



- ATTREZZATURE E PRODOTTI PER PULIZIA INDUSTRIALE
- ASSISTENZA TECNICA E SERVICE



- GAS TECNICI E MISCELE SPECIALI PER SALDATURA E TAGLIO
- GAS LASER COMPRESI E LIQUEFATTI

# *SALDATRICE LASER MANUALE*



Standard Europeo approvato da Intertek



CE

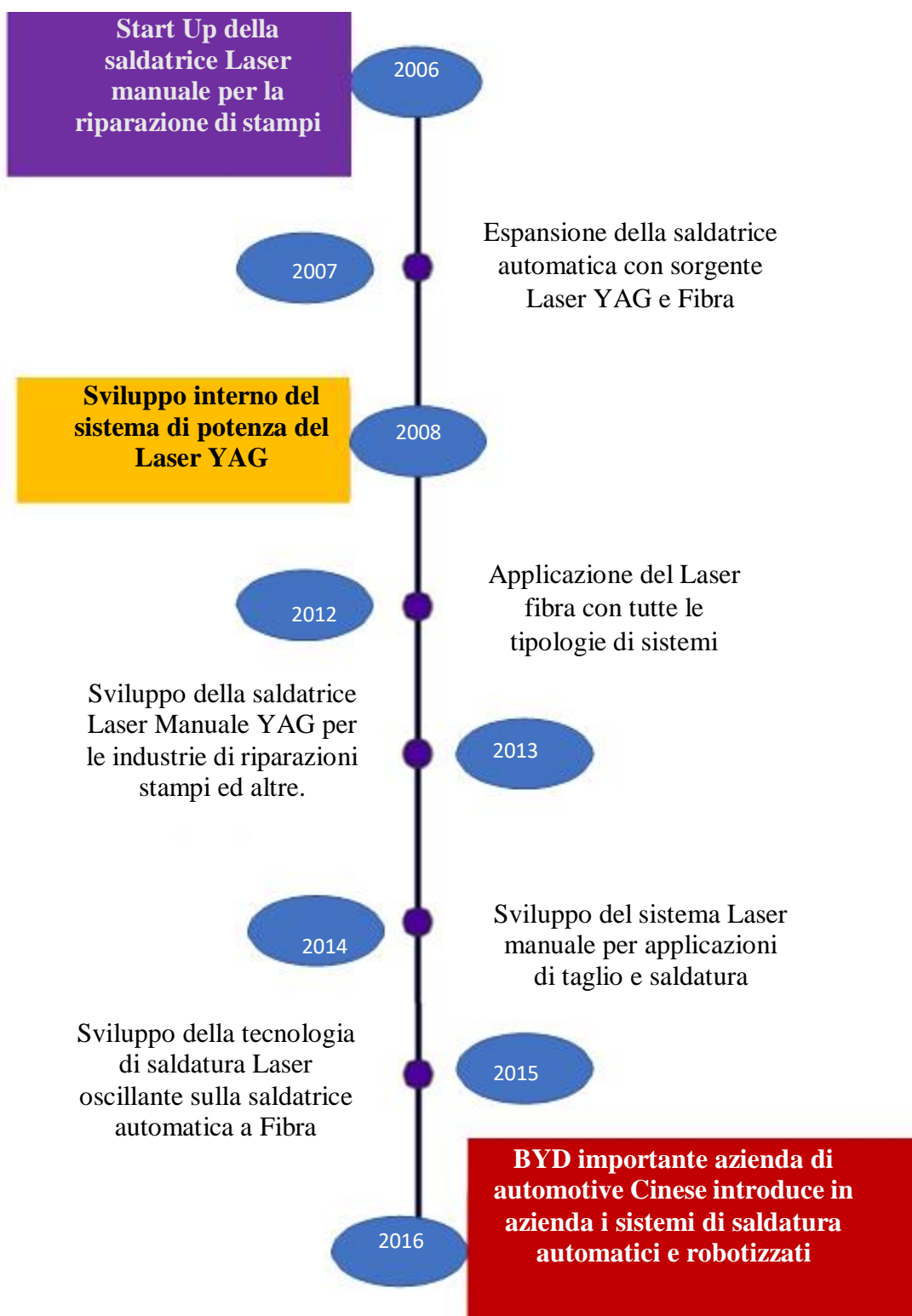


- ATTREZZATURE E PRODOTTI PER PULIZIA INDUSTRIALE
- ASSISTENZA TECNICA E SERVICE



- GAS TECNICI E MISCELE SPECIALI PER SALDATURA E TAGLIO
- GAS LASER COMPRESI E LIQUEFATTI

## Sviluppo della saldatrice Laser Manuale

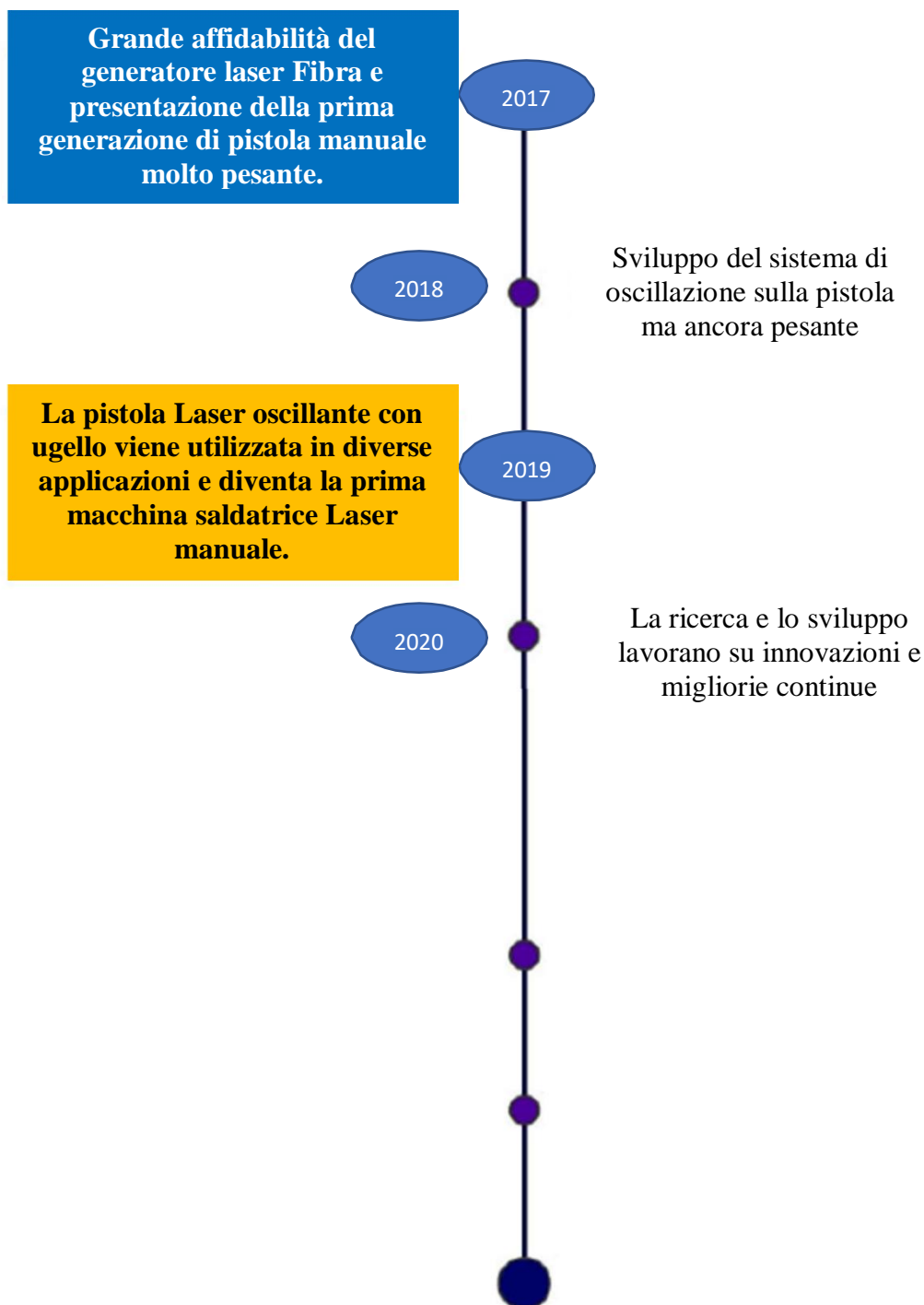




- ATTREZZATURE E PRODOTTI PER PULIZIA INDUSTRIALE
- ASSISTENZA TECNICA E SERVICE



- GAS TECNICI E MISCELE SPECIALI PER SALDATURA E TAGLIO
- GAS LASER COMPRESI E LIQUEFATTI





- ATTREZZATURE E PRODOTTI PER PULIZIA INDUSTRIALE
- ASSISTENZA TECNICA E SERVICE



- GAS TECNICI E MISCELE SPECIALI PER SALDATURA E TAGLIO
- GAS LASER COMPRESI E LIQUEFATTI

### Vantaggi della macchina:

1. La saldatura risulta bella e liscia, il che riduce il successivo processo di telatura riducendo tempo e costi di lavorazione.
2. Facile da utilizzare, non sono necessari lunghi periodi di training per gli operatori, ed il risultato finale delle saldature sarà molto bello.
3. Nessuna incisione marginale dopo la saldatura, bassissimo tasso di discolorazione ed ossidazione.
4. La velocità di saldatura è da 2 a 10 volte più veloce della saldatura tradizionale, questo consente un risparmio di almeno due operatori di saldatura all'anno.
5. La saldatura Laser consente un minor utilizzo di materiali ed i consumabili hanno lunga durata. Il processo è inoltre molto più rispettoso dell'ambiente che ci circonda.

### Campi e materiali di applicazione:

Industria metallurgica in genere, ringhiere di protezione scale ed ascensori, scaffalature, forni, scatole di distribuzione, settore alimentare e tutte le forniture domestiche in acciaio inox etc.

| No | Articolo                       | Parametri                                |
|----|--------------------------------|--|
| 1  | Nome                           | Macchina di saldatura Laser Manuale      |
