

## SCM SUPERSET NT 31 PLUS Profilfräsautomat – Fensterversion



### ALLGEMEINE

Die Maschine kann ausgerüstet werden:

- Mobile 10 LH elektronische Steuerung

### Maschinenbett

Maschinenbett aus massivem Stahl mit großzügig bemessenen Verstärkungsrippen und tragender Hohlkörperkonstruktion.

Die Schwingungen werden durch die beträchtliche Robustheit und das Gewicht des Maschinengestell auf ein Minimum reduziert, so dass die hohen Leistungen der Maschine auf Dauer gewährleistet sind.

### Arbeitstische

Einlaufftisch aus einer Stahlrohrkonstruktion mit vertikaler Einstellung über ein Parallelogrammsystem und mit gehärteter Tischeinlage vor der Abrichtwelle. Arbeitstische aus Eisenguß mit niedrigem Reibungskoeffizienten und erhöhter Verschleißfestigkeit, ausgestattet mit austauschbaren Einsätzen an den Vertikalwellen.

### Führungen

Rechte Einlaufführung über ein Parallelogramm-System einstellbar, komplett vorbereitet (Werkzeuge nicht enthalten ) für die Fügebearbeitung auf der Abrichtwelle. Rechte Führungen

Gebrüder Engelfried oHG  
Holzbearbeitungsmaschinen  
und Werkzeuge  
EDV Systemberatung  
Produktionsprogramme  
Amtsgericht Ulm HRA 500748  
Es gelten unsere Verkaufs-  
und Lieferbedingungen,  
insbesondere unser  
Eigentumsvorbehalt.

Büro:  
Elisabethenstraße 41  
Postfach 91 07  
73416 Aalen-Unterkochen  
Telefon +49 (73 61) 98 66-0  
Telefax +49 (73 61) 84 31  
Internet: [www.engelfried.com](http://www.engelfried.com)  
Email: [info@engelfried.com](mailto:info@engelfried.com)

Ausstellungshalle  
und Lager:  
Gewerbegebiet  
Kapellenweg 25  
73447 Oberkochen  
Telefon +49 (73 64) 91 93 23



Bankverbindungen:  
Südwestbank AG, Stuttgart  
(BLZ 600 907 00) · Konto Nr. 628 907 001  
VR Bank Aalen eG, Aalen  
(BLZ 614 901 50) · Konto Nr. 59 245 000  
Commerzbank AG, Aalen  
(BLZ 614 400 86) · Konto Nr. 101 226 900  
Ust.-IdNr. DE 144643025  
St.Nr. 50085/08479

mit leicht einzustellenden Segmenten, die auf das jeweilige Werkzeugflugkreis eingestellt werden können.

### **Spindeln**

Spindeln mit gehärteter, verschleißfester Oberfläche und Lagerpaaren an der Spindelvorderseite. Spindelzylinder aus Stahl mit 120 mm Durchmesser zur Gewährleistung großer Verwindungssteifheit und Präzision auch unter härtesten Arbeitsbedingungen.

### **Werkstückvorschub**

Der Vorschubbalken besteht aus einem rippenversteifter Hohlkörperstahlaufbau. Er ist vertikal über ein Antriebssystem verfahrbar, das mit der oberen Horizontalspindel gekoppelt ist. Die Bewegungsübertragung an die Vorschubrollen erfolgt über eine Reihe von gehärteten, im Ölbad laufenden Zahnrädern (Rückseite) und Kreuzgelenke. Dadurch wird auch unter den schwierigsten Arbeitsbedingungen stets ein zuverlässiger und konstanter Vorschub gewährleistet. Der pneumatische Andruck der Vorschubrollen mit dreifachem Drucküberwachungskreis (vor der Abrichtwelle, zwischen Abrichtwelle und der oberen Horizontalspindel, nach der oberen Horizontalspindel) ermöglicht einen optimal an das jeweilige Werkstück angepassten Vorschub. Die Geschwindigkeit ist über einen serienmäßigen Inverter vom Arbeitsplatz aus stufenlos einstellbar. Motorisch angetriebene Vorschubwalze im Auslauftisch. Wellen und Vorschubrollen aus Stahl mit verchromter und gehärteter Oberfläche.

