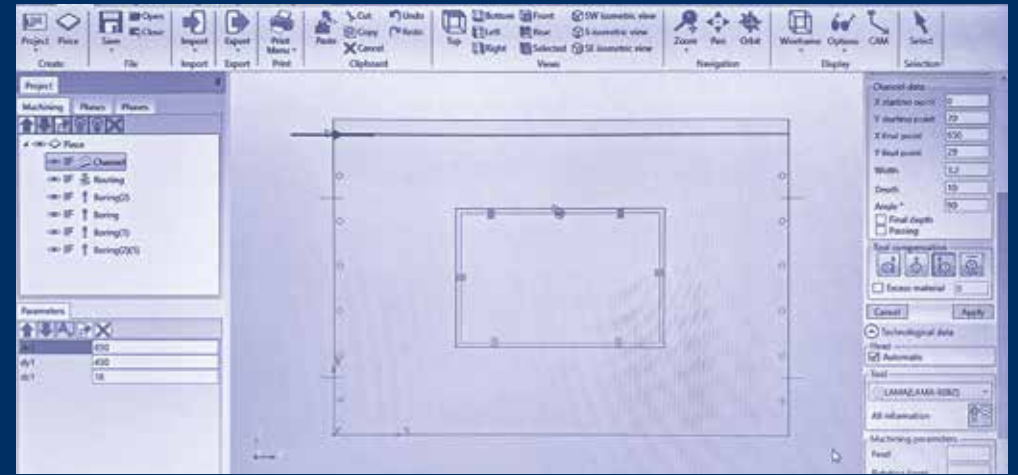
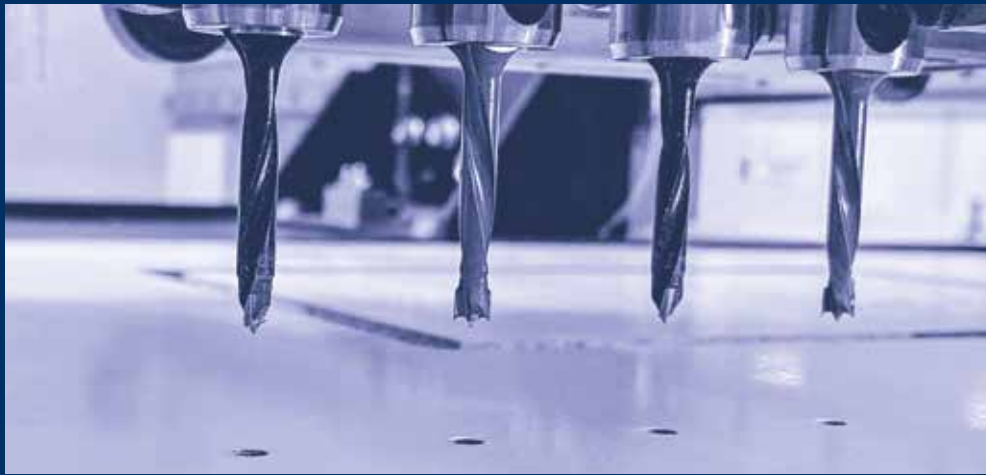


# startech *Reihe*

Bohr- und Fräsmaschinen für die fortgeschrittene Tischlerei



# Alles “Made in Italy, by SCM”

*Vom Gußteil bis zur Endabnahme und  
Qualitätskontrolle.*

Erleben Sie modernste Maschinenfertigung live vor Ort. Besuchen Sie unsere Produktionsstätten/Werke. SCM-Qualität zum Anfassen.



## Bohr- und Fräsmaschinen für die fortgeschrittene Tischlerei.

Das Ziel von SCM ist es, den Kunden Technologien von hoher Qualität zuzusichern, die ihren Bedürfnissen entsprechen. Damit wird SCM zu dem wichtigsten Bezugspartner für jeden Bedarf.

# startech *Reihe*

Für alle Bohr- und Fräsansprüche.

Automatische Bohr-  
und Fräsmaschinen

**startech cn plus**  
Seite 4



**startech cn v**  
Seite 5



Automatische

Bohrmaschinen

**startech 27**  
Seite 10



**startech 21**  
Seite 11



Manuelle

Automatische Fräsmaschinen

**startech cn k**  
Seite 16

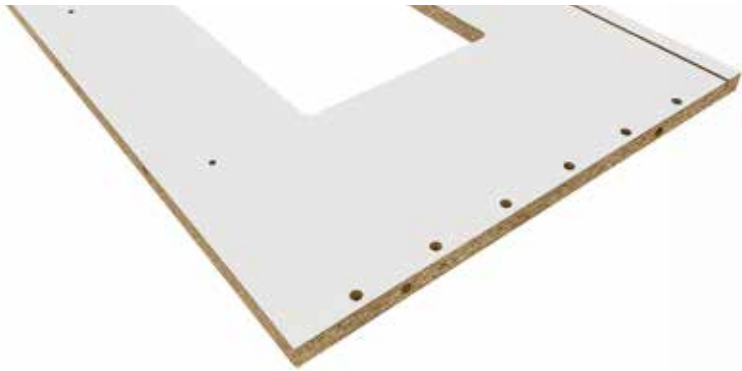


In diesem Katalog sind die Motorleistungen in S6 angegeben, wenn nicht anders angezeigt.  
In diesem Katalog sind die Maschinen in CE-Ausführung und mit Sonderzubehör dargestellt.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, alle Daten und Maße ohne Vorankündigung zu ändern, ohne dabei die durch EG-Bescheinigung notwendige Sicherheit zu beeinflussen.



