



0000556055L

S C H



Industrial panel saw  
Industrielle Plattenauftilsäge

## Sigma Plus

**e** scm

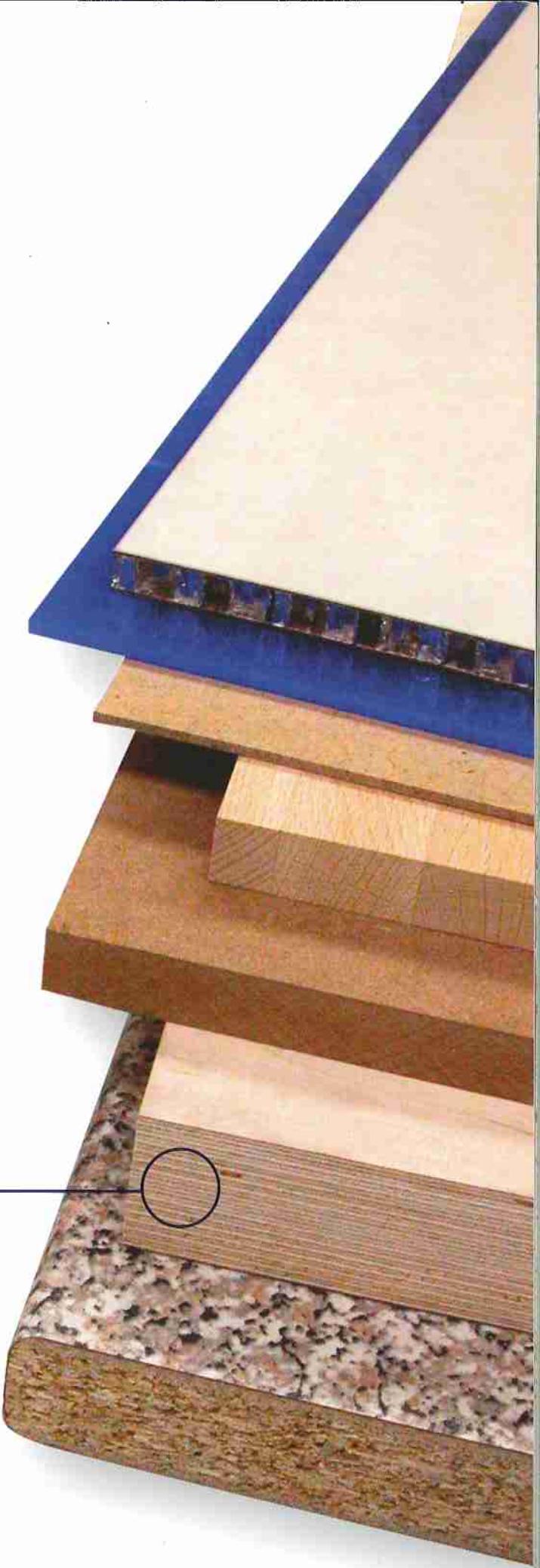
SCM GROUP spa - Via Casale, 450 - 47827 Villa Verucchio (RN) - Italy  
Tel. +39/0541/674111 - Fax +39/0541/674274 - [www.scmgroup.com](http://www.scmgroup.com) - E-mail: [scm@scmgroup.com](mailto:scm@scmgroup.com)

**e** scm

More productivity, More precision...  
Höhere Produktivität, Höhere Präzision...

A comprehensive answer  
to any working requirement

Die vollständige Antwort  
auf alle Produktionsanforderung



# Sigma Plus



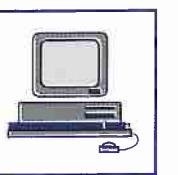
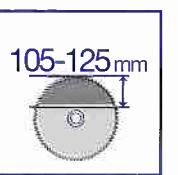
**Sigma Plus 125**

Machine in CE configuration  
Maschine in CE Version

...More versatility, More quality  
...Größere Vielseitigkeit, Höhere Qualität

Advanced technology,  
ease-of-use and reliability:  
three factors to increase  
your efficiency.

Modernste Technik,  
Bedienerfreundlichkeit  
und Zuverlässigkeit für  
mehr Effizienz.



**net  
line**

## Fast and reliable Schnell und zuverlässig



### Great reliability

The sturdy base and the THK guides for the sawcarriage raising, ensure long-life high performances.

### Große Zuverlässigkeit

Das robuste Untergestell und die THK-Führungen für die Senkrechtabewegung des Sägeaggregats garantieren hohe Leistungen und dauerhafte Qualität.

### Machining speed

The Sigma Plus D and Plus P can be equipped with sawcarriage movement through "brushless" motor which together with the drive by rack and pinion, grants top cutting quality and rapid working times.