### **Positionierung des Arbeitsaggregats**

Steuerung der Einstellung der Arbeitsaggregate von der Maschinenvorderseite mit Anzeige der Position auf einem 10" Farbbildschirm.

### **Einstellsystem „SETUP“**

Das schnelle Einstellsystem SETUP ist ein exklusives SCM System für eine schnelle und einfache Einstellung bei allen Bearbeitungsänderungen und Werkzeugwechsel auf allen Spindeln.

Die Anwendung von SETUP ist sehr einfach, sowohl beim Hobeln, als auch bei der Profilmbearbeitung. Man braucht nur den Mindestwerkzeugdurchmesser (z.B. bei der oberen Horizontalspindel) einzugeben und zusammen mit der Einstellung des Werkzeuges erfolgt auch die Einstellung der Arbeitshöhe, der Vorschubwalzen und aller Andruckelemente.

## Ergonomie

Die leicht zugänglichen und einfach zu bedienenden Einstellungssysteme befinden sich an der Vorderseite der Maschine in einer idealen Arbeitshöhe. Die Vollschutzkabine senkt die Schall- und Staubemission und gewährt zugleich freie Sicht auf das Arbeitsfeld.

## Mobile 10 LH

Mobile 10 LH ist eine elektronische Steuerung mit **MDI Funktion** für die manuelle Achsenpositionierung durch interaktive Meldungen, die den Bediener während der Einstellungen über ein Dialog führt.

Es ist ausgerüstet mit einem 10“ Farbbildschirm, Touchscreen Technologie, auf einer verfahrbaren Konsole für eine ergonomische Anwendung durch den Bediener.

Funktionen:

- Verwaltung von programmierbaren Werkzeugplätzen (Max. 300)
- Verwaltung von Speicherung der Arbeitsprogramme (Max. 999)
- Datenübertragung über USB - Schnittstelle

## TECHNISCHE DATEN

• Min. Arbeitsbreite (Fertigmaß)	mm	15
• Max. Arbeitsbreite (Fertigmaß)	mm	240
• Min. Arbeitshöhe (Fertigmaß) mit Sägeblatt 190 mm Durchmesser / Minimalmaß Schlagleiste 10 mm	mm	6
• Max. Arbeitshöhe (Fertigmaß)	mm	120 mm
• Min. Länge des einzelnen Werkstückes	mm	450
• Vorschubgeschwindigkeit über Inverter gesteuert	m/min	6-36
• Motorstärke Vorschub	KW	4
• Motorstärke Abrichtspindel	KW	7,5
• Motorstärke Vertikalspindel rechts	KW	7,5
• Motorstärke Vertikalspindel links	KW	7,5
• Motorstärke obere Horizontalspindel	KW	7,5
• Motorstärke 2. obere Horizontalspindel	KW	7,5
• Motorstärke untere Horizontalspindel	KW	7,5
• Drehzahl der Spindeln Position (2-bis 6)	UpM	8300
• Spindeldurchmesser	mm	40
• Spindelaufnahmelänge vertikal	mm	180
• Spindelaufnahmelänge horizontal	mm	250
• Axialverstellbereich der Vertikalspindeln Standard	mm	80

Gebrüder Engelfried oHG  
Holzbearbeitungsmaschinen  
und Werkzeuge  
EDV Systemberatung  
Produktionsprogramme  
Amtsgericht Ulm HRA 500748  
Es gelten unsere Verkaufs-  
und Lieferbedingungen,  
insbesondere unser  
Eigentumsvorbehalt.