# Automatische Bohr- und Fräsmaschine startech cn plus



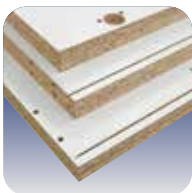
		startech cn plus	startech cn v
Max. Werkstückabmessungen X-Y-Z	mm	3050 x 900 x 60	3000 x 900 x 50
Min. Werkstückabmessungen X-Y-Z	mm	200 x 80 x 10	300 x 90 x 10
Max. Verfahrgeschwindigkeit der X-Y-Z Achsen	m/min	40/40/10	20
Vertikalspindeln	Anzahl	8 (F14) - 13 (F23)	7 (F11) - 8 (F14)
Horizontalspindeln	Anzahl	6 (F14) - 10 (F23)	4 (F11) - 6 (F14)
Drehzahl Bohrspindeln	U/min	4200	4460

*Für die vollständigen technischen Daten siehe Seite 9*

# Automatische Bohrmaschine startech cn v



**Von oben Bohren**  
Perfekte  
Endverarbeitung



**Bearbeitungen im  
Korpusbereich**  
Vielseitig



**Maestro Software**  
Einfach und intuitiv

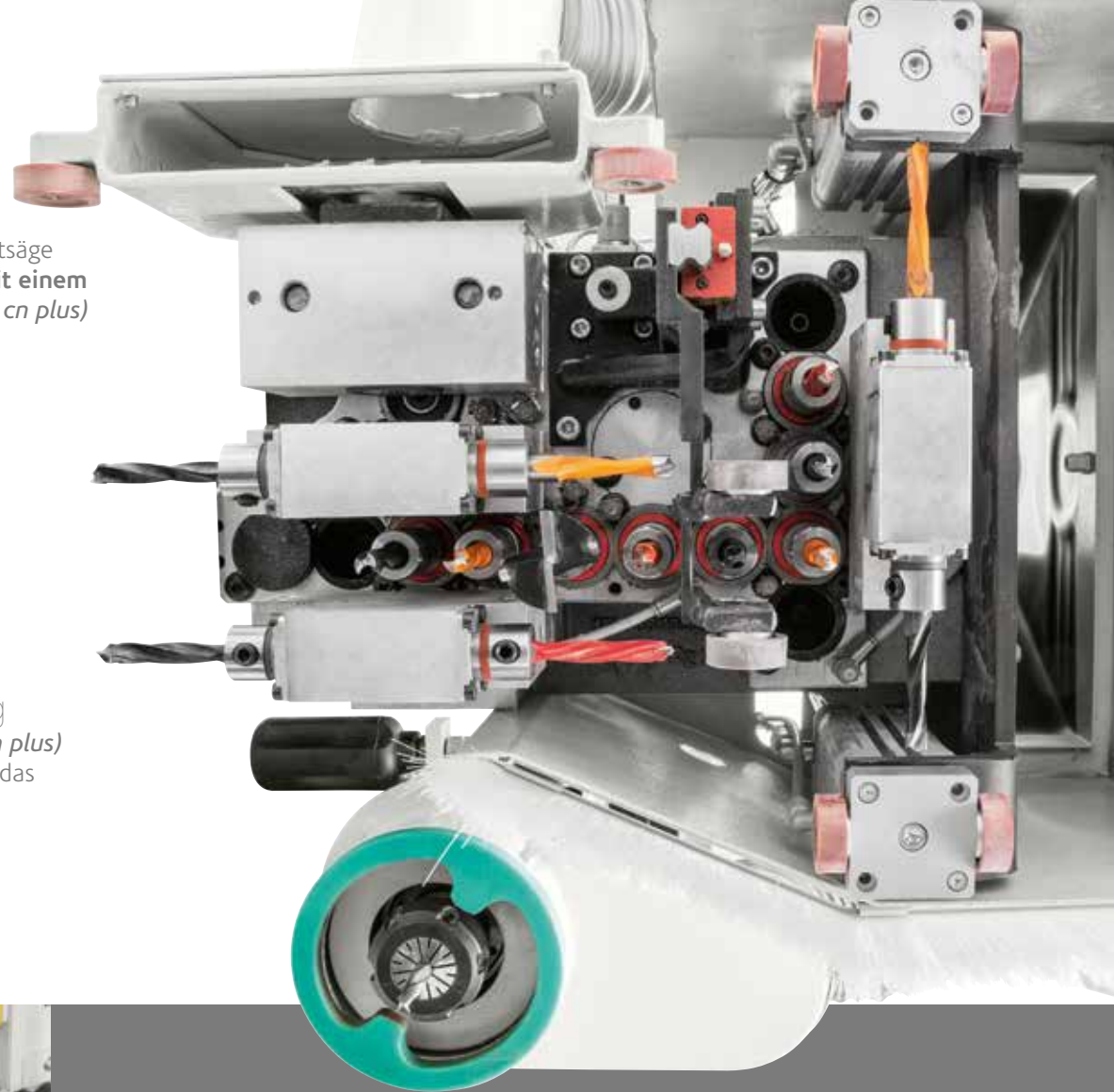
Kompakte und leistungsstarke CNC-Maschinen  
für Schreinereien und Handwerker.

# startech cn plus startech cn v Arbeitsaggregate

Leistungsfähig

## Bohraggreat

Bohrkopf mit 14 unabhängigen Spindeln (8 vertikal und 6 horizontal), integrierter Nutsäge in X-Richtung und Möglichkeit, **den Kopf mit einem optionalen 5,5 kW Fräsaggreat (startech cn plus) auszustatten!**



Einfache Plattenbeschickung

## Automatischer Ausrichter (startech cn plus)

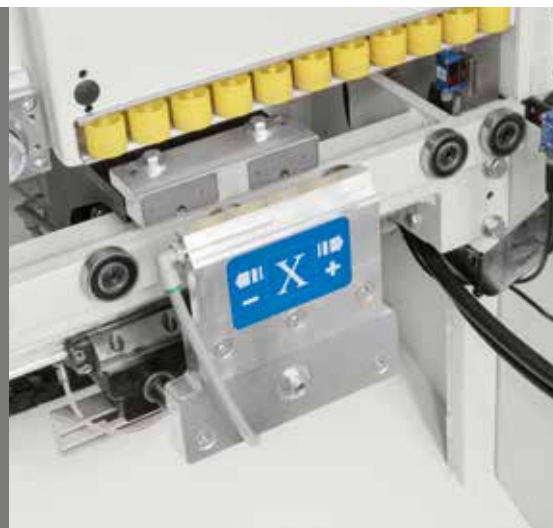
mit pneumatischer Positionierung, über das Bohr- /Fräsprogramm gesteuert.