### Arbeitsgeschwindigkeit

Die Sigma Plus D und Plus P können mit Sägewagenantrieb über bürstenlose Motoren ausgestattet werden, die in Verbindung mit dem Zahnstangenantriebssystem für ausgezeichnete Schnittqualität bei kurzen Bearbeitungszeiten sorgt.

### Grippers

The strong grippers ensure perfect panel stack hold-down at any pusher speed.

### Spannzangen

Die robusten Spannzangen sorgen für den perfekten Halt des Plattenpakets bei jeder beliebigen Verfahrgeschwindigkeit des Schiebers.

## A solution for all product needs Eine Antwort auf jede Produktionsanforderung



**The pusher** runs on two racks mounted on strong longitudinal H shaped beams. The reading system for the pusher positioning through magnetic band, ensures very high precision at any travel speed.

### High speed

This new device available both on Sigma Plus D and Sigma Plus P grants high performance.

Der Schieber läuft auf 2 Zahnstangen, die auf robusten H-Trägern angeordnet sind. Zur Positionierung des Schiebers ist ein Ablesesystem mit Magnetstreifen vorgesehen, das absolute Präzision bei jeder Geschwindigkeit sicherstellt.

### High speed

Diese neue Vorrichtung für die Sigma Plus D und Sigma Plus P garantiert Performance auf höchsten Niveau.



### Slotted presser beam

The strong wastes reduction is ensured by special openings on the presser which eliminate all interferences with the grippers and ensure that the entire panel is used. Two rack and pinion systems connected by a torsion bar ensure that vertical presser movements are perfectly aligned.

### Druckbalken mit Öffnungen für die Spannzangen

Die drastische Reduzierung des Verschnitts wird durch spezielle Öffnungen im Druckbalken, die die Bearbeitung von kleinsten Werkstückabmessungen in Verbindung mit den Spannzangen ermöglicht. Zwei durchgehende und stabile Verstärkungselemente mit Zahnstangenführung sorgen dafür, dass der Druckbalken immer parallel zum Arbeitstisch steht.



### Fast and easy-to use

Saw blade locking and release are pneumatically controlled from switch located in the blade inspection area (option). Scoring saw alignment and depth of cut are adjusted from the outer part of the base. (electronic set-up from the control panel is available as an optional).

### Einfach und schnell

Das Spannen/Entspannen der Sägeblätter erfolgt über ein pneumatisches System im Sägeblattwechselbereich. Ausrichtung und Tiefe des Vorrüters werden an der Außenseite des Untergestells eingestellt (auf Wunsch elektronische Einstellung über Bedienpult).



**The automatic side aligner** moves on THK-guides, reducing cutting times on cross-ways cuts and improves the finished result. A twin version with aligners (in front of and behind the cutting line) is also available on request.

**Der automatische, auf einer Führung laufende Ausrichter** sorgt für höhere Qualität bei der Ausführung von Querschnitten. Auf Wunsch auch in Doppelversion lieferbar (vor und hinter der Schnittlinie).



#### High technology

The structure quality together with possibility of having THK guides for sawcarriage sliding, allows enhanced performance.

#### Spitzentechnologie

Die Qualität der Grundmaschine vereint mit dem möglichem Einsatz von THK-Führungen für den Sägewagenlauf bietet Leistungen auf höchstem Niveau.

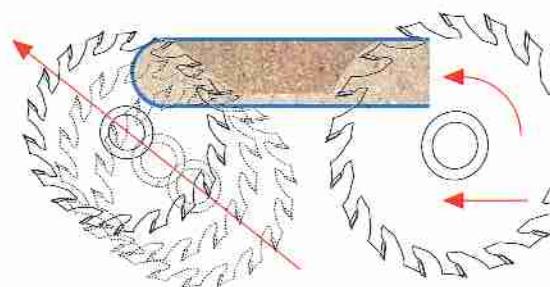


#### Lifting platform

Facilitates the loading operation. When the panels are on the platform, they are lifted, which enables the pusher to bring only the required number of panels into processing. On the picture side loading version with motorised rollers.

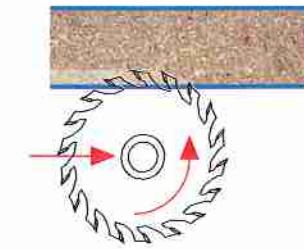
#### Hubtisch

Diese Vorrichtung erleichtert die Beschickung. Die auf dem Hubtisch abgelegten Plattenstapel werden so weit angehoben, dass der Schieber nur die jeweils erforderlichen Platten der Bearbeitung zuführt. Im Foto die Version mit der seitlichen Zuführung mit angetriebenen Rollen.