Büro:  
Elisabethenstraße 41  
Postfach 91 07  
73416 Aalen-Unterkochen  
Telefon +49 (73 61) 98 66-0  
Telefax +49 (73 61) 84 31  
Internet: [www.engelfried.com](http://www.engelfried.com)  
Email: [info@engelfried.com](mailto:info@engelfried.com)

Ausstellungshalle  
und Lager:  
Gewerbegebiet  
Kapellenweg 25  
73447 Oberkochen  
Telefon +49 (73 64) 91 93 23



Bankverbindungen:  
Südwestbank AG, Stuttgart  
(BLZ 600 907 00) · Konto Nr. 628 907 001  
VR Bank Aalen eG, Aalen  
(BLZ 614 901 50) · Konto Nr. 59 245 000  
Commerzbank AG, Aalen  
(BLZ 614 400 86) · Konto Nr. 101 226 900  
Ust.-IdNr. DE 144643025  
St.Nr. 50085/08479

- Axialverstellbereich der Horizontalspindeln Standard mm 45
- Min.Max. Flugkreisdurchmesser der Abrichte mm 120/140
- Min.Max Flugkreisdurchmesser der Profilschindeln mm 100/200
- Profiliertiefe der 2.unteren Welle bei Werkzeugdurchm. 200 mm 15
- Durchmesser der Spindelzylinder mm 120
- Durchmesser der Vorschubwalzen mm 140
- Aufgabetischlänge mm 2500
- Einstellbereich Aufgabetisch und Einlauflineal mm 10
- Motorisch angetriebene Vorschubwalze im Auslauftisch STD
- Manuelle Zentralschmierung STD
- Automatische Gleitmittelpumpe STD
- Ein/Aus-Schaltung des Vorschubaggregates vor Abrichte STD
- Horizontalandrücker vor der Abricht mit Ein/Aus-Schalter STD
- Druckschuhe vorne an Schutzhaube der Horizontalspindel/n STD
- Gehärtete Einlage im Arbeitstisch vor der Abrichte STD
- Pneumatische Druckschuhe vor den oberen Horizontal-  
Spindeln mit einer Parallelogrammführung STD
- Horizontale Andrückvorrichtung vor der Abrichtwelle  
vom Schaltpult aus zuschaltbar STD
- 2 Vorschubrollen 140 x 25 pro Vorschubwelle STD
- Beleuchtung innerhalb der Schutzhaube STD
- ohne Bearbeitungswerkzeuge

**Gebrüder Engelfried oHG**  
**Holzbearbeitungsmaschinen**  
**und Werkzeuge**  
**EDV Systemberatung**  
**Produktionsprogramme**  
**Amtsgericht Ulm HRA 500748**  
**Es gelten unsere Verkaufs-**  
**und Lieferbedingungen,**  
**insbesondere unser**  
**Eigentumsvorbehalt.**

**Büro:**  
**Elisabethenstraße 41**  
**Postfach 91 07**  
**73416 Aalen-Unterkochen**  
**Telefon +49 (73 61) 98 66-0**  
**Telefax +49 (73 61) 84 31**  
**Internet: [www.engelfried.com](http://www.engelfried.com)**  
**Email: [info@engelfried.com](mailto:info@engelfried.com)**

**Ausstellungshalle**  
**und Lager:**  
**Gewerbegebiet**  
**Kapellenweg 25**  
**73447 Oberkochen**  
**Telefon +49 (73 64) 91 93 23**

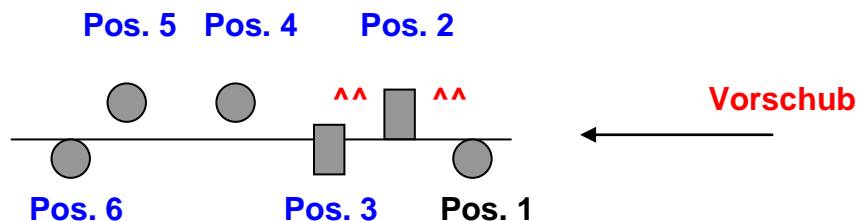


**Bankverbindungen:**  
**Südwestbank AG, Stuttgart**  
**(BLZ 600 907 00) · Konto Nr. 628 907 001**  
**VR Bank Aalen eG, Aalen**  
**(BLZ 614 901 50) · Konto Nr. 59 245 000**  
**Commerzbank AG, Aalen**  
**(BLZ 614 400 86) · Konto Nr. 101 226 900**  
**Ust.-IdNr. DE 144643025**  
**St.Nr. 50085/08479**

