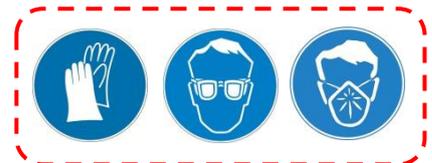


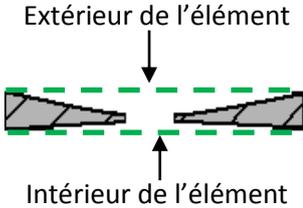
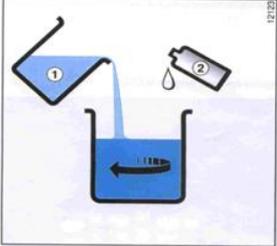
## La réparation d'une perforation

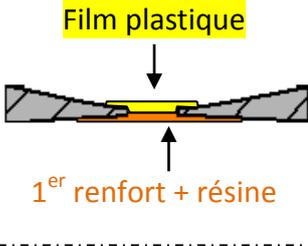
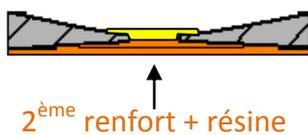
### Le matériel nécessaire :

- Kit résine pré-accélééré et son catalyseur + tissus de verre,
- Un pinceau, et kit de préparation (récipient, bâtonnet de mélange, ciseaux, ...)
- Film plastique ou carton et scotch carrossier,
- Ponceuse orbitale et cale à poncer,
- Papier à poncer P80, P120, P150, 180, P240.
- Acétone ou diluant mixte
- Une soufflette,
- Un jeu de spatule,



### Les étapes pour effectuer ce type de réparation :

<p align="center"><b><u>Préparer la zone extérieure de la perforation</u></b></p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Limer les bords de la perforation avec une lime demi-ronde,</li> <li>2) Chanfreiner le pourtour dans un rayon de 30 à 40 mm au P80,</li> <li>3) Adoucir les bords autour de la zone à réparer au P120,</li> <li>4) Souffler et dégraisser à la zone à l'acétone.</li> </ol>	
<p align="center"><b><u>Préparer la zone intérieure de la perforation</u></b></p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>5) Chanfreiner légèrement le pourtour de la perforation au P80,</li> <li>6) Poncer les bords autour de la zone à réparer au P80 dans un rayon de 50 à 60 mm,</li> <li>7) Souffler et dégraisser à la zone à l'acétone.</li> </ol>	
<p align="center"><b><u>Préparer les renforts fibreux</u></b></p>	<p>2x  &lt; <math>\varnothing</math> du trou</p> <p> = <math>\varnothing</math> du chanfrein</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>8) Découper plusieurs renforts fibreux (mat ou roving) de différentes dimensions pour pouvoir renforcer la zone détériorée.</li> </ol>	
<p align="center"><b><u>Préparer la résine polyester ou Epoxy</u></b></p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>9) Préparer une quantité suffisante de résine pré-accéléérée et bien le mélanger avec son catalyseur en suivant le dosage prescrit par le fabricant.</li> </ol> <p align="center"><b><u>Important :</u></b></p> <p>La durée de vie du mélange dépend de la température ambiante et de la quantité de catalyseur.</p>	

<p align="center"><b>Appliquer la résine polyester ou Epoxy et les renforts cotés intérieur</b></p>	
<p>10) Scotcher un film plastique sur la partie extérieure du trou,</p> <p>11) Mouiller le chanfrein et les bords de la perforation à l'aide d'un pinceau imbibé de résine catalysée,</p> <p>12) Déposer le petit renfort sur la perforation, et appliquer une nouvelle couche de résine sur ce renfort,</p> <p>13) Déposer le renfort (Ø du chanfrein) et appliquer une autre couche de résine.</p> <p>14) Accélérer le durcissement en étuve à 60°C pendant 15 minutes ou au sècheur infrarouge (distance de 0,70 m).</p>	 
<p align="center"><b>Appliquer la résine polyester ou Epoxy et les renforts cotés extérieur</b></p>	
<p>15) Retirer le film plastique,</p> <p>16) Mouiller le chanfrein et les bords de la perforation à l'aide d'un pinceau imbibé de résine catalysée,</p> <p>17) Déposer le renfort (&lt; Ø du chanfrein) et appliquer une autre couche de résine.</p> <p>18) Ajouter des fibres courtes à la résine (30 % du volume de résine) dans le récipient. Bien mélanger l'ensemble.</p> <p>19) Appliquer le mélange sur le support,</p> <p>20) Lisser à la spatule.</p> <p>21) Accélérer le durcissement en étuve à 60°C pendant 15 minutes ou au sècheur infrarouge (distance de 0,70 m).</p>	  
<p align="center"><b>Réaliser la finition</b></p>	
<p>22) Dégrossir le ponçage à la machine au P120 puis à la cale P150,</p> <p>23) Appliquer de l'apprêt polyester (mastic pistolable) ou du mastic polyester pour boucher les porosités,</p> <p>24) Poncer cet apprêt au P180 et P240,</p> <p>25) Préparer l'élément aux opérations de recouvrement.</p>	