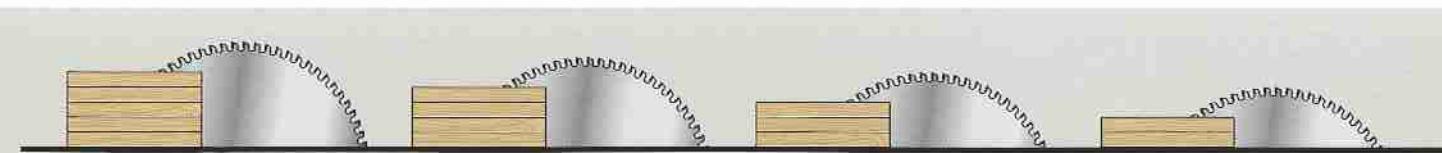
#### Productivity and flexibility

Postforming unit, grooving, NC-controlled electronic scoring unit adjustment – just some of the options which give the Sigma Plus range the flexibility needed to build high-productivity, customised configurations.



#### Produktion und Flexibilität

Postforming-Bearbeitungen, Nutvorrichtung und elektronische Einstellung des Vorrüters über CNC-Steuerung sind nur einige der Optionen, die für eine kundenspezifische Ausführung verfügbar sind und für höhere Produktivität und Flexibilität der Baureihe Sigma Plus sorgen.

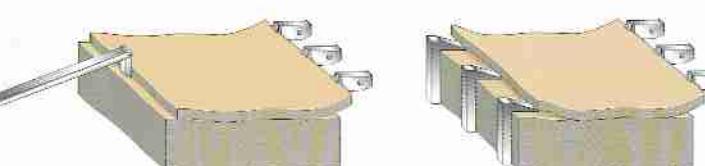


#### Optimised blade height adjustment

Top cutting quality is guaranteed with any panel thickness thanks to an automatic adjustment system of the blade height in relation to the panel thickness.

#### Optimierte Sägeblatthöhe

Absolut perfekter Schnitt bei jeder Plattenstärke dank der automatischen Regelung der Sägeblatthöhe in Abhängigkeit von der Plattenstärke.

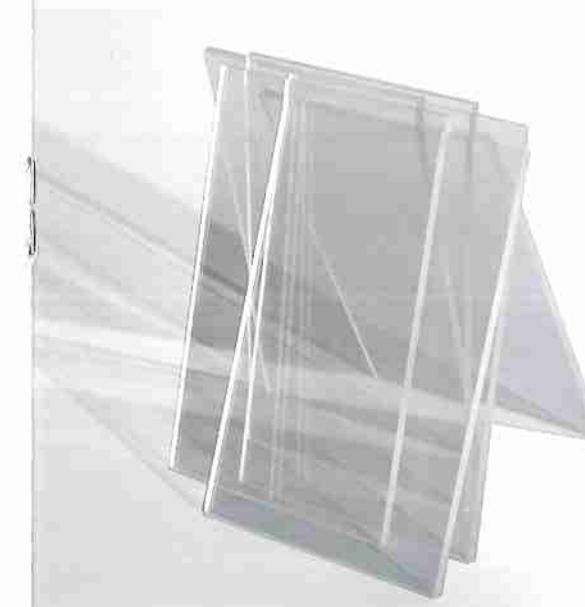


#### No more thin panels problems

The optional thin panel unit (opt.) enables the automatic loading from the platform of material as thin as 10 mm.

#### Kein Problem bei dünnen Platten

Die spezielle Vorrichtung (Option) ermöglicht die automatische Zuführung auch bei Werkstücken mit einer Dicke von weniger als 10 mm.



#### No problem with plastic

The sawcarriage fitted with blowers or nebulizers directed onto the blade to ensure a top quality finish even when cutting plastics and non-ferrous metals.

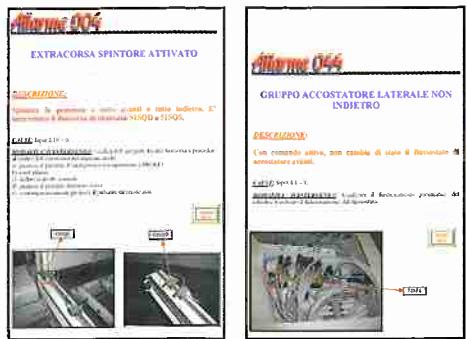
#### Keine Probleme mit Kunststoff

Die Ausstattung des Sägewagens mit Blasdüsen oder Sprühdüsen am Sägeblatt ermöglicht das Schneiden von Kunststoffen oder nicht eisenhaltigen Metallen ohne Minderung der Bearbeitungsqualität.



## Manager

The Manager electronic control system consists of an office PC mounted on the machine and a PLC fitted inside the electrical cabinet. The control and programming system operates in the Windows environment and is quick and easy to use (Standard on Sigma Plus D and P). Die Steuerelektronik besteht aus einem Office-PC an der Maschine und einem im Schaltschrank untergebrachten SPS. Die einfache und unmittelbar verständliche Steuerungs- und Programmierungssoftware arbeitet unter Windows (Standard bei Sigma Plus D und P).



