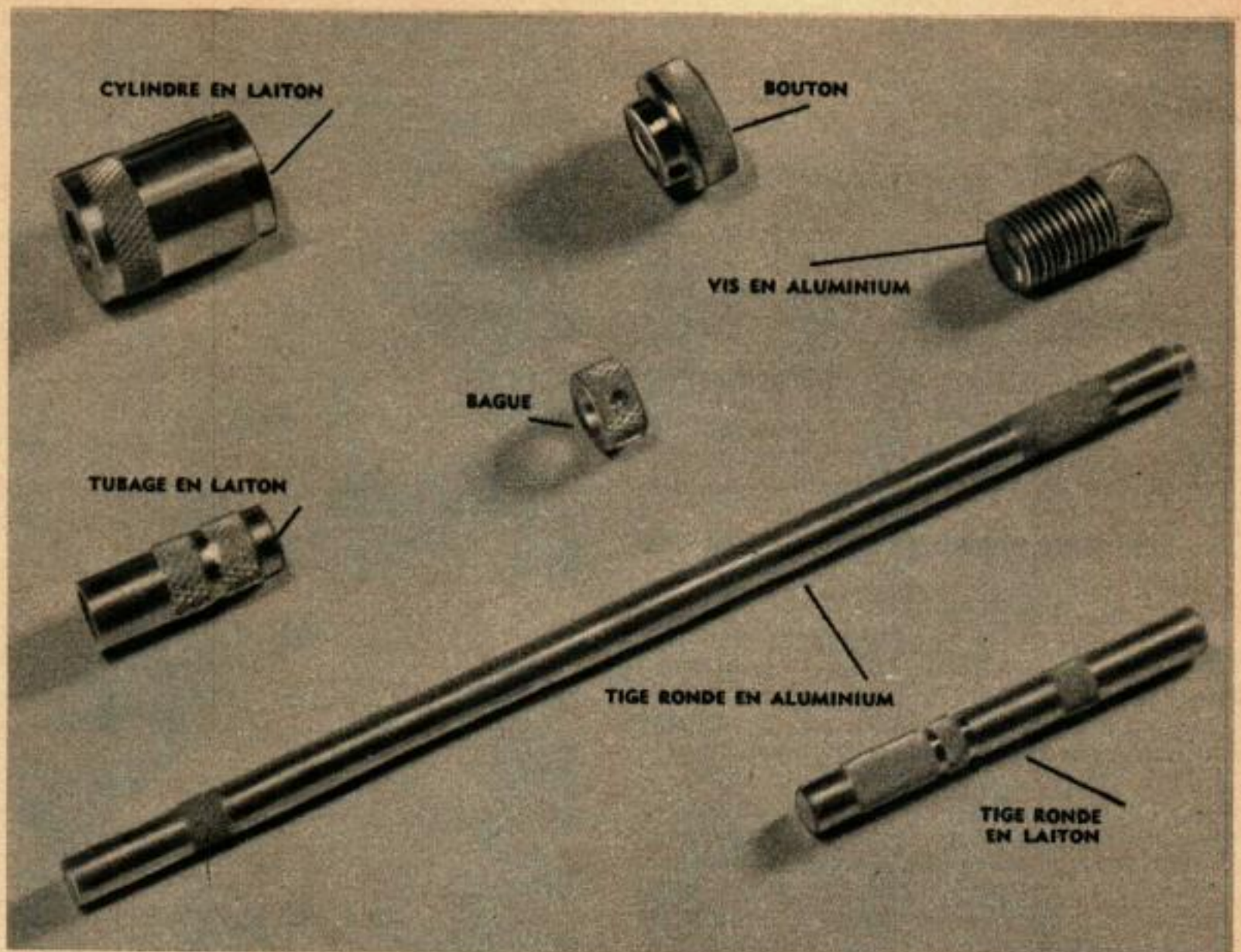




CE MANDRIN LISSE POUR LES TRAVAUX DE MOLETAGE DIFFICILES

simplifie le moletage des tubes et des tiges rondes minces, des boutons façonnés, des bagues, des colliers et des têtes de vis.

