

Scheda tecnica N°6 SALDATAURA A ROTOFRIZIONE

La **saldatura di materiali termoplastici** che utilizza la tecnica di **saldatura a rotofrizione**, avviene per fusione delle superfici a contatto.

L'aumento della temperatura locale necessario al processo di fusione è ottenuto con sfregamento di uno dei due pezzi da saldare. Sul pezzo sottoposto a movimento rotatorio, viene applicata una pressione di spinta in modo da mantenere a contatto le parti durante il processo.

In queste **saldatrici a rotofrizione**, il movimento rotatorio è realizzato con un motore opportunamente controllato e con un mandrino che viene realizzato seguendo la sagoma del pezzo da saldare.

Con questa tecnologia, si possono saldare parti realizzate in materiale termoplastico con sagome esclusivamente circolari.

Le parti da saldare, sono contenute all'interno di posaggi opportunamente sagomati. Al raggiungimento della temperatura di fusione dei materiali, il movimento circolare deve terminare entro 0,5 secondi.

E' possibile la realizzazione di macchine saldatrici speciali seguendo le problematiche e le specifiche esigenze del cliente.

Le nostre **saldatrici a rotofrizione** sono complete di valvola proporzionale per il controllo della pressione di spinta. In questa tecnologia, il **giunto di saldatura** deve essere progettato in accordo con le specifiche tecniche richieste dal cliente.

Technical data sheet N°6 SPIN WELDING

The **welding of thermoplastic materials** using **spin welding** occurs as the result of the melting of the contact surfaces.

The increase in the local temperature necessary for the melting process is obtained through the rubbing of one of the two pieces to be welded. The rotating part is subjected to a thrust pressure so as maintain contact between the parts during the process.

In these **spin welders**, the rotary movement is generated by means of specially controlled motor and with a spindle which has the shape of the part to be welded.

This technology makes it possible to weld parts made of thermoplastic material with round shape only.

The parts to be welded are accommodated inside specially shaped fixturings. Once the material melting temperature is reached, the circular movement must cease within 0.5 seconds.

It is possible to develop special welding machines according to the specific needs and requirements of the client.

Our **spin welders** are equipped with proportional valve for thrust pressure control. In this technology the **weld joint** must be designed according to the specific technical requirements of the client.