Garantierte Zuverlässigkeit

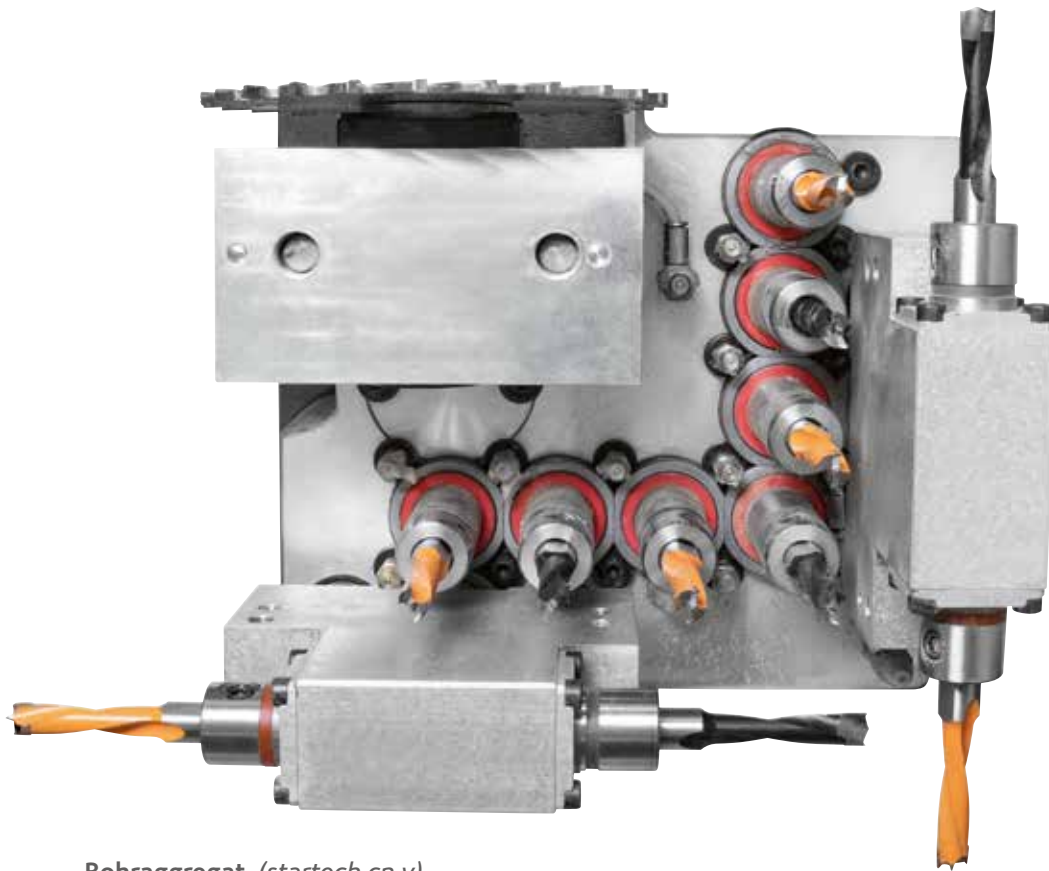
## Bewegliche Zange mit flottierender Öffnung

Optimale Standfestigkeit  
des Werkstücks und hohe  
Bearbeitungsqualität.



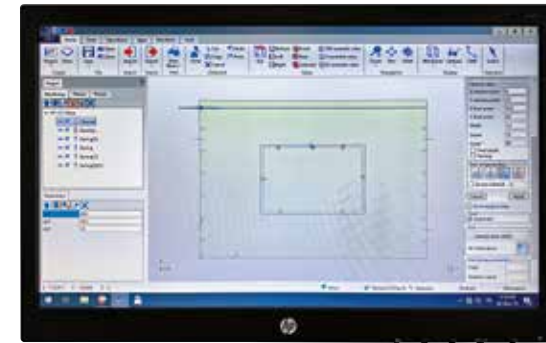
## Von oben Bohren

Das Bohren von oben ermöglicht eine absolut präzise Bearbeitung der Werkstücke was sich auch nach der Montage der Möbel wieder spiegelt. **Hierdurch werden eventuelle Toleranzen in den Platten nach innen "verlegt" und außen sind die Möbel perfekt.** Die oberliegende Position des Bohraggreats gewährleistet eine bessere Sauberkeit und weniger Wartungsarbeit.

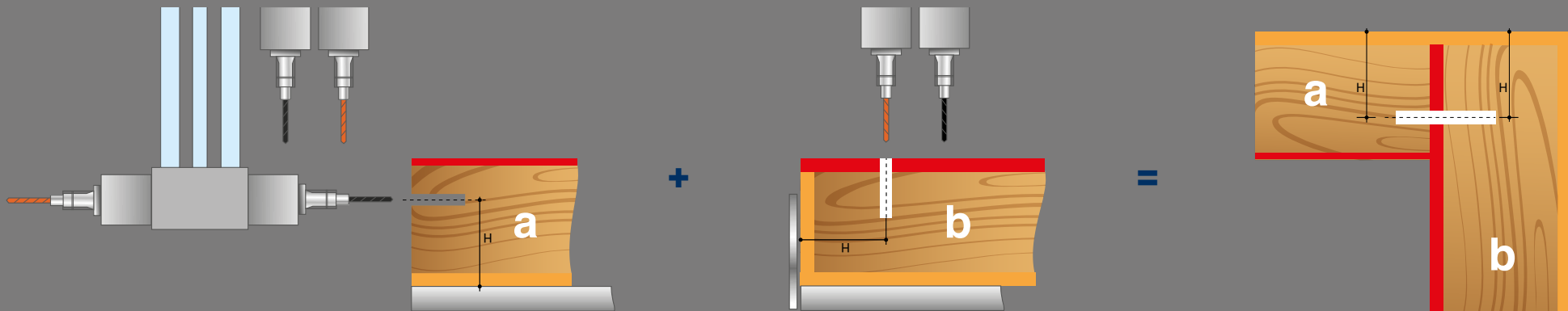


**Bohraggregat (startech cn v)**  
Bohrkopf mit 11 unabhängigen Spindeln und integrierter Nutsäge in X-Richtung.

Einfach und intuitiv  
PC mit integrierter Software  
(startech cn plus)  
Mit der "Maestro cnc" Software von SCM  
kann man Werkstücke und Bearbeitungen  
realisieren, welche automatisch in  
Bohr-/Fräsprogramme für die Maschine  
übertragen werden können.