## Reports and diagnostics

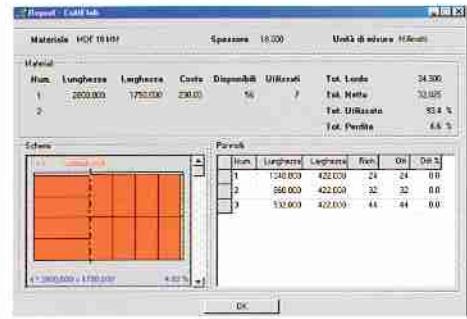
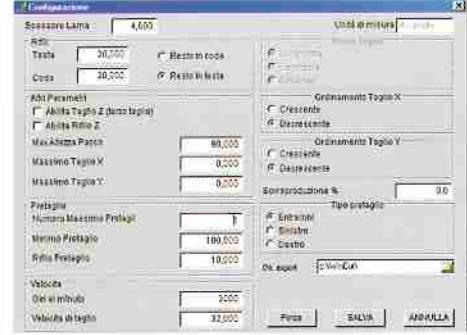
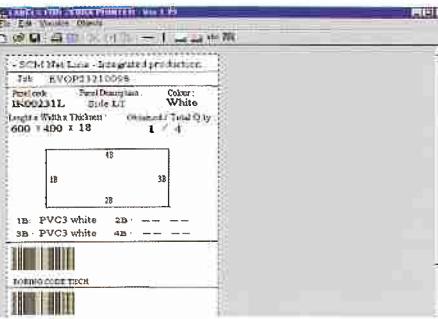
Thanks to the new diagnostic functions (standard features on the Manager controller), the operator can check the general condition of the machine and consult maintenance schedules and daily production reports on the controller display at any time. The on-line guide displays diagnostic messages for machine alarms and provides advice in text and graphics to enable rapid trouble-shooting.

## Berichte und Diagnose

Dank dieser Software-Funktionen (Standard bei der Manager-Steuerung) kann der Bediener den allgemeinen Maschinenzustand jederzeit überwachen und auf dem Bildschirm die planmäßige Wartung sowie die Tagesberichte einsehen. Darüber hinaus zeigt die Online-Hilfe die Diagnose der an der Maschine ausgelösten Alarme Fall für Fall an, wobei anhand von Texten und Fotos eine sofortige und präzise Lösung des Problems aufgezeigt wird.

## Cutty

The easy-to-use Cutty optimiser software has been designed to guide the operator through the preparation and execution of cutting plans. The software is installed on the machine Manager controller and will generate optimised cutting plans from a list of panels to be processed. The Cutty Plus version of the program has pre-cutting management functions which reduce off-cuts to the minimum. Recent software developments allow, as well, the label management (having the printer on the machine) through graphic editor.

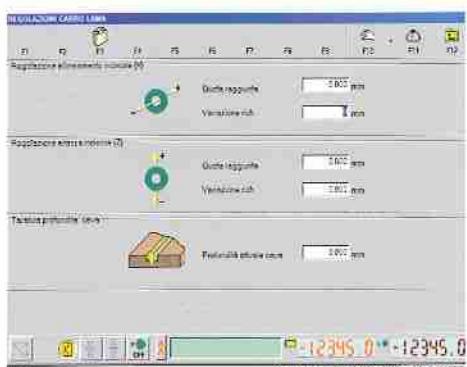


# Functional and easy to use Einfache und funktionelle Bedienung

## Optional softwares

Operator interface from which it is possible the complete automatic control of:  

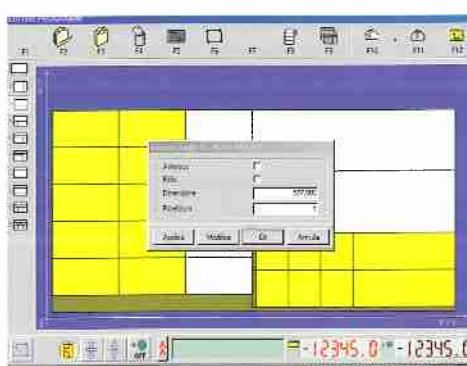
- alignment between sawblade and scoring blade
- saw blade height setting for execution of grooves



## Optionale Software

Bedienerinterface zur vollautomatischen Steuerung von:  

- Vorrichterausrichtung bezüglich Hauptsägeblatt
- Sägeblatt-Höhenverstellung zum Anfertigen von Ausschnitten



## Graphic editor

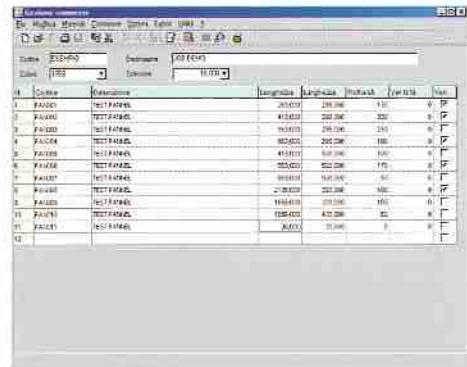
Software integrated in the managing program of the machine which eases the programming operations for non-expert users.

