



Oltre al saldatore e al dissaldatore, che già conosciamo, è necessario disporre di altri strumenti di elettronica per poter sviluppare nel miglior modo il montaggio del robot. Nell'immagine sono mostrati gli strumenti più importanti, che in seguito vi descriveremo brevemente.



Queste sono le forbici conosciute come "forbici da elettricista". In elettronica sono molto utilizzate, anche perché sono adatte per tagliare i reofori dei componenti elettronici. Inoltre, possiedono un incavo progettato per pelare facilmente cavi isolati, come quelli che utilizzeremo per la saldatura dei sensori del robot.



Questo è un tipo speciale di pinza, denominato tronchesino. Con questo strumento riusciamo a realizzare più pressione che con le forbici, quindi è l'ideale per tagliare le parti dei componenti elettronici. Dato che permette di esercitare maggior pressione, lo utilizzeremo anche per tagliare pezzi di plastica o di altri materiali.

## Tecniche di montaggio.

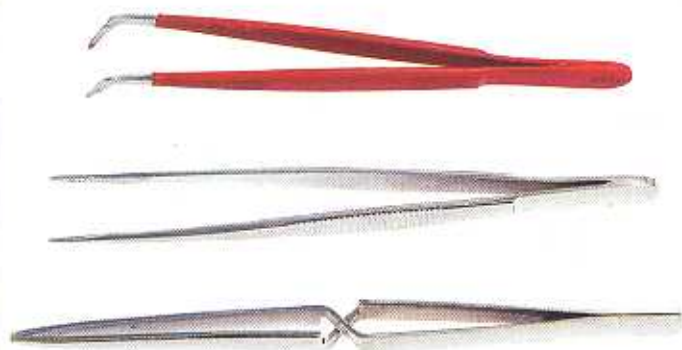
### Strumenti di laboratorio (II)



Ci sono diversi tipi di pinzette per l'utilizzo elettronico. Fra di esse possiamo ricordare le pinze a punta tonda, utilizzate per piegare gli estremi dei fili di collegamento, le pinze a punta piatta e le pinze a punta sottile. Inoltre esistono quelle chiamate pinze a molla, che in stato di riposo mantengono la loro punta normalmente aperta. Quest'ultimo tipo di pinze è adatto per stringere gli estremi dei cavi di connessione nella loro posizione esatta durante la saldatura.



È importante avere sempre a nostra disposizione una copia di cacciaviti, uno a taglio e uno a stella. In elettronica, il cacciavite con punta a taglio è particolarmente utile, dato che servirà, ad esempio, per estrarre i circuiti integrati dagli zoccoli.



In questa immagine possiamo vedere delle pinze conosciute come "pinze a molla". Sono molto utilizzate per posizionare i componenti di piccole dimensioni, e per sostenere i cavi durante la saldatura. Ve ne sono di diversi modelli, con punte ricoperte di plastica o di gomma. Per l'elettronica sono particolarmente interessanti quelle metalliche e senza copertura sulla punta.