Par W. BURTON

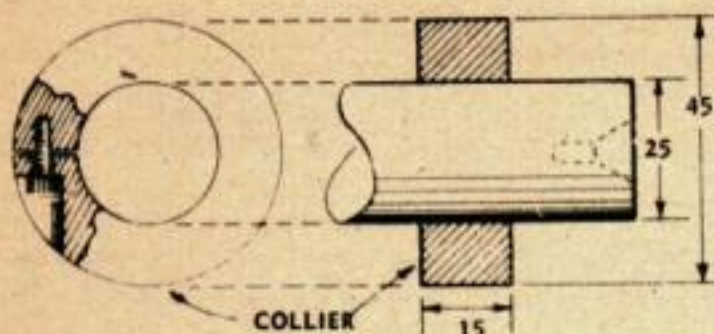
LES travaux de moletage difficiles, tels que ceux illustrés ci-dessus, qui ne peuvent pas être traités de la manière habituelle en les montant dans un mandrin de tour ou entre les pointes d'un tour, sont faciles à exécuter avec un mandrin lisse sur lequel roule le travail. Le mandrin lisse est simplement un arbre avec deux colliers réglables solidement serrés sur lui. Les colliers empêchent le déplacement axial du travail. Du chatterton collé sur le mandrin assure la traction, et un outil à moleter à deux molettes maintient le travail en position.

Tournez un arbre d'acier à 25 à 32 mm de diamètre, avec une longueur d'environ 255 mm. Percez les extrémités en centrage, plus profondément que d'habitude pour obtenir plus de résistance à la pression latérale. Tournez les colliers en ajustement serré sur l'arbre. Ils ont un diamètre extérieur d'environ 45 mm, et une épaisseur d'environ 15 mm. Percez-les et taraudez-les pour recevoir des vis et sciez une fente radiale ainsi que le montre le dessin afin que les

colliers puissent être serrés sur l'arbre. Cette méthode est préférable à celle consistant à utiliser des vis de fixation portant contre l'arbre comme il en a été du modèle original, parce que les vis marquent le mandrin lisse. Les côtés des colliers sont lissés et polis finement. Pour certains travaux spéciaux, vous trouverez peut-être plus avantageux par la suite de posséder un mandrin lisse et des colliers de dimensions différentes.

Montez le mandrin lisse entre les pointes du tour, avec entraînement par toc, ou avec l'un de ses bouts dans un mandrin de tour de précision et l'autre bout supporté par la contre-pointe. Réglez les colliers de façon qu'ils soient séparés d'environ 8/10^e de mm de plus que la longueur du travail, ou que son épaisseur dans le cas d'une bague ou d'un disque. Pour la lubrification des pointes, ou centres, utilisez un lubrifiant de longue durée tel que de la graisse graphitée légère ou une huile ou graisse contenant un additif pour travail sous haute pression.

Enroulez deux tours de chatterton ordi-

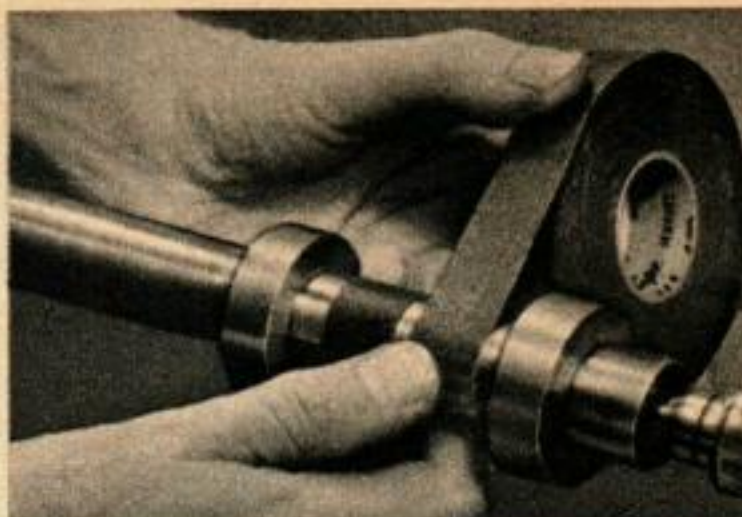


naire autour du mandrin lisse entre les colliers, en recoupant l'extrémité libre pour éviter un chevauchement formant une bosse. Tout en assurant l'adhérence d'entraînement du travail lorsque le mandrin lisse tourne, le chatterton sert aussi d'amortisseur pour empêcher le moletage d'être aplati par la pression exercée contre le mandrin lisse.

