumskurve durchlaufen. Dank einer innovativen und stark exportorientierten Politik wusste sie sich einen prominenten Platz im Maschinenbau zu erwerben.

Neben den Holzbearbeitungsmaschinen von 'HACO Holz' produziert die Gruppe ein umfangreiches Programm an Maschinen für den Metallsektor, hauptsächlich zur Blechbearbeitung. Die HACO-Gruppe zählt weltweit 36 Niederlassungen zur Produktion, zum Kundendienst und Verkauf und zählt seit 1999 circa 1.400 Mitarbeiter.




## BLECHBEARBEITUNGSMASCHINEN - PRODUKTION

-  HACO nv - Rumbeke
  - > hydraulische Abkantpressen
  - > hydraulische Tafelscheren
  - > Laserschneidmaschinen
-  HACO nv - Moeskroen
  - > Laserquelle
-  HACO sa - La Chapelle d'Armentières
  - > hydraulische Tafelscheren
-  SOMUA MONTZERON sa
  - > Ausklinkmaschinen
-  ATLANTIC sa - Wormhout
  - > hydraulische Tafelscheren
  - > mechanische Pressen
-  KINGSLAND ENG co ltd - Sheringham
  - > hydraulische Profilstahlscheren
-  OMES srl - Santorso
  - > Stanz-Nibbelmaschinen
  - > Sägemaschinen
-  NORMANTIC sa - Verneuil-sur-Avre
  - > Peripherie für Pressen
-  BRET sa - Verneuil-sur-Avre
  - > mechanische Pressen
-  SCMB sa - Montbard
  - > hydraulische Pressen
-  HACO as - Senica
  - > Herstellung von Unterteile
-  ISP PLUS as - Liptovsky Mikulas
  - > industrielle Messer
-  FAT as - Wrocław
  - > CNC-Drehmaschine








## BLECHBEARBEITUNGSMASCHINEN - VERKAUF UND SERVICE

-  HACO TRADING COMPANY nv - Ardoole
-  HACO SERVICE COMPANY nv - Rumbeke
-  ELAS nv - Rumbeke
  - > laser-servicecenter
-  HACO bv - Gilze
-  HACO sa - La Chapelle d'Armentières
-  HACO sa - Lyon
-  HACO GmbH - Brüggen-Bracht
-  MUBEA SYSTEME GmbH
-  KINGSLAND ENG co ltd - Birmingham
-  ASTRIDA sa - Barcelona
-  HACO GREECE - Athens
-  HACO CANADA inc - Missisanga
-  HACO ATLANTIC inc - Houston (Texas)
-  HACO ATLANTIC inc - Cincinnati (Ohio)
-  HACO ATLANTIC inc - Costa Mesa (California)
-  HACO FAR EAST Ltd - Singapore
-  HACO MACHINERY SDN BHD - Kuala-Lumpur
-  HACO PHILS inc - Manila
-  SIAM HACO co ltd - Bangkok
-  HACO AUSTRALIA - Perth

## HOLZBEARBEITUNG

-  GUILLET SA - Auxerre
  - > Holzbearbeitungsmaschinen
-  CHAMBON sa - Cousance
  - > Holzbearbeitungsmaschinen
-  GUBISCH GmbH - Flensburg
  - > automatische Tür- und Fensterrahmen Fertigungslinien

## \* DIVERSEN UND FAMILIEN VERBUNDENE FIRMEN

-  ROBOSOFT NV - IEPER
  - > CNC-Steuerungen
-  SIMA nv - Moeskroen
  - > Anlagen für Industrie- und PKW-Reparatur-Lackierung
-  SACRA nv - Moeskroen
  - > Anlagen für Pulverbeschichtung und Oberflächentechnik
-  ENVIROM nv - Moeskroen
  - > Umweltschutzsysteme
-  REMAG nv - Ardoole
  - > MUBEA Profilstahlscheren
  - > CNC-Holzbearbeitungsmaschinen
-  TOOLMAX nv - Rumbeke
  - > Holzbearbeitungsmaschinen
-  VABORONA nv - Ieper
  - > Schwere Schweisskonstruktionen
  - > Industriegebäude



# Der Haco Holz-Kundendienst

## AUS GUTEM HOLZE GESCHNITZT

Der äußerst effektive Kundendienst nach dem Verkauf erhöht die Zuverlässigkeit Ihrer 'HACO Holz'-Maschinen noch weiter. Wir haben ein umfangreiches Netzwerk von Kundendienst-Geschäftsstellen über Europa, Nordamerika und Südostasien verteilt. Sie stehen Ihnen beim kleinsten Problem unmittelbar zur Seite.