## Grafik-Editor

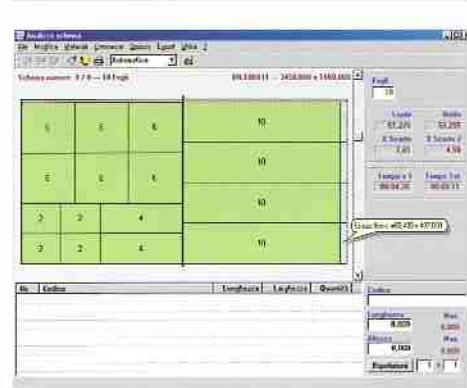
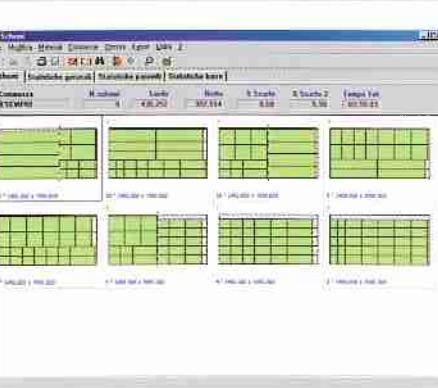
Die Software ist in das Steuerprogramm der Maschine integriert und erleichtert die Programmierung für weniger erfahrene Bediener.

## Ottimo - Perfect Cut

This powerful software package for optimising cutting plans has been designed to make work easier and more productive. The software can be installed on any office PC using the Windows® operating system (98/NT/2000/XP) and makes it possible to transfer cutting programs directly to the panel saw controller. The TOP version also has a 3D simulator for making virtual cutting plans.



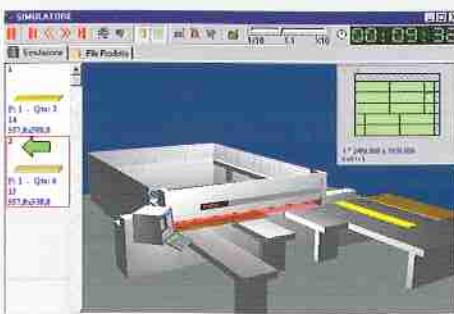
Leistungsstarkes Software-Paket zur Optimierung der Schnittpläne für einfacheres Arbeiten und effizientere Produktion. Die Software kann auf jedem beliebigen Office-PC unter Windows® (98/NT/2000/XP) installiert werden und ermöglicht das Drucken von Etiketten und die direkte Übertragung der Schnittprogramme zur Steuerung der Plattenauftischäge. Die TOP-Version des Programms verfügt zudem über einen 3D-Simulator zur Ausführung von virtuellen Schnittplänen.



## Simulator - Simulator

Software integrated in the Ottimo-Perfect Cut optimization program, Top version, which allows the "step by step" optimized cycle simulation.

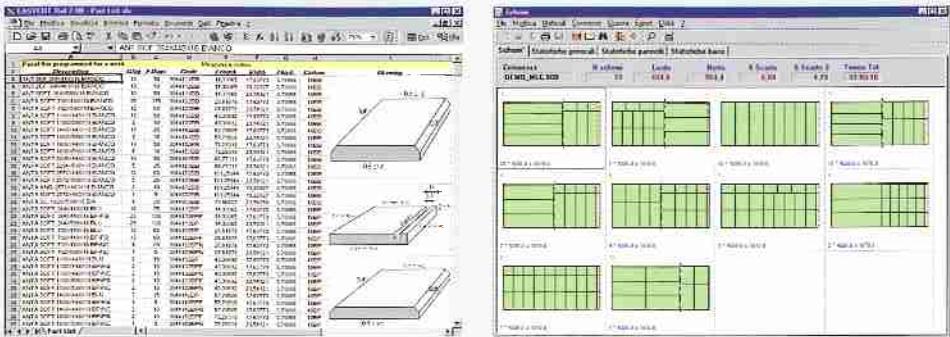
Im Optimierungsprogramm Perfect Cut, Version Top, integrierte Software, mit der ein optimierter Schnittzyklus "Schritt für Schritt" optimiert werden kann.



