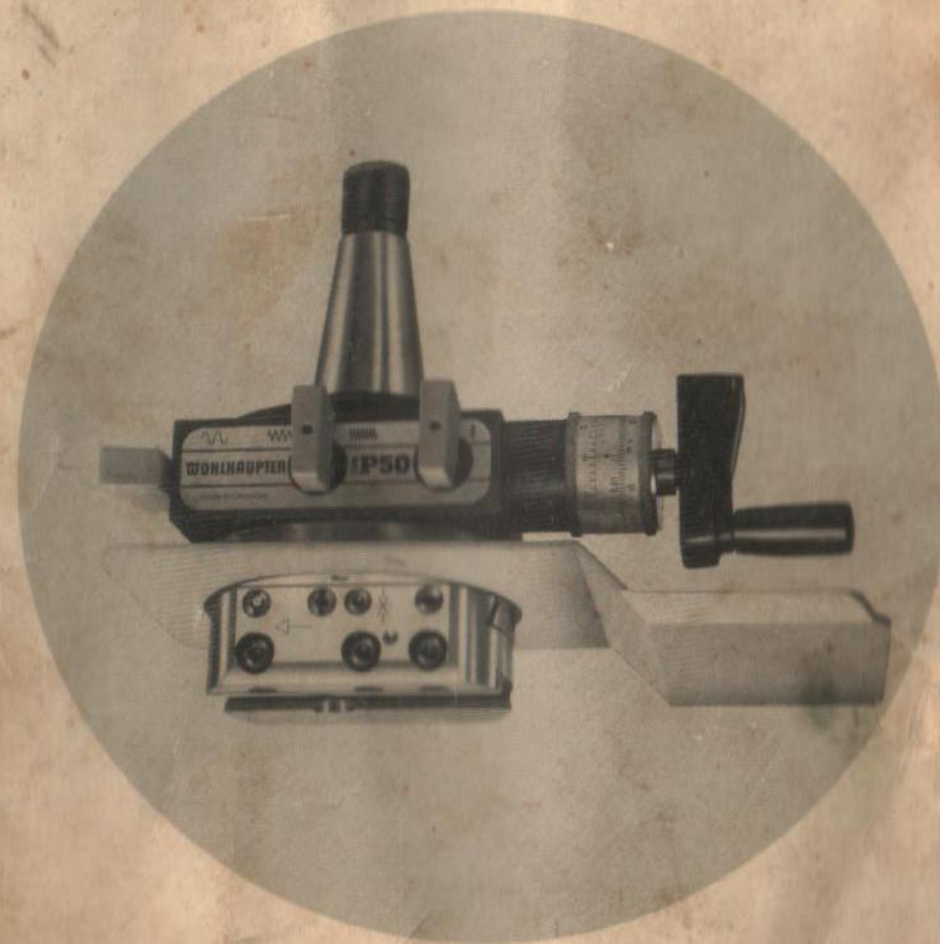


TÊTE UNIVERSELLE
À DRESSER ET À ALÈSER

UPA P50

avec 2 avances
retour rapide et
entraînement manuel



NOTICE DE FONCTIONNEMENT

OUTILS MODULAIRES

WOHLHAUPT

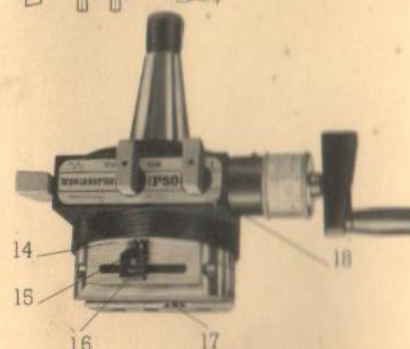
OUTILS MODULAIRES

WOHLHAUPT



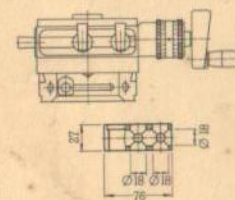
Emil Wohlhaupt & Co. Werkzeugfabrik
Postfach 20 Tel. (07022) 4718
D 7443 Prickenhausen Telex 07-287 347

