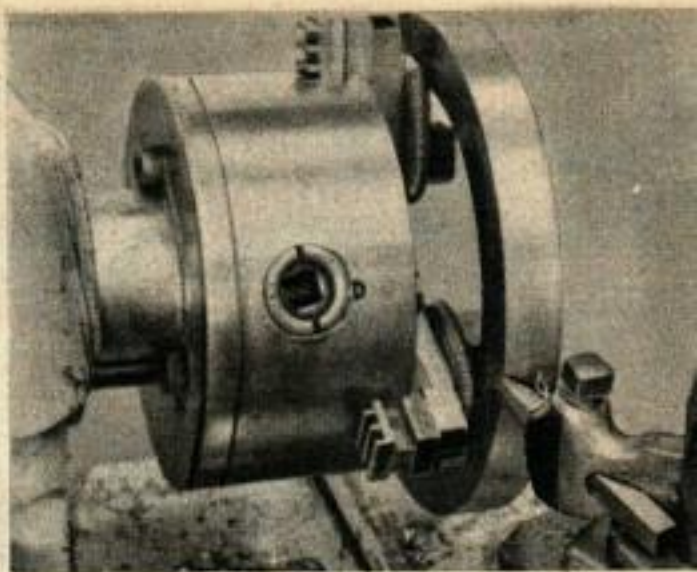
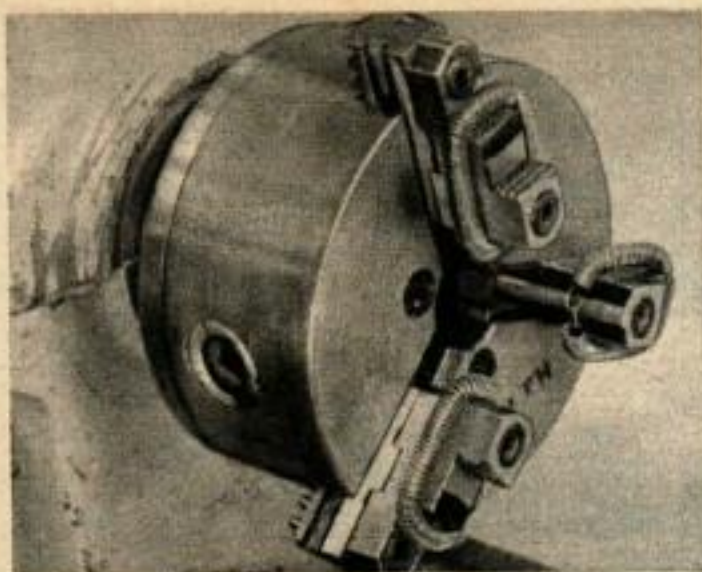


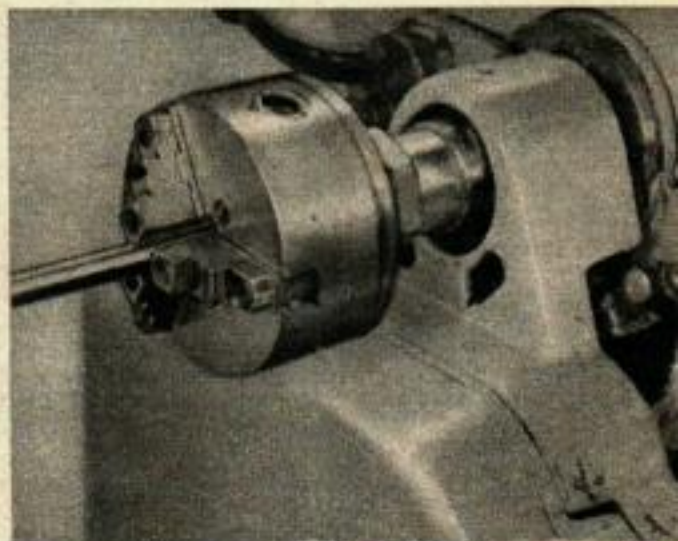
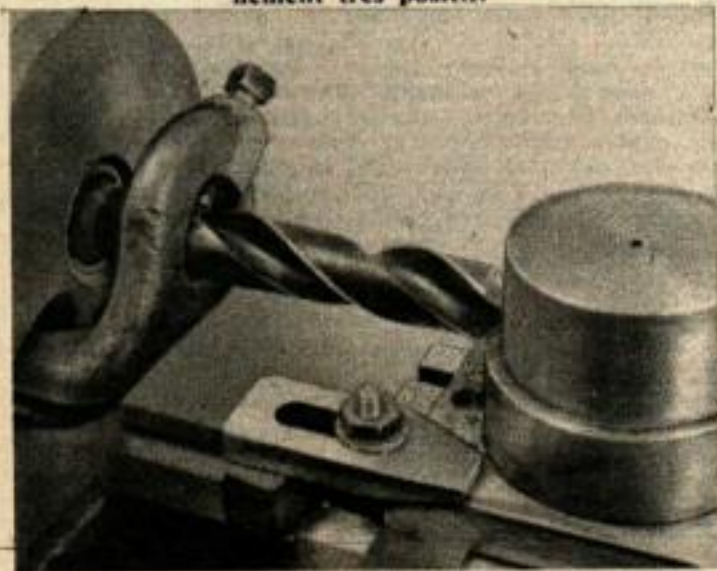