| 2  | Potenza                        | 500W - 1.000W - 1.500W - 2.000W          |
| 3  | Lunghezza d'onda               | 1.070 Nm                                 |
| 4  | Lunghezza del cavo in Fibra    | Standard 5m – 10m                        |
| 5  | Modo di lavoro                 | Continuo o modulato                      |
| 6  | Gamma di velocità              | 0 ~ 120 mm/sec                           |
| 7  | Refrigeratore d'acqua          | Serbatoio d'acqua industriale termostato |
| 8  | Temperatura ambiente di lavoro | 15°C ~ 35°C                              |
| 9  | Umidità ambiente di lavoro     | < 70% senza condensazione                |
| 10 | Spessore di saldatura          | 0.2 ~ 3.5 mm                             |
| 11 | Fascio di saldatura            | ≤ 0.5 mm                                 |
| 12 | Tensione di lavoro             | AV 220V – 380V 50 Hz                     |



- ATTREZZATURE E PRODOTTI PER PULIZIA INDUSTRIALE
- ASSISTENZA TECNICA E SERVICE



- GAS TECNICI E MISCELE SPECIALI PER SALDATURA E TAGLIO
- GAS LASER COMPRESI E LIQUEFATTI

**Profondità di saldatura (con oscillazione):**

| Materiali            | Gas di protezione | Profondità di saldatura | 500W | 1.000W | 1.500W | 2.000W |
|----------------------|-------------------|-------------------------|------|--------|--------|--------|
| Alluminio            | N2                | 1.0 mm                  |      | ✓      | ✓      | ✓      |
|                      |                   | 1.2 mm                  |      | ✓      | ✓      | ✓      |
|                      |                   | 1.5 mm                  |      |        | ✓      | ✓      |
|                      |                   | 2.0 mm                  |      |        | ✓      | ✓      |
|                      |                   | 2.5 mm                  |      |        |        | ✓      |
| Acciaio Inossidabile | Argon             | 0.5 mm                  | ✓    | ✓      | ✓      | ✓      |
|                      |                   | 0.8 mm                  | ✓    | ✓      | ✓      | ✓      |