**Steuerung (startech cn v)**  
Die Steuerung mit 10" Touchscreen  
Farbbildschirm ermöglicht eine  
extrem schnelle und intuitive  
Programmierung und Speicherung der  
Arbeitsprogramme für die Werkstücke.  
Alle Arbeitsabläufe inklusive  
Positionierung der Werkstücke werden  
automatisch optimiert und überwacht.  
Somit werden alle Fehlbedienungen  
und Ungenauigkeiten eliminiert.





# startech cn plus startech cn v Vorrichtungen auf Anfrage



**F23 Bohrkopf**  
Hohe Leistung und schnelles Einrichten dank der 23 unabhängigen Spindeln (13 vertikal und 10 horizontal, 6X + 4Y) Bohraggregat mit integriertem Nutsäge in X-Richtung. Die Möglichkeit, den Kopf mit mehreren Bohrern unterschiedlicher Durchmesser auszustatten, garantiert maximale Einsatzflexibilität und reduzierten Wartungsaufwand. (startech cn plus)

## Maestro cnc

Expand your creativity



Möglichkeit, Bohrprogramme, auch von externen CAD/CAM Bürosoftwarelösungen erzeugt, über einen USB Schlüssel zu importieren und exportieren (Post-Prozessor nicht eingeschlossen). (Standard für startech cn plus)

**Wegschwenkbare seitliche Auflagen**  
um längere Werkstücke angemessen zu stützen. (startech cn plus)



**Automatische Zentralschmierung**  
die über die Steuerung verwaltet wird.

**Barcodeleser**  
Durch einen einfachen "Klick" mit dem Barcodeleser ist das Abrufen des gewünschten Bohrprogrammes aus der Maschinensteuerung äußerst schnell, fehlerfrei und einfach.

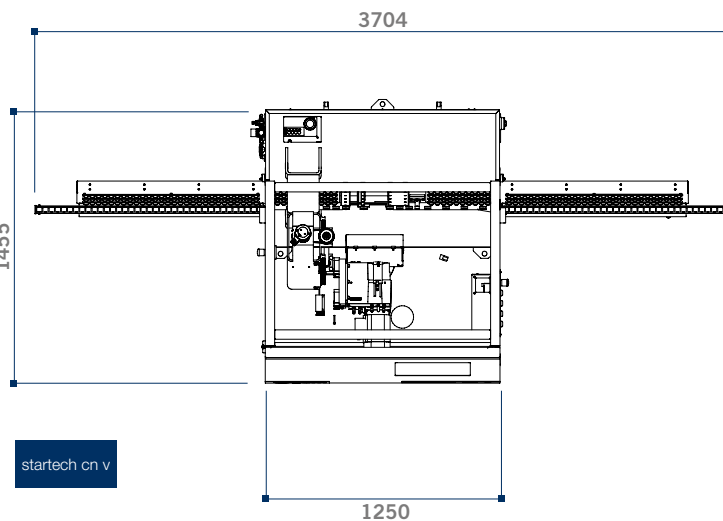
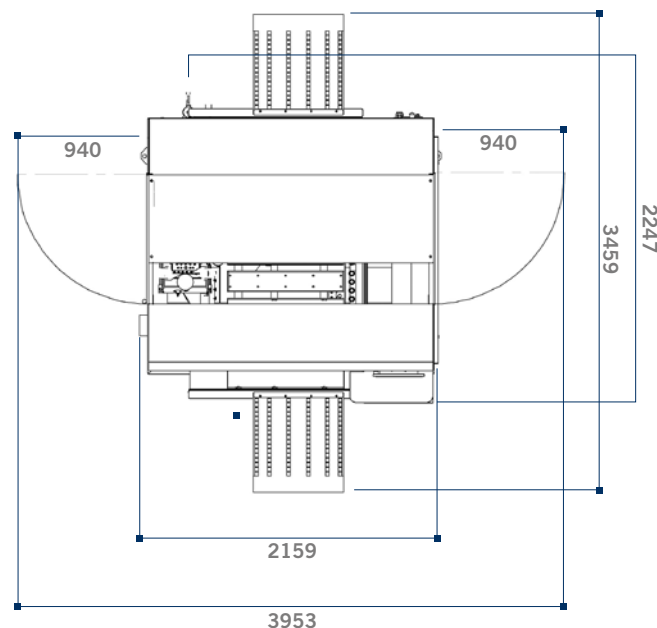




# startech cn plus startech cn v

## Technische Daten

startech cn plus



startech cn v

### TECHNISCHE DATEN

		startech cn plus	startech cn v
Min. ÷ max. Werkstücklänge	mm	200 ÷ 3050	300 ÷ 3000
Min. ÷ max. Werkstückbreite	mm	80 ÷ 900	90 ÷ 900
Min. ÷ max. Werkstückhöhe	mm	10 ÷ 60	10 ÷ 50
Max. Verfahrgeschwindigkeit der X-Achse	m/min	40	20
Max. Verfahrgeschwindigkeit der Y-Achse	m/min	40	20
<b>Bohraggregat</b>			
Vertikalspindeln	Anzahl	8 (F14) - 13 (F23)	7 (F11) - 8 (F14)
Horizontalspindeln	Anzahl	6 (F14) - 10 (F23)	4 (F11) - 6 (F14)
Motorleistung	kW (PS)	2,2 (3)	2,2 (3)
Drehzahl Bohrspindeln	U/min	4200	4460
Feste Nutsäge	Richtung	X	X
Max. Nutsägedurchmesser	mm	125	125
Drehzahl Nutsäge	U/min	5500	5700
<b>Fräsaggregat</b>			
Motorleistung	kW (PS)	5,5 (6)	-
Min. ÷ max. Drehzahl	U/min	1000 ÷ 18000	-
Werkzeugwechsel		manuell	-
Max. Werkzeugdurchmesser	mm	20	-
<b>Andere technische Merkmale</b>			
Druckluftverbrauch	Nl/min	50	90
Absaugbedarf	m <sup>3</sup> /h	1900+540+1200 (+540 für R Ausführung)	820
Absaugluftgeschwindigkeit	m/sek	30	20
Installierte Leistung (Minimum)	KVA	15,2 (20,7 für R Ausführung)	4,5
Absaugstutzendurchmesser	mm	150+120+80 (+80 für R Ausführung)	120

# Manuelle Bohrmaschinen startech 27 startech 21



		startech 27	startech 21
Bohrspindel	Anzahl	27	21
Arbeitszischabmessungen	mm	1096 x 407	905 x 372
Max. Plattenbreite unter dem Balkenstruktur	mm	1025	833
Max. Werkzeugdurchmesser	mm	40	40
Min. ÷ max. Werkstückhöhe	mm	10 ÷ 85	10 ÷ 85
Drehzahl Bohrspindeln	U/min	2800	2800

*Für die vollständigen technischen Daten siehe Seite 15*



**Bohrkopf**  
Perfektes Bohren



**Absaugsystem**  
Unglaublich stark



**Aggregate für  
Topfbandbohrungen**  
High-tech Zubehör

Hervorragende Qualität beim Bohren.



