



**Technology at your hand.**



## **mysint300**

**3D** Laser Metal Fusion Technology



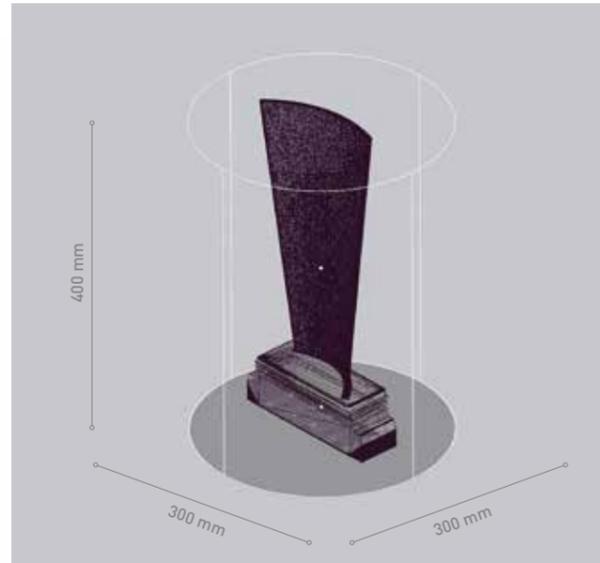
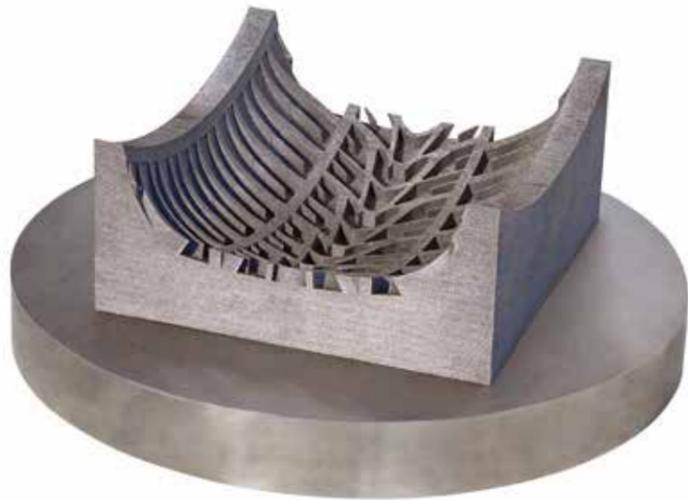


# mysint300

**3D** Laser Metal Fusion Technology

It is an additive manufacturing process that uses a 3D CAD file, as a source of digital information, and energy, in the form of a high power laser beam, to realize three-dimensional metal objects through the fusion of thin layers of metallic powder.

È un processo di manifattura additiva che utilizza un file CAD 3D, come sorgente di informazioni digitali, ed energia, sotto forma di un raggio laser ad alta potenza, per realizzare oggetti metallici tridimensionali mediante la fusione di sottilissimi strati di polvere metallica.



### Simple and robust design

Designed to ensure the best reliability in the production of small series and medium sized pieces.

### Design semplice e robusto

Studiato per garantire la migliore affidabilità nella produzione di piccole serie e pezzi di medie dimensioni.

### Enhanced productivity

The patented tilting coater allows a notable reduction of the recoating time, thus significantly improving the productivity: a simple mechanism that ensures repeatability and stability of the process.

### Elevata produttività

Il tilting coater brevettato offre tempi ridotti di stesura degli strati di polvere metallica, favorendo la capacità produttiva: un semplice meccanismo che garantisce ripetibilità e stabilità del processo.

### High flexibility

Thanks to the removable cylinders the powder recharge is fast and easy, the cycle restarting time is lowered to its minimum. The circular shape of the platform prevents any dispersion of the powder.

### Elevata flessibilità

Cilindri rimovibili per un cambio polvere facile e veloce, con tempi di riavvio del ciclo molto ridotti. La forma circolare della piattaforma evita qualsiasi dispersione di materiale.

### Long life filter

The machine has a long life dedicated filter, which reduces the maintenance required.