|                      |                   | 1.0 mm                  | ✓    | ✓      | ✓      | ✓      |
|                      |                   | 1.2 mm                  |      | ✓      | ✓      | ✓      |
|                      |                   | 1.5 mm                  |      | ✓      | ✓      | ✓      |
|                      |                   | 2.0 mm                  |      | ✓      | ✓      | ✓      |
|                      |                   | 2.5 mm                  |      |        | ✓      | ✓      |
|                      |                   | 3.0 mm                  |      |        |        | ✓      |
| Acciaio al Carbonio  | Co2               | 0.5 mm                  | ✓    | ✓      | ✓      | ✓      |
|                      |                   | 0.8 mm                  | ✓    | ✓      | ✓      | ✓      |
|                      |                   | 1.0 mm                  | ✓    | ✓      | ✓      | ✓      |
|                      |                   | 1.2 mm                  |      | ✓      | ✓      | ✓      |
|                      |                   | 1.5 mm                  |      |        | ✓      | ✓      |
|                      |                   | 2.0 mm                  |      |        | ✓      | ✓      |
|                      |                   | 2.5 mm                  |      |        | ✓      | ✓      |
| Lamiera Zincata      | Argon             | 0.5 mm                  | ✓    | ✓      | ✓      | ✓      |
|                      |                   | 0.8 mm                  | ✓    | ✓      | ✓      | ✓      |
|                      |                   | 1.0 mm                  |      | ✓      | ✓      | ✓      |
|                      |                   | 1.2 mm                  |      | ✓      | ✓      | ✓      |
|                      |                   | 1.5 mm                  |      |        | ✓      | ✓      |
|                      |                   | 2.0 mm                  |      |        |        | ✓      |
|                      |                   | 2.5 mm                  |      |        |        | ✓      |