## SUPERSET NT31 PLUS Profilfräsautomat für Fensterbau

04.05.28 Superset NT 31 PLUS 14 Achsensteuerung+PRL+T-Set

x 1



**Position 1 =** Abrichtwelle, 1 x achsgesteuert: vertikal

**Position 2 =** rechte Vertikalspindel  
2 x achsgesteuert: vertikal und horizontal  
2 x achsgesteuerte Tandem-Vorschubwalzen vor und nach Position 2: ein /aus

**Position 3 =** linke Vertikalspindel  
3 x achsgesteuert: vertikal und horizontal + Set-up- ein /aus als Maßpositionierung Y

**Position 4 =** I. obere Horizontalspindel  
2 x achsgesteuert horizontal + Set-up mit Maßpositionierung gekuppelt mit Position 5

**Position 5 =** II. obere Horizontalspindel  
3 x achsgesteuert: vertikal und horizontal + Set-up und Maßpositionierung X

**Position 6 =** II. untere Horizontalspindel  
2 x achsgesteuert: vertikal und horizontal

50.02.13 CE-Zeichen Sicherheitsvorschriften

x 1

97.00.02 Autom. Sterndreieckschaltung für alle Motoren

STD

97.11.89 Motor 7,5 kW  
Position (1-6)

x 6

<b>27.14.16</b>	<b>Motorbremse für Motoren 7,5 kW Position (1-6)</b>	<b>x 6</b>
<b>13.11.69</b>	<b>Hochleistungsspindel</b>	<b>x 5</b>
<b>41.17.00</b>	<b>Spindeldrehzahl 8300 UpM Position (2 bis 6)</b>	<b>x 6</b>
<b>23.15.86</b>	<b>2 Vorschubeinheiten nach den oberen Spindeln für die Verkürzung des Achsabstandes von 620 auf 450 mm</b>	<b>x 1</b>
<b>32.01.31</b>	<b>Motorische angetriebene Vorschubwalze im Arbeitstisch</b>	<b>x 1</b>
<b>15.00.04</b>	<b>Ein/Aus-Schaltung des Vorschubaggregates nach Pos. 5 in Auslauf ! ( nur mit „PRL“ Glasleiste )</b>	<b>x 1</b>
<b>88.04.88</b>	<b>Ausrüstung für Verminderung der Arbeitsbreite von 25 auf 15 mm. 2 Stück spezielle Vorschubrollen mit Flansch 10mm (Werkz.Duch.125mm)</b>	<b>x 1</b>
<b>32.14.05</b>	<b>Flanschvorschubrollen vor und nach linker Vertikalspindel mit elektronischer (CNC)Teleskop- Einstellung - Hub 75 mm Tandemvorschub nach der Position (2)  - Hub 75 mm Tandemvorschub vor der Position (2)</b>	<b>x 1</b>

- |   |  |            |
|---|--|------------|
| <b>88.07.47</b>   | <b>Schnelle Werkzeugspannung T-SET (je)</b><br>Sie ermöglicht das Einspannen/Abspannen der Werkzeuge durch einfache Anwendung einer Druckluftpistole.<br><b>Position (1 bis 6)</b> | <b>x 6</b> |
| <b>26.01.25</b>   | <b>Vertikalspindel Aufnahmelänge 180mm (mit Hub 80 mm)</b><br><b>Position (2-3)</b>  | <b>x 2</b> |
| <b>41.12.27</b>   | <b>Vorschubgeschwindigkeit 6-36 m/min über Inverter</b><br>- Motorstärke 4 kW  | <b>x 1</b> |
| <b>36.01.58</b>   | <b>Grundeinrichtung für die Zwangsschmierung</b>   | <b>x 1</b> |
| <b>99.06.65</b>   | <b>Elektronische Horizontalpositionierung</b><br><b>Position (2-3-4-5-6) + ( 32.14.05 Tandemvorschub vor und nach Position 2 )</b>   | <b>x 5</b> |
| <b>99.06.66</b>   | <b>Elektronische Vertikalpositionierung</b><br><b>Position (1-2-3-5-6)</b>   | <b>x 5</b> |
|  |  |            |
| <b>99.06.64</b>   | <b>Elektronische Einstellung des Werkzeugdurchmessers (Setup)</b><br><b>Position (3-4-5)</b>   | <b>x 3</b> |



