

ATLAS

Nd:YAG DIODE FIBER

 **SISTEMA DI MARCATURA, TAGLIO E FORATURA LASER**

 **LASER SYSTEM FOR ENGRAVING, CUTTING, AND DRILLING**



I laser della **serie ATLAS** sono sistemi di marcatura laser completi di testa di scansione galvanometrica, con sorgente laser a stato solido Nd:YAG (da 5 a 150 watt), oppure sorgente FIBER YTTERBIUM, oppure sorgente END PUMPED con diodo in fibra. Impiegati principalmente nelle applicazioni di marcatura, incisioni e taglio di materiali quali: vetro colorato, granito nero, alluminio, metalli, plastiche, ecc.

La caratteristica principale che contraddistingue la **serie ATLAS** è la straordinaria qualità delle sorgenti laser, che permettono risultati senza compromessi, il tutto racchiuso in un corpo macchina compatto e dal design ricercato.

La postazione di lavoro è studiata nei minimi dettagli per offrire all'operatore il massimo "confort" che unito alle caratteristiche di semplicità di utilizzo, elevata qualità, velocità e flessibilità, **ATLAS** offre potenzialità applicative uniche, ampliando la varietà di materiali di basso e medio spessore su cui possono essere effettuate lavorazioni combinate sia di taglio e foratura sia di marcatura.

The laser of the **ATLAS series** units are engraving laser systems complete with a 2-axis of galvanometer scan head, equipped with a solid state diode pumped Nd: YAG laser source (from 5 to 150 watt), or FIBER YTTERBIUM source, or END PUMPED source with fiber diode.

They are used mainly in applications for engraving/ etching, and cut such materials as: painted glass, black granite, aluminium, metals, plastics, etc...

The main feature that marks the **ATLAS series** is the extraordinary quality of laser sources, which allows results without compromises; all is included in a compact machine body and of the precious design.

The work area is studied in the minimum details in order to offer to the operator the maximum "comfort" which unified to the characteristics of ease of use, high quality, speed and flexibility, offers unique possibilities of applications, increasing the number of low and medium thickness materials where combined processing can be made both cutting/drilling and engraving.





SPECIFICHE TECNICHE

SORGENTE LASER

Tecnologia:

- Sorgente laser Nd:YAG pompato a diodi laser.
- Sorgente FIBER LASER YTTERBIUM
- Sorgente laser END PUMPED con diodo in fibra

- **Potenza nominale:** 5 - 150 W DPSS

- **Frequenza:** 0 ÷ 200 kHz

- **Raffreddamento:** Acqua a circuito chiuso / Aria.

SISTEMA

- **Scheda di controllo:** processore Motorola® Power PC™, 16/32/64 MB RAM, memoria "compact flash" (a richiesta).

- **Sistema operativo PC:** Microsoft® Windows™ XP™ Professional oppure VISTA® Business.

- **Software:** LaserPLUS multilingue, totalmente compatibile UNICODE®.

- **Formati vettoriali supportati:** DXF, DWG, PLT, HPGL, TIF, script ASCII.

- **Formati raster supportati:** BMP, JPG, TIFF, GIF, WMF.

Gestioni speciali:

- Inserimento diretto di testi lineari e circolari multialfabetici (TrueType™ e monolinea), contatori multipasso, forme geometriche, codici a barre, Data Matrix™ con spaziature e posizionamento preciso nell'area di marcatura.
- Utilizzo di script per l'importazione di lavori di marcatura dall'esterno.
- Gestione automatica delle correzioni delle aberrazioni ottiche.
- Gestione di files 3D in formato STL.
- Cad VeCad integrato.
- Gestione della marcatura "al volo" FLY MARKING
- Gestione di dispositivi accessori (telecamera, asse C, tavola XY, ecc.)

- **Chiller di raffreddamento / Sistema termo elettrico.**

- **Normative sicurezza laser:** Sistema laser CLASSE 1, CEI EN 60825-1

Accessori / opzioni:

- Chiusura CLASSE 1
- Pointer per messa a fuoco
- Pointer per simulazione
- Pedale per controllo esterno
- Interfaccia per sistemi automatici
- Sistema di visione per la centratura del pezzo/controllo qualità
- Asse Z controllato elettronicamente
- Montaggio su ruote per facilità di trasporto del sistema.
- Varie lenti di focalizzazione, per campi di marcatura secondo le esigenze del cliente.