## Easy Cut

This program which connects a worksheet (Excel®) with the optimisation software Ottimo-Perfect Cut enables the automatic import of the production list and the printed labels with a detailed description of the fields.

Mit diesem Programm, das eine Tabellenkalkulation (Excel®) in die Optimierungssoftware Ottimo-Perfect Cut einbindet, kann die Produktionsliste automatisch importiert werden und können Etiketten mit detaillierten Beschreibungsfeldern gedruckt werden.



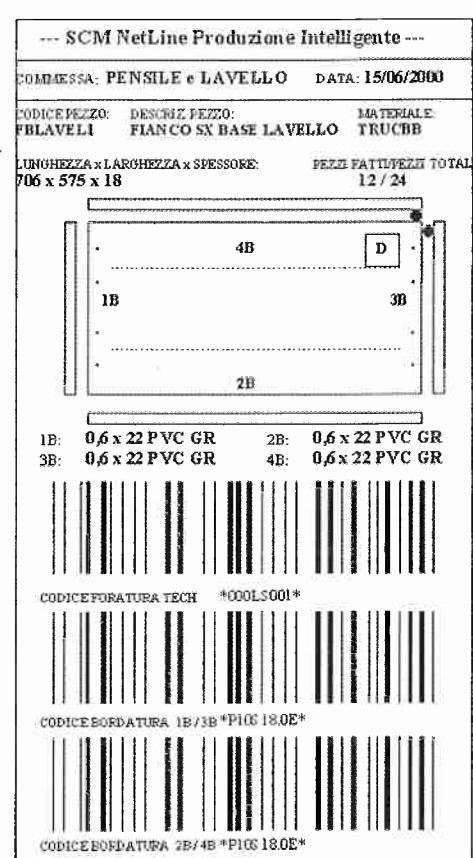
## Functional and easy to use Einfache und funktionelle Bedienung

## Labelling unit

A label enables immediate identification of a panel and carries all the information needed for edge banders, drilling units and other machines downstream.

## Etiketteneinrichtung

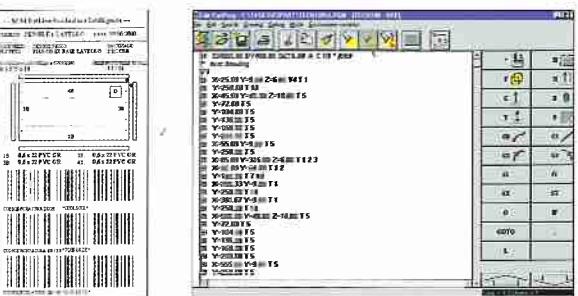
Das Anbringen eines Etiketts ermöglicht die "Identifikation" der Platte, wodurch die Daten für die "nachgeschalteten" Bearbeitungen (Kantenkleimen, Bohren...) übertragen können.



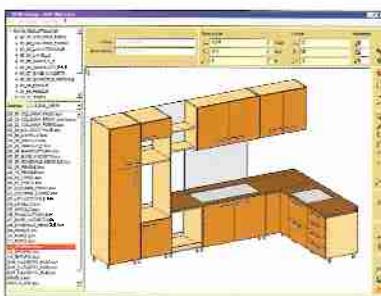
# netline

- Preset for integration in a working cell.
- Immediate set-up thanks to automatic programming.
- Cutting plan and working patterns optimisation.
- Eases operator/machine interface.
- Version vorbereitet für Zellintegration Rüst.
- Und Einstellzeiten fast gegen Null dank der automatischen Programmierung Schnittplan.
- Und Schnittlängenoptimierung,
- Vereinfachung des Bediener/Maschinen Interface.