1 Lorsque vous serrez un travail dans un mandrin à trois mors pour le tournage de diamètres extérieurs, il est habituellement nécessaire que le travail soit monté de façon que sa face extérieure dégage les mâchoires du mandrin. Pour arriver à ceci, une méthode raisonnablement précise consiste à passer de courts ressorts de rallonge sur les mâchoires, ainsi que le montre la photo de gauche. Des ressorts de divers diamètres peuvent être utilisés pour tenir le travail sorti juste sur la distance correcte. Un exemple est montré sur la photo de droite.

QUELQUES SUGGESTIONS POUR L'USINAGE AU TOUR

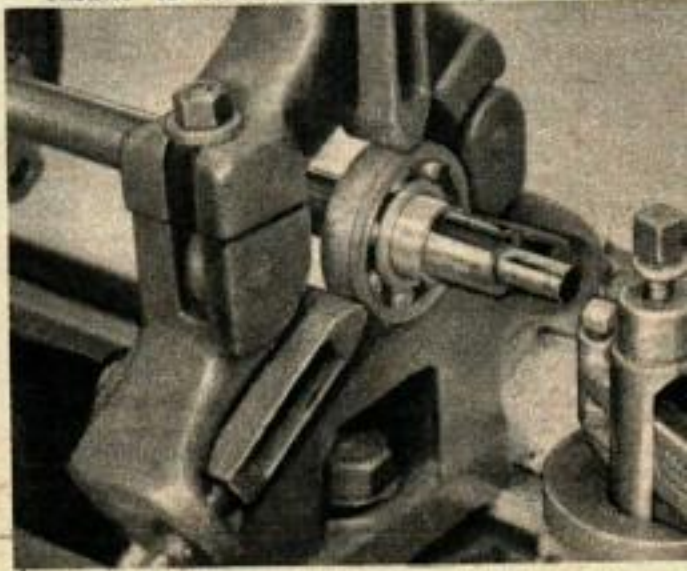
à noter par le conducteur de machines-outils pour les travaux spéciaux qui se présentent parfois.

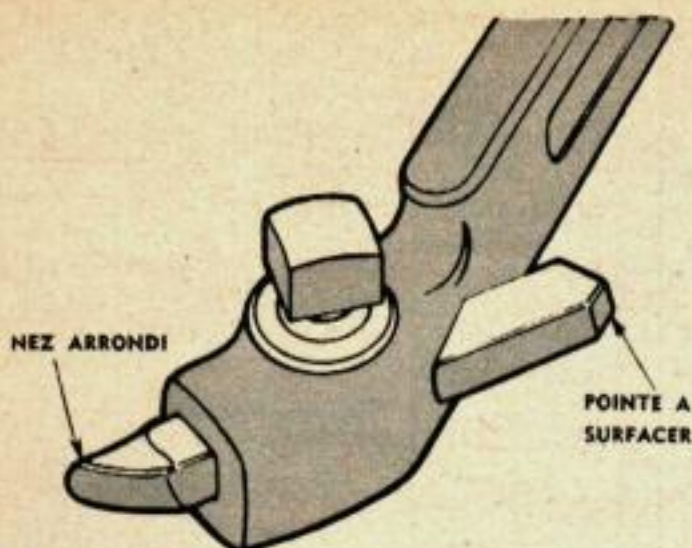
3 Les forets hélicoïdaux montés dans la broche de la poupée fixe du tour peuvent tendre à déraper dans le manchon fileté. Ceci peut être évité en faisant entraîner le foret par un toc de la manière représentée ici. Cet arrangement assure un entraînement très positif.



