



# calci di fucile gunstocks



Soluzioni a controllo numerico  
per calci di fucile e parti scolpite  
CNC solutions for gunstocks and carved parts

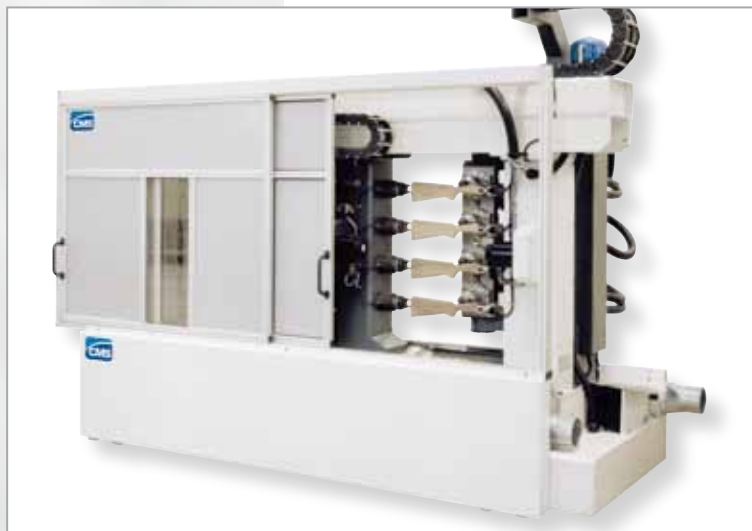


# CMS INDUSTRIES PER CALCI DI FUCILE FOR GUNSTOCKS

**Perchè CMS Industries** .01  
Why CMS Industries

**Perchè utilizzare le macchine CMS** .02  
**per la lavorazione dei calci di fucile. Case History**  
Why to process gunstocks with  
CMS machining centres. Case History





**Router Multilathe**

Tomitura e fresatura in un unico posizionamento  
Turning and milling in one set up only



**Karat**

Il campione di flessibilità e qualità sulle lavorazioni per le sedi delle parti meccaniche  
The flexibility and quality champion for the machining of hardware seats



**Idea**

Centro di lavoro CNC a 5 assi a portale  
Portal, 5-axis CNC machining centre

# .01

## Perchè CMS Industries Why CMS Industries



### Soluzioni a controllo numerico per calci di fucile e parti scolpite

CNC solutions for gunstocks and carved parts

### La lunga esperienza nel settore e la sua specifica competenza tecnica permettono a CMS di offrire:

Thanks to a long-lasting experience in this sector as well as proven technical expertise CMS can provide for:

- Copertura completa del processo
- Soluzioni originali per ottimizzare i cicli
- Supporto al cliente, a partire dalla fase di definizione delle caratteristiche della macchina
- Configuration covering the entire machining process
- Original solutions for cycle optimisation
- Customer support, as early as machine features are defined



#### Router Multilathe

##### Assi/Axes

X	2300 mm	30 m/1'
Y	340 mm	30 m/1'
Z	390 mm	30 m/1'
B	-15° +35°	14 rpm
C1, C2	360°	120 rpm

Lunghezza pezzo / Piece length: da / from 300 mm a / to 1000 mm

Interasse / Inter-axes: 270 mm

Unità operatrici / Potenza / Operating units / Power: N° 4 / 12 kW

Magazzino cambio utensile / Tool changer magazine: 40 utensili / tools

Unità operatrici disponibili / Available operating units

Potenza / Power

Magazzino cambio utensile / Tool changer magazine

#### Idea

N° 1 a scelta tra:  
No. 1 to be chosen among:  
• LI 11 (5 assi / 5 axes)  
• LS 33, LS 44 (revolver 5 assi / 5 axes revolver)