**89.00.11 Mobile 10 x 1**

**Mobile 10 ist eine elektronische Steuerung der neuesten industriellen PLC Generation**  
**Es ist mit einem Farbbildschirm 10" Touchscreen und einem fahrbaren Bedienpult ausgestattet, das die jeweilig optimale Positionierung durch den Bediener ermöglicht.**  
**Anwendung Funktionen:**  
 Achsenverwaltung mit manueller und motorischer Positionierung (max. 32 NC-Achsen)  
 Verwaltung der programmierbaren Werkzeugplätze (max. 300)  
 Verwaltung der Programmspeicherung (max. 999)  
 Funktion MDI  
 Einstellung der Vorschubgeschwindigkeit  
 Einschaltung der Motoren  
 Einstellung der Spindeldrehzahl (wenn der Inverter versehen ist)  
 Datenübertragung über die USB Schnittstelle

**96.20.22 PRL: Ausrüstung zum Heraustrennen der Glasleiste auf 2. oberer Horizontalspindel x 1**

**Für das automatische Wechseln vom Hobeln zum Profilieren -Heraustrennen der Glasleiste und umgekehrt**  
 Es schließt ein:  
 - Vorrichtung zum Trennen der Glasleiste nach 2. oberer Horizontalspindel mit pneumatischer Vertikalausschließung und ab CNC gesteuert  
 - linke Führung bei Vertikalspindel  
 - rechte Führung mit 40 mm Höhe nach rechter Vertikalspindel  
 - Druckschuh nach 2. oberer Horizontalspindel mit mechanischem niedrigeren Anschlag (IV-68-78-92) zum Heraustrennen der überdeckten Glasleiste ohne Profilmbearbeitung

<b>47.01.49</b>	<b>Luftkissenschmierung im Arbeitstisch</b> (nur notwendig bei Hobelhöhe 200 mm, z.B. Wintergärten)		

(techn. Daten lt. Hersteller – ohne Gewähr !)

**Gebrüder Engelfried oHG**  
 Holzbearbeitungsmaschinen  
 und Werkzeuge  
 EDV Systemberatung  
 Produktionsprogramme  
 Amtsgericht Ulm HRA 500748  
 Es gelten unsere Verkaufs-  
 und Lieferbedingungen,  
 insbesondere unser  
 Eigentumsvorbehalt.

**Büro:**  
 Elisabethenstraße 41  
 Postfach 91 07  
 73416 Aalen-Unterkochen  
 Telefon +49 (73 61) 98 66-0  
 Telefax +49 (73 61) 84 31  
 Internet: [www.engelfried.com](http://www.engelfried.com)  
 Email: [info@engelfried.com](mailto:info@engelfried.com)

**Ausstellungshalle  
 und Lager:**  
 Gewerbegebiet  
 Kapellenweg 25  
 73447 Oberkochen  
 Telefon +49 (73 64) 91 93 23



**Bankverbindungen:**  
 Südwestbank AG, Stuttgart  
 (BLZ 600 907 00) · Konto Nr. 628 907 001  
 VR Bank Aalen eG, Aalen  
 (BLZ 614 901 50) · Konto Nr. 59 245 000  
 Commerzbank AG, Aalen  
 (BLZ 614 400 86) · Konto Nr. 101 226 900  
 Ust.-IdNr. DE 144643025  
 St.Nr. 50085/08479