

DEVI IDENTIFICARE IL TUO PRODOTTO?

FACCIAMO LUCE™



GALVOTEC SPA

MARCATORI LASER



Azienda certificata
ISO 9001:2008

BERMA  [®]
MARKING SYSTEMS Since 1974

www.berma.com

Berma Machine

La tradizione artigianale del **MADE IN ITALY** affronta le sfide del mercato globale

BERMA MACCHINE e la sua proprietà, la famiglia Bergamini, sono presenti sul mercato della marcatura industriale da ormai 40 anni. La conoscenza e la passione per questa professione è stata tramandata negli anni dalla "vecchia" alla "nuova" generazione. Ora, il know-how acquisito nel corso del tempo, si va a legare ad un management giovane e dinamico e ad un team altamente qualificato, che portano l'azienda ad essere in continuo rinnovamento sia dal punto di vista della gestione qualitativa dei prodotti realizzati e dei servizi di installazione e manutenzione (BERMA ha conseguito la certificazione ISO 9001:2008) che dal punto di vista della Ricerca e Sviluppo, in cui BERMA è costantemente alla ricerca delle soluzioni più moderne ed affidabili per i suoi clienti.

Dai sistemi di marcatura a punzoni, passando per le macchine a micropercussione fino alle diverse soluzioni di marcatura laser, BERMA MACCHINE rimane e si propone di diventare sempre più punto di riferimento per la marcatura industriale targata "MADE IN ITALY".

Oggi BERMA MACCHINE è membro del consorzio produttori Italiani di meccanica specializzata (CAMSER) del Distretto Emilia Romagna, che rappresenta un'eccellenza mondiale per questo settore, con il quale ha attivato importanti canali di vendita in mercati emergenti come India e Brasile e sta proseguendo con successo il suo percorso di internazionalizzazione.



Marcatori laser

La marcatura laser è un processo di riscaldamento termico, generato da un raggio luminoso (Laser) amplificato e focalizzato, che impattando su di una superficie, la altera in modo permanente.

Si possono eseguire tre tipi diversi di marcatura: il rinvenimento che crea una marcatura permanente indotta dal calore, senza rimuovere o compromettere il materiale, l'incisione che crea una marcatura diretta, resistente e di lunga durata, a prova di falsificazione, e l'ablazione che rimuove la vernice o i rivestimenti superficiali per creare un contrasto senza danneggiare il materiale di base.

I sistemi di marcatura laser GALVOTEK di BERMA MACCHINE, utilizzano una testa di scansione a galvanometri associata a diversi tipi di sorgente laser, e permettono di realizzare testi alfanumerici, loghi e codici come Bar-code e Data Matrix su numerosi materiali in modo estremamente veloce e qualitativamente ineccepibile. Per questo motivo si possono utilizzare in svariati settori merceologici, anche su particolari dove non può essere tollerata un'incisione meccanica della superficie. Possono infine sostituire sistemi meno efficaci e che producono una marcatura meno duratura.

Troverai ogni sistema di marcatura laser GALVOTEK :

Flessibile e silenzioso:

- Lavorazione su svariate tipologie di materiali;
- Nessun inquinamento acustico;

Semplice e Funzionale :

- Funzionamento Stand-alone con pannello operatore;
- Marcatura di loghi con importazione da BMP e DXF e di codici 1D Barcode e 2D Data-Matrix;

Dotato di Ampia Connettività :

- Porta seriale ausiliaria RS-232 per connessione lettori di codici a barre, bilance ed altri strumenti;
- Diversi protocolli di comunicazione ASCII integrati per l'invio delle variabili da marcare;

Possono essere utilizzati in modalità Stand-alone o tramite il software IDENTIFY (fornito sempre in dotazione). Sono in grado di gestire diversi programmi di marcatura tramite il pannello operatore attraverso il quale l'utente può creare o scegliere il programma da utilizzare e compiere correzioni ed aggiustamenti vari (contenuto dei testi alfanumerici, impostazione contatori progressivi, parametri di marcatura, ecc..).



