

# VGM

## RETTIFICA VERTICALE con tavola rotante

## VERTICAL GRINDING with rotary table





La precisione e l'affidabilità che caratterizzano tutta la produzione, unitamente ad un'esperienza di oltre 30 anni, hanno permesso a MAS di affermarsi e consolidare la propria presenza nel settore delle macchine utensili, sia sul mercato nazionale che internazionale.

L'impiego delle più moderne tecnologie, la continua ricerca e la costante innovazione ed ottimizzazione dei prodotti le hanno consentito la realizzazione di VGM, una vera rivoluzione nel campo delle Rettifiche Verticali.

The precision and reliability of the entire product range, together with over 30 years of experience, have allowed MAS to establish both an excellent reputation and a strong presence in the machine tool industry on both national and international markets.

The use of cutting-edge technology, unceasing research and constant product innovation and optimisation have led to the development of VGM, a true revolution in Vertical Grinding field.

## Piccola, compatta, semplice per rettificare esterni e interni di grandi dimensioni

L'asse portamola, dotato di elettromandrino, è inclinabile manualmente in pochi minuti e permette alla macchina "profilando la mola" di rettificare diametri e rasamenti in tangenziale, senza bisogno di separare/rialzare il pezzo dal piano magnetico, diminuendo così i tempi di piazzamento. È infatti sufficiente uno smusso di soli 0,2 millimetri per eseguire la rettifica dei diametri senza elevare il pezzo.

VGM è indicata per eseguire piccoli lotti di alta precisione e può essere dotata del quarto asse per la rettifica di profili di camme e figure complesse.

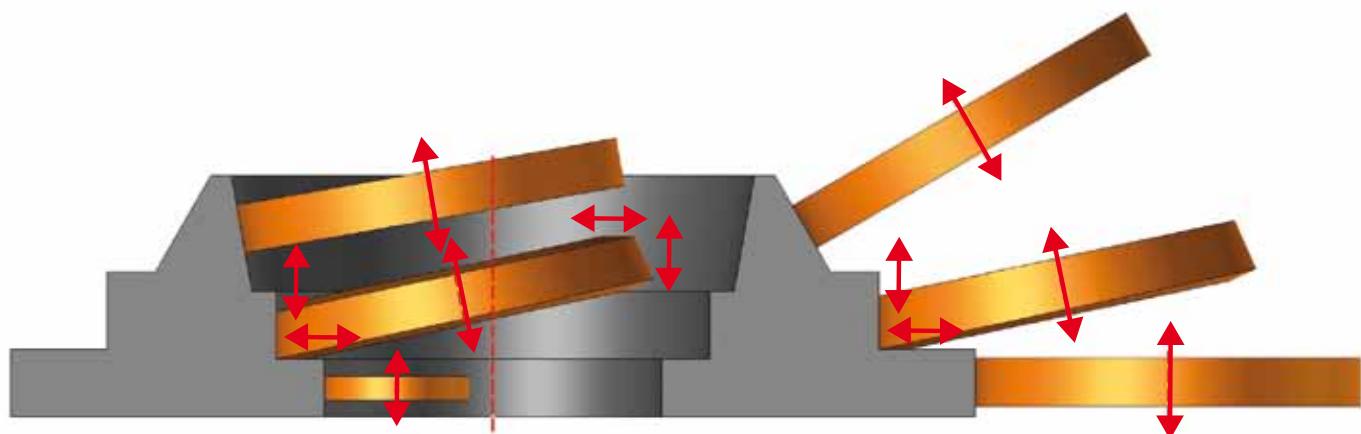
I settori di utilizzo di VGM sono ampi: eolico, rettifica di anelli per cuscinetti, ingranaggi, flange e altro ancora.

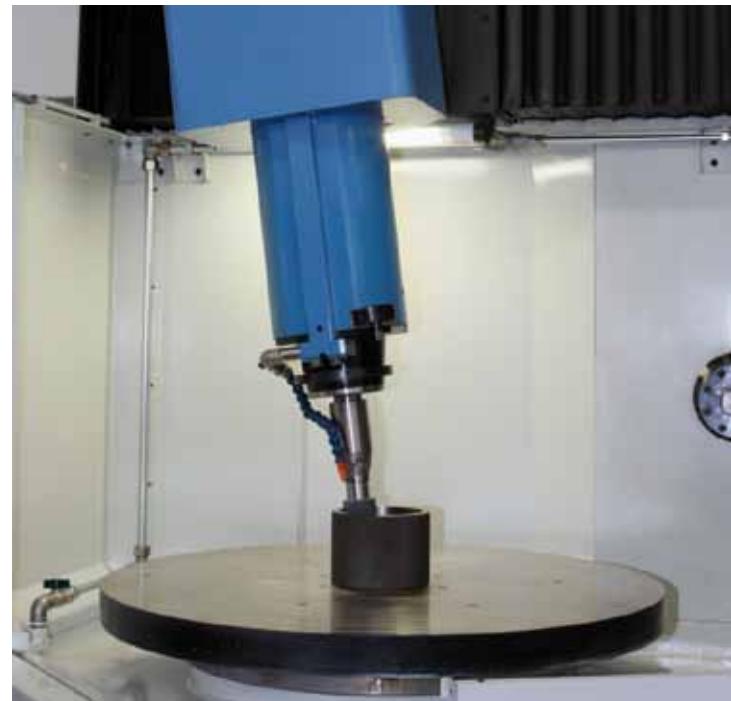
## Small, compact and simple for the external and internal grinding of large workpieces

