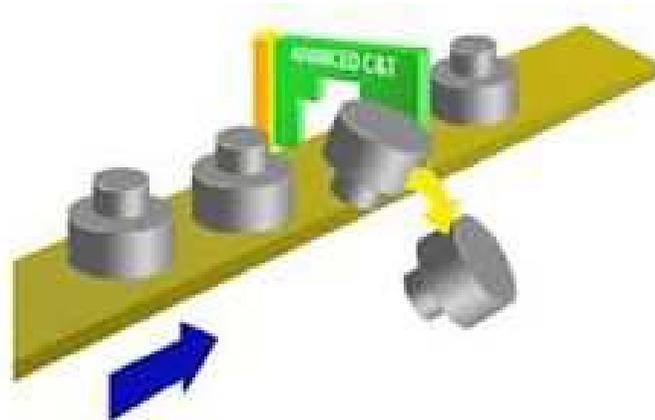


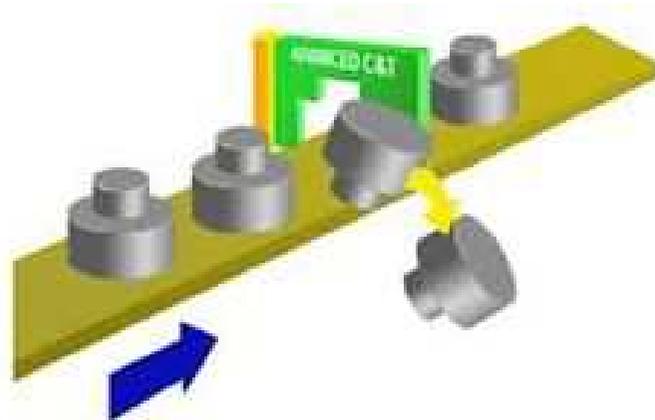
Poka-yoke ou Détrompeur

Le poka yoké est un terme japonais signifiant « détrompeur » ou « solution anti erreur ». Système astucieux qui permet d'éviter ou de déceler des erreurs.



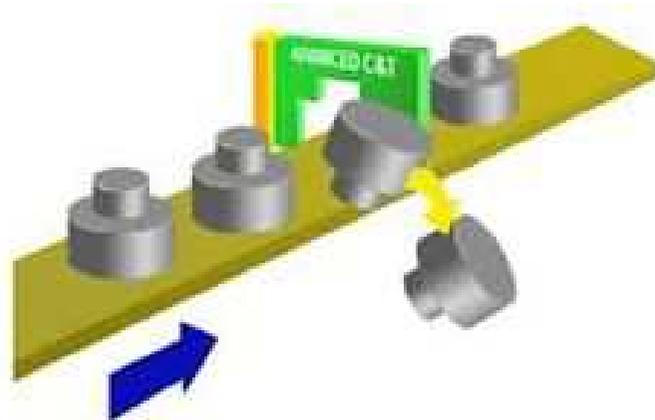
Poka-yoke ou Détrompeur

En fabrication mécanique, et particulièrement sur les postes d'usinages, les risques d'erreurs de mise en place des pièces à usiner peuvent parfois se présenter.



