



L'arte di raddrizzare il telaio di una macchina

Nessun telaio è perfetto una volta tirato fuori dalla scatola. La cura degli stampi, l'iniezione della plastica, e una conservazione corretta possono fare la differenza tra un buon telaio e uno storto, ma c'è sempre modo di poterlo migliorare.

Questo documento riporta una tecnica affidabile ed efficace per ottenere non solo un telaio perfettamente dritto, ma anche un telaio con il minimo di tensioni interne parassite, che vengono *sempre* lasciate dal processo di raffreddamento del materiale iniettato, nel caso di una normale condizioni di fabbricazione dove il raffreddamento avviene in modo rapido.

Il principio è molto semplice: mantenere il telaio il più dritto possibile, scaldarlo, e raffreddarlo *lentamente*, in acqua. L'acqua è molto importante dato che:

- Agisce come un termostato, impedendo al telaio di bruciarsi dato che non può superare i 100° C
- Ha un'inerzia termica che rallenta il processo di raffreddamento
- Fa galleggiare il telaio, facendo in modo che le parti che non sono bloccate stiano esattamente nella posizione in cui dovrebbero stare senza piegarsi per il proprio peso.

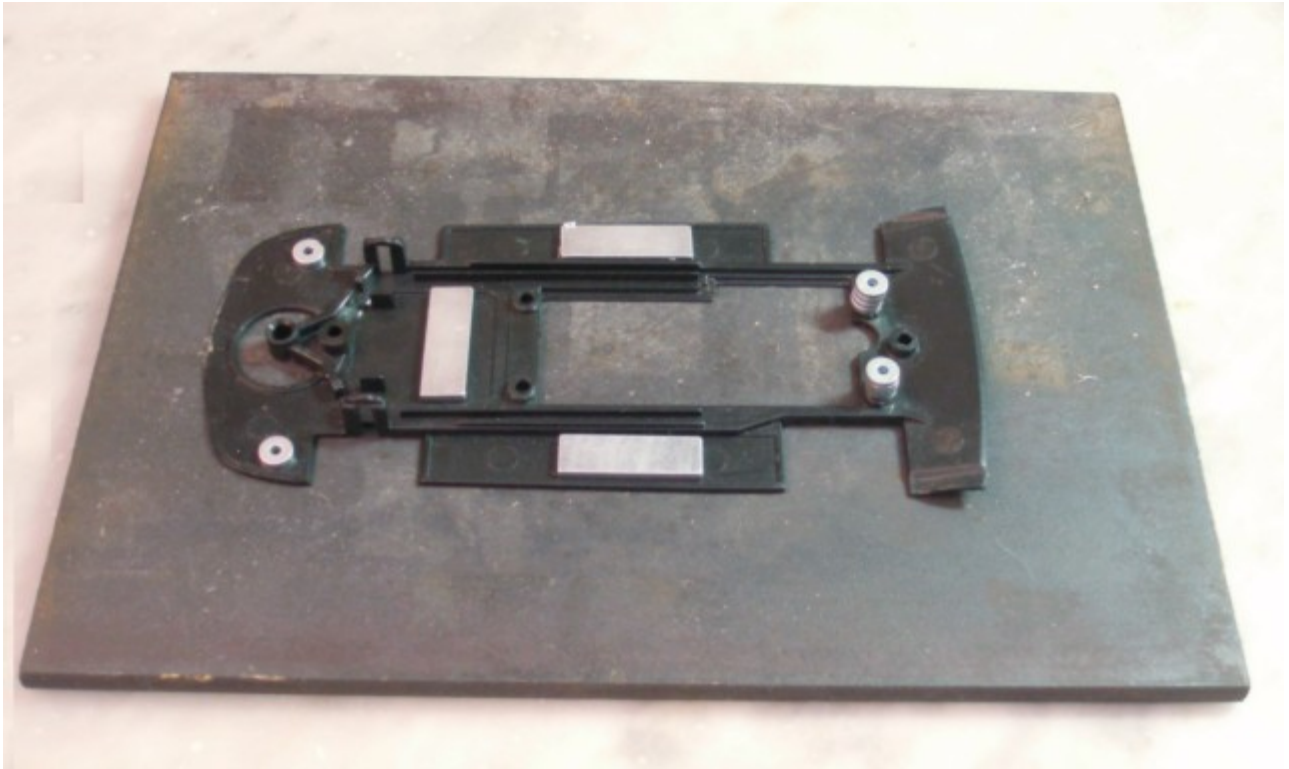
Strumenti necessari:

- Una lastra di ferro, di circa 7*14*5cm (per un telaio Slot.it, portare la larghezza a 7 cm, 14cm o 21 cm per il trattamento di due o tre telai alla volta), con una superficie bella piatta dato che lì verrà fissato il nostro telaio. La maggior parte dei fabbri è in grado di fornirvene una ad un prezzo molto basso.
- Un tegame di vetro (Pyrex), largo abbastanza da poter contenere la lastra di ferro e alto circa 6/7 cm.
- Magneti al Neodimio – 6/7 pezzi per ciascun telaio.
- Acqua
- Forno

Procedimento:

Posizionare il telaio sulla lastra di ferro piatta.

Bloccarlo con i magneti Nd nelle aree critiche: la parte anteriore (i lati della zona del pick-up), la parte tra l'assale anteriore e il supporto motore, i lati, la zona del supporto motore. Assicurarsi di non alterare la forma originale del telaio. Attenzione: i magneti Nd hanno una forte trazione magnetica e sono fragili. Essi tendono ad attaccarsi rischiando di rompersi nel momento dell'impatto. Bisogna evitare che ciò accada mantenendoli abbastanza distanti in modo che l'attrazione verso la lastra sia più forte di quella tra i magneti.



Mettere la lastra di ferro con il telaio (dopo averlo fissato) nel tegame di vetro.
Versare acqua bollente (100°C - 212°F) nel tegame, abbastanza da coprire completamente il telaio, con almeno un paio di centimetri di acqua al di sopra del telaio.



Mettere nel forno pre-riscaldato a 100°C/110°C - 212°F/230°F e spegnere il forno appena viene messo dentro il telaio. Lasciarlo raffreddare durante la notte.



Il trucco sta proprio nel lasciarlo raffreddare per diverse ore. NON aggiungere acqua fredda per accelerare il processo. La parte del forno può essere omessa (anche se è consigliabile) ma il raffreddamento DEVE essere lento. In altre parole, si potrebbe anche solo versare l'acqua bollente sul telaio e lasciarlo poi raffreddare, ma non bisogna mai, mai, mai tentare di accelerare il processo con l'aggiunta di acqua fredda. Una volta raggiunta la temperatura ambiente, togliere il telaio dall'acqua, togliere i magneti facendo attenzione, e così si ottiene il telaio pronto. Servire freddo.