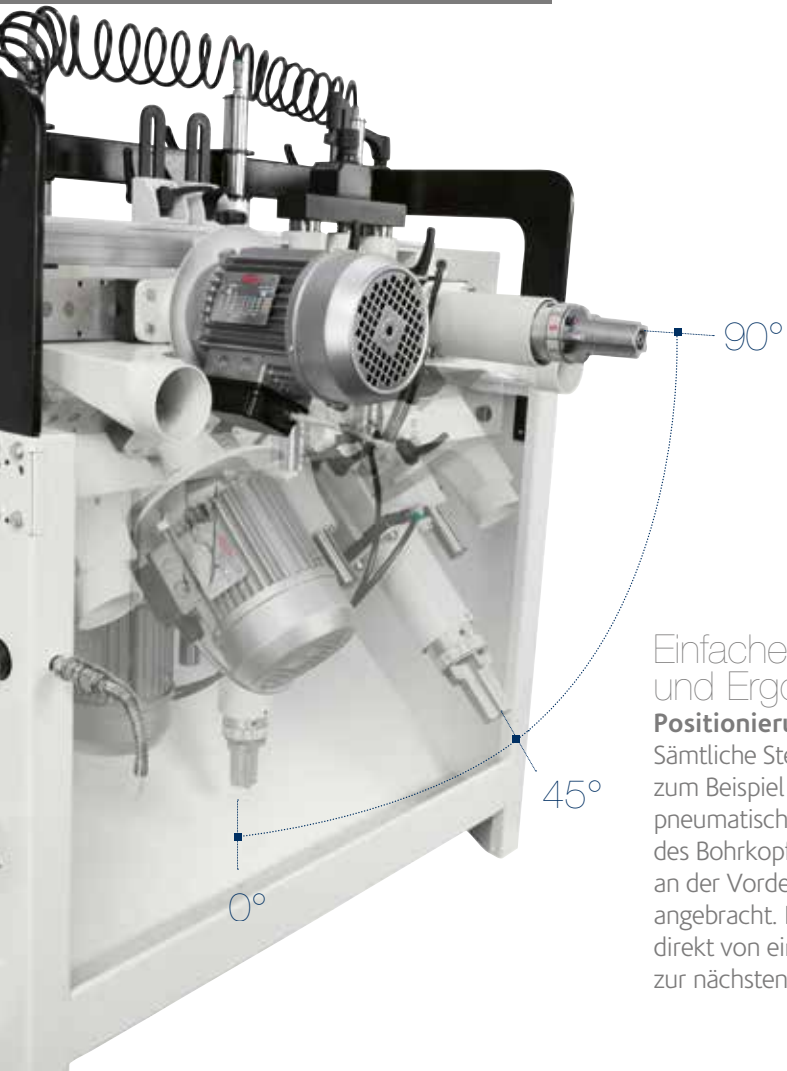
# Manuelle Bohrmaschinen Arbeitsaggregate

## Perfektes Bohren Struktur des Bohrkopfs

Bohrkopf aus Aluminiumkonstruktion um die Schwingungen Versäumnis zu sicherstellen. Das Bohraggregate wird auf zwei geschliffenen Zylinderführungen geschoben, was die Stabilität und Präzision wahr. Das Absaugsystem ist unglaublich stark.



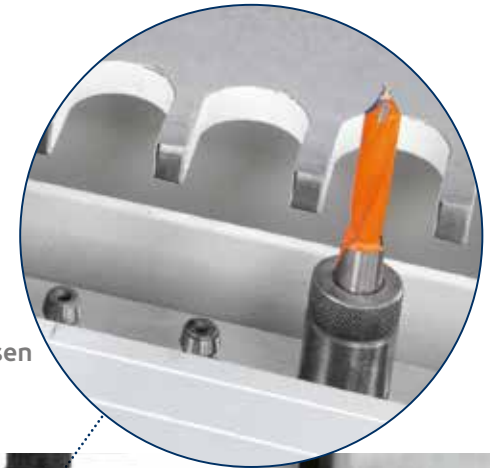
Die Maschine ist mit einem mechanischen Revolver mit 5 Bohrtiefe ausgerüstet.



Einfache Bedienung und Ergonomie  
**Positionierung des Bohrkopfes**  
Sämtliche Steuerelemente – wie zum Beispiel der Schalter zur pneumatischen Neigungsverstellung des Bohrkopfes – sind ergonomisch an der Vorderseite der Maschine angebracht. Dadurch kann man direkt von einer Bearbeitungsphase zur nächsten wechseln.



