

## **COMELZ SS20 Smussatrice Computerizzata**



Dal corretto utilizzo delle moderne tecnologie meccaniche ed elettroniche, è scaturita la SS20 che rappresenta una profonda trasformazione della smussatrice tradizionale. Il computer installato sulla SS20 ha permesso di introdurre alcune caratteristiche assolutamente inedite. La macchina, infatti, opera sempre sotto il controllo dei sensori elettronici, per cui si auto-registra evitando all'operatore perdite di tempo e mantenendo costantemente in perfetta efficienza gli organi di lavoro.

Tutte le funzioni sono svolte da gruppi meccanici movimentati da motori indipendenti, che operano sotto il controllo diretto del computer.

L'originale strutturazione della meccanica ha permesso di ottenere un elettromandrino ribaltabile, che consente una immediata accessibilità alle parti meccaniche, semplificando la sostituzione della lama e della mola.

Il pannello dei comandi è di facile accessibilità e lettura. Un efficiente depuratore è incorporato nel sostegno della macchina.

### ***Programmazione di Posizionamento e Affilatura lama***

La distanza del filo della lama dal piedino viene scelta dall'operatore con precisione micrometrica.

Un automatismo mantiene costante questa posizione facendo avanzare la lama man mano che si usura. Questo importantissimo automatismo, assicura una smussatura regolare e costante nel tempo, evitando il fastidio di frequenti ed accurate regolazioni.

Le operazioni di affilatura della lama e rinvivatura della mola, che nelle macchine tradizionali costituiscono una significativa perdita di tempo, vengono eseguite automaticamente dalla macchina secondo i parametri (intensità, tempi e cadenze) scelti dall'operatore. E' previsto anche il ciclo di affilatura continua per lavori particolari.

L'operatore può comunque inserire e disinserire l'affilatura e la rinvivatura a sua discrezione.

### ***Memorizzazione e Sequenza delle smussature***

La macchina ha una memoria per 800 differenti smussature (100 gruppi da 8), ciascuna delle quali immediatamente accessibile.

Basta un tocco di pulsante per richiamare la smussatura richiesta.

In qualsiasi momento l'operatore può raffinare o comunque modificare la configurazione dei parametri di smussatura in quel momento corretti; la configurazione così ottenuta sarà memorizzata in sostituzione della precedente.

Per i pezzi il cui profilo richiede differenti smussature, è prevista la programmazione sequenziale.

L'operatore deve solo richiamare sul sequenziatore le smussature nell'ordine necessario, dopodiché basterà un tocco di pedale per passare immediatamente da una configurazione all'altra.

E' anche possibile memorizzare queste sequenze utilizzando l'ampia e versatile memoria di cui la macchina dispone.

### **Avanzamento e Smussatura del pezzo**

A scelta dell'operatore il rullo di trasporto ruota:

- di continuo, alla velocità programmata
- a velocità variabile, comandata da pedale.

In entrambi i casi, la velocità di avanzamento può essere perfettamente graduata e non è influenzata dallo spessore o dalla durezza del materiale.

Queste caratteristiche facilitano particolarmente la smussatura di pezzi dal profilo complicato.

Con la ginocchiera è possibile alzare il piedino e svincolare il pezzo in qualsiasi momento.

I parametri di smussatura:

- spessore
- larghezza
- inclinazione
- velocità di avanzamento

sono visualizzati e registrabili micro-elettronicamente. L'operatore sceglie i parametri di smussatura e questa configurazione è automaticamente memorizzata alla posizione di memoria attiva in quel momento.

Le guide per la larghezza sono due:

- guida mobile
- guida fissa.

Sono presenti entrambe contemporaneamente e possono essere utilizzate alternativamente anche su uno stesso pezzo.

La guida mobile permette una raffinata regolazione della larghezza. E' possibile programmare la sua scomparsa dal piano di lavoro in modo da utilizzare la guida fissa. Questa, posta sotto il piedino e vicino alla lama, è l'ideale per le smussature difficili e per i pezzi con curve molto strette.

L'inevitabile usura del piedino può essere compensata contemporaneamente per tutte le smussature, direttamente sul quadro della macchina, per ottenere una qualità di smussatura sempre costante.

