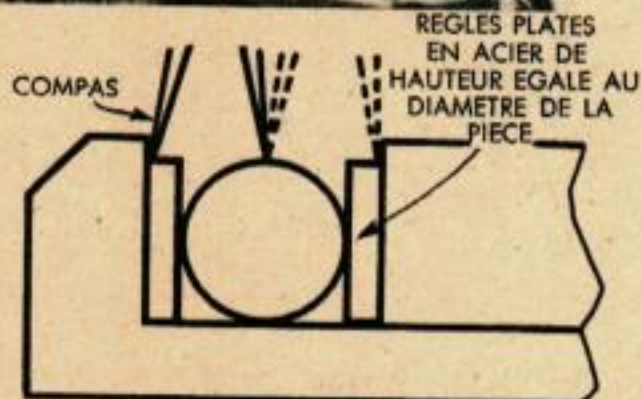


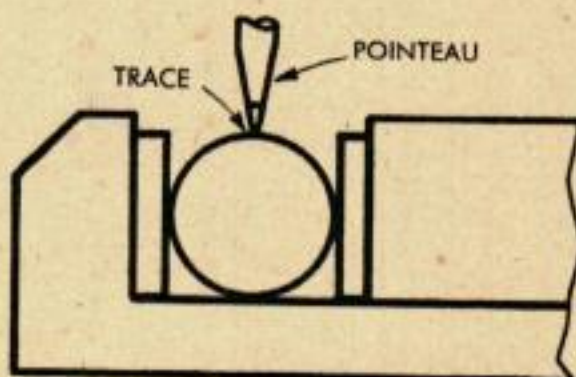


LE PERÇAGE des Pièces rondes

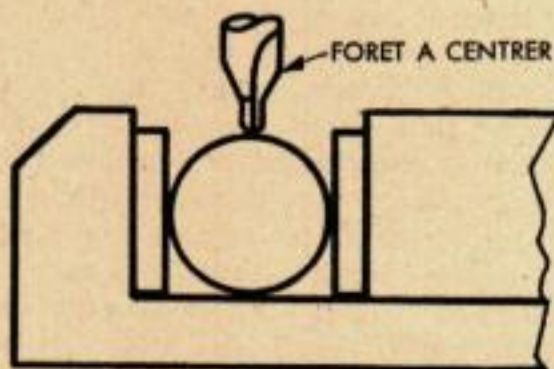
Il n'y a aucune difficulté à percer des trous dans des pièces cylindriques pleines ou creuses : il suffit de quelques petits montages très simples.



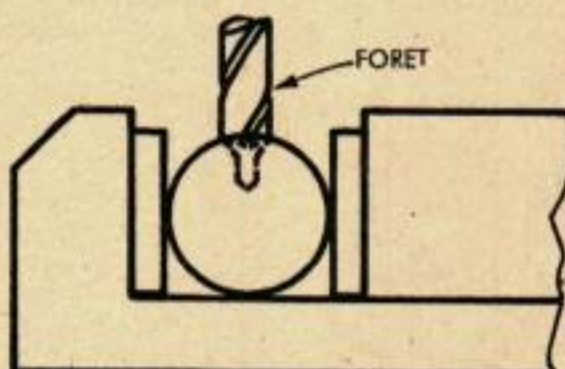
Pour localiser le centre du trou, serrer la pièce entre deux règles d'acier. Au moyen d'un compas que l'on appuie sur les mâchoires de l'étau, tracer deux lignes entre lesquelles on trouvera le centre.



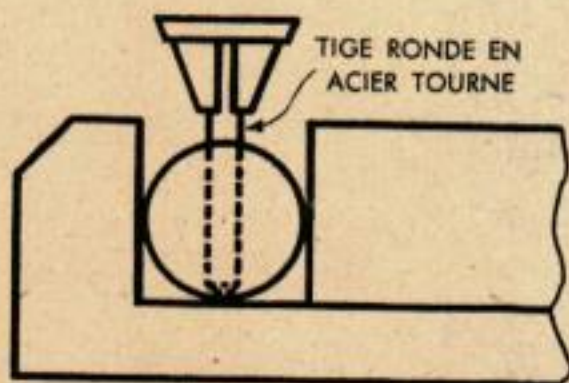
Se servir d'un pointeau pour marquer le centre, si l'on a tracé des lignes très voisines, placer le sommet du pointeau au milieu de la distance qui les sépare.