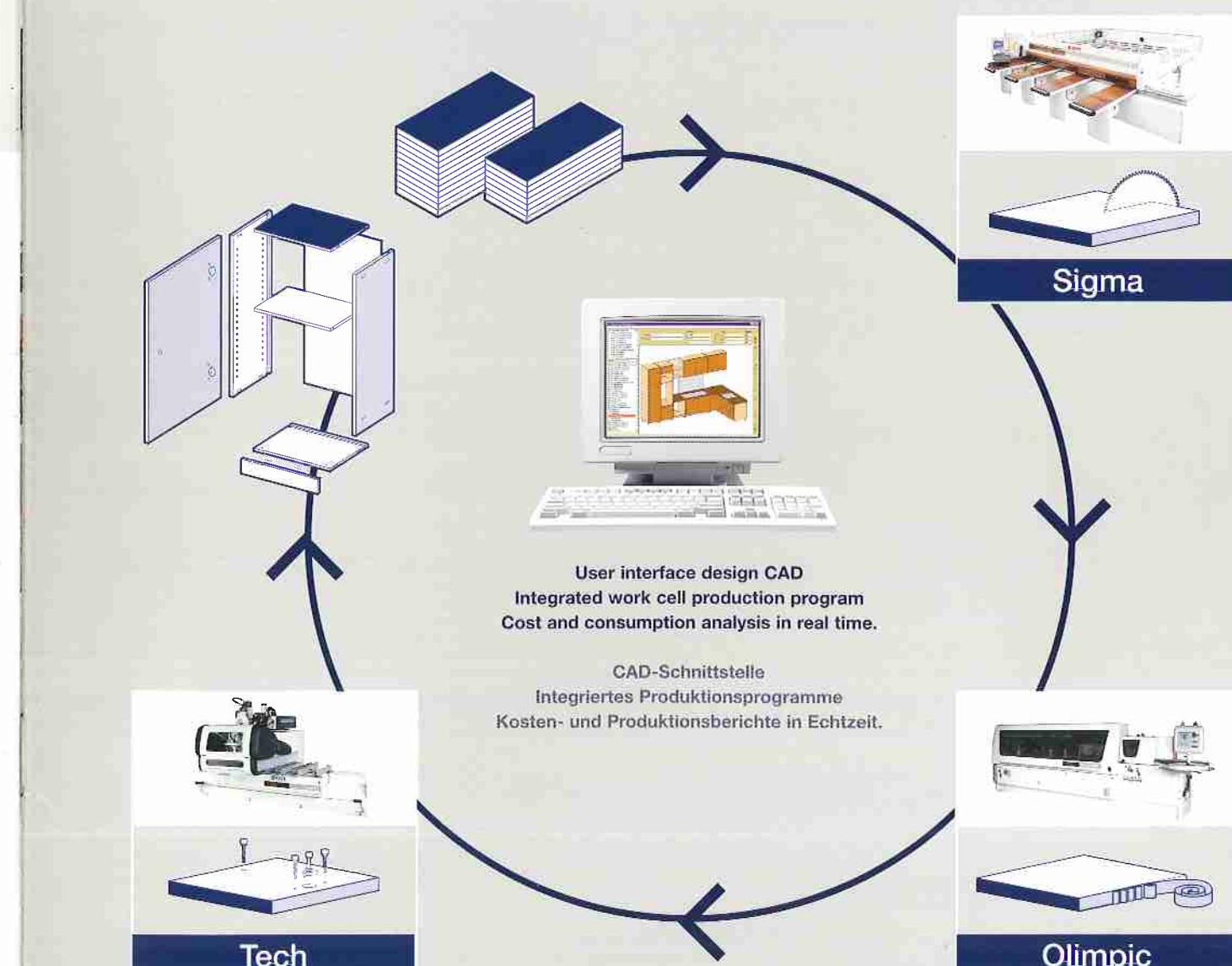
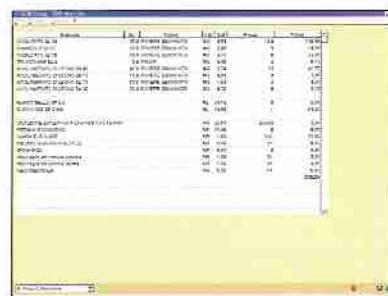
netpilot



netproject

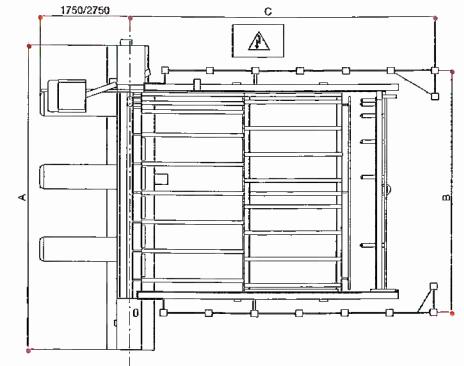
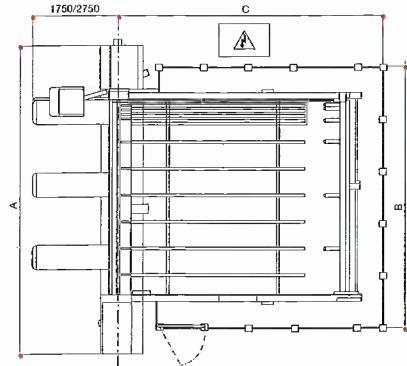


netreport



# Sigma Plus

## Overall dimensions/Abmessungen



Sigma Plus C/D		A	B	C
3200 x 3200	5700	4600	4700	
4500 x 4300	7000	5900	5700	

Sigma Plus P		A	B	C
3200 x 1850	5700	4600	6600	
3200 x 2200	5700	4600	7600	
4500 x 2200	7000	5900	5700	
4500 x 2440	7000	5900	7600	