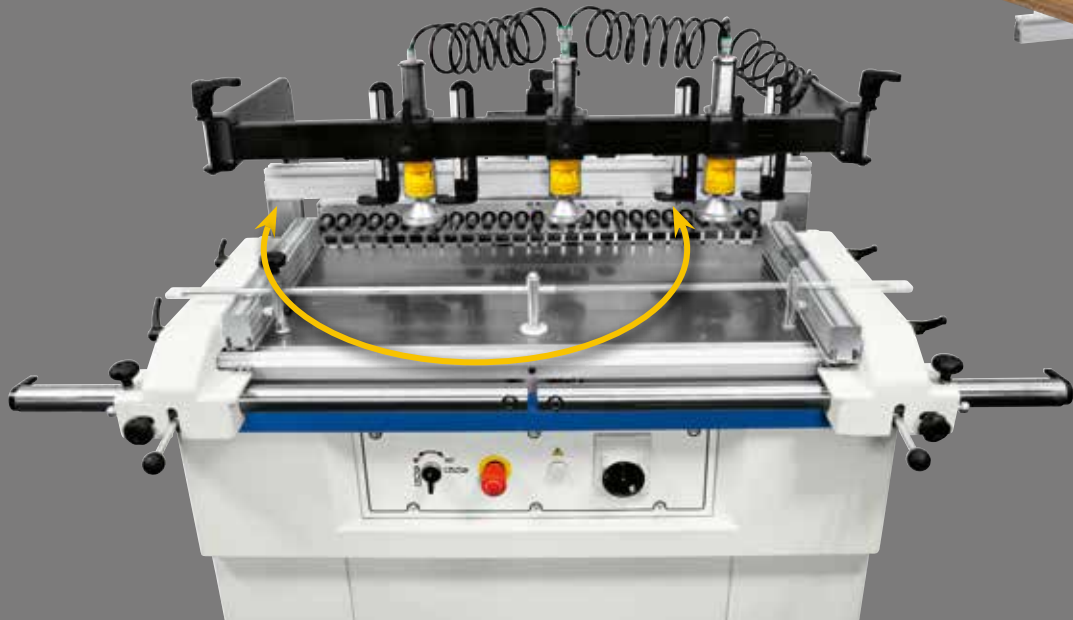
Schnelle Einstellung  
**Spindeln mit Schnellverschlüssen**  
Die Bohrer sind bequem und im Handumdrehen ausgewechselt.



## Rasche und präzise Positionierung

### Mechanische Messlehre

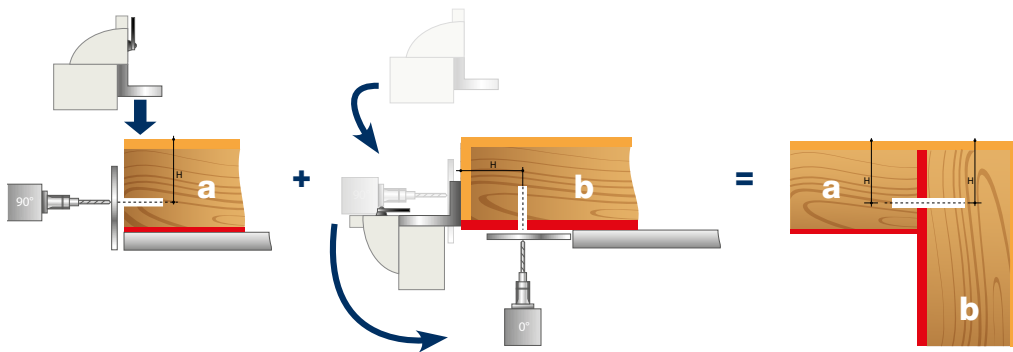
Gewährleistet die präzise Positionierung der seitlichen Anschläge.



Vielseitig, reichhaltige Ausstattung, intelligent

### 3000 mm Anschlag

Um auch großflächige Werkstücke, wie zum Beispiel solche, die für Schranktüren verwendet werden, tadellos durchbohren zu können, ist die Maschine mit einem 3000 mm langem Aluminiumanschlag mit Millimeterskala und Profi-Klappanschlägen ausgestattet.



## Leistungsfähig

### “Unsichtbare“ Mängel

Dank der Bearbeitung von oben bietet die Startech einen besonders hohen gleichmäßigen Genauigkeitsstandard für den Zusammenbau der Möbelteile. Durch die grundsätzliche Bezugnahme auf die Plattenaußenkante (sichtbar) werden bei Stärkenunterschiede der Platten stets die gleichen Abstände beibehalten.

Anschlaglineale aus Gusseisen mit mikrometrischer Einstellung der Position und Nonien mit Dezimalanzeige.



# Manuelle Bohrmaschinen Vorrichtungen auf Anfrage



**Anschlag für Horizontalbohrungen 45 Grad**  
Genauso einfach wie leistungsfähig.

**Rahmen für die Bearbeitung  
kleiner Werkstücke**  
Praktische Anwendung.



**Aggregate für Topfbandbohrungen**  
Damit die Maschine für noch mehr  
Bearbeitungen verwendet werden  
kann, können die Spindeln mit  
verschiedenen optional erhältlichen  
Bohrköpfen ausgestattet werden,  
mit denen Sie Scharnieraufnahmen  
herstellen können.



## VORRICHTUNGEN AUF ANFRAGE

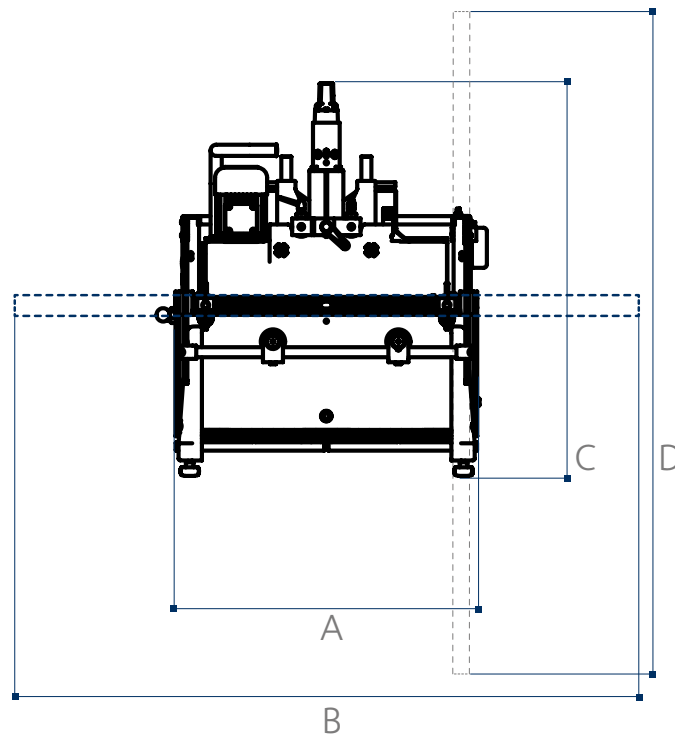
	startech 27	startech 21
Pneumatische Einstellung des Bohrregagats	S	O
Servounterstützte Einstellung der Eintauchgeschwindigkeit des Bohrregagats	O	O
Anschlag für Horizontalbohrungen 45 Grad	O	O
Rahmen für die Bearbeitung kleiner Werkstücke	O	-
Aggregate für Topfbandbohrungen	O	O