### **Dettagli tecnici/pesi/dimensioni**

<b>Larghezza di smussatura:</b>	<b>Regolabile da 0 a 20 mm</b>
<b>Velocità di smussatura:</b>	<b>Regolabile da 0 a 750 mm/sec</b>
<b>Velocità di rotazione della lama:</b>	<b>2700 giri/min</b>
<b>Produttività:</b>	<b>Dipende dal materiale e dalla forma dei pezzi</b>
<b>Alimentazione elettrica:</b>	<b>Trifase (a richiesta monofase 190-240 V)</b>
<b>Assorbimento massimo:</b>	<b>1200 W</b>
<b>Peso netto (in gabbia):</b>	<b>135 kg (160 Kg)</b>
<b>Altezza (in gabbia):</b>	<b>1030 mm (1200 mm)</b>
<b>Larghezza (in gabbia):</b>	<b>1050 mm (1130 mm)</b>
<b>Profondità (in gabbia):</b>	<b>550 mm (650 mm)</b>

## **COMELZ SS20 Computerized skiving machine**



The SS20 was born from the accurate application of modern mechanical and electronic technology. It represents a major departure from the traditional skiving machine. The computer installed in the SS20 has made it possible to introduce some unique features. The machine, in fact, is constantly monitored, it adjusts itself automatically and stays perfectly efficient while in operation. All functions are performed by mechanical units driven by independent motors operating under the direct control of the computer. The original structure of mechanical units has made it possible to use a tilting electro-spindle, thus allowing an immediate accessibility to mechanical parts and an easier knife and grindstone replacement. The console can be easily reached and the data displays are very clear. An efficient dust collector is built in the frame of the machine.

### ***Knife Positioning, Sharpening and Grindstone Dressing***

The gap between the cutting edge and the presser foot is preset by the operator with micrometric precision. An automatic device enables this gap to be maintained by moving the knife forward as it wears out. This very important automatic device provides for the maintenance of a high level of skiving efficiency and avoids frequent and accurate adjustments. These two operations, which in traditional machines cause a remarkable loss of time, are automatically performed by the machine, according to the parameters chosen by the operator (pressure, duration and interval). It is also possible to have the machine performing continuous sharpening for special skiving works. The operator can activate and deactivate knife sharpening and grindstone dressing at any time, within his or her own discretion.

### ***Data Storage***

The machine has a memory for 800 different types of scarf (100 groups of 8) and each one is immediately accessible. It is sufficient to press a button to recall the required type of scarf. The operator can improve or modify the current scarf parameters configuration at any time. The new adjustment is stored in memory, replacing the former data. For those work-pieces which profile requires different skiving styles it is possible to program the necessary sequence. The operator has only to recall on the sequence display the required types of scarf in the correct order. Afterwards, just a slight pressure on the pedal will make the machine shift from one configuration to the next. It is also possible to store these sequences in memory, making use of the ample and versatile memory of the machine.

### **Work-Piece Feeding**

The feed roller turns, by choice of the operator:

- continuously, at the predetermined speed
- at a variable speed, controlled by a pedal.

In both cases the work feeding speed can be very accurately set and it is not influenced by thickness and toughness of the material being processed. These features make the skiving of workpieces with a complicated outline very easy. A knee operated switch lifts the presser foot to release the workpiece at any moment.

### **SKIVING**

Skiving parameters:

- thickness
- width
- angle
- feed speed

are shown on a display and can be micrometrically adjusted.

The operator adjusts skiving parameters and the data are automatically stored in memory, in the activated section.

There are two scarf width guides:

- movable
- fixed

Both are present at the same time and can also be alternatively used on the same workpiece.

The movable guide allows a fine adjustment of the scarf width. It is possible to program its disappearance under the work area to allow the use of the fixed guide.

This guide, positioned under the presser foot near the knife, is perfect for complicated skiving and for workpieces with very tight curves.

The unavoidable presser foot wear can be compensated directly through the control board of the machine for every scarf at the same time, to guarantee constant skiving quality.

### **Technical details/weights/dimensions**

<b>Larghezza di smussatura:</b>	<b>Regolabile da 0 a 20 mm</b>
<b>Velocità di smussatura:</b>	<b>Regolabile da 0 a 750 mm/sec</b>
<b>Velocità di rotazione della lama:</b>	<b>2700 giri/min</b>
<b>Produttività:</b>	<b>Dipende dal materiale e dalla forma dei pezzi</b>
<b>Alimentazione elettrica:</b>	<b>Trifase (a richiesta monofase 190-240 V)</b>
<b>Assorbimento massimo:</b>	<b>1200 W</b>
<b>Peso netto (in gabbia):</b>	<b>135 kg (160 Kg)</b>
<b>Altezza (in gabbia):</b>	<b>1030 mm (1200 mm)</b>
<b>Larghezza (in gabbia):</b>	<b>1050 mm (1130 mm)</b>
<b>Profondità (in gabbia):</b>	<b>550 mm (650 mm)</b>