

Máquinas fluidomecánicas térmicas

Clasificación de las máquinas fluidomecánicas térmicas

La característica para diferenciar las máquinas fluidomecánicas térmicas de las hidráulicas es el cambio de densidad.

- **máquinas fluidomecánicas térmicas:** densidad variable del fluido
- **máquinas fluidomecánicas hidráulicas:** densidad constante

Máquinas fluidomecánicas térmicas: densidad variable del fluido



Máquinas generatrices

La energía se transmite al fluido



Turbomáquinas

Transferencia de energía entre el fluido y la máquina a través de fuerzas de flujo

- ventilador
- soplante
- compresor radial



Máquinas de desplazamiento positivo

Transferencia de energía entre el fluido y la máquina a través de un volumen variable, generado por un órgano de desplazamiento positivo

- compresor de émbolