



# SolidMill

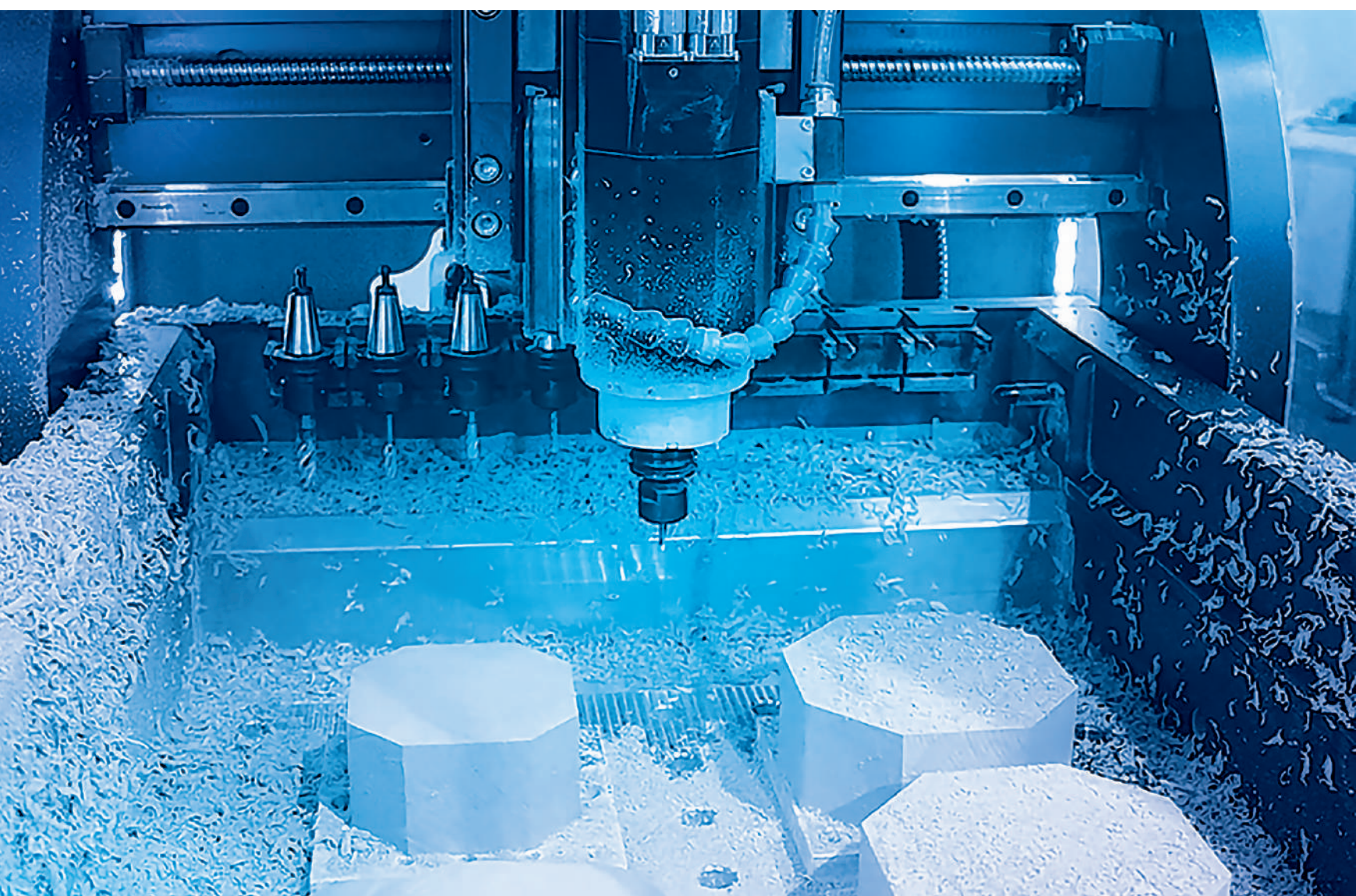
**La macchina fresatrice CNC**  
ideale per le piccole produzioni  
e per tutti gli Istituti Tecnici

**SolidCAM**  
Italia

a SolidWorld Group company

# SolidMill

Progettata con SOLIDWORKS  
e lavorata con SolidCAM

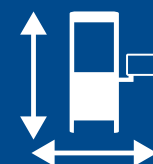


## Principali vantaggi di SolidMill



### Costi ridotti

Prezzo contenuto e concorrenziale, bassi costi di gestione e manutenzione.



### Dimensioni contenute

Dimensioni ideali per l'inserimento della macchina in aule scolastiche o in piccoli ambienti di lavoro.



### Integrazione semplificata

Somiglianza di utilizzo con le macchine professionali e conseguente inserimento facilitato nelle aziende.



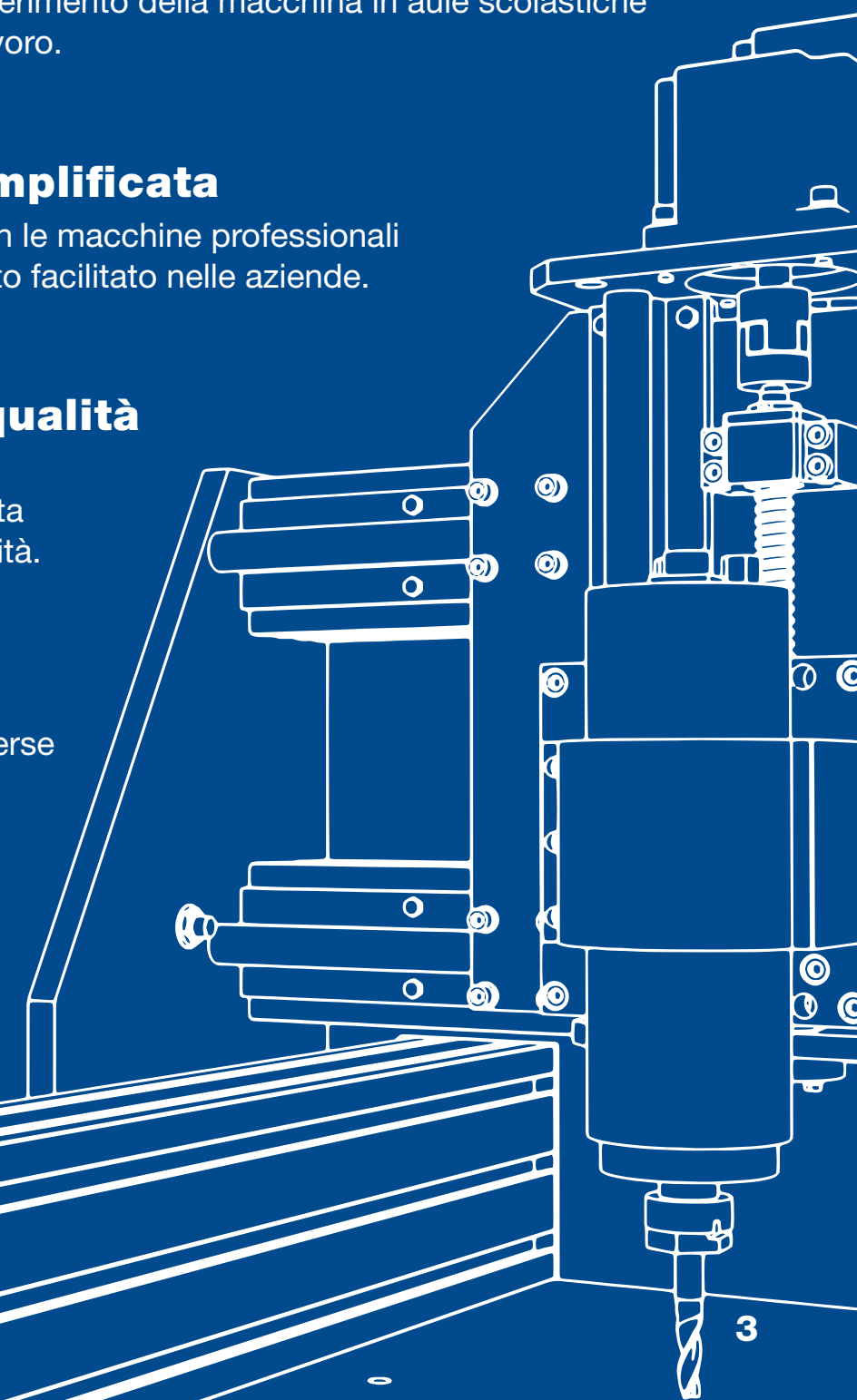
### Componenti di qualità

È praticamente esente da manutenzione, costruita con rigorosi criteri di qualità.



### Multi-materiali

SolidMill può fresare diverse leghe non ferrose quali alluminio, ottone, resine per modellismo, plastica, etc.



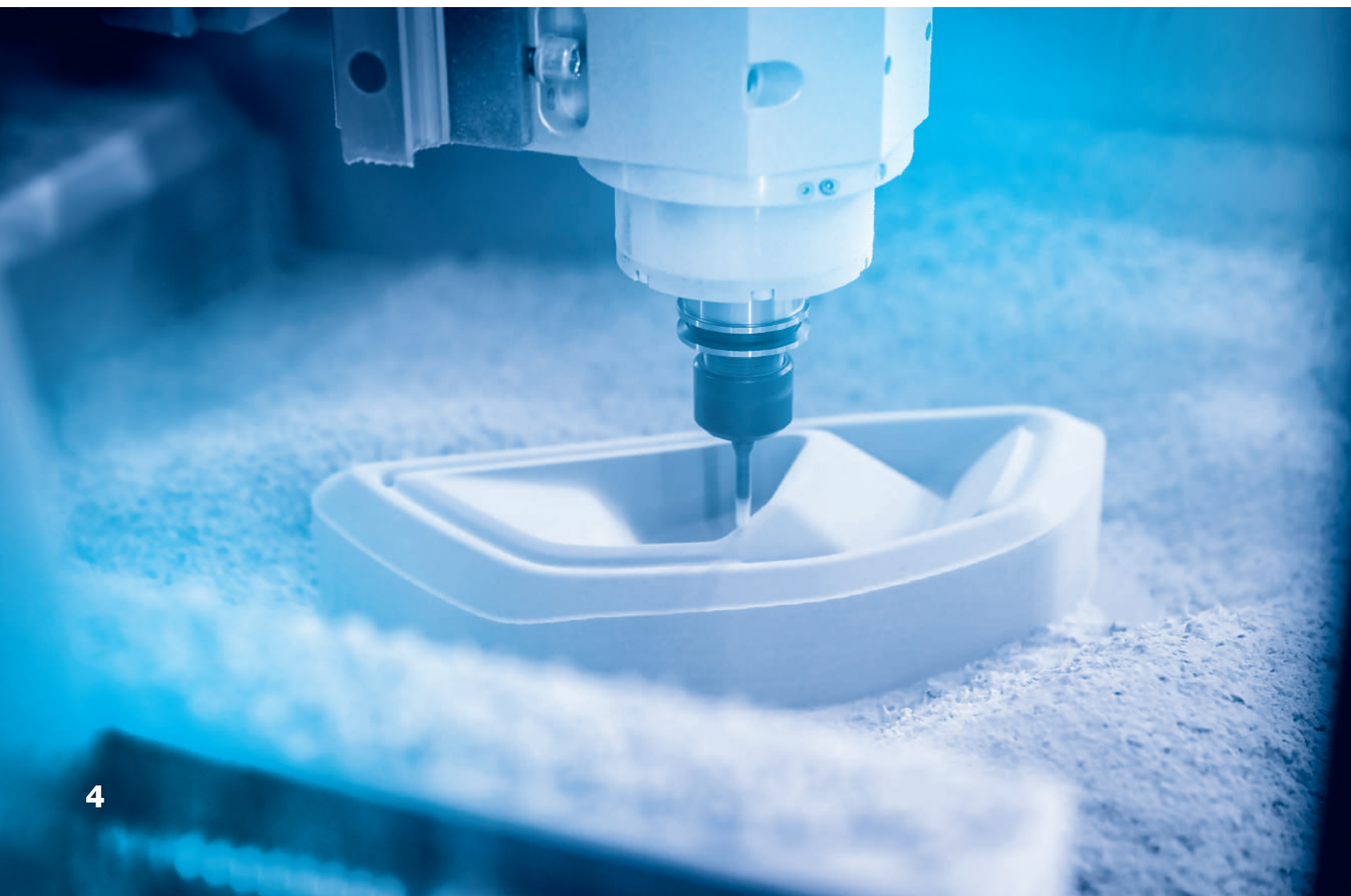
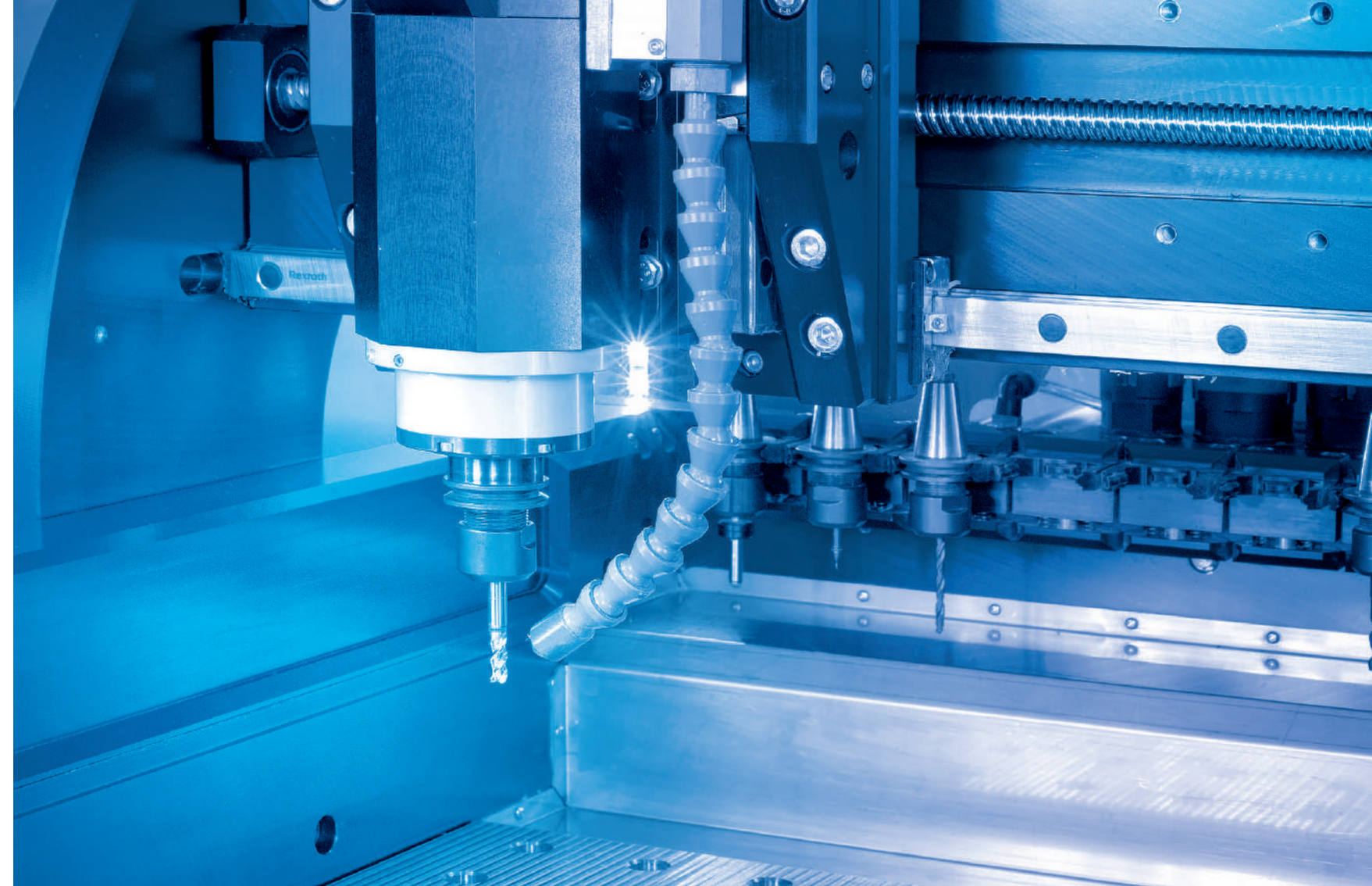
## Perché è nata SolidMill

Una delle richieste più pressanti nel settore didattico è quella di **formare tecnici** che siano specializzati in tutte le fasi delle lavorazioni meccaniche con competenze in linea con le reali esigenze del mercato del lavoro.

Per un insegnamento veramente efficace sulle **lavorazioni CNC** le scuole devono fornire, oltre a una buona preparazione teorica, anche un buon tirocinio pratico con programmazione su macchine e lavorazioni reali in officina. Per raggiungere questo obiettivo non sono necessari grossi investimenti, non servono macchine da produzione ingombranti con elevati costi di gestione. È sufficiente utilizzare sistemi didattici capaci di approssimare fedelmente la realtà. Aule allestite con **macchine fresatrici CNC SolidMill** di SolidMachine sono un'ottima risposta a queste esigenze: un moderno sistema didattico che permette di formare i tecnici di domani.

SolidMill è capace di **avanzamenti fino a 20 m/min** con una **velocità di rotazione mandrino fino a 24,000 giri/min**, caratteristiche che la rendono rapida e adatta allo svolgimento di tutte le lavorazioni. **La componentistica è totalmente europea**: le meccaniche sono costruite a Brno, in Repubblica Ceca, mentre le componenti commerciali provengono da fornitori Italiani e Tedeschi.

Per tutti i componenti, sia nella produzione sia nell'assemblaggio, vengono applicati **rigorosi criteri di qualità**, in totale accordo con gli standard dell'Europa Occidentale. Nonostante ciò, **il prezzo è veramente contenuto e concorrenziale!**



## Completamente attrezzata

SolidMill è simile ad una vera macchina da produzione, a differenza di una qualsiasi macchina didattica cnc dedicata alle scuole. Grazie a tre lati trasparenti in plexiglass gli studenti possono osservare senza alcun rischio e con chiarezza le lavorazioni in corso. Le fresatrici SolidMill **si distinguono per leggerezza e compattezza**; possono essere posizionate ovunque facilmente grazie all'utenza elettrica di 220 volt e alle dimensioni contenute che consentono il passaggio in aperture di 80 cm. In aule equipaggiate con 6, 8 o 10 macchine (una ogni 3 studenti) possono essere addestrati fino a 30 studenti contemporaneamente. Questo risultato sarebbe impossibile da ottenere con ingombranti macchine da produzione o con piccole macchine per scuole, deficitarie sotto il profilo delle prestazioni.