Poka-yoke ou Détrompeur

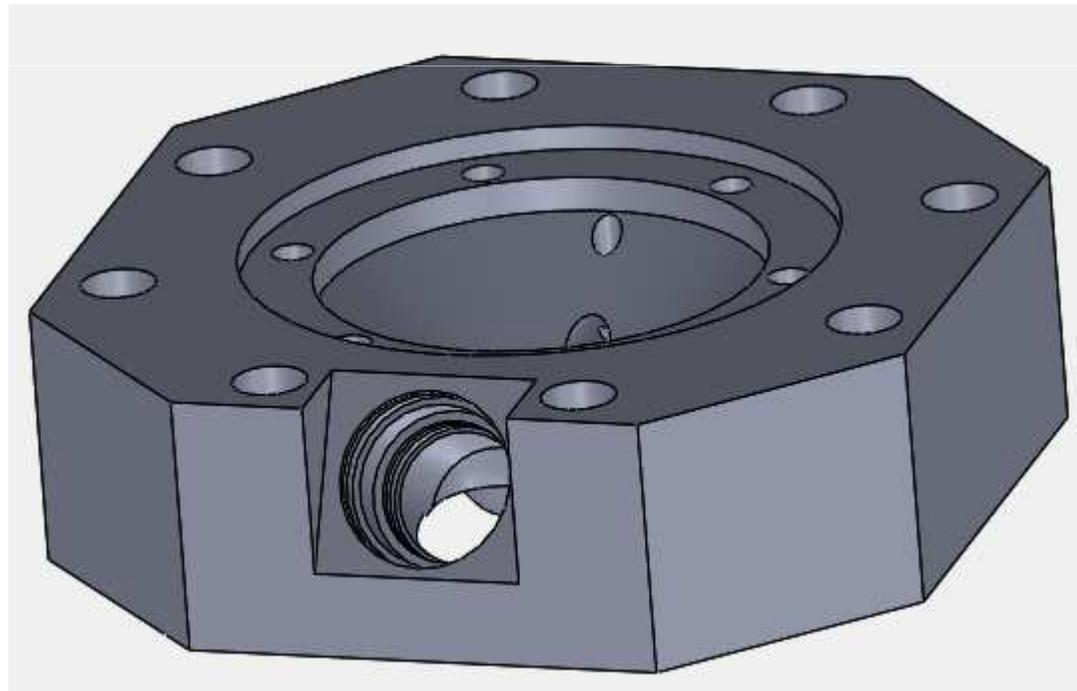
La recherche et l'installation de solutions mécaniques simples sont dans certains cas très utiles afin d'éviter une mauvaise mise en position de la pièce dans son montage. Le coût de ce type d'erreur peut être élevé, notamment sur les dernières phases d'usinages.