### Filtro di lunga durata

La macchina dispone di un filtro dedicato di lunga durata che riduce l'attività di manutenzione necessaria.

### Automated process

When mysint300 is in function it does not require the assistance of any operator, nor for the supply nor for the unloading of the metal powder, managing it automatically (also when exploiting the maximum building volume).

### Processo automatizzato

Quando è in funzione mysint300 non necessita dell'assistenza di un operatore, né per l'approvvigionamento né per lo scarico della polvere metallica, gestendo il tutto automaticamente (anche sfruttando il massimo volume di costruzione).

### Unpacking station

At the end of the process, the powder and piece unloading can be assisted by an optional unpacking station.

### Stazione di scarico

Al termine del processo la polvere metallica e il pezzo possono essere estratti in modo assistito tramite una stazione di scarico esterna.

### OPEN SYSTEM

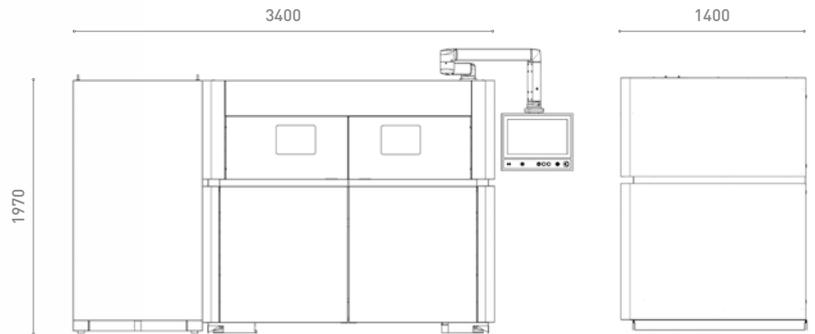
CAM and HMI are totally open, every single parameter is settable by the end-user.

### OPEN SYSTEM

CAM e HMI totalmente aperti con parametri completamente personalizzabili.



# mysint300 Laser Metal Fusion Technology



11-2016 - studiomama

## Technical Data - Dati Tecnici

## mysint300

Building volume - Volume di lavoro	ø 300x400 mm
Laser Source - Sorgente laser	Fiber Laser 500W
Laser spot diameter - Diametro spot laser	from 100 to 500µm (variable)
Layer thickness - Spessore degli strati	min 20µm, typical 50µm
Production rate (Stainless Steel) - Velocità di costruzione (Acciaio Inox)	Up to 25 cm³/h
Inert gas supply - Gas inerti	Nitrogen, Argon - Azoto, Argon
O <sub>2</sub> concentration - Concentrazione O <sub>2</sub>	< 100ppm
Compressed air requirement - Aria compressa richiesta	min 4 - max 10 atm
Power supply - Alimentazione elettrica	400V - 3ph - 50/60Hz - 32A
Max power absorbed - Potenza massima assorbita	15kW
Machine dimensions* - Dimensioni macchina*	3400 x 1400 x 1970 mm (LxWxH)
Net weight* - Peso netto*	3500 + 600 kg

\* (Filtration unit included - Unità filtro inclusa)

## Materials - Materiali

Bronze - Bronzo
Cobalt Chrome - Cromo Cobalto
Stainless Steel - Acciaio Inossidabile AISI 316 - 1,4404
Maraging Steel - Acciaio Maraging M300 - 1,2709
Nickel Alloys - Leghe di Nickel
Aluminium Alloys - Leghe di Alluminio AISi 12 - AISi 10 Mg
Titanium - Titanio Ti6Al-4V gr. 23

The features, images, performances, weights and measures contained in the catalogues are completely indicative and approximate and may change without notice.  
Le caratteristiche, le immagini, le prestazioni, i pesi e le misure indicate nei cataloghi si intendono del tutto indicativi ed approssimativi e possono variare senza preavviso.



COMPANY WITH  
QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV GL  
ISO 9001

**SISMA S.p.A.**  
via dell'Industria, 1  
36013 Piovone Rocchette (VI) Italy  
tel. (+39) 0445 595511  
fax (+39) 0445 595595  
info@sisma.com  
www.sisma.com  
www.rocking3dmetal.com