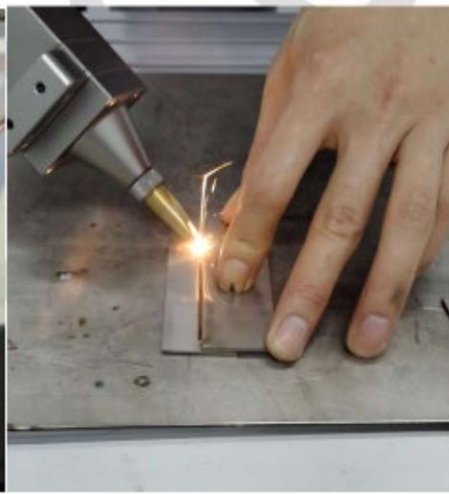
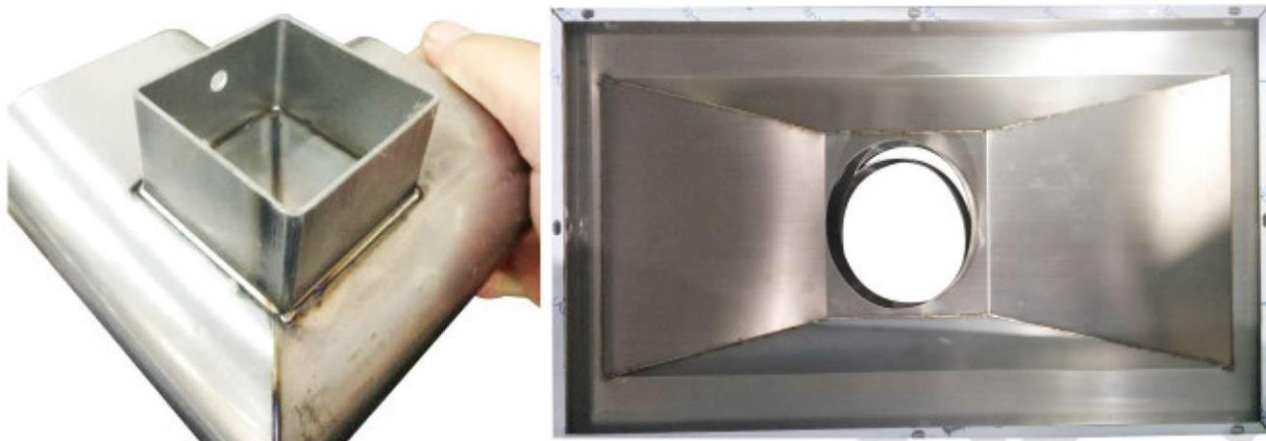