Poka-yoke ou Détrompeur

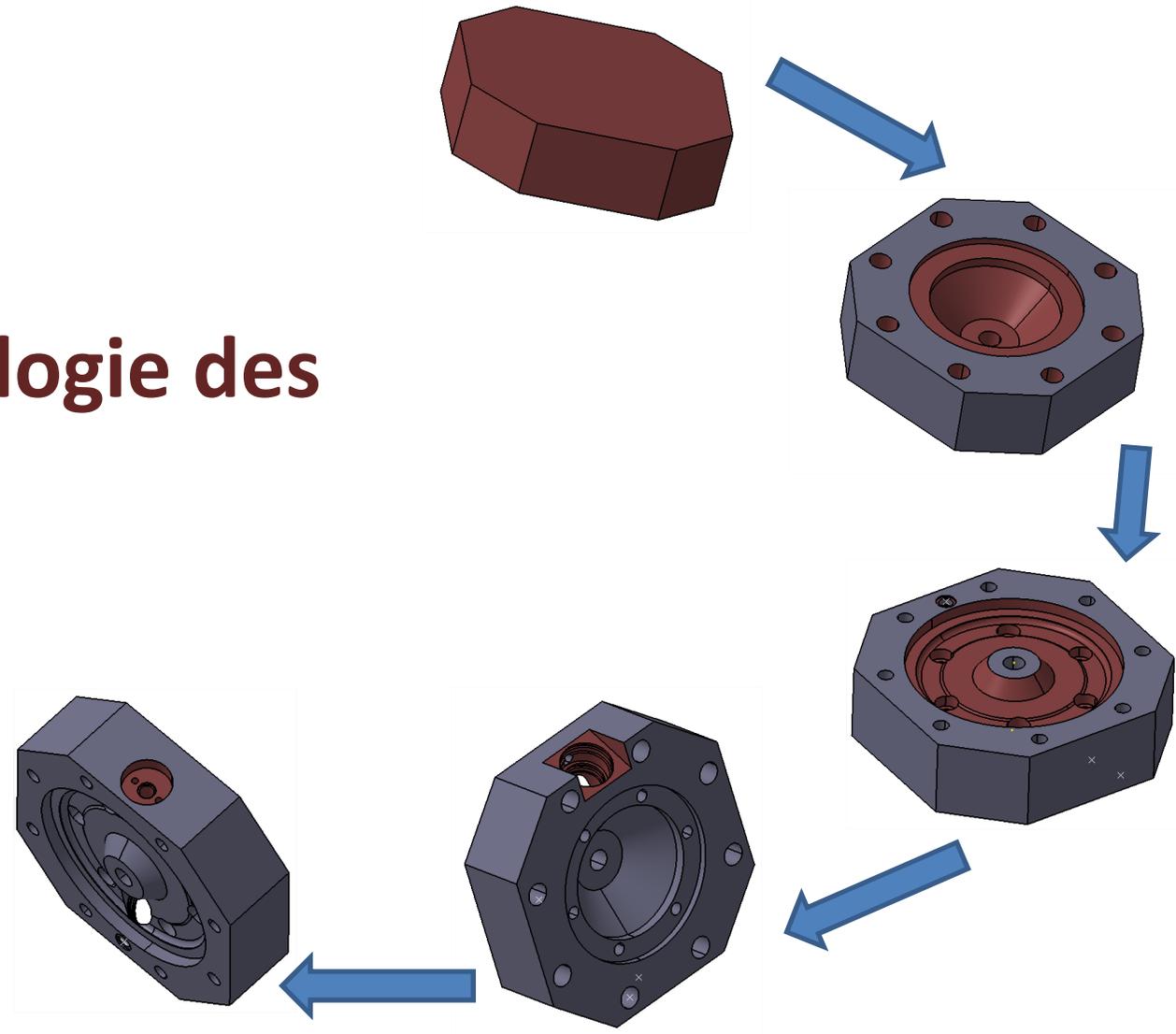
Exemple

La pièce suivante nommée « Refouloir » est une des pièces principale du moteur Stirling STO5G.