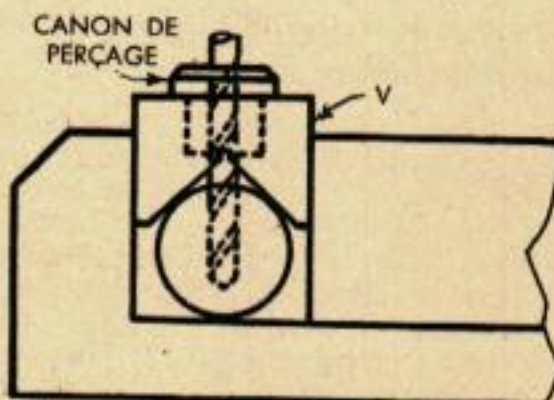
Agrandir au besoin la marque avec un pointeau plus gros et amorcer le trou avec un foret à centrer qui entrera facilement dans l'empreinte du pointeau.



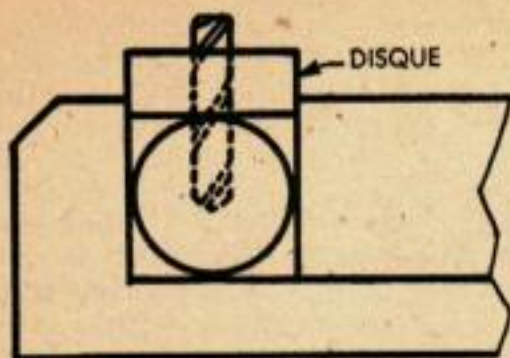
Le trou du diamètre voulu est alors percé au moyen d'un foret qui entre sans difficulté et sans risquer de dévier dans l'empreinte du foret à centrer.



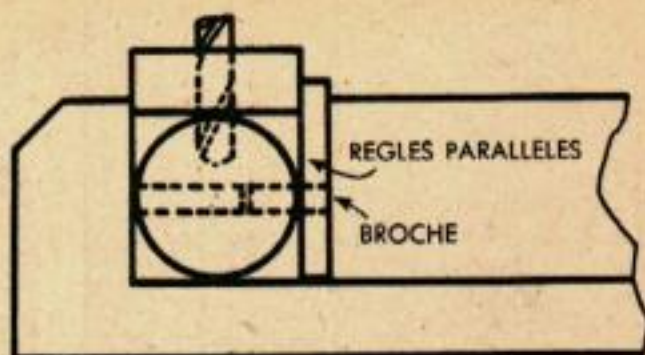
Un morceau d'acier tenu dans le mandrin est très utile pour mettre bien d'aplomb le trou qu'on veut aléser avec précision. Prendre un diamètre procurant un certain serrage.



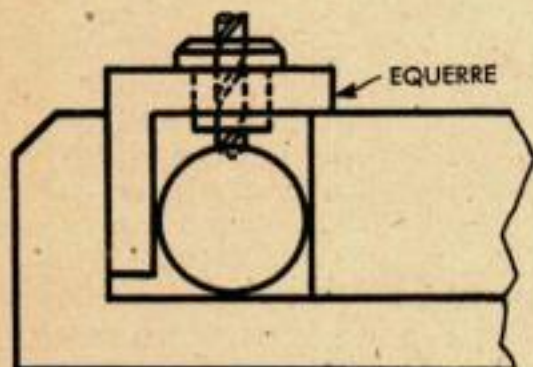
Un autre moyen de percer un trou avec précision est d'utiliser un canon de perçage que l'on emmanche dans un V ordinaire; ce dernier est bloqué sur la pièce et contre les mâchoires de l'étau.



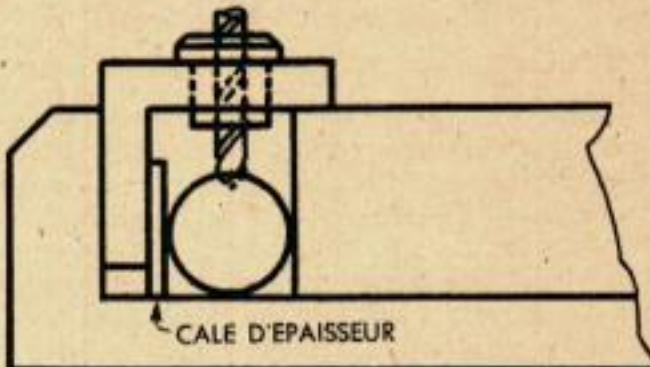
Pour un perçage très précis, tourner un disque du diamètre de la pièce et ayant au centre un trou du diamètre voulu. Le disque sert de guide dans le travail de perçage.