UPA P50

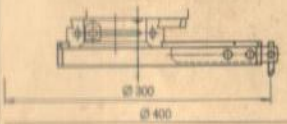
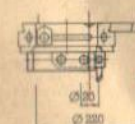
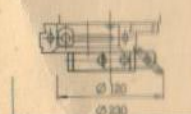
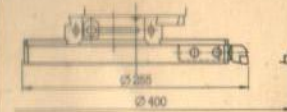
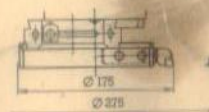
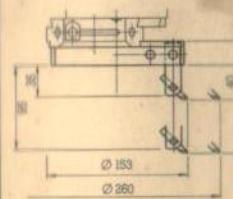
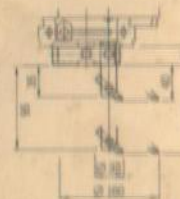
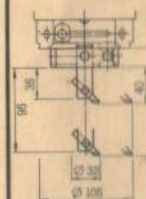
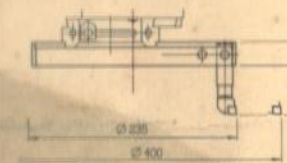
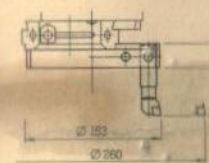
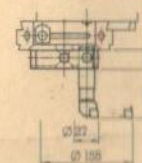
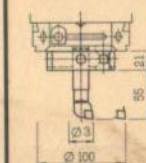


- 10 Vernier
avec 2 bagues graduées réglables
extérieur 1/100 mm au Ø
intérieur 1 mm au Ø
- 11 Blocage de la manivelle
Pour tous les travaux d'aléage,
bloquer la manivelle en pressant
la manette 11 vers la droite
- 12 Manette d'avance
Avec la manette d'avance,
on enclenche les 2 avances
Position au centre: 0
Position à droite: petite avance
Position à gauche: grande avance
- 13 Plaque protectrice
- 14 Corps
- 15 Butée de déclenchement
- 16 Taquet réglable
pour le déclenchement automatique
des deux avances
- 17 Ecrou
Le jeu de la vis peut être ajusté au moyen d'un
disque d'ajustement placé sous l'écrou

UPA P50



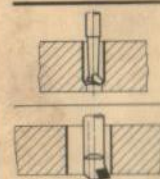
Coulisseau-porte-outil 230,
N° de série 100 056
pour capacités d'alésage de 235 à 400 mm Ø
(n'est pas compris dans l'équipement normal)



TÊTE UNIVERSELLE À DRESSER ET À ALÈSER

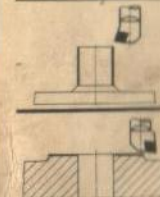
UPA P50

est utilisée sur des fraiseuses-aléseuses universelles, sur des perceuses, machines à pointer et aléseuses-fraiseuses pour travaux à l'unité ou en séries.
Outre les avantages connus des UPA 1 à UPA 7-S8, le modèle **IP50** offre des possibilités supplémentaires lors des opérations: alésage surfacage, saignée, filetage, usinage conique etc. Lors de ces opérations, le boîtier du **IP50** est toujours maintenu dans la position choisie.
Le **IP50** équipé d'un flasque forme une unité avec la machine.
Pour des travaux de courte durée, il suffit de laisser le boîtier s'appuyer contre la tige d'arrêt.



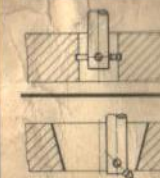
Alésage, tournage extérieur

À part le dressage de faces, les travaux d'alésage sont les opérations les plus fréquentes. La manivelle permet d'avancer ou de reculer le chariot. Les déplacements plus grands s'effectueront avantageusement à l'aide de l'avance automatique ou du recul rapide. Pour l'ébauche, il suffit de bloquer le vernier. Pour des alésages de haute précision, il est nécessaire de bloquer le chariot. Lors de travaux répétitifs, l'arrêt à la cote est assuré par le taquet de déclenchement automatique.