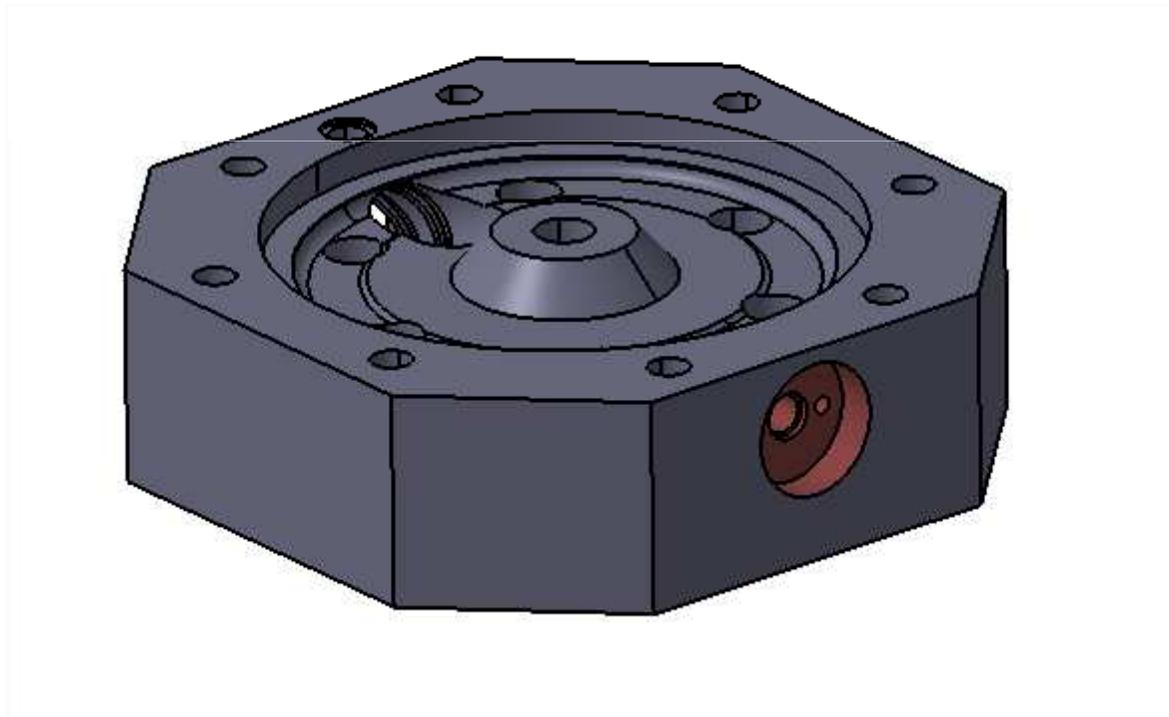
Poka-yoke ou Détrompeur

Chronologie des phases:



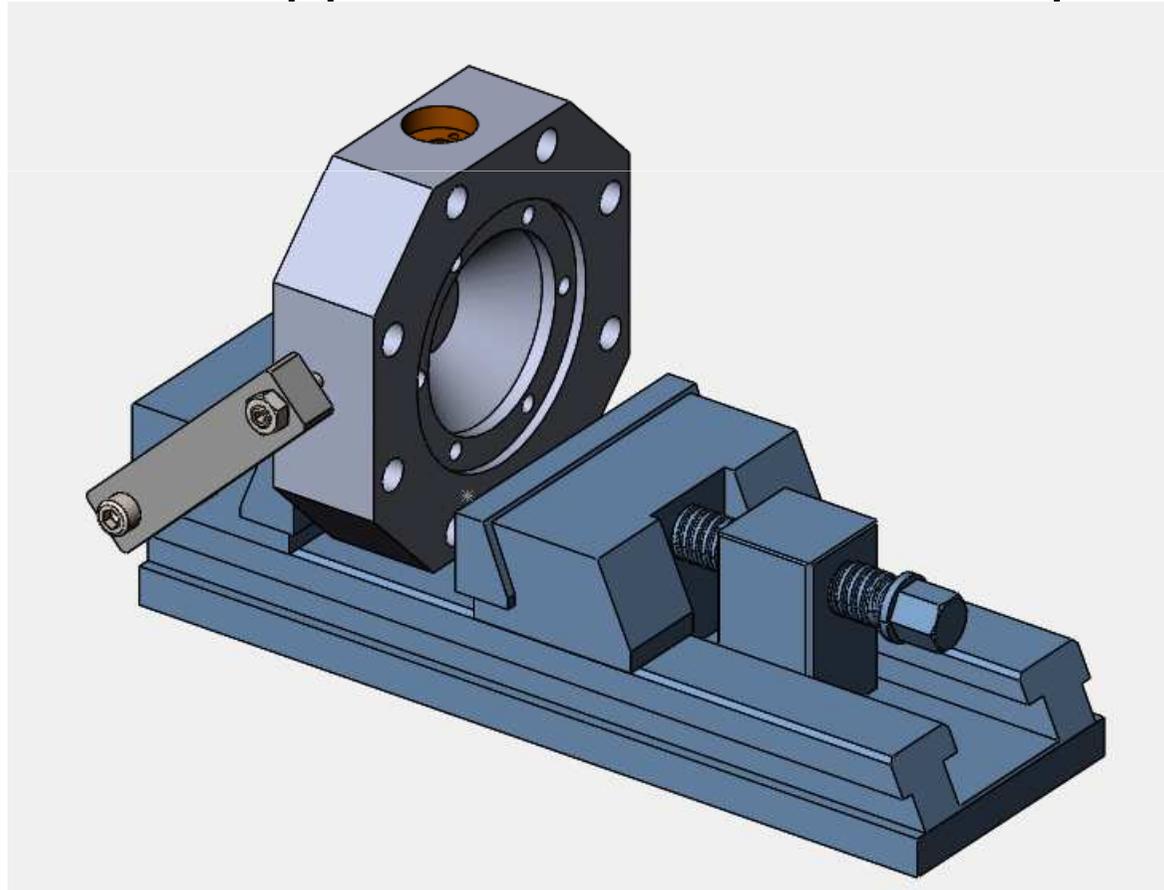
Poka-yoke ou Détrompeur

La dernière phase est une phase de fraisage correspondant à la réalisation du groupe de trous sur un des cotés de la pièce.



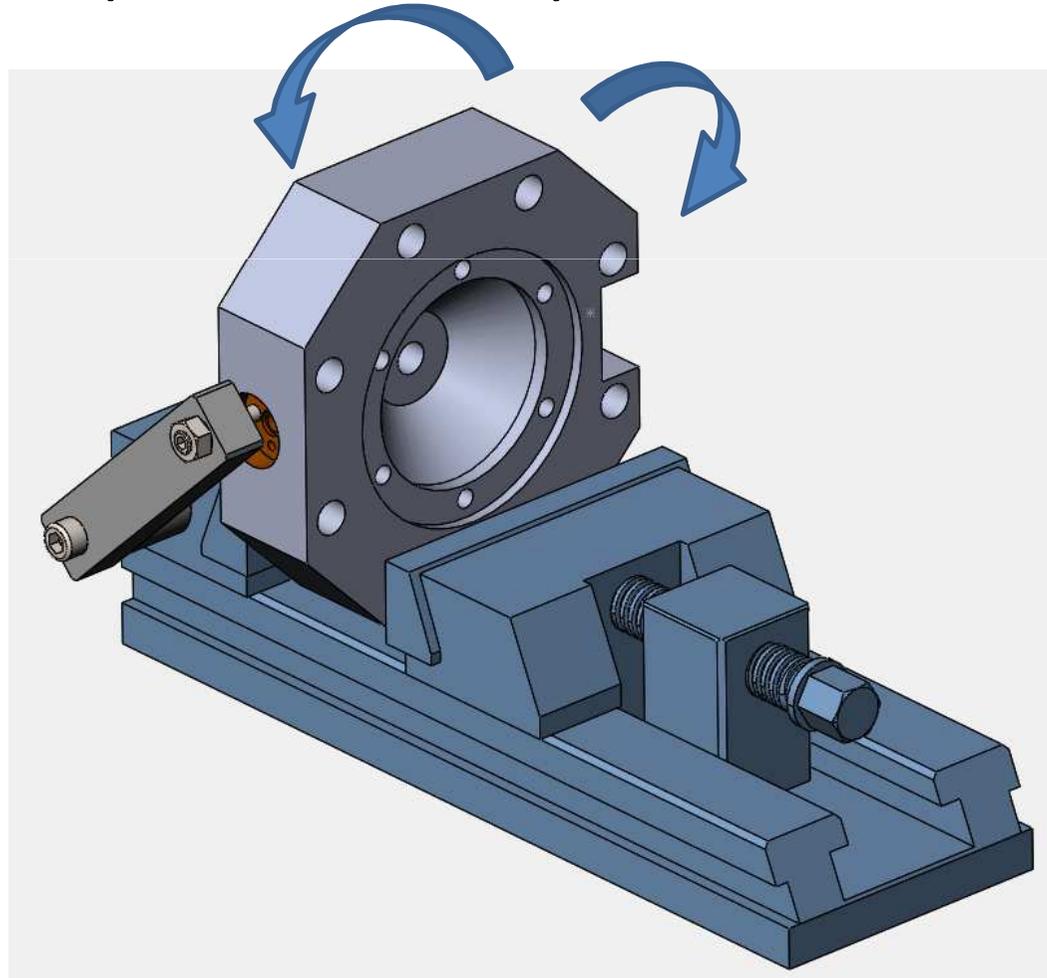
Poka-yoke ou Détrompeur

La mise en position et le maintien de la pièce est réalisé en étau : appui plan sur mors fixe, orientation en appui sur le fond de l'étau puis butée.



