



Stringing & Tabbing Machine - STS 600

Scientific Energy
Team Up

La tabbing-stringing machine (o macchina per la stesura del ribbon sulle celle e successiva saldatura) funziona nel seguente modo:

- Il ribbon in rocchetti, precedentemente posizionato e calibrato su appositi porta rocchetti, viene trascinato e pulito con getti d'aria, in prossimità del dispensatore di fluxante
- Le celle vengono prelevate da un magazzino e posizionate su di una piastra dotata di lente ottica in grado di calibrare la posizione di ogni cella ed eventualmente correggere il sistema di spostamento con presa a vuoto
- Il fluxante viene spalmato con dei pennelli sulle due facce del ribbon
- Le celle vengono posate sul ribbon che scorre automaticamente, fino a formare una stringa (a seconda del tipo di pannello cambia il numero di celle, il ribbon viene posizionato sopra e sotto ogni cella)
- La stringa di celle viene quindi spostata da un rullo verso la saldatrice ad infrarosso che salda il ribbon
- La stringa saldata si muove verso la fine del rullo per il taglio del ribbon a fine stringa



1. Solar cells dimensions: 125x125mm and 156x156mm
2. Solar cell thickness: 180 μ m to 240 μ m
3. Bus bar pitch: 52~104mm
4. Cell breakage: with good quality cells (class A with no micro crack)
 - a. Cell thickness: >190 μ m: d"0,5%
 - b. Cell thickness: >180 μ m: d"1%
5. **Output: 420~530 cells per hour**
6. Power: 20kW
7. Air consumption: 620 lt/min
8. Two (2) interchangeable cell magazines ensure non-stop automatic operation
 - a. Cell magazine capacity: 1000 cells
9. Cell inspection
 - a. Optical cell alignment device
 - b. Cell breakage inspection
10. Two (2) ribbon unwind stands
 - a. Ribbon width: 2mm
 - b. Maximum ribbon unwind length each time: 350mm
11. Flux station to apply flux on both sides of the ribbon
12. Pre-heating station
13. Soldering station. The tabs are soldered to cells by 2 infrared lamps
 - a. Maximum length of cell string: 2000mm
 - b. Maximum cell number per string: 12 cells
 - c. Distance of cell: 1~30mm adjustable
14. Outboard station. The tabbed cell string is picked up and turned upside down for inspection
15. Mitsubishi PLC control with touch screen operation interface
16. Includes 11 cell string trays
 - a. Tray dimension: 200mm wide x 2000mm long x 20mm high
 - b. Tray capacity: 10 cell strings



Per Ulteriori Informazioni - For Further Information

ETNEO ITALY
Scientific & Technology Park
Via Bovio 6 - 28100 Novara - Italy
Tel +39 0321 697.200 - Fax +39 0321 688.515
www.youlocke.com
Email: alexdrappo@etneo.com