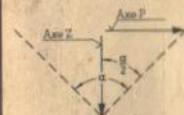
Dressage, façonnage

Les avances désirées du chariot dans l'axe P sont obtenues soit à la manivelle, soit au moyen des 2 avances automatiques. Pour obtenir une cote très précise dans l'axe P, le taquet est placé de telle façon qu'il déclenche 0,2 mm avant la cote désirée. On finit ensuite avec la manivelle. Le retour se fait par le recul rapide automatique ou à la manivelle.



Usinage conique, filetage

Pour l'usinage conique, on embraye l'une ou l'autre des deux avances conjointement avec l'avance axiale de la machine (axe Z). Le nombre de cônes ainsi réalisables est évidemment limité. L'avance axiale de la machine nécessaire en mm/par tour pour les 2 avances 0,064 et 0,135 mm/tour de la tête à dresser et à aléser se détermine de la façon suivante:

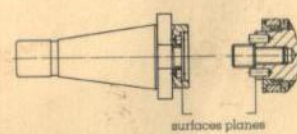


$$\text{Avance Axe Z} = \text{avance P axe} \cdot \cot \theta$$

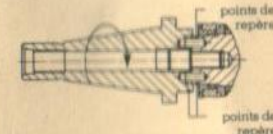
Exemple: cône $\pm 30^\circ = 9 = 15^\circ$
 $\cot 15^\circ = 3,73205$
 Avance Axe Z. $\varnothing 0,064 \cdot 3,73205 = 0,238 \text{ mm/t}$

ADAPTATION D'UN CÔNE DE FIXATION À LA TÊTE WOHLHAUPTER P 50

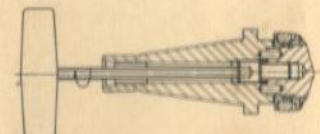
UPA P50



Bien nettoyer les surfaces, visser la vis différentielle jusqu'à la butée. Si on échange souvent le cône, graisser la vis différentielle avec Molykote 1000.



Visser le cône jusqu'à ce que les goupilles cylindriques le touchent, puis dévisser jusqu'à la superposition des 2 marques rouges.



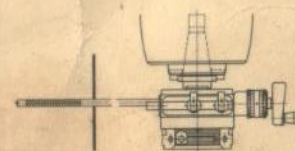
Avec la clef T serrer la vis différentielle dans le sens indiqué (contraire de l'aiguille de montre).

Fixation du boîtier à la machine

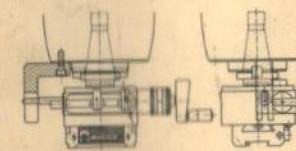
Le boîtier doit être assuré contre la rotation pour tous les travaux. Le montage d'un flasque offre la plus grande sécurité de travail.

L'utilisateur peut sans autre faire lui-même une fixation adéquate (flasque, butée).

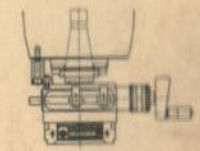
Ci-dessous figurent les différentes possibilités de fixation du boîtier.



Le boîtier est retenu par une tige d'arrêt.

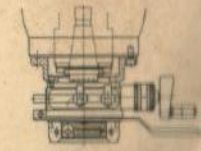
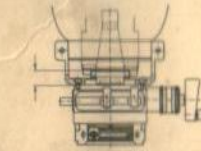
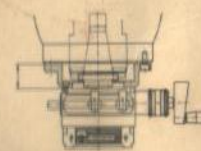


Le boîtier est retenu dans une fourche (réglage axial possible) avec une tige d'arrêt raccourcie.



Le boîtier est retenu avec une vis M6 DIN 427 dans une éclisse fixée à la machine.

Pour usiner de grands diamètres et pour de grosses passes, il faut travailler uniquement avec un boîtier bridé.



La surface à visser doit être parallèle à la partie à brider et perpendiculaire à la broche de la machine.

La cote X doit être exacte.

Sur les machines à fourreau, cette cote peut être obtenue en déplaçant le fourreau; pour les machines à broche fixe, l'épaisseur du flasque doit être 0,02 mm plus faible que la cote X à la machine.

Monter la plaque protectrice quand le chariot se trouve au centre, et la fixer ensuite au boîtier avec la vis.