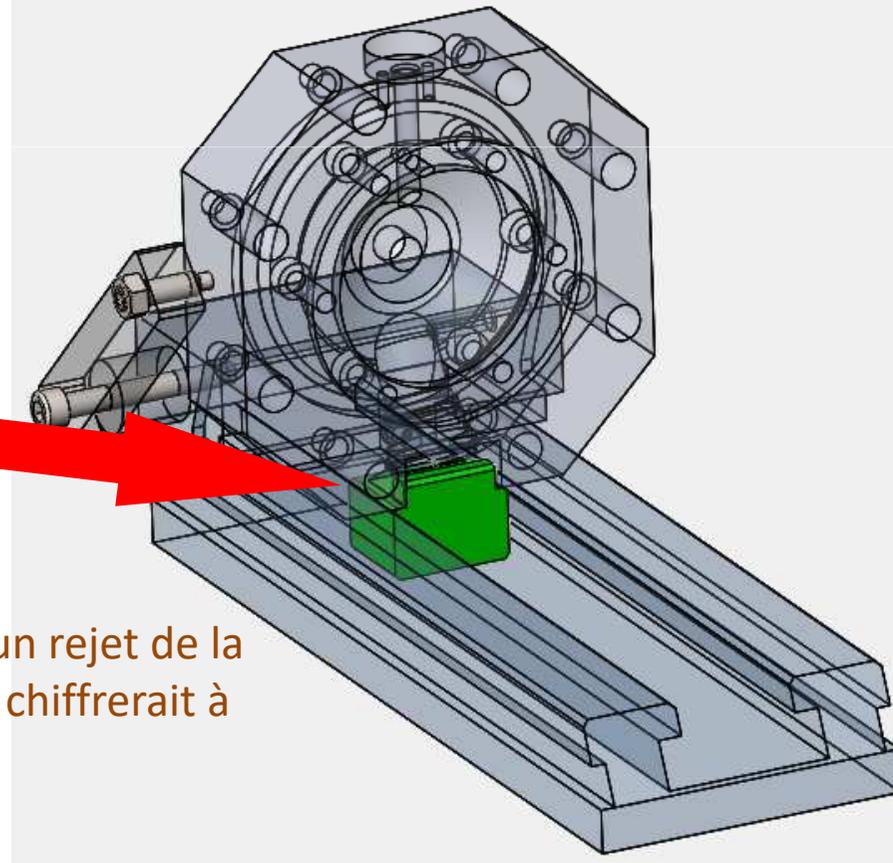
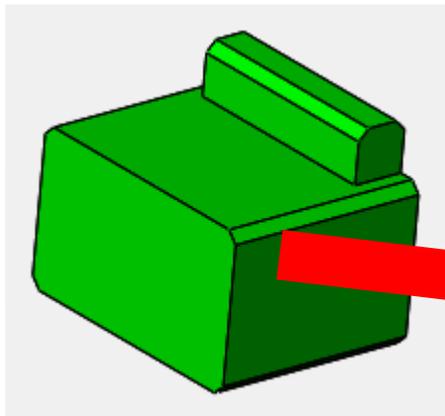
Poka-yoke ou Détrompeur

De par la géométrie de la pièce, le risque d'erreur de mise en position est important.



Poka-yoke ou Détrompeur

Conclusion: La mise en place d'un **détrompeur**: solution mécanique simple et peu coûteux permet d'éviter toute erreur de positionnement.



En effet, à ce stade de la production, un rejet de la pièce dû à son mauvais placement se chiffrerait à plus d'une centaine d'euro de perte !