COD/AB/664321

GG/MM/AA



MARCATORI LASER IN FIBRA per integrazione (CLASSE 4)

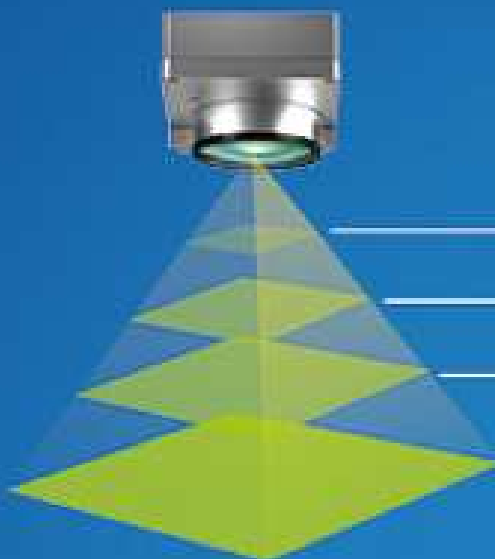
Producono un fascio laser con una lunghezza d'onda di 1064 nm (0,001064 mm), tali sistemi sono adatti a lavorare tutti i metalli e alcuni tipi di plastica. La marcatura laser in fibra è il tipo più flessibile di marcatura diretta tra quelli disponibili. La possibilità di variare diversi parametri del laser consente i massimi livelli di controllo, qualità e velocità.

Vantaggi del Laser in Fibra :

- Manutenzione ridotta e durata di vita molto lunga della sorgente laser;
- Elementi ottici di alte prestazioni e basso consumo elettrico (<500 W);
- Alta densità di energia che permette di ottenere una marcatura di alta qualità in un tempo ridotto;
- Diodo di puntamento integrato per facilitare il posizionamento dei pezzi;
- Marcatura diretta e permanente senza solventi, verniciature o etichette.

Facilità di integrazione:

I sistemi GALVOTEK di BERMA MACCHINE sono appositamente studiati per essere inseriti in altre macchine oppure in linee di produzione, predisposti per la connessione diretta di lettori di codici a barre con collegamento RS-232 e utilizzano diversi protocolli di comunicazione seriale (ASCII) per il pilotaggio diretto da PC Host.



È possibile utilizzare lenti con focali di diversa lunghezza per ottenere aree di lavoro adeguate alle specifiche esigenze dell'utente:

f-160 - Area di lavoro 100 x 100 mm - Distanza di lavoro: 179,5 mm - Diametro spot: 26 µm
f-254 - Area di lavoro 175 x 175 mm - Distanza di lavoro: 284,0 mm - Diametro spot: 31 µm
f-330 - Area di lavoro 220 x 220 mm - Distanza di lavoro: 346,0 mm - Diametro spot: 40 µm
f-420 - Area di lavoro 300 x 300 mm - Distanza di lavoro: 467,0 mm - Diametro spot: 50 µm

FBL-i (Fiber)



SCHEDA TECNICA

- ✓ Lunghezza d'onda: 1064 nm
- ✓ Frequenza di azionamento: 20-100 KHz
- ✓ Potenza: 10W (FBL-i10F), 22W (FBL-i22F)
- ✓ Velocità di marcatura fino a 1680 mm/sec.

Dimensioni testa:	Base	Altezza	Profondità
	140 mm	185 mm	368 mm



MARCATORI LASER CO2 per integrazione (CLASSE 4)

Producono un fascio laser con lunghezza d'onda di 10600 nm (0,0106 mm). Tali sistemi sono adatti a lavorare materiali organici come frutti, plastica, legno, cuoio, gomma ed alcuni tipi di vetro. Possono inoltre lavorare su materiali anodizzati in quanto, in questo caso, il fascio Laser lavora per "ablazione" rimuovendo il trattamento di anodizzazione e riportando visibile la zona del metallo sottostante.

