

84.68 - MÁQUINAS Y APARATOS PARA SOLDAR, AUNQUE PUEDAN CORTAR, EXCEPTO LOS DE LA PARTIDA 85.15; MÁQUINAS Y APARATOS DE GAS PARA TEMPLE SUPERFICIAL.

8468.10 - **Sopletes manuales.**

Sección XVI

84.68₂

8468.20 - **Las demás máquinas y aparatos de gas.**

8468.80 - **Las demás máquinas y aparatos.**

8468.90 - **Partes.**

Esta partida engloba:

- A) Las máquinas y aparatos para soldar, aunque puedan cortar, que funcionen con gas o por procedimientos distintos de los previstos en la **partida 85.15**. Las máquinas que cortan únicamente siguen su propio régimen.
- B) Las máquinas y aparatos de gas para temple superficial.

I.- MÁQUINAS Y APARATOS DE GAS PARA TRABAJAR METAL, ETC.

Los aparatos para soldar o para temple superficial de los que se trata aquí son aparatos que utilizan un dardo de llama muy caliente producido por la combustión de un gas carburante en un chorro de oxígeno o aire comprimido.

Generalmente, estos aparatos pueden utilizarse no sólo para lo indicado anteriormente, sino también para otras operaciones que necesiten igualmente una llama muy caliente, tales como el recalentado de piezas o recargado con metal de piezas metálicas gastadas. Sin embargo, en la práctica, algunos aparatos están exclusivamente diseñados para estas últimas operaciones y se clasifican también en esta partida, **siempre que** respondan al principio de funcionamiento indicado anteriormente.

Todos estos aparatos llevan una boquilla con dos conductos concéntricos o yuxtapuestos que conducen, uno, el gas combustible (acetileno, butano, propano, gas de hulla, hidrógeno, etc.) y el otro, oxígeno o aire comprimido.

Este material puede presentarse en forma de aparatos manuales o en forma de máquinas.

A. - APARATOS MANUALES (SOPLETES)

Según que la fuente de alimentación de gas combustible a la que están unidos suministre gas muy comprimido o no, los sopletes se llaman de **alta** o de **baja** presión. Mientras que en los primeros la compresión basta para dar al gas el caudal necesario para producir el dardo de llama, en los segundos, es indispensable la presencia de un inyector de aire para obtener el mismo resultado.

Con esta reserva, los sopletes de uno u otro tipo tienen aproximadamente la misma estructura. Se componen esquemáticamente de un mango que lleva los tubos de llegada del gas y generalmente, las válvulas de regulación, así como una tobera en cuya salida (boquilla) se inflama la mezcla. Mediante tubos flexibles con racores apropiados se conectan con fuentes exteriores de gas.

Para poder adaptarlos a determinados usos, tales como la sangría de los altos hornos, el recalentado, desroblonado o ranurado, las toberas y boquillas son generalmente intercambiables (boquillas de orificio regulable, toberas con boquillas múltiples, boquillas recalentadoras de alcachofa, boquillas divisoras de llama, etc.). Algunos sopletes, sin embargo, están directamente proyectados para operaciones determinadas; tal es el caso, por ejemplo, de los sopletes soldadores para grandes trabajos que llevan circulación del agua.

B. - MÁQUINAS PARA SOLDAR

Se trata exclusivamente de máquinas basadas en los mismos principios que los aparatos manuales del grupo precedente. Estas máquinas se componen esencialmente de sopletes combinados con dispositivos para la regulación y orientación de las boquillas, y de mecanismos diversos, tales como carretillas, mesas de alimentación, mandíbulas, deslizaderos, brazos articulados, para mantener, guiar o avanzar las piezas.

C. - MÁQUINAS PARA TEMPLE SUPERFICIAL

Además de las máquinas de soldar, existen máquinas para temple superficial. Éstas llevan boquillas de llama envolvente apropiada a la forma de las piezas. El calentamiento se hace lo más rápidamente posible para evitar que el calor penetre en el núcleo del metal y, en cuanto la superficie se encuentra a la temperatura de temple, dispositivos adecuados proyectan el líquido apropiado o la sumergen en él.

II.- APARATOS DE GAS PARA SOLDAR MATERIAS TERMOPLÁSTICAS

Están también comprendidos aquí determinados tipos de aparatos para soldar materias termoplásticas o artículos hechos con estas materias. Los aparatos de los que aquí se trata son los que utilizan el calor de una llama o un chorro caliente de aire, de nitrógeno o de un gas inerte, suministrado por un soplete. El aire u otros gases pueden calentarse pasando por un tubo calentado por gas.

III- MÁQUINAS Y APARATOS PARA SOLDAR, EXCEPTO LOS QUE FUNCIONAN CON GAS

Entre las máquinas de este grupo, se pueden citar:

- 1) Las máquinas y aparatos de soldar con estaño u otras soldaduras blandas por medio de moletas o de *hierros* calientes, **con exclusión** de los soldadores manuales (p. **82.05**) y de los aparatos electrotérmicos (p. **85.15**).
- 2) Las máquinas de soldar por fricción.

PARTES

Salvo lo dispuesto con carácter general respecto a la clasificación de partes (véanse las Consideraciones generales de la sección), están igualmente comprendidas aquí las partes de máquinas o aparatos de esta partida.

Se clasifican además en esta partida los dispositivos accesorios, tales como soportes (de bolas, de rodillos u otros).

*
* *

Se **excluyen** de esta partida:

- a) Las máquinas y aparatos para soldar que no se basen en el principio del soplete, tales como las lámparas de soldar de **la partida 82.05**.
- b) Las pistolas y demás aparatos pulverizadores de metal fundido (p. **84.24**).
- c) Los aparatos para el despiezado de manufacturas de hormigón o para perforar lechos rocosos (perforación térmica), que utilizan un procedimiento basado en el calor elevado que desprende el hierro o el acero al quemarse en un chorro de oxígeno (p. **84.79**).
- d) Los aparatos y máquinas que utilizan al mismo tiempo gases y electricidad (p. **85.15**).