# Manuelle Bohrmaschinen

## Technische Daten

- S Standard  
O Option



ABMESSUNGEN		startech 27	startech 21
A	mm	1500	1000
B	mm	3000	3000
C	mm	1260	1150
D	mm	3000	3000

TECHNISCHE DATEN		startech 27	startech 21
Arbeitstischabmessungen	mm	1096 x 407	905 x 372
Arbeitstischhöhe	mm	900	900
Bohrspindel	Anzahl	27	21
Drehzahl Bohrspindeln (50 Hz)	U/min	2800	2800
Bohrspindelabstand	mm	32	32
Max. Bohrensabstand	mm	832	640
Max. Laufweg des Bohrkops	mm	70	70
Max. horizontale Bohrhöhe	mm	60	60
Max. Plattenbreite unter dem Balkenstruktur	mm	1025	833
Min. ÷ max. Werkstückhöhe	mm	10 ÷ 85	10 ÷ 85
Max. Werkzeugdurchmesser	mm	40	40
<b>Andere technische Merkmale</b>			
Dreiphasenmotoren 1,8 kW (2,5 PS) 50 Hz - 2,2 kW (3 PS) 60 Hz		S	S
Arbeitsluftdruck der Pneumatikanlage	bar	6	6
Druckluftverbrauch	NI/Zyklus	3,5	3,5
Absaugstutzendurchmesser:			
- am Maschinengestell	mm	120	80
- am Bohrkop	mm	2 x 80	2 x 80

# Automatische Fräsmaschine startech cn k



		startech cn k
Arbeitstischabmessungen	mm	1170 x 760
Max. Verfahrensgeschwindigkeit der X-Y-Z Achsen	m/min	5-5-2,5
Max. Werkzeugdurchmesser	mm	60
Max. Elekterspindel Drehzahl	U/min	24000

*Für die vollständigen technischen Daten siehe Seite 21*



**Integrierte Schutzkabine**  
Maximale Sicherheit und Sauberkeit



**2,4-kW-Elektrospindel**  
Einzigartig in ihrer Klasse



**4. interpolierende Achse**  
Der Kreativität sind keine Grenzen gesetzt

Kompaktes 3-Achsen-Bearbeitungszentrum, ideal für alle Arten von Fräsarbeiten, Dekoration, Gravur, Schilderherstellung und 3D-Modellprototyping.



# startech cn k Arbeitsaggregate

Einzigartig in ihrer Klasse

## Fräsaggregat

Die Maschine verfügt über eine leistungsstarke 2,4-kW-Elektrospindel mit einer R25-Werkzeugaufnahme, die normalerweise bei Maschinen der oberen Preisklasse verwendet wird!

Maximale Sicherheit und Sauberkeit

## Schutzkabine

Die integrierte Kabine mit LED-Innenbeleuchtung bietet Schutz für den Bediener und hält die Umgebung sauber.



CNC-gesteuerte Bewegung mit 3 interpolierenden Achsen. Es können Werkzeuge mit einem Durchmesser von max. 60 mm und einer Werkzeugaufnahme von max. 16 mm verwendet werden.

Arbeitsfläche aus Aluminium mit den Maßen: 1170x760 mm.  
"T" Nuten Abmessungen: 13,5x7 mm mit 8,5 mm Öffnung  
für die Durchführung von M8 Schraub oder Mutter.



## Einfache Programmierung Maschinensteuerungen

„open“ virtuelle Mensch-Maschine-Schnittstelle, die in der Lage ist, G-Code aus jeder Art von CAD/CAM-Software zu importieren  
(es ist ratsam, sich beim Softwarelieferanten zu versichern, dass das CAD/CAM einen von der Schnittstelle lesbaren G-Code erzeugt).



# startech cn k Vorrichtungen auf Anfrage

4. interpolierende Achse  
(Drehelbearbeitung)  
auf dem Arbeitstisch  
Der Kreativität sind  
keine Grenzen gesetzt.



Sensor zur Erkennung der Werkzeughöhe  
Absolute Zuverlässigkeit.



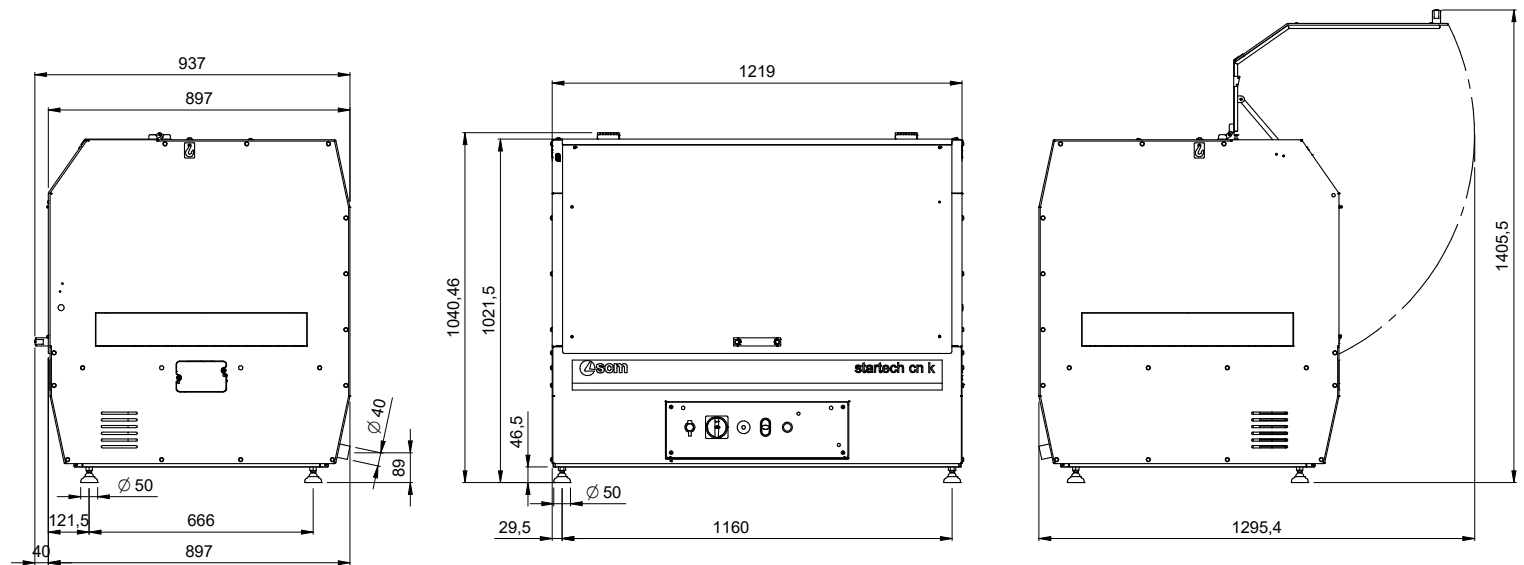
Satz von 5 pneumatischen Saugnäpfen auf  
dem Arbeitstisch positionierbar  
Einfache Handhabung und Präzision.