- ATTREZZATURE E PRODOTTI PER PULIZIA INDUSTRIALE
- ASSISTENZA TECNICA E SERVICE



- GAS TECNICI E MISCELE SPECIALI PER SALDATURA E TAGLIO
- GAS LASER COMPRESI E LIQUEFATTI

**Campionature:**





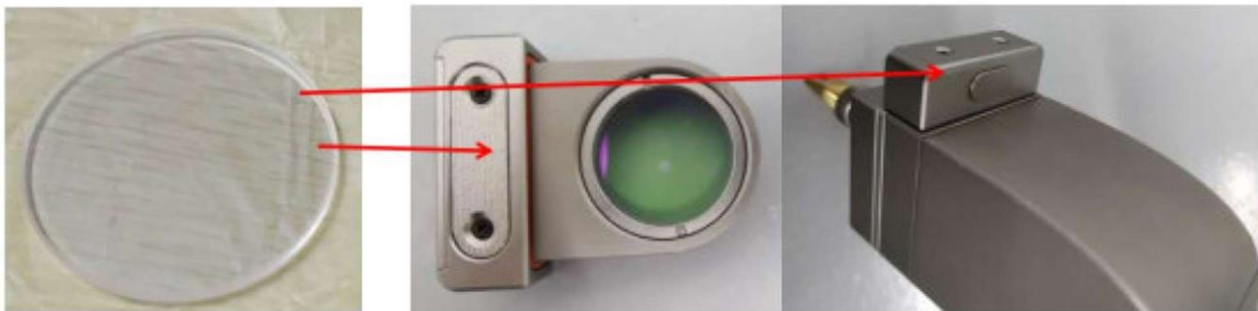
- ATTREZZATURE E PRODOTTI PER PULIZIA INDUSTRIALE
- ASSISTENZA TECNICA E SERVICE



- GAS TECNICI E MISCELE SPECIALI PER SALDATURA E TAGLIO
- GAS LASER COMPRESI E LIQUEFATTI

## Consumabili:

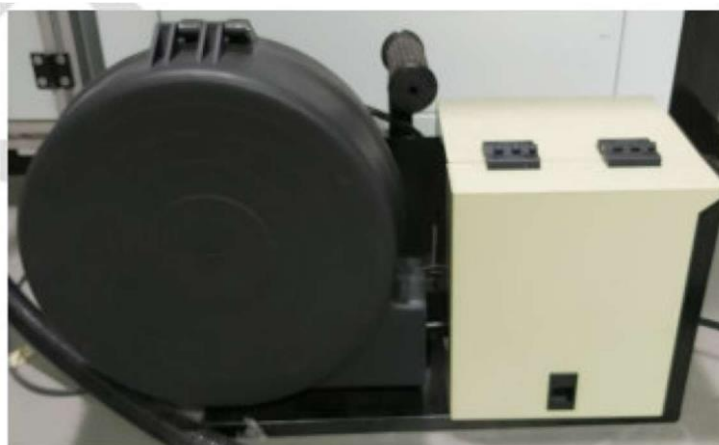
Lente protettiva: durata da 10 a 40 giorni lavorativi, dipende dal materiale



Ugelli: durata da 3 a 5 mesi lavorativi



Dispositivi opzionali: alimentazione automatica del filo di apporto, adatto per saldare automaticamente le parti non perfettamente accoppiate. Diametro del filo da 0.5mm a 1.8mm.





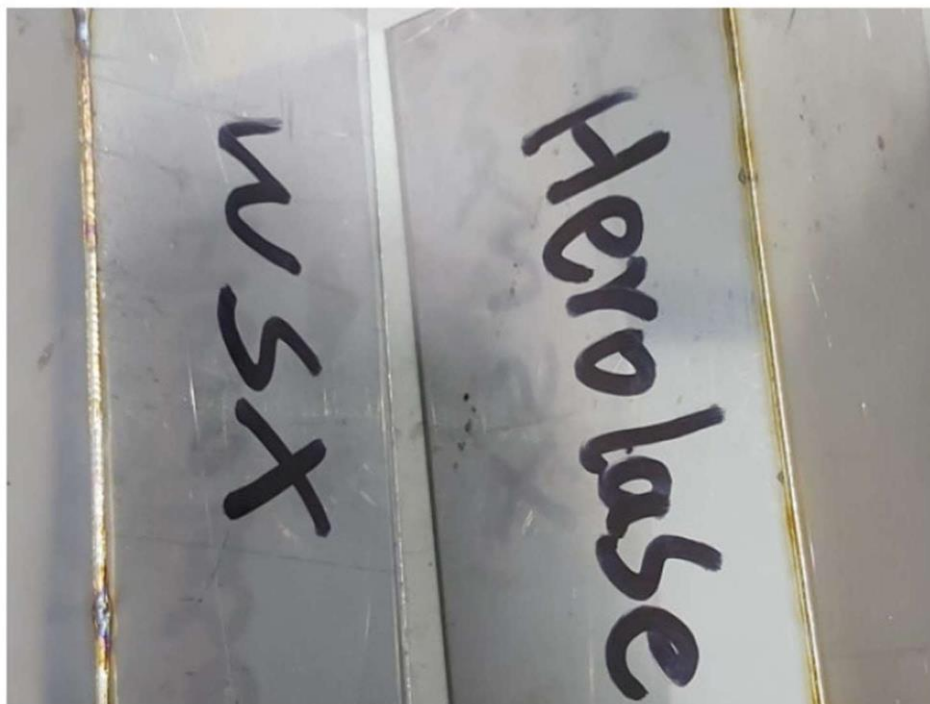
- ATTREZZATURE E PRODOTTI PER PULIZIA INDUSTRIALE
- ASSISTENZA TECNICA E SERVICE