## SCHNELLE HILFE

Unsere Kundendienst-Experten leisten sofort telefonisch Hilfe. Wenn dies nicht genügt, fahren sie mit unseren praktischen Renault Kundendienstwagen zu Ihrem Unternehmen, um alle Probleme vor Ort zu lösen. Ihr Erfolg liegt uns nämlich am Herzen.

## VORRAT AN ERSATZTEILEN

'HACO Holz' hat einen großen, permanenten Vorrat an Ersatzteilen, die am selben Tag noch geliefert werden können. Dieser Service ist dadurch möglich, dass alle Maschinen-Ersatzteile in den Fabriken der Haco Gruppe selbst gefertigt werden.

Der Haco Holz-Kundendienst

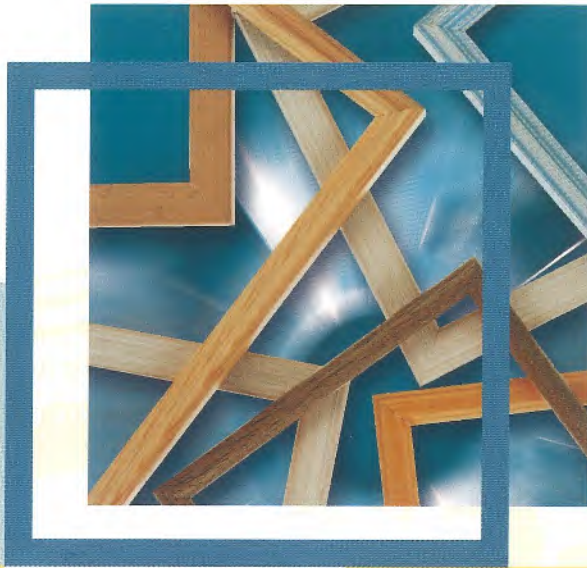




# U nser Lieferanten







**SIEMENS**



Moteurs électriques - Motoréducteurs  
Tél (0033)-(0)474-595-957  
Fax (0033)-(0)474-595-933

**ABB**

**BACO**

**AIGNER**

**VERHEUST ELECTRICS** ☎ 051 48 57 30  
 • Gebouwenautomatisatie  
 • Robotica  
 • Machinebekabeling



**Rexroth**  
Star Linear Systems



**HSD**

**VAN LEEUWEN BUIZEN BELGIE**

**NADELLA**  
**SNR**

**elesa**

**Schneider Electric**  
Get more with the world's Power & Control specialist

**VOITH TURBO**  
POWER TRANSMISSION





**HACO N.V.**

Oekensestraat 137, B-8800 Roeselare - Rumbeke, Belgium  
Tel +32(0)51 26 52 00 - Fax +32(0)51 26 52 05  
e-mail: haco@haco.com - website: www.haco.com

**TOOLMAX N.V.**

Blinde Rodenbachstraat 62b, B-8800 Roeselare - Rumbeke, Belgium  
Tel +32(0)51 24 39 77 - Fax +32(0)51 24 79 77  
e-mail: hacotrading@skynet.be - website: www.toolmax.com

**CHAMBON S.A.**

B.P. 1, Rue de l' Eglise, F-39190 Cousance, France  
Tel +33(0)3 84 48 95 80 - Fax +33(0)3 84 85 97 75  
e-mail: chambon.mab@wanadoo.fr - website: perso.wanadoo.fr/chambon

**GUILLIET S.A.**

B.P. 1, Rue de l' Eglise, F-39190 Cousance, France  
Tel +33(0)3 84 48 92 06 - Fax +33(0)3 84 85 97 75  
e-mail: guilliet@wanadoo.fr - website: www.guilliet.com

**GUBISCH GmbH**

Liebigstrasse 5, D-24941 Flensburg, Germany  
Tel +49(0)461 9973 0 - Fax +49(0)461 9973 28  
e-mail: gubisch\_germany@t\_online.de - website: www.gubisch.com

**HEMAG N.V.**

Hogeschuurstraat 2, B-8850 Ardoie, Belgium  
Tel +32(0)51 74 62 51 - Fax +32(0)51 74 45 71  
e-mail: hemag\_sales@skynet.be - website: www.hemag.com