

# la tecnologia per immagine la "RUSPA"

Realizzato da:  
Bifaro Costanzo  
Merlicco Rosario  
a.s. 2007-'08



La costruzione inizia assemblando circa 100 pezzi che costituiscono la struttura frontale, queste parti sono pesanti e gli operai per spostarle impiegano magneti industriali.



La saldatura preliminare viene fatta a mano sugli oltre cento pezzi che costituiscono le parti di assemblaggio delle tre parti principali della ruspa.



Bobina a filo continuo della saldatrice.



Punta della torcia della saldatrice a filo continuo.



Pezzi saldati in attesa di essere lavorati.



Pezzi già saldati.



Ora che la struttura frontale è saldata viene sottoposta ad una ulteriore lavorazione, i fori praticati vengono misurati da un sensore computerizzato





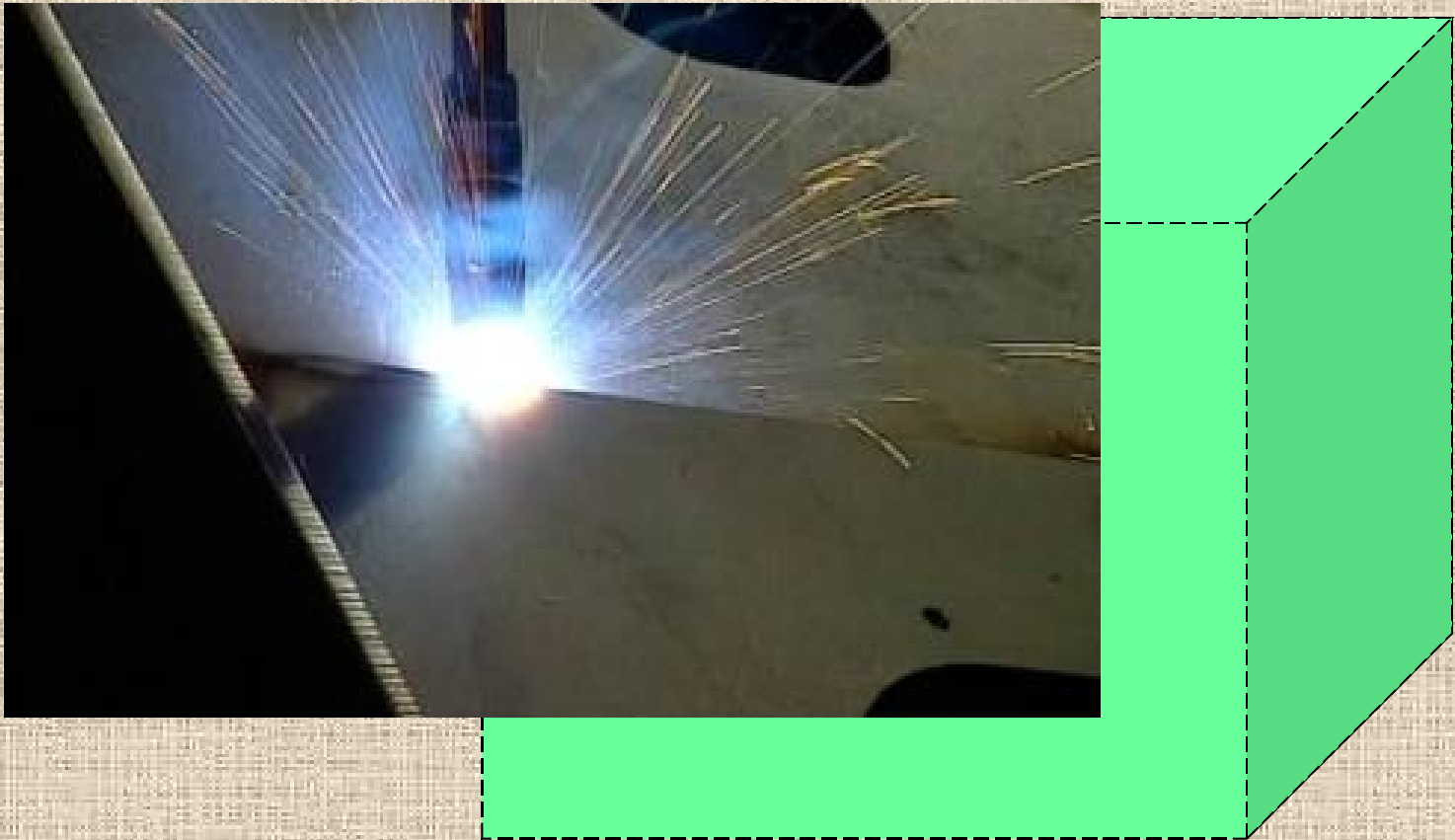
## La saldatura.



Ora che la struttura frontale è saldata viene sottoposta ad una ulteriore lavorazione, i fori praticati vengono misurati da un sensore computerizzato



## Fasi della saldatura.





Una volta terminata la saldatura preliminare di puntatura dei pezzi si saldano in automatico con i macchinari necessari le parti definitive

## Saldatura automatica.



## Controllo computerizzato automatico di un pezzo elettrosaldato e lavorato d'utensile



## Fase della saldatura.



Un'altra fase della saldatura automatica.

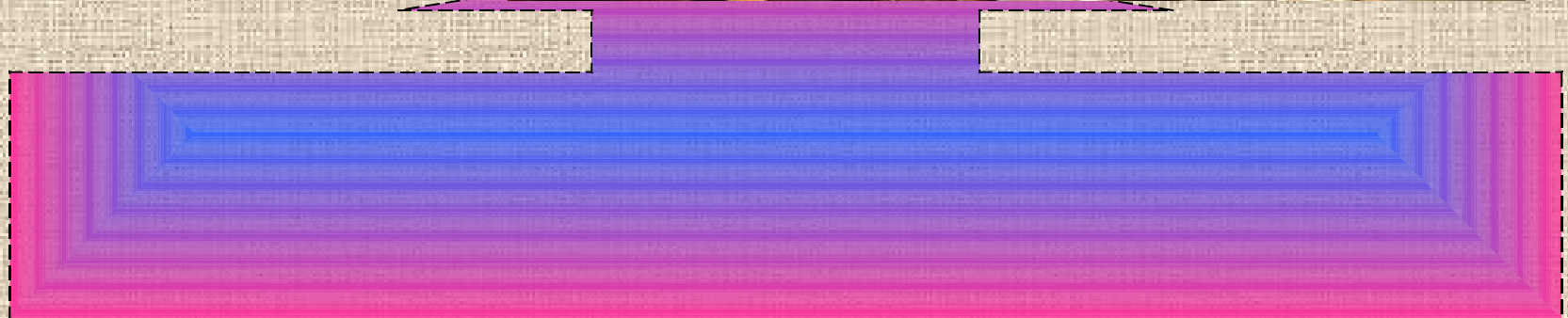




Controllo computerizzato del pezzo.



## Spiasnatura mediante fresa frontale



## Lavorazioni alle macchine utensili



## Lavorazione di alesatura



## Treno di assemblaggio



## Asse delle ruote



## Ruspa in fase di montaggio



motore





## Cabina



Vista della ruspa in fase di rifinitura



## Montaggio mediante bulloni della cabina del guidatore



## Braccio



## Montaggio cardini



## Braccio in movimento



## Snodo del cardine sotto la spinta dello stelo del pistone



## Ruote e cardini della ruspa





## Interno della cabina del guidatore



Volante presente nella cabina.



## Muso della ruspa



## Ruspa completa già al lavoro