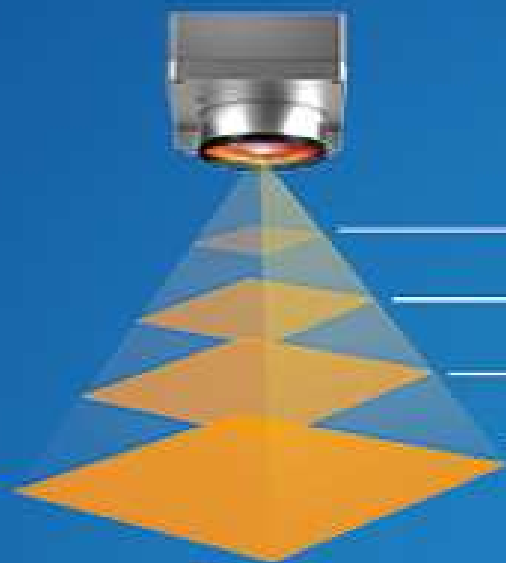
Utilizzando alcuni tipi di spray possono essere impiegati anche per la marcatura dei metalli. In tal caso il fascio Laser lavora fissando il materiale dello spray depositato sulla superficie sul metallo.

Vantaggi del Laser CO2:

- Sorgente laser provata ed affidabile;
- Elementi ottici di alte prestazioni e basso consumo elettrico (<500 W);
- Raffreddamento ad aria;
- Diodo di puntamento opzionale per facilitare il posizionamento dei pezzi;
- Ritmi elevati di produzione nell'industria automotive, elettronica, alimentare, ecc...

Facilità di integrazione:

I sistemi GALVOTEK di BERMA MACCHINE sono appositamente studiati per essere inseriti in altre macchine oppure in linee di produzione, predisposti per la connessione diretta di lettori di codici a barre con collegamento RS-232 e utilizzano diversi protocolli di comunicazione seriale (ASCII) per il pilotaggio diretto da PC Host.



E' possibile utilizzare lenti con focali di diversa lunghezza per ottenere aree di lavoro adeguate alle specifiche esigenze dell'utente:

f-75	- Area di lavoro	50 x 50 mm	- Distanza di lavoro:	75,9 mm	- Diametro spot:	192 µm
f-100	- Area di lavoro	70 x 70 mm	- Distanza di lavoro:	102,6 mm	- Diametro spot:	256 µm
f-150	- Area di lavoro	107 x 107 mm	- Distanza di lavoro:	152,7 mm	- Diametro spot:	384 µm
f-200	- Area di lavoro	140 x 140 mm	- Distanza di lavoro:	204,3 mm	- Diametro spot:	513 µm

FBL-i (Dioxide)



SCHEDA TECNICA

- ✓ Lunghezza d'onda: 10600 nm
- ✓ Frequenza di azionamento: Fissa
- ✓ Potenza: 14W (FBL-i14C)
- ✓ Velocità di marcatura fino a 1000 mm/sec.

Dimensioni testa:	Base	Altezza	Profondità
	146 mm	217 mm	752 mm



MARCATORI LASER DA BANCO

Le stazioni di marcatura laser GALVOTEK di BERMA MACCHINE si possono installare rapidamente su banco o tavolo, nel rispetto delle normative di sicurezza sul lavoro; grazie alla apposita cabina di protezione in CLASSE 1 (ISO EN 60825-1). Vengono proposte sia in versione con cabina/banco standard, sia in soluzioni personalizzate in funzione delle dimensioni e forme dei pezzi da lavorare.

Interamente progettate e sviluppate dall'azienda nei suoi stabilimenti, rappresentano la soluzione ideale per le aziende che cercano qualità ed affidabilità per la lavorazione dei propri materiali, in qualsiasi settore.

Possono essere equipaggiate sia con marcatori per integrazione laser in fibra che CO2, consentendo la configurazione più economica e adeguata alle diverse esigenze.

Caratteristiche principali :

- Certificato di CLASSE 1 con interblocco completo;
- Porta controbilanciata per un facile accesso all'area di lavoro;
- Finestra di visualizzazione;
- Illuminazione a led integrata;
- Area di lavoro con fori di fissaggio e piano con cava "T" in asse con la lente;

Tutti i modelli sono predisposti per la aspirazione dei fumi e per il montaggio degli accessori come l'asse rotante AR1 o l'alimentatore di targhette AF3 descritti in seguito, che trasformano il marcatore standard in soluzione su misura per il cliente.