The grinding wheel holder axis, equipped with electro-spindle, can be tilted manually in just a few minutes and allows the machine, by "profiling the grinding wheel", to grind diameters and hone tangentially, without having to separate/elevate the workpiece from the magnetic table, thus reducing placement times. A bevel of just 0.2 millimetres is, in fact, sufficient to carry out grinding of diameters without having to elevate the piece.

VGM is suitable for small high-precision production lots and can be equipped with the fourth axis to grind cam profiles and complex shapes.

The VGM has a wide application range: wind power, bearing ring grinding, gears, flanges and much more.





**La macchina è provvista di:**

- Controllo numerico Siemens
- Filtro
- Sistema di raffreddamento elettromandino
- Ciclo automatico della diamantatura

**Optionals:**

- Aspiratore nebbie
- 4° asse
- Sonda di misura
- Magazzino mole
- Piano magnetico
- Rullo profilatore

Il modello rappresentato è quello base. Su richiesta possono essere costruite macchine con stesse funzioni ma dimensioni diverse.

**The machine is equipped with:**

- Siemens numerical control
- Filter
- Electro-spindle cooling system
- Automatic grinding wheel dressing cycle

**Optionals:**

- Fumes extraction system
- 4th axis
- Touch probe
- Tool magazine
- Magnetic plan
- Dressing wheel

The model represented here is the basic model. Different sizes of the same machine type can be provided on request.

CARATTERISTICHE TECNICHE	TECHNICAL CHATACTERISTICS	DIMENSIONI	DIMENSIONS
Diametro tavola / Table diameter		<b>800</b> mm	
Diametro max. rettificabile / Max. diameter able to be ground		<b>1300</b> mm	
Diametro max. volteggio / Max. circling diameter		<b>1330</b> mm	
Altezza max. rettificabile / Max. height able to be ground		<b>700</b> mm	
Diametro max. mola x spessore max. Max. grinding wheel diameter and thickness		<b>400</b> mm x <b>100</b> mm	
Potenza mandrino portamola / Grinding wheel holder spindle power		<b>28</b> kw	
Giri mola max. / Max. grinding wheel rpm		<b>4.500</b> giri/min - rpm	
Potenza mandrino tavola / Table spindle power		<b>8</b> Kw	
Giri tavola / Table rpm		<b>0-150</b> giri/min - rpm	
Portata tavola / Table load bearing capacity		<b>4000</b> kg	
Inclinazione elettromandrino / Electro-spindle tilt		<b>2</b> posizioni / positions <b>0°- 8°</b>	
Inclinazione canotto portamola / Grinding wheel holder tube tilt		<b>-5°+30°</b> in continuo con encoder Heidenhain precisione <b>2"</b> grado <b>-5°+30°</b> continuous with encoder Heidenhain precision <b>2"</b> degree	
Diamantatore / Grinding wheel dresser		<b>3</b> diamanti x <b>8</b> posizioni / <b>3</b> diamonds x <b>8</b> positions	
Controllo / Controller		Siemens Sinumerik	
Sistema di misura asse X / X axis measuring system		Riga ottica Heidenhain / Heidenhain optical line	
Sistema di misura asse Z / Z axis measuring system		Encoder Heidenhain / Heidenhain encoder	
Filtro / Filter		Magnetico + carta / Magnetic + paper	

Dimensioni adattabili in base alle necessità / Dimensions adjustable depending on requirements or specific needs

## ESEMPI DI PRODUZIONE

## OUTPUT EXAMPLES



MAS Srl  
 Via Aldo Spallicci, 3 - 40026 IMOLA (BO) Italy  
 Tel. +39 0542 640667 - Fax +30 0542 640830  
 mas@massrl.com - www.massrl.com

