

## **Queste istruzioni mostrano come eseguire riparazioni con l'apparecchiatura di estrazione a colla.**

### **Scegliere lo strumento giusto**

Dovreste decidere con quale compito volete iniziare.

Si raccomanda di cominciare con il martello tirabolli, questo attrezzo viene impiegato molto frequentemente.

Come dotazione di base è necessario disporre almeno di:

-Martello tirabolli e pinze tirabolli

-Diluyente per adesivo

-Colla

-Ventose (in forme semplici come la nostra ventosa rotonda da 25 mm) la ventosa da 10 mm non è molto indicata per iniziare.

-Punteruolo tondo prima della colla

-Punteruolo standard dopo la rimozione

-Pistola da colla (temperatura 170°-200°) 80-100 watt. Non utilizzare una pistola da 500 watt, perché può bruciare rapidamente la colla. I watt si riferiscono solo al riscaldamento e non alla temperatura.

Se si opta per la pinza tirabolli si potranno lavorare soltanto ammaccature fino a 30 millimetri di diametro. Con il martello da tirabolli si possono invece lavorare ammaccature grandi come un pallone da calcio.

La nostra apparecchiatura da estrazione è utilizzabile dai principianti fino ai professionisti di alto livello. Potete investire poco ed espandere la vostra attrezzatura in seguito.

### **Redditività:**

È facile rientrare del costo del set. Esempio di calcolo:

Si calcola euro 30,00 per ogni ammaccatura

Oppure euro 60,00 per ogni gruppo di tre ammaccature

Tempo di lavoro:

Inizialmente 2 ore per un'ammaccatura di 20mm

Dopo circa 3 settimane di esercizio 15 minuti per ogni ammaccatura

Si investono 120 euro per un'attrezzatura del cui costo si rientra in un giorno di lavoro.

### **Scegliere la colla giusta**

L'esperienza ha dimostrato che ogni tecnico ha trovato la sua colla preferita.

Tuttavia con la colla HWS tutti dovrebbero ottenere buoni risultati, una buona colla non deve resistere ad una trazione eccessiva.

La colla e l'inverno\*

In inverno il lavoro si fa un po' più complicato. Con alcune temperature ambientali e in presenza di umidità si devono seguire le regole seguenti:

1. Applicare lentamente una sufficiente quantità di colla al centro della ventosa
2. Tenere la ventosa dalla testa e girarla fino a formare una punta, poi girare al contrario (sono passati 10 secondi)

3. Incollare la ventosa all'ammaccatura, tenere 2 secondi senza pressione, poi premere leggermente sulla lamiera.
4. Scegliere il momento giusto per cominciare a tirare (la colla dovrebbe diventare di un colore lattiginoso sui bordi e scendere ad una temperatura di 20 gradi al centro). In estate si dovrebbe aspettare un minuto o più, mentre in inverno un'attesa di 15 secondi è più realistica. In inverno è quindi necessaria quindi un po' di pratica per poter valutare il giusto momento per iniziare a tirare.

Si provi quanto segue:

Prendete un vecchio pezzo di carrozzeria e incollatevi 2 ventose (tonda da 25 mm e > 20), aspettate il momento giusto e fate delle prove nel tirare le ventose.

\*Ripetete questi tentativi a casa vostra con ogni elemento (colla, lamiera, ventose) dopo aver riscaldato la temperatura ambientale da almeno un'ora.

Figura 1. Sbagliato, troppa colla, bolle, sporco

Figura 2. Corretto

Figura 3. Corretto

### **Preparazione all'estrazione delle ammaccature**

Questo passo importante viene sempre dimenticato

Esempio: un'ammaccatura nella porta causata da un'altra porta

L'ammaccatura è ovale, ben formata, ma con uno spigolo oblungo nel mezzo.

Se si usa la colla e si tira, il bordo dello spigolo centrale permane. Si fanno allora molti tentativi di respingere nuovamente l'ammaccatura con il punteruolo. Tuttavia l'ammaccatura si deforma senza successo e si cerca di riportarla alla posizione iniziale con colpi ulteriori. Non di rado l'ammaccatura così trattata più volte non può essere riparata perché è necessaria una trazione eccessiva e la colla strappa definitivamente la lamiera.

Andiamo a rimuovere l'ammaccatura nel modo seguente:

Prendiamo il punteruolo a punta tonda. Con colpi rapidi ma prudenti arrotondiamo lo spigolo.

L'ammaccatura diviene così un po' più profonda.

Prima di incollare bisogna che vengano assorbite tutte le protuberanze, semplicemente dando colpi molto leggeri sul bordo dell'ammaccatura con il punteruolo standard.

Pulire l'area superficiale.

Approntare gli utensili.

Scaldare la pistola da colla.

Scegliere la ventosa corretta: la ventosa deve sempre essere più grande dell'ammaccatura.

Applicare la colla.

Raffreddare (solo per la colla HWS)

Incollare la ventosa al centro

Premere (Aspettare ecc. vedere pagine 1 e 2)

Tirare delicatamente con la pinza.

**Come estrarre completamente un'ammaccatura troppo profonda:**

Con il martello da tirabolli dare colpi più decisi, tenendolo perpendicolarmente alla ventosa, fino alla completa estrazione dell'ammaccatura profonda.

Rimuovere la ventosa con il diluente, che dovrebbe infiltrarsi sotto la ventosa. Ci si può anche aiutare con una spatola di plastica.

Lavorare le protuberanze con il punteruolo standard da sinistra a destra. Lucidare i punti lavorati con una smerigliatrice e il polish. Lisciare eventuali piccoli colpi rimasti con una carta vetrata da 2000 (solo personale esperto di verniciature dovrebbe intraprendere questa elaborazione).