fino a / up to 17 kW

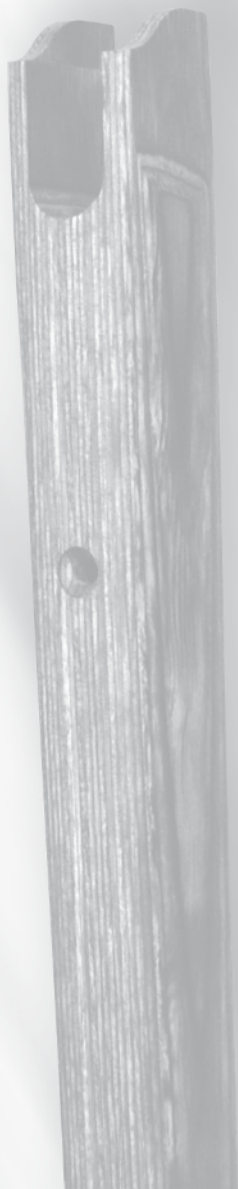
fino a 12 utensili / up to 12 tools

#### Karat

fino a 6 a scelta tra:  
up to 6 to be chosen among:  
• TCS (3 assi, in linea / 3 axes, in line)  
• MCU (4 assi, in linea / 4 axes, in line)  
• TX3 (3 assi / 3 axes)  
• PX5 (5 assi / 5 axes)

fino a / up to 28 kW

oltre 48 utensili / over 48 tools





## Perchè utilizzare le macchine CMS per la lavorazione dei calci di fucile. Case History

### Why to process gunstocks with CMS machining centres. Case History



La lavorazione industriale degli oggetti di alta qualità in legno massiccio, fresati, intagliati, scolpiti, non richiede solo macchine, utensili, programmi, tecnologia.

Ciò che serve realmente di più è la passione per il legno.

The industrial machining of solid-wood, high quality milled and carved objects does not just require machines, tools, programmes and technology.

The passion for wood is indeed what's needed most.



#### I motivi della scelta CMS / Why CMS

Per ottenere vertici qualitativi abbinati ad elevati volumi produttivi è obbligatorio l'impiego intensivo della tecnologia. Minelli e CMS sono state pioniere in questo sin dai primi anni '70, quando il primo centro di lavoro costruito da CMS è stato avviato alla produzione presso Minelli, dove viene tutt'ora impiegato, ancora perfettamente funzionante.

Da allora è stato lungo il percorso comune, con 10 macchine CMS complessivamente installate da Minelli.

Ognuna possiede soluzioni tecniche speciali, che consentono di produrre pezzi di elevata qualità a costi di produzione competitivi. Infatti, oltre all'indiscussa qualità, precisione e durata delle macchine, il più importante fattore che mantiene e consolida questa lunga partnership è la capacità di CMS di studiare e fornire soluzioni su misura alle esigenze di Minelli, sempre in stretta collaborazione con il cliente, condividendone gli obiettivi.

L'esempio più convincente viene dall'autentica rivoluzione tecnologica nella produzione dei calci per fucile realizzata in Minelli durante gli ultimi anni: oggi la produzione del pezzo pronto per essere levigato e verniciato è assicurata da sole due macchine CMS, una PF2000 e una ROUTER MULTILATHE, mentre fino a non molto tempo addietro, per ottenere prodotti della stessa qualità, se non inferiore, era necessario un ciclo di lavorazione eseguito da più di 10-12 macchinari diversi.

In order to achieve the leading edge of quality as well as high volume levels it is essential to utilise the most modern technology.

Since the early 70s Minelli and CMS have been pioneering this sector when the first CMS machine started its production in Minelli's factory, where it is still working perfectly.

Since then they have travelled a long way together, with a total of 10 CMS machines installed at Minelli's premises, each boasting a special technical solution, enabling the manufacture of high quality parts at competitive prices. Besides the undisputed quality, accuracy and durability of these machines, the key factor cementing this long-lasting partnership is the capacity of CMS to study and provide tailor made solutions to Minelli's requirements, with the closest collaboration, sharing their goals.

The most persuasive example comes from the actual technological revolution in gunstocks manufacture promoted by Minelli in the recent years. Nowadays the production of pieces ready to be polished and painted is achieved by only two CMS machines, a PF2000 and a ROUTER MULTILATHE, whereas, not so long ago, it was necessary to use 10-12 machines to produce the same number of products to a slightly lower quality standard.

#### L'azienda / The company

Da più di 70 anni Minelli SpA opera nell'industria della lavorazione del legno, producendo parti in legno massiccio, articoli per lo sport ed il tempo libero e accessori per l'industria del mobile.

Con circa 150 addetti nei due stabilimenti in Val Brembana, a pochi chilometri da Bergamo, Minelli è orgogliosa di possedere una doppia identità: è contemporaneamente leader mondiale nella produzione di calci di fucile e di manici (per pennelli, spazzole, coltelli), grazie a un'efficiente industrializzazione dei reparti produttivi, continuando a mantenere la sua capacità di produrre qualsiasi oggetto in legno massiccio.

Ciò è stato reso possibile grazie alla profonda competenza e alla lunghissima esperienza maturate nei molti lustri di attività, che si riflettono nell'altissimo grado qualitativo, caratteristica comune di tutti i prodotti Minelli: di grande serie, oppure estremamente particolari. Ma la fonte di energia che alimenta l'attività dell'azienda è il suo autentico amore per il legno, trattato da Minelli come materia viva che, con le sue venature, il suo calore visivo e tattile, fa vivere gli oggetti prodotti.

Lo testimonia anche l'impiego esclusivo di legni provenienti da foreste soggette a riforestazione e la certificazione FSC, conseguita nel 2000.

Minelli SpA has been working for over 70 years in the wood industry, manufacturing solid wood parts, sports / leisure items and accessories for the furniture industry.

With approximately 150 employees in their two production units in the Brembana Valley, a few kilometres from Bergamo, Minelli are proud of their double identity: they are world leaders in the production of gunstocks and handles (for paintbrushes, brushes, knives) thanks to their efficiently industrialised factories, while, at the same time, they can still manufacture any object in solid wood.

This can be done through their deep expertise and long-lasting experience gained during the many decades of activity, reflected in the excellent quality which is a common feature of all Minelli's products, whether large-batch or bespoke.

But the actual source of the energy fuelling the company's activity is a true love for wood, treated by Minelli as a living matter, with its grains, its warm look and touch which brings the product to life.

This attitude is also proven by the exclusive use of woods from woodlands subject to reforestation and by the FSC certification, achieved in 2000.

# CONMIPA

THE COMPANY



Fondata nel 1969, CMS SpA (Costruzioni Macchine Speciali) è a capo di CMS Industries, un brand sotto cui operano 4 divisioni, con un fatturato consolidato di 100 milioni di Euro, con 4 filiali e una rete commerciale e di assistenza che copre tutte le aree geografiche del mondo.

CMS Industries è specializzata nella produzione di centri di lavoro multi-assi a Controllo Numerico, termoformatrici e sistemi di taglio con disco e a getto d'acqua, dando al mercato una risposta alle richieste di svariati settori: aerospaziale, automobilistico, nautico, energetico, edilizia, meccanica, modelli, prototipi, montature di occhiali, pietra, vetro e legno.

L'ampia linea di prodotti, unendo qualità e precisione, offre una gamma globale di soluzioni flessibili, innovative ed efficienti per coprire le differenti fasi del processo produttivo o specifiche esigenze dei clienti.

Dal 2002, CMS SpA è entrata a far parte di SCM GROUP ([www.scmgroup.com](http://www.scmgroup.com))

Founded in 1969, CMS SpA (Costruzione Macchine Speciali) consists of four industrial divisions under the brand CMS Industries, with a turnover of 100 Million Euros, 3 production plants, 4 branches and a worldwide sale & service network.

CMS Industries is specialized in the production of multi-axis CNC machining centres, thermoforming machines, CNC routers and waterjet cutting systems, providing machining solutions to the major industries and their subcontractors in several sectors: aerospace, automotive, marine industry, energy generation, building, mechanics, moulds, prototypes, eyeglasses, stone, glass and wood.

This wide, precise and high quality lines of products offer a comprehensive range of flexible, innovative and cost effective solutions, covering many production phases as well as customized solutions for specific processes.

From 2002, CMS SpA is part of SCM GROUP ([www.scmgroup.com](http://www.scmgroup.com))



[www.cmsindustries.it](http://www.cmsindustries.it)



I dati tecnici non sono impegnativi e possono essere modificati da CMS senza preavviso.  
Technical data are not binding and may be changed by CMS without prior notice.



CMS S.p.A.

**Headquarters**  
via A. Locatelli, 49  
24019 Zogno (BG) Italy  
Tel. +39.0345.64111  
Fax +39.0345.64281  
[info@cmsindustries.it](mailto:info@cmsindustries.it)

**Seveso unit**  
via Don Sturzo, 3  
20822 Seveso (MB) Italy  
Tel. +39.0362.52721  
Fax +39.0362.527250