



MADE IN ITALY

---

# ML 3000

---



---

MACCHINA AUTOMATICA PER L' INFILATURA  
DEI RAGGI NEI MOZZI

---

AUTOMATIC HUB FILLING MACHINE MACHINE

---

## ML 3000 - Macchina automatica per l'infilatura dei raggi nei mozzi.

### Caratteristiche principali e prestazioni :

- La ML 3000 è una macchina completamente automatica per l'infilatura dei raggi nei mozzi, per ruote da bicicletta. E' costituita da 4 unità principali di infilatura raggi, ognuna con il proprio contenitore di raggi, con l'unità di alimentazione e l'unità di supporto mozzi.
- Il caricamento ed il posizionamento nelle unità di supporto dei mozzi è automatico.
- L'infilatura dei raggi nei mozzi è determinata dalla ricerca diretta dei fori, utilizzando due raggi laser, assicurando così un'estrema precisione.
- Le regolazioni sono eseguite completamente in automatico in soli 30 secondi, richiamando a computer i dati memorizzati per ogni tipo di mozzo.
- I dati memorizzabili a computer comprendono il numero dei fori dei raggi nel mozzo, il diametro esterno della flangia, la larghezza della flangia, le dimensioni di posizione dell'unità di supporto mozzo destro e sinistro. Questi dati possono essere facilmente modificati in qualsiasi momento utilizzando la tastiera.
- Funzione di autodiagnosi, tramite display.
- La ML 3000 è una macchina versatile, adatta sia alle grandi che alle piccole produzioni e per la "Produzione Just in Time".
- Segnalazione di qualsiasi errore con conseguente arresto automatico della macchina.
- Possibilità di applicare contenitore di scarico pezzi (optional).

### Specifications :

- Spoke hole pitch circle diameter : 35-84 mm.
- Hub flange diameter : 43 - 100 mm.
- Number of spoke holes : 20 - 24 - 28 - 32 - 36 - 40 holes
- Spoke gauge : # 12, # 13, # 14 ( Different insertion unit for each gauge)
- Hub types : Steel, Standard aluminum hubs, Coaster hubs.
- Production capacity : 70-100 hubs/h (depending on material quality and number of spokes.)

### Technical Characteristics:

- Compressed air feed : 6 BAR
- Compressed air consumption : 300 NL/Min.
- Power supply : 1f 100/110 V. 50/60 Hz.
- Power consumption : 0,4 Kw/h (max 1 Kw/h)
- Voltage : 220 V.
- Overall Dimensions : 160 X 150 X 174H cm.
- Weight : 850 Kg.



Figure, specifiche e caratteristiche tecniche possono essere soggette a cambiamento senza avviso

Pictures, specifications and technical characteristics could change without prior notice

## ML 3000 - Automatic hub filling machine.

### Main Characteristics and Performance Features:

- The ML 3000 is a fully automatic machine for inserting spokes into bicycle wheel hubs. It is composed of four main spoke insertion units, each equipped with its own spoke stock, hub feed unit and hub support unit.
- The loading and the positioning into the hub support units is automatically made.
- The spoke hole location in the hub is determined by direct search, using two laser beams, ensuring superior insertion accuracy.
- Setup changes are completed automatically in just 30 seconds, simply by calling up data from the computer memory for each kind of hub previously memorized.
- Data stored in the computer memory includes the number of spoke holes in the hub, the flange's outer diameter, flange width, and the positional dimensions of the left and right hub support unit. This data can be easily modified at any time using the keyboard.
- Self-diagnosis function, through display.
- The ML 3000 is a versatile unit, suitable both for big and small quantities and for "Just in Time Production".
- Machine stops automatically and indicates alarm lamp if a problem occurs.
- Possibility to apply a cassette type unloading hub stocker (Optional).



MARCHETTI S.r.l. - BICYCLE & MOTORCYCLE INTEGRATED SYSTEMS  
24050 - GRASSOBBIO - BERGAMO - ITALY - TEL. ++39/035/52.52.39  
FAX ++39/035/52.55.77 - e-mail: [info@marchettispa.it](mailto:info@marchettispa.it) <http://www.marchettispa.it>