Asservimenti

- Tavola rotante elettronica a posizioni programmabili.
- Divisore 360° con posizioni programmabili.
- Nastro di trasporto a pallets.
- Caricatore automatico per targhette e/o cartoncini.
- Telecamera per marcatura in fase.
- Tavola XY.
- Svolgitore/avvolgitore per marcatura nastri.

I sistemi ATLAS sono caratterizzati da un'ampia dotazione di serie, quale:

- Ampio piano di lavoro
- Console ergonomica
- Personal computer con monitor LCD
- Posizione di lavoro illuminata da luce
- Tastiera di comando portatile
- Condotta di aspirazione orientabile

TECHNICAL SPECIFICATIONS

LASER SOURCE

Technology:

- Laser diode-pumped Nd: YAG source
- Source FIBER LASER YTTERBIUM
- Laser source END PUMPED with fibre diode

- **Nominal power:** 5 - 150 W DPSS

- **Frequency:** 0 - 200 kHz

- **Cooling:** Water at circuit closed/ Air

SYSTEM

- **Control card:** Motorola Power Pc processor, 16/32/64 MB RAM, "compact flash" memory (on request)

- **Pc operating system:** Microsoft Windows XP Professional or VISTA Business

- **Software:** Laser PLUS multilinguals, totally compatible UNICODE

- **Supported vector file formats:** BMP, JPG, TIFF, GIF, WMF

Special features:

- Direct input of multialphabetical linear and round texts (True Type and monoline), multistep counters, geometrical shapes, bar codes, Data Matrix with precise spacing and positioning within engraving area
- Usage of scripts for the import of engraving jobs from outside
- Automatic management of optical aberration corrections
- Files management 3D in STL size
- Cad Vecad integrated
- Management of Fly marking
- Management of additional device (camera, C - axis, XY table, etc...)

- **Cooling chiller/ thermoelectric system**

- **Laser safety regulations:** laser system CLASS 1, CEI EN 60825 - 1

Fittings / Options:

- CLASS 1 protection case
- Focusing pointer
- Simulation pointer
- Pedal for external control
- Interface for automatic systems
- Vision system for the centering of the piece/quality control
- Axis Z electronically checked
- Wheel-mounting for the system to be easily moved
- Many lens of focusing, for engraving fields according the customer needs

SPECIAL DEVICES

- Electronic turning table with programmable positions
- 360° divider with programmable positions
- Pallets conveyor belt
- Automatic feeder for small and/ or thin boards
- Camera for in-phase engraving
- XY table
- Special device for spools markings/cuttings

The ATLAS system has a wide range of standard features, such as:

- Large work plane
- Ergonomics console
- Personal computer with LCD monitor
- Work area lighted up
- Keyboard portable drive
- Pipe of adjustable suction



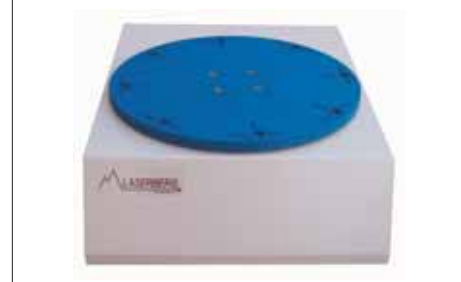
Asse C • C-axis



XY



ROTOBERG



TESTA DI MARCATURA Tecnologia: Galvanometrica 2 assi - ENGRAVING SCAN HEAD Technology: 2-axis galvanometers				
Focale - Focal (mm):	100	160	254	420
Area di marcatura - Engraving area (mm):	70 x 70	115 x 115	180 x 180	300 x 300
Spot - Spot size (µm):	60	80	120	200
Velocità di scrittura (lineare) - Linear engraving velocity (m/s):	> 2	> 4	> 6	> 10
Velocità di scrittura (carattere) - Writing velocity (chars/s):	> 200	> 400	> 600	> 1000
Velocità di posizionamento - Positioning velocity (m/s):	~ 5	~ 10	~ 15	~ 30

Laserberg S.r.l.
24060 Cividino di Castelli Calepio
(Bergamo) - Italia
 Via Curotti, 21/D
 tel. +39 030 733186 - Fax: +39 030 7435604
 www.laserberg.it - info@laserberg.it