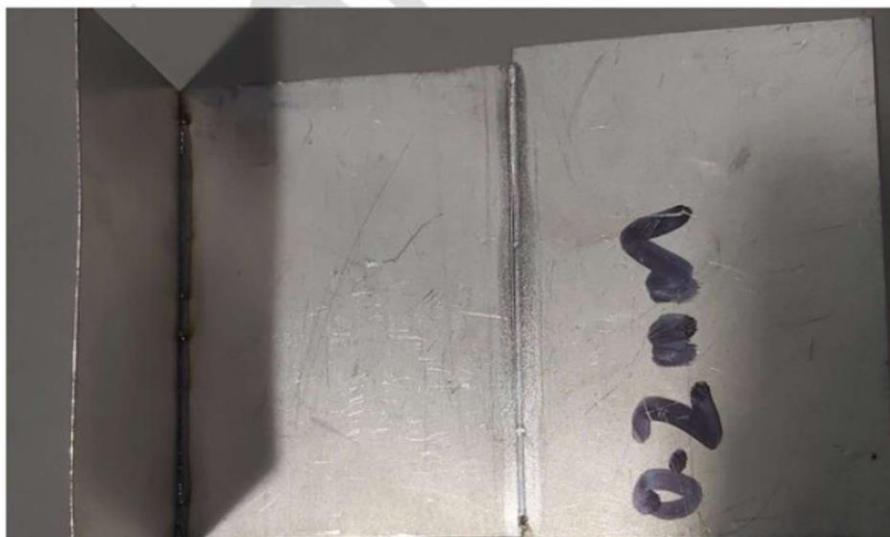
- GAS TECNICI E MISCELE SPECIALI PER SALDATURA E TAGLIO
- GAS LASER COMPRESI E LIQUEFATTI

### Campioni saldati con macchina laser:

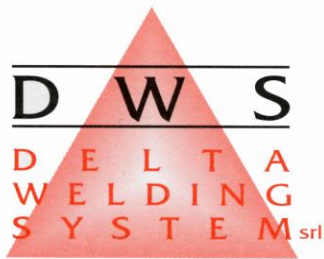
Nessuna lucidatura dopo la saldatura o altro trattamento



Saldatura di lamiere molto sottili fino a 0.2mm di acciaio inox







## MATERIALI ED IMPIANTI PER SALDATURA E TAGLIO



- ATTREZZATURE E PRODOTTI PER PULIZIA INDUSTRIALE
- ASSISTENZA TECNICA E SERVICE



- GAS TECNICI E MISCELE SPECIALI PER SALDATURA E TAGLIO
- GAS LASER COMPRESSI E LIQUEFATTI

Produttività:

### SALDATURA MANUALE LASER VS SALDATURA T.I.G. STANDARD

| TIPOLOGIA DI LAVORO                     | T.I.G.     | LASER            |
|---|------------|------------------|
| Lavoratori occupati                     | 4          | 1                |
| Costo mensile di un saldatore/operatore | ~ 4.400 €  | ~ 3.520 €        |
| Personale per Levigatura lucidatura     | 1          | 0                |
| Costo mensile levigatura lucidatura     | ~ 4.400 €  | 0                |
| Costo mensile totale lavoratori         | ~ 22.000 € | ~ 3.520 €        |
| Costo annuo totale lavoratori           | 286.000 €  | ~ 45.760 €       |
| <b>Risparmio totale</b>                 |            | <b>240.240 €</b> |