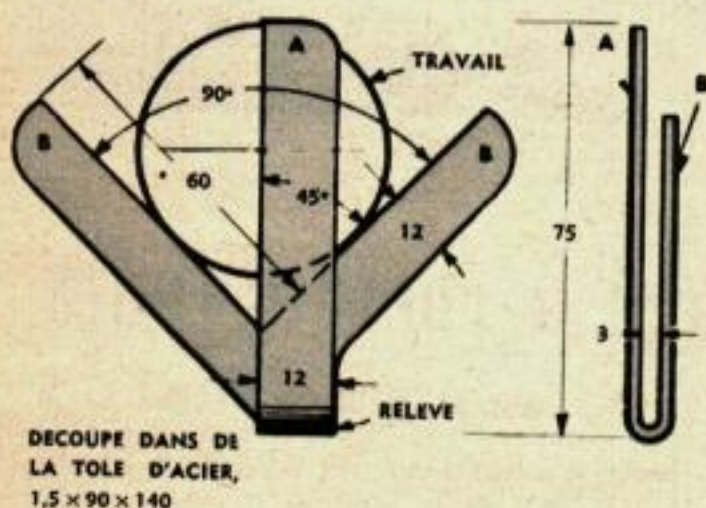
2 Un mandrin à trois mors monté sur un adaptateur fileté et emboîté à force sur l'extrémité extérieure de la broche du tour sert à centrer une barre brute avancée à travers la broche pour des usinages en série. Le mandrin extérieur élimine le fouetttement.

4 Voici une manière sûre pour installer une lunette fixe sur un travail comportant une rainure de clavette. Alésez un manchon en ajustement serré sur le travail, et tournez-en le diamètre extérieur pour recevoir un roulement à billes. Installez ensuite le travail comme indiqué ci-dessous.