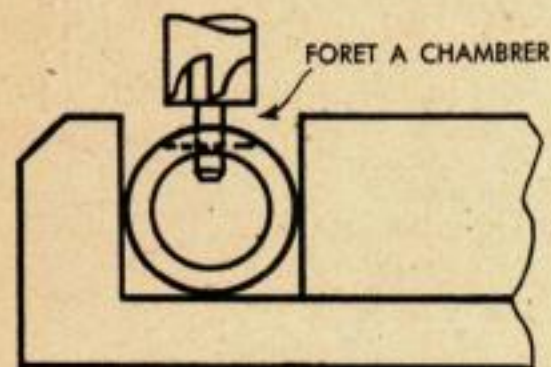
Pour faire un trou à 90° d'un trou déjà fait, mettre une broche dans une règle et l'emmancher dans le trou déjà fait. Le deuxième trou se perce au moyen du disque de guidage.



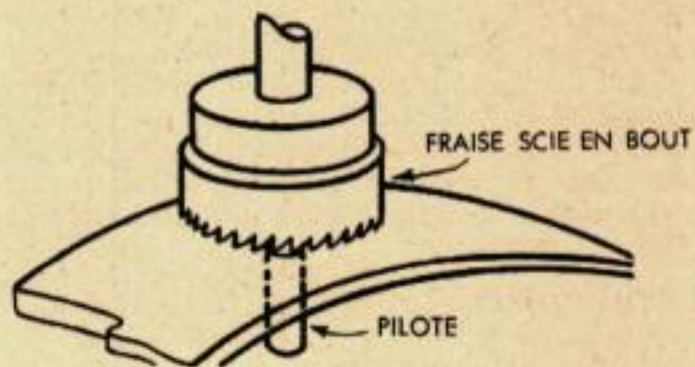
Une équerre de montage en fonte, parfaitement dressée et munie de canons de différentes grosseurs est fort utile pour faire des travaux nombreux et variés de perçage. Des cales permettent d'adapter le montage à des pièces de diamètre plus petit (voir ci-contre).



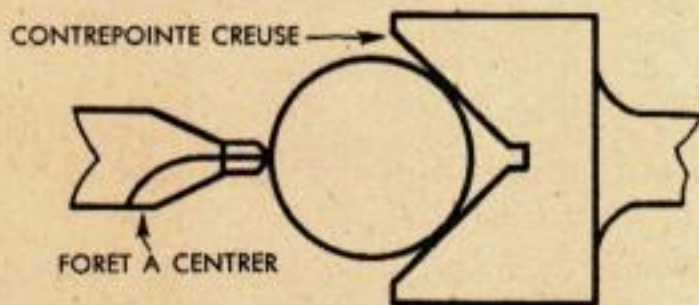
Une cale d'épaisseur est introduite entre la pièce et l'équerre, son épaisseur étant la moitié de la différence entre le diamètre de l'ancienne pièce ronde et celui de la nouvelle.



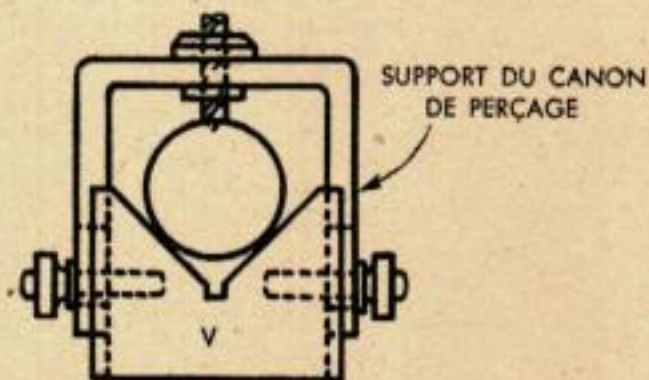
Les trous de grand diamètre dans des tubes se percent plutôt avec un foret à chambrer. On doit, auparavant, percer un trou de guidage pour y entrer le pilote du foret à chambrer. Utiliser une vitesse faible, peu d'avance et graisser avec de l'huile de coupe légère.



Les fraises scies conviennent pour les trous larges sur pièces minces. Exécuter toujours l'avant-trou de guidage avant toute autre opération. Aller assez lentement et huiler abondamment.



Les contrepointes creuses et les contrepointes à V des tours sont commodes pour un perçage sur pièces rondes. Commencer avec un foret à centrer pour éviter les faux ronds. Vitesse plutôt faible et peu d'avance. On termine par un foret du diamètre désiré.



Un V muni d'un étrier réglable convient très bien pour percer rapidement un grand nombre de pièces diverses. L'étrier est muni de boutonnières verticales et on le fixe au moyen de vis de serrage entrant dans les trous taraudés dans les parois du V.