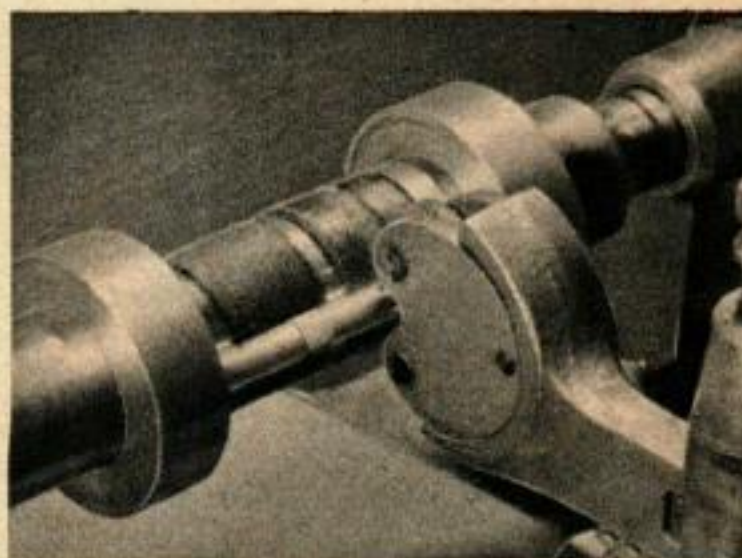
Après avoir placé le travail en position sur le chatterton, un outil à moleter à deux molettes est réglé soigneusement pour tenir la pièce fermement dans la position correcte. Réglez l'outil de façon que sa tête oscillante ne puisse pas se déplacer plus loin dans le sens vers lequel le travail tend à la pousser. Mettez l'outil carrément en position avec l'axe central entre les molettes, en alignement avec le centre du travail et du mandrin lisse ; veillez aussi à ce que les molettes soient correctement espacées. Un réglage défectueux risque de faire sauter le travail

(Suite page 124)

COLLEZ DU CHATTERTON sur le mandrin lisse pour assurer la friction d'entraînement du travail ; fixez le ruban de façon que le travail ne tende pas à en décoller l'extrémité.