Untergestells mit Rädern und verstellbaren  
Füßen (Höhe 500 mm)  
Wendige Handhabung der Maschine.



# startech cn k

## Technische Daten



### TECHNISCHE DATEN

		startech cn k
Arbeitstischabmessungen	mm	1170 x 760
Laufweg X-Y-Z	mm	915-610-176
Werkstückdurchgang Z-Achse	mm	160
Max. Verfahrgeschwindigkeit der X-Y-Z Achsen	m/min	5-5-2,5
Max. Werkzeugdurchmesser	mm	60
Max. Werkzeugaufnahmedurchmesser	mm	16
Max. Elektrospindel Drehzahl	U/min	24000
Elektrospindel Motorleistung	kW	2,4 (S6)
<b>Andere technische Merkmale</b>		
Stromzufuhr	V (Hz)	230 (50/60) Einphasenmotor
Nennstrom	A	16
Absaugbedarf	m <sup>3</sup> /h	115
Absaugluftgeschwindigkeit	m/sek	20
Absaugstutzendurchmesser	mm	40



# WE'LL GO THE EXTRA MILE FOR YOU



SERVICE AND MAINTENANCE



TRAINING SERVICE



SPARE PARTS



DIGITAL SERVICES

SCM BIETET EINE KOMPLETTE PALETTE AN **HOCH SPEZIALISIERTEN SERVICELEISTUNGEN** MIT DER QUALITÄT UND DER ZUVERLÄSSIGKEIT AN, DIE UNS SEIT 70 JAHREN IN DIESEM BEREICH AUSZEICHNEN.

Von der Installation und dem Produktionsstart bis zum Kundendienst und der Wartung. Von der Schulung bis zur Lieferung von speziellen Original-Ersatzteilen: **bei uns erhalten Sie maßgeschneiderte Lösungen für Ihre Anforderungen!**

KONTAKT

**SCM SERVICE**  
via Emilia 77 - 47921 Rimini - Italy  
tel. +39 0541 700100  
scmservice@scmgroup.com  
www.scmwood.com

**SCM SPAREPARTS**  
Via Emilia, 61 - 47921 - Rimini - Italy  
tel. +39 0541 674111  
spareparts@scmgroup.com  
www.scmwood.com

My Scm



KUNDENDIENST UND WARTUNG

- Remote-Support per Telefon
- Wartungsvertrag
- Garantieverlängerung



TRAINING

- Kurse für Maschinenbediener
- Kurse Software und Programmierung
- Schulung für den Produktionsstart



ERSATZTEILE

- Liste empfohlene Ersatzteile
- E-Shop
- Interaktive Ersatzteilkataloge
- Reparatur von elektronischen Bauteilen, Leimwannen und Elektrospondeln



DIGITALE SERVICES

- Maestro Connect - IoT-Plattform für eine konstante direkte Verbindung mit der Maschine
- Smartech - Kundendienst mit Augmented Reality
- Portal My Scm - Eröffnung von Kundendienst-Tickets und einheitlicher Zugriff auf die Apps und Instrumente des Service-Bereichs.



# DIE ENTSCHEIDENSTEN HOLZBEARBEITUNGSTECHNOLOGIEN SIND BESTANDTEIL UNSERER DNA

## SCM – EINE ENORME KOMPETENZ VEREINT ZU EINER EINZIGARTIGEN MARKE

Mit 70 Jahre Erfahrung ist SCM einer der unangefochtenen Marktführer im Bereich der Holzbearbeitungstechnologien und ein Innovationsmotor auf dem Feld der Holzbearbeitungsmaschinen und modernen Fertigungsanlagen mit einer weltweiten Präsenz und dem dichtesten Vertriebs- und Servicenetzwerk auf diesem Sektor.

**70** Jahre Erfahrung

**3** Hauptproduktionsstandorte in Italien

**300.000** m<sup>2</sup> Produktionsfläche

**20.000** Produzierte Maschinen pro Jahr

**90%** Exportanteil

**20** Tochtergesellschaften

**400** Vertretungen und Vertriebspartner

**500** Servicetechniker

**500** Eingetragene Patente

Unsere DNA ist geprägt von der Stärke und Sicherheit einer großen Firmengruppe. Die Marke SCM ist Teil der SCM-Group, dem führenden Hersteller industrieller Maschinen und Komponenten zur Verarbeitung einer enormen Bandbreite an Materialien.

## SCM GROUP, EIN HOCHQUALIFIZIERTES TEAM AUF DEM AKTUELLESTEN WISSENSSTAND IN BEZUG AUF INDUSTRIELLE MASCHINEN UND KOMPONENTEN

### INDUSTRIAL MACHINERY

Einzelmaschinen, integrierte Systeme und Dienstleistungen für die Verarbeitung einer großen Bandbreite von Materialien.



HOLZBEARBEITUNGSTECHNOLOGIE



TECHNOLOGIEN FÜR DIE VERARBEITUNG VON KOMPOSITMATERIALIEN, ALUMINIUM, KUNSTSTOFF, GLAS, STEIN, METALL

### INDUSTRIAL COMPONENTS

Technische Bauteile für die Maschinen und Systeme der Gruppe, Drittparteien und die Maschinenbauindustrie.



SPINDELN UND TECHNISCHE BAUTEILE



SCHALTSCHRÄNKE



METALLVERARBEITUNG



GUSSEISEN



is more



**SCM GROUP SPA**

via Casale 450 - 47826 Villa Verucchio, Rimini - Italy  
tel. +39 0541 674111 - fax +39 0541 674274  
scm@scmgroup.com  
www.scmwood.com



00L0590736G