Da 40 anni vicina alle esigenze dei propri clienti, BERMA MACCHINE realizza anche soluzioni altamente personalizzate, in collaborazione con aziende specializzate nel campo dell'automazione, che utilizzano diversi sistemi di caricamento e assicurano un'integrazione ottimale negli ambienti di produzione.



DETTAGLI

- ✓ Predisposizione per l'aspirazione dei fumi
- ✓ Porta motorizzata opzionale
- ✓ Collegamento USB e RS-232
- ✓ Realizzazione di cabine/banchi personalizzati

Dimensioni cabina/banco standard

Base	Altezza	Profondità
800 mm	905 mm	710 mm

FBL

(CLASSE 1)



**CLASS 1
LASER PRODUCT**

ACCESSORI

AF3

Caricatore Automatico di Targhette

Una delle più frequenti necessità è quella della marcatura di targhette metalliche identificative, realizzate in alluminio o acciaio, con esigenze produttive fino a svariate centinaia al giorno. Per soddisfare questa necessità BERMA ha studiato il dispositivo opzionale elettropneumatico AF3 che permette il caricamento di oltre 150 targhette da 0,6 mm di spessore ed il loro carico e scarico automatico dalla zona di lavoro.



Scheda tecnica:

Dimensioni della targhetta da 25 x 25 mm a 120 x 120 mm.
Gestione completamente integrata nel software della marcatrice utilizzata.

AR1

Dispositivo Asse Rotante

Questo dispositivo opzionale, permette di effettuare marcature su particolari cilindrici che vengono posizionati su di un apposito mandrino rotante. Il collegamento tramite la porta "AXIS" del marcatore ne permette la gestione come asse indipendente (W) e interpolato.



Scheda tecnica:

Mandrino con diametro di presa da 6 a 100 mm.
Dimensioni massime del pezzo Ø 250 mm, peso max. 10 Kg.

F200

ASPIRATORE CON FILTRO

La serie "F" di filtri per l'aspirazione e la deodorazione dei fumi, è stata concepita e realizzata consentendo una modularità nei dispositivi di filtrazione che ne estendono enormemente il campo di impiego.

La filtrazione avviene attraverso tre stadi di lavoro a deficienza crescente monitorati visivamente mediante pressostato differenziale, o attraverso una cartuccia filtrante riutilizzabile. Nella versione con carboni attivi, questi ultimi non sono rigenerabili e devono essere regolarmente cambiati.



Scheda tecnica:

Dimensioni 460 x 620 x 748 mm
Prefiltro 87% EU3 - Filtro assoluto 99,9% EU 13 D.O.P.
Carboni attivi 4 Kg - 1250 m²/g

CM1

Dispositivo Asse Motorizzato

Questo dispositivo opzionale, permette di effettuare il posizionamento automatico della distanza della testa marcatrice dal pezzo. Il collegamento tramite la porta "AXIS" del marcatore ne permette la gestione come asse indipendente (Z) NON interpolato.



Scheda tecnica:

Posizionamento automatico alla quota di marcatura impostata o rilevata.
Gestione di diversi livelli per lo stesso pezzo.

“Lo staff di BERMA ti aiuta a trovare la soluzione, standard o personalizzata, più adatta alla tua esigenza di identificazione e marcatura”

Uno dei punti di forza di BERMA MACCHINE consiste nella capacità di dare una risposta rapida e competente a qualsiasi tipo di necessità evidenziata dai suoi clienti. Essendo essi il nostro bene più prezioso, il nostro intento diventa quello di mettere a disposizione tutte le nostre conoscenze e capacità, anche utilizzando le alleanze tecnico/commerciali acquisite nel corso degli anni, per poter dare risposta alle svariate necessità di coloro per cui lavoriamo.

Operando da 40 anni nel settore della marcatura industriale, siamo diventati specialisti nel fornire le soluzioni più adatte per una completa integrazione dei nostri sistemi di marcatura nelle linee e nei processi produttivi del cliente. La collaborazione con aziende del settore dell'automazione, COMAU su tutte, ci ha permesso e ci permetterà, in modo sempre migliore, di rispondere a questo tipo di richieste, che è in continua ascesa sui mercati nazionale ed internazionali.