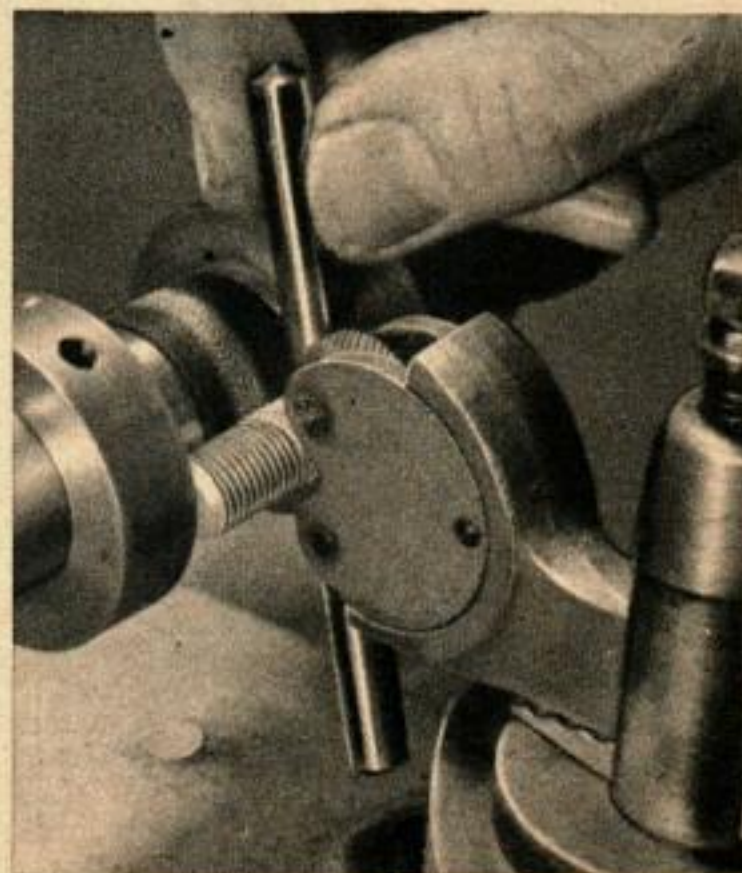
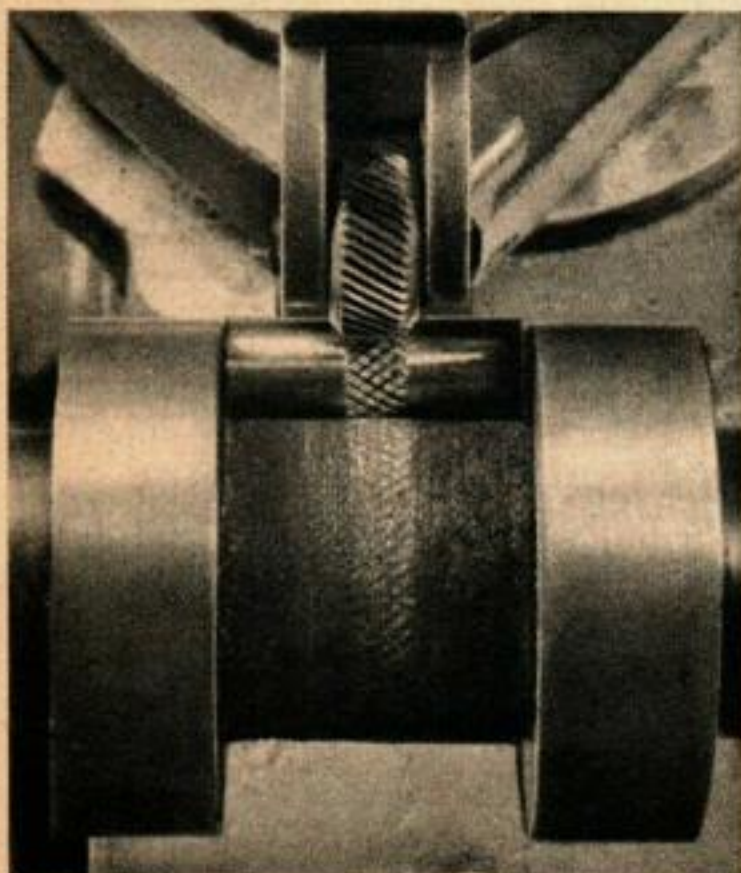


LE TRAVAIL EST TENU solidement en position par un outil de moletage à deux molettes correctement réglé pour éviter que le travail soit projeté hors du montage.



L'ALIGNEMENT D'EQUERRE de l'outil et du travail est important, de même que le dégagement entre le travail et les colliers.

POUR LES MOLETAGES SUR EXTREMITÉ, déplacez le collier pour insérer une tige ronde de diamètre légèrement inférieur à celui du travail, et faites reposer l'extrémité de la tige contre la glissière du tour.



