

## Lección 12

**Taladradora.**- O máquinas de taladrar, son aparatos mecánicos que se emplean para efectuar orificios en las piezas. Se clasifican como: de sobremesa, de columna, de mesa basculante , de mesa fija, de cabezales múltiples, radiales o de bandera, etc.(Ver algunos ejemplos al final de la lección).



Todas las taladradoras tienen: *La bancada* o soporte de apoyo de la máquina.-*La mesa* donde apoyar las piezas (debidamente sujetas en las mordazas, o embridadas a la mesa ), *la caja de velocidades*, para conseguir el número de revoluciones adecuado, y *la brocha o eje-porta-herramientas*, donde se colocan y sujetan las brocas. Mediante portabrocas las pequeñas (hasta 13 m.m. de diámetro), y con los denominados conos morse, las mayores, y también los dispositivos de mandrinar.



Respecto a los portabrocas, tenemos que indicar, que la gama de medidas, van para brocas con mango cilíndrico de 0 a 10 m.m., y que los que alcanzan hasta 13, comienzan en 3 m.m.

**Recomendaciones prácticas.-** En el caso de que tengamos que taladrar con brocas menores de 3 m.m., y nuestro portabrocas sea uno de 3-13, tendremos que realizar lo siguiente: Tomemos un trozo de hilo de cobre de aproximadamente 2 m.m. de diámetro, lo arrollamos alrededor de la parte cilíndrica de la broca ( el mango), con lo cual abremos aumentado el diámetro de la misma, y en consecuencia ya la podemos sujetar en el portabrocas de 3-13.

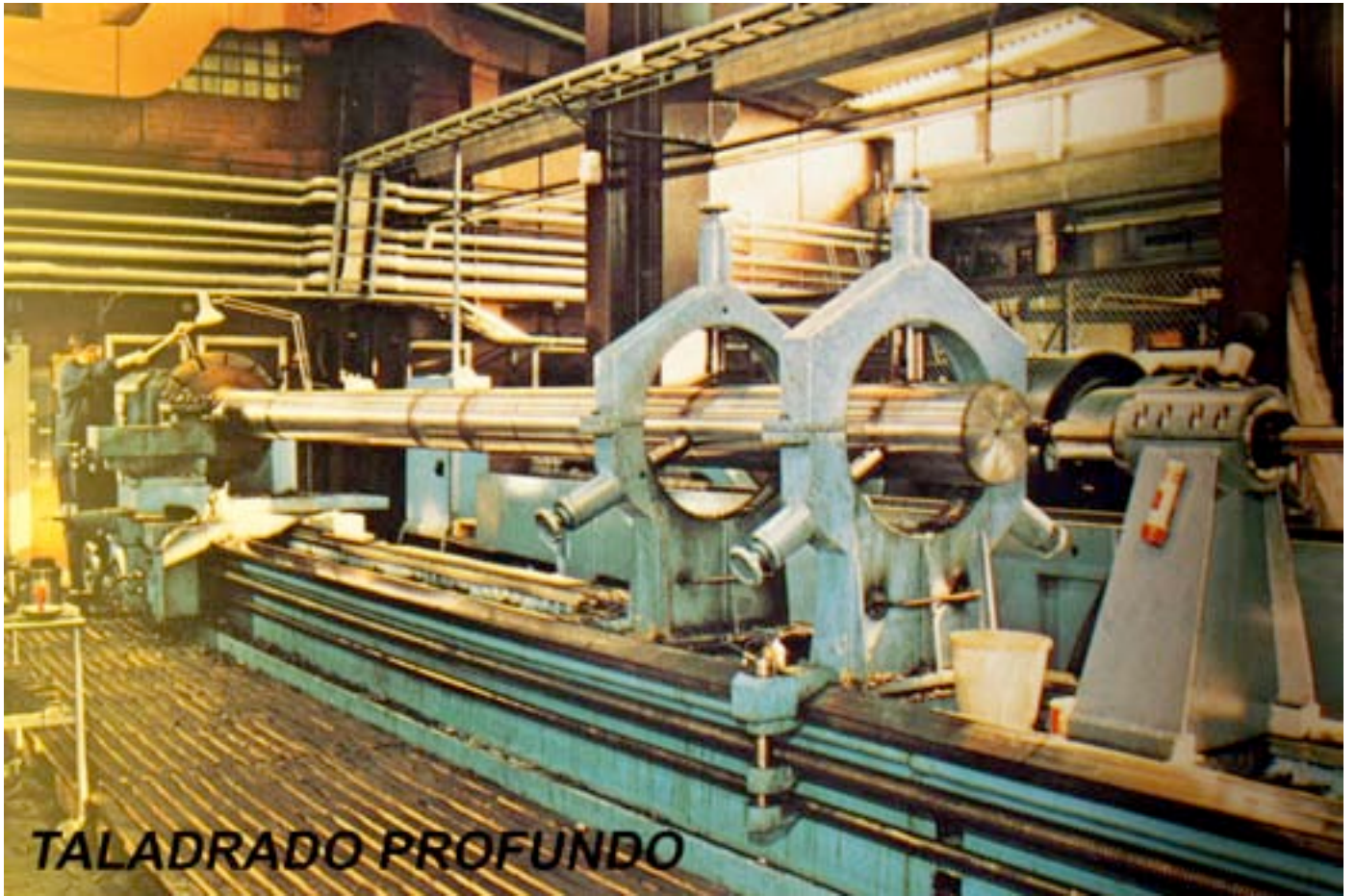


Si nuestro propósito es retaladrar con brocas de tamaño considerable, y nuestro orificio comienza a presentar un aspecto de planos pentagonales, detengamos el retaladrado, coloquemos un pedacito de trapo o cabos de algodón, entre la pieza y la broca, y continuemos el retaladrado. El problema habrá quedado resuelto.

Cuando tengamos que mecanizar orificios cuyo grado de acabado, tenga que ser del tipo H-7, pero no dispongamos del escariador correspondiente, emplearemos el siguiente procedimiento: Efectuaremos los sucesivos tamaños de taladrados, hasta llegar a una medida 0,25 mm., y a la broca con la que tengamos que realizar el acabado final (como si fuese el escariador), le quitaremos con la electroesmeriladora, una pequeña porción de uno de los filos de corte, con lo cual, tendremos una broca que corte solamente un filo, y el otro actuará como guía.

En el caso de tener que taladrar en un plano inclinado, primero colocaremos una fresa frontal en la taladradora, con la que mecanizaremos un plano horizontal del mismo diámetro al que debemos taladrar. A continuación, taladrado en condiciones.





**TALADRADO PROFUNDO**