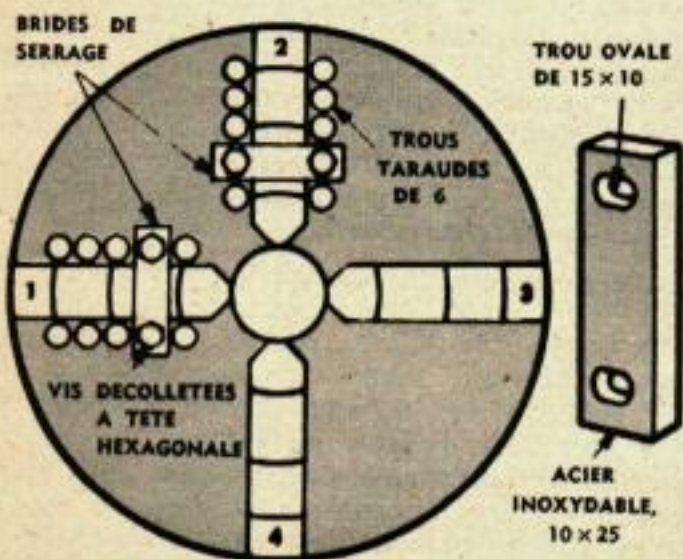




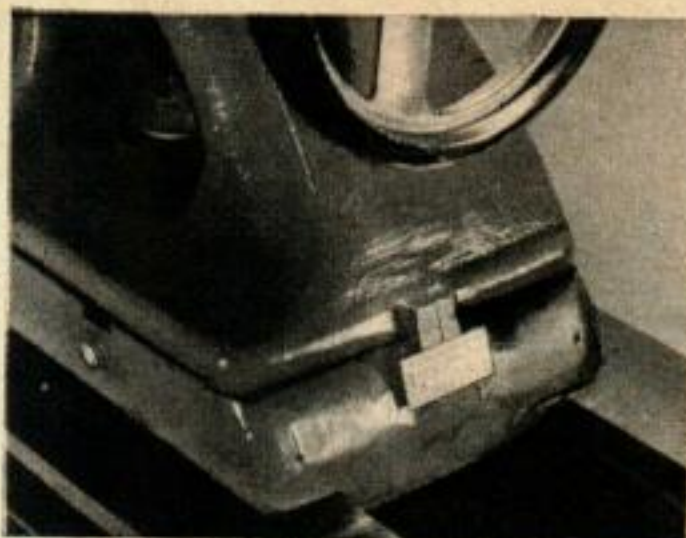
5 Il est souvent utile de pouvoir changer rapidement d'un bord de coupe à un autre, lors d'un usinage au tour. A titre d'exemple, voici un outil de coupe meulé en pointe arrondie à l'un de ses bouts et en pointe à surfacer à l'autre. Ceci permet de changer de bord de coupe en quelques secondes.



6 Une tête à centrer commode peut être faite avec de l'acier doux de 1,5 mm. Façonnez la pièce en Y comme indiqué ci-dessus et limez-la à 90 degrés entre les bras, détail B. Recoupez la branche A en décalage de façon que l'un de ses bords indique le centre lorsqu'elle aura été repliée vers le haut, comme le montre la figure.



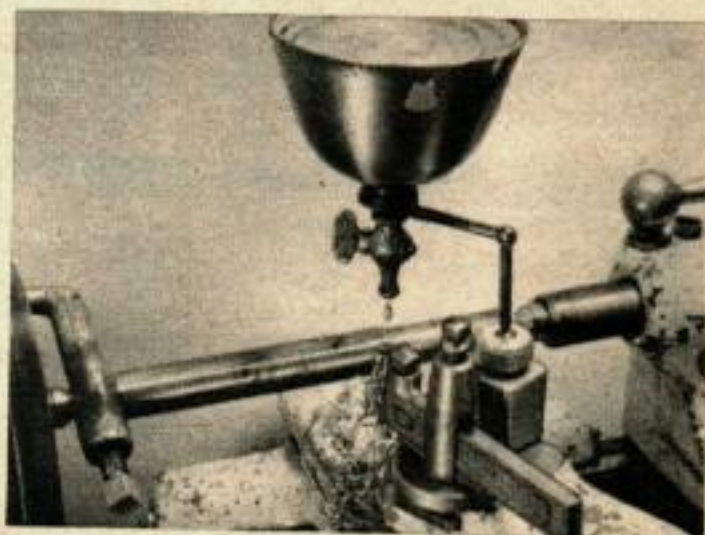
7 Un mandrin à quatre mors peut travailler comme mandrin à centrer à trois mors lorsque deux des mâchoires sont fixées avec des brides de serrage. Percez et taraudez des trous de vissage de chaque côté de deux mors adjacents. Ne serrez et ne desserrez que les mâchoires 3 et 4.



8 Une courte longueur coupée dans une règle graduée en acier et collée sur la section inférieure de la poupée mobile du tour permet de désaxer aisément celle-ci pour un tournage conique. Centrez la section de règle sur la marque de repère de la section coulissante de la poupée mobile (contre-pointe).



9 En meulant un outil de coupe de tour carré en forme d'outil à trancher avec un épaulement arrondi à l'extrémité du meulage, l'outil peut être utilisé pour deux usinages simultanés... recoupe de la pièce et arrondissement de l'un des coins à un rayon donné.



10 Ce bidon distributeur de liquide de refroidissement monté sur un socle magnétique voyage avec le chariot du tour. Un robinet de vidange en laiton est soudé sur la base filetée du bec d'une burette. La burette, modifiée, est inversée et montée sur le bras pivotant.