**Cet ingénieur français qui a mis
la fusée de GLENN
sur son orbite...**

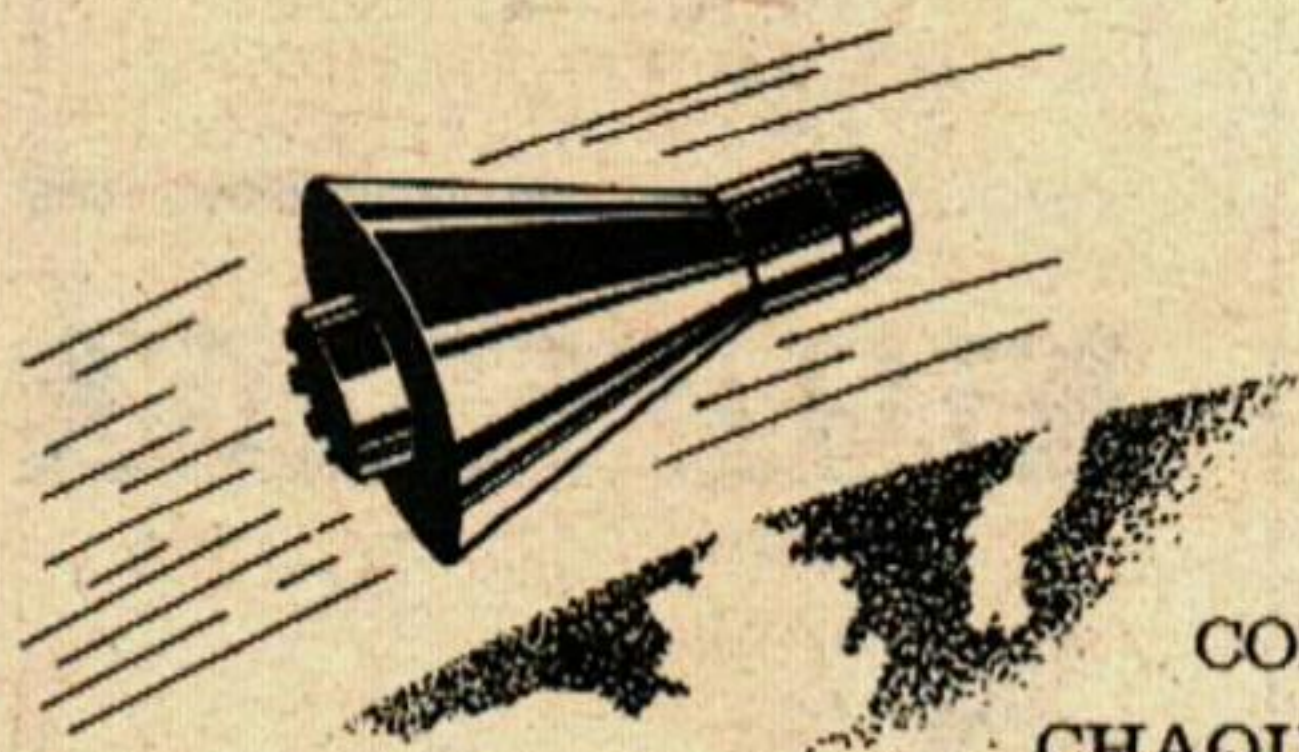


... s'appelle
**Jacques
POUSSET**

Il est sorti en 1949 de l'ÉCOLE CENTRALE de T.S.F. et d'ÉLECTRONIQUE après y avoir suivi les cours d'Agent Technique et d'Études Supérieures d'électronicien.

Le lendemain de son succès, il a écrit à son ancien Directeur, M. E. Poirot :

" Sans l'éducation exceptionnelle que j'ai reçue à votre école, je n'aurais pu obtenir ma situation actuelle ".



COMME LUI,
CHAQUE ANNÉE

Des milliers d'élèves suivent régulièrement nos cours du JOUR, du SOIR et par **CORRESPONDANCE**, avec travaux pratiques chez soi.

PRINCIPALES FORMATIONS :

Enseignement général (de la 6 ^e à la 1 ^{re})	Agent Technique Electronicien
Monteur Dépanneur	Études Supérieures d'Électronique
Contrôleur Radio Télévision	Opérateurs Radio des P et T

EMPLOIS ASSURÉS EN FIN D'ÉTUDES

**ÉCOLE CENTRALE DE TSF ET
D'ÉLECTRONIQUE**

12, RUE DE LA LUNE, PARIS-2^e - CEN 78-87

DEMANDEZ LE GUIDE DES CARRIÈRES N° 31 MP
(envoi gratuit)

Ce mandrin lisse pour les travaux de moletage difficiles

(Suite de la page 99)

hors du montage. En raison de cette possibilité, il est prudent de porter des lunettes de protection ou un masque protecteur adéquats. Une légère pellicule d'huile appliquée sur les surfaces intérieures des colliers réduira le frottement. Usinez le moletage à la plus petite vitesse permise par les pignons de démultiplication du tour. Lorsque vous graissez les paliers, évitez de projeter de l'huile sur le travail.