

Saldare la plastica

I pezzi rotti da riparare devono sopportare un certo sforzo fisico.

Posto che ci sia lo spazio necessario per operare applicare sulla parte non visibile un sostegno da incollare con resina epossidica bicomponente a strati, si possono usare fibra in vetro o kevlar, garza, ma anche più semplicemente una striscia di alluminio o anche vetronite per circuiti stampati.

Per un'intervento veramente risolutivo si può fare prima il trattamento di saldatura (vedi in seguito).

I pezzi rotti da riparare sono una parte puramente estetica, che non sopporta sforzi.

La procedura che segue serve per eseguire la riparazione di plastica di tipo ABS. La caratteristica di questo tipo di plastica, a differenza di altre, è quella di non essere termorestringente se messa a contatto con una sorgente di calore, caratteristica che la rende adatta alla riparazione utilizzando sistemi simili a quelli usati per saldare il ferro o altri metalli. Con tale procedura è praticamente possibile riparare qualsiasi danno anche se si hanno più pezzi di plastica, l'importante è riuscire a recuperarli.

Carteggiare il pezzo nella zona della rottura, in modo che la vernice non si mescoli con la plastica fusa compromettendone la saldatura.

Si può utilizzare del nastro adesivo metallico per mantenere in posizione i pezzi da saldare.



Si ottengono ottimi risultati con il saldatore per stagno fondendo e impastando la plastica delle 2 parti rotte, eventualmente aggiungendo altra plastica presa da qualche pezzo di recupero dello stesso materiale.

In commercio si possono reperire facilmente delle barrette in plastica ABS, del tutto identiche a quelle utilizzate per le saldature a filo.

Una volta che la punta del saldatore entra in temperatura, bisogna cominciare a fondere la plastica della barretta utilizzando la punta in modo angolato, tale da permettere anche alla plastica dei due pezzi da saldare di scaldarsi e fondere permettendo la saldatura.

Durante la procedura bisogna fare attenzione a non bruciare la plastica. Se la plastica brucia, si creano delle bolle che rendono, una volta raffreddate, il pezzo molto fragile e rendono così inutile tutta la procedura. L'importante, dunque, è che durante la procedura di saldatura, non si sviluppi il fumo, sintomo che la plastica non sta più fondendo, ma bruciando.

Completata la procedura di saldatura da un lato, bisogna necessariamente ripeterla dall'altra parte, in modo che il pezzo sia solido, come nuovo.

In alcuni casi è possibile salvare le parti in vista, bisogna quindi avere l'accortezza di saldare dalla parte nascosta senza arrivare dall'altro lato, ci vuole pazienza e mano ferma.

Una volta fuse le due parti basta limare e carteggiare.

I pezzi rotti da riparare sono abbastanza piccoli.

Usare del comunissimo acetone per togliere lo smalto.

Far cadere sulla superficie delle due zone da saldare alcune gocce di acetone, cercando di non eccedere con la quantità.

La plastica sulla zona di lavorazione tenderà a sciogliersi, e quindi a diventare di una consistenza pastosa, come se fosse stata fusa.

Unire i due pezzi, facendo in modo che l'accoppiamento sia il più preciso possibile. Imporre una leggera pressione, facendo in modo che i due estremi si congiungano.

Lasciare asciugare per qualche ora.

L'acetone funziona meglio della colla per riparare oggetti in plastica, ed in più non lascia residui.