## Technical features for Plus C/D versions - Technische Daten für C/D Ausführungen

	Schnittmaße	- Version 32	mm	3200 x 3200	3200 x 3200
Cutting dimensions	- version 32				
	- version 45				
Blade projection	Schnitthöhe				
Saw carriage feed speed	Vorschubgeschwindigkeit Sägewagen				
(Option)	(Option)				
Saw carriage return speed	Rücklaufgeschwindigkeit Sägewagen		m/min	6-60	0-80
Pusher variable speed	Variable Schleibergeschwindigkeit		m/min	0-40	0-135
(Option)	(Option)				
Main blade speed 50 Hz	Drehzahl Hauptsägeblatt 50 Hz		r.p.m. - U/min	3900   3500	3900   3500
Scoring blade speed 50 Hz	Drehzahl Vorrüster 50 Hz		r.p.m. - U/min	6300	6300
Main blade motor 50 Hz - std. (opt.)	Motor Hauptsägeblatt 50 Hz - Std. (Opt.)		KW	11 (15)	11 (15)
Scoring blade motor 50 Hz	Motor Vorrüster 50 Hz		KW	1,5	1,5
Main blade diameter	Durchmesser Hauptsägeblatt		mm	380   420	380   420
Scoring blade diameter	Durchmesser Vorrüster		mm	160	160
Main blade spindle diameter	Durchmesser Hauptsägeblattwelle		mm	80	80
Scoring blade spindle diameter	Durchmesser Vorrüsterwelle		mm	55	55
No. of grippers std.	Anzahl Spannzangen: Std.			6	6
for 3200 mm version (option)	Für Version 3200 mm (Option)			(9)	(9)
for 4500 mm version (option)	Für Version 4500 mm (Option)			(11)	(11)
Extractor outlets	Durchmesser der Absaugstützen		mm	2x120 + 1x150	3x120 + 1x150

## Variation for Plus P version - Unterschiede bei Ausführung Plus P

		105	120			
Cutting length	- 32 version	Schnittlänge	- Version 32	mm	3200	3200
	- 45 version		- Version 45	mm	4500	4500
Maximum panel dimensions on platform	Max. Plattenmaße auf dem Hebeleisch			mm	3200 x 1850	3200 x 1850
(Option)	(Option)			mm	(3200 x 2200)	(3200 x 2200)
(Option)	(Option)			mm	4500 x 2200	4500 x 2200
(Option)	(Option)			mm	(4500 x 2440)	(4500 x 2440)
Max. height of panel stack on platform	Max. Plattenstapelhöhe auf dem Hebeleisch			mm	600	600
Pusher variable speed	Variable Schleibergeschwindigkeit			m/min	56	56
(Option)	(Option)				(66)	(66)
Saw carriage feed speed	Sägeblattwagengeschwindigkeit			m/min	0-80	0-80
(Option)	(Option)				(0-135)	(0-135)

In this catalogue, machines are shown with options. The firm reserves the right to modify technical specifications without prior notice.  
In diesem Katalog sind die Maschinen mit Sonderzubehör dargestellt. Der Hersteller behält sich das Recht vor, alle Daten und Maße ohne Vorankündigung zu ändern.

## SCM. The widest range of woodworking machines SCM. Die größte Palette von Holzbearbeitungsmaschine



SCM has been producing woodworking machinery for 50 years and represents the nucleus of SCM Group. With a total of 3000 employees, 18 factories, 23 subsidiaries and an export of 70%, SCM is one of the world's top producers of woodworking equipment.

SCM produces, in premises certified according ISO 9001 standards, the widest range of machines for secondary wood machining, from machines for small woodworking companies to CNC work centres, to high production integrated lines for the machining of solid wood. Specialized technicians all over the world are able to supply an efficient and rapid after-sale service to SCM customers because full use is made of a system of remote computerised diagnostics.

SCM ist seit 50 Jahren als Hersteller von Holzbearbeitungsmaschinen tätig und bildet gleichzeitig den historischen Kern der gleichnamigen Gruppe. Diese gehört mit 3000 Beschäftigten, 18 Produktionsstätten, 23 Tochtergesellschaften und einem Exportanteil von 70% zu den weltgrößten Herstellern der Branche. SCM produziert, in Werkstätten nach ISO 9001 zertifiziert, die größte Palette von Werkzeugmaschinen für die Weiterverarbeitung von Holz. In der ganzen Welt sorgen spezialisierte SCM-Techniker für einen kompletten Kundendienst, der auch ein Ferndiagnose-System über Computer umfaßt.

**SINCERT**  
  
CERMET  
SISTEMA DI GESTIONE CERTIFICATO  
REG. N. 091/B  
UNI EN ISO 9001:2000

 **SCM**