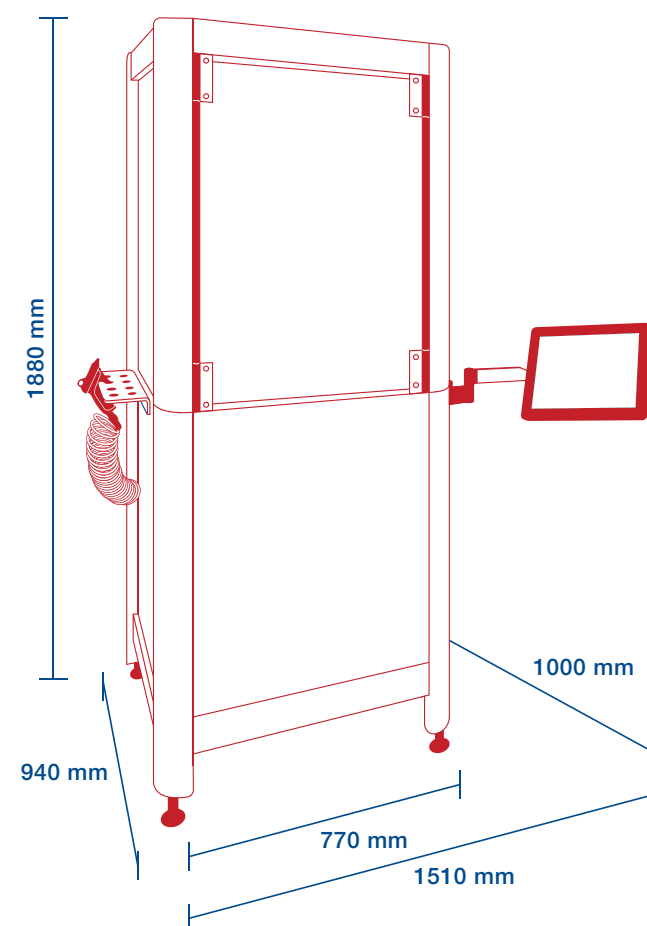
SolidMill non deve necessariamente essere installata al piano terra o su pavimentazioni di cemento con grande carico di portata in quanto pesa solo 300 kg. La tavola della macchina è perfettamente accessibile per lo staffaggio dei particolari da lavorare. Tutti gli studenti possono osservare le parti ed i cinematismi della fresatrice: i movimenti di ogni singolo asse, il cambio utensile e la rotazione del mandrino. È possibile capirne il funzionamento in completa sicurezza e analizzare l'intero sistema facendo esperienza sulle modalità di costruzione e di utilizzo. **Si possono lavorare differenti tipi di materiali**, dai metalli non ferrosi al legno.

### SolidMill per le aziende

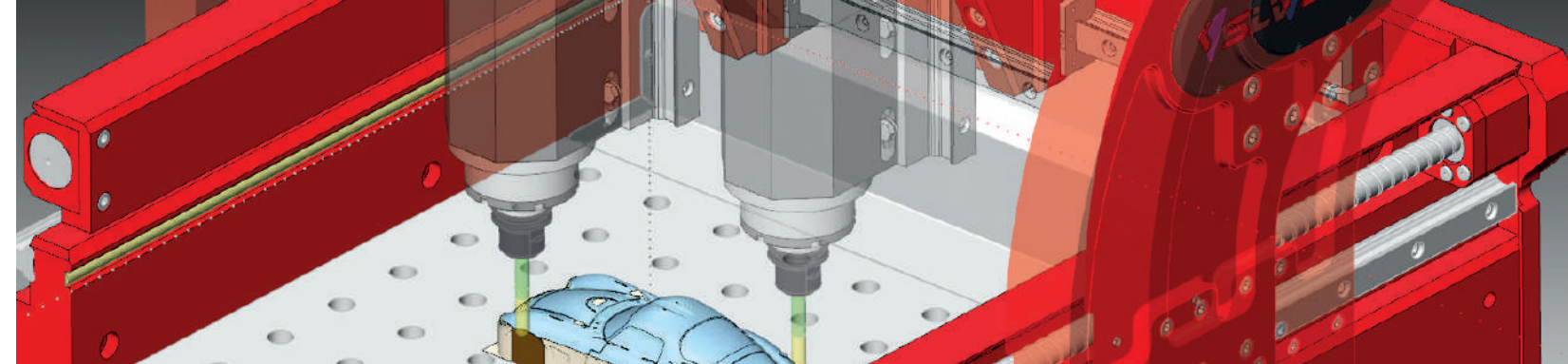
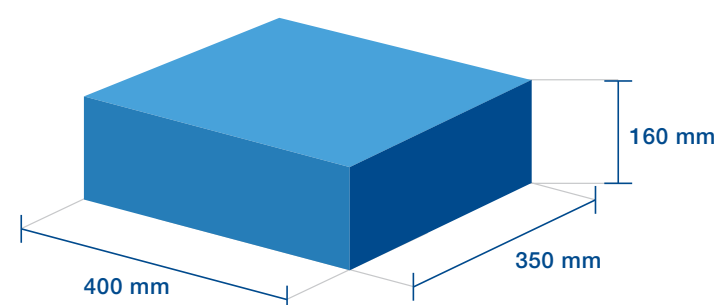
Come le scuole, le piccole aziende o i laboratori tecnici hanno bisogno di **uno strumento agile**, di poco ingombro **ma dalle prestazioni professionali**. SolidMill risulta la soluzione ideale quando si devono **produrre piccoli prototipi o un numero limitato di pezzi in velocità**, ma sempre con la garanzia di alte prestazioni.

# Caratteristiche tecniche

Dimensioni macchina



Dimensione massima materiale grezzo



Dimensioni e peso		
Base/Dimensioni Trasporto HxPxL	mm	1,880 x 770 x 940 / 2,050 x 1,510 x 1,200
Dimensioni macchina completa di supporto unità di controllo e trackball HxPxL	mm	1,880 x 1,510 x 1,000
Peso macchina	kg	300
Connessione all'alimentazione elettrica		
Alimentazione elettrica	VAC / Hz	1 x 230 / 50 (60)
Input	kW	3
Fusibili	A	3 x 16
Connessione aria compressa **		
Pressione d'ingresso richiesta	bar	6 - 10
Aria compressa richiesta		Secca e filtrata
Tolleranza pressione	%	± 10
Consumo aria	l/min	120
Attacco dell'aria		Attacco rapido 1/8"

\* La fonte di corrente e le connessioni devono essere fornite dal cliente.

\*\* La fonte di aria compressa e le connessioni dell'aria alla macchina (tubi attacchi) deve essere preparata e fornita dal cliente.

Controllo			
Tipo			CNC886
Potenza Azionamenti			
Azionamenti	Asse X-Y-Z	Nm	2,05 - 1,15 - 1,15
Corse Assi			
Asse X	mm		365
Asse Y	mm		400
Asse Z	mm		200
Area di Lavoro			
Dimensioni	mm		476 x 400
Sistema di fissaggio	mm		Fori M8 con spaziature 50 x 50
Materiali Lavorabili			
Materiali Lavorabili			Leghe d'alluminio, Metalli non ferrosi, Plastica
Dimensione massima grezzo	mm		400 x 350 x 160
Mandrino HSD senza cambio utensile			
Tipologia Attacco			Pinza ER25 DIN 6499
Potenza Mandrino (S1)	kW		2.1
Giri	min-1		100 - 24,000
Coppia	Nm		1.1
Distanza Min Max Mandrino Tavola	mm		10 / 210
Mandrino con cambio utensile automatico IMT Eco			
Tipologia Attacco			Cono ISO20 / BT20
Potenza Mandrino	kW		1.9 / 2.5
Giri	min-1		100 - 24,000
Coppia	Nm		0.8
Distanza Min Max Mandrino Tavola	mm		10 / 210
Cambio Utensile			
Tipo			ATCH-9
Numero sedi Utensile	unità		9
Avanzamenti			
Avanzamenti di lavoro / rapido	mm/min		0 - 20,000
Precisione			
Sistema di Misurazione			Riferimento sensori
Precisione Ripetibilità / Geometrica	mm		0.005 / 0.05



# SolidMill

progettata con  SOLIDWORKS e lavorata con **SolidCAM**

## **SolidCAM** Italia

a SolidWorld Group company

**SolidCAM Italia S.r.l.**

BOLOGNA Sede Legale ed Amm. e Polo Tecnologico

Via Monari Sardè 2 | 40010 | Bentivoglio (BO)

Phone: +39 02 93997311

[www.solidcam.it](http://www.solidcam.it) - [info@solidcam.it](mailto:info@solidcam.it)

## **SolidWorld** GROUP

**Le sedi del gruppo:**

ANCONA • BARI • BENEVENTO • BENTIVOGLIO (BO) • BRESCIA • GENOVA • MONTEVARCHI (AR)

RESCALDINA (MI) • TRENTO • TREVISO • TORINO • VERONA

DUBAI • LUBIANA, SLOVENIA • SARAJEVO, BOSNIA-ERZEGOVINA • ZAGABRIA, CROAZIA

[www.solidworld.it](http://www.solidworld.it) - [info@solidworld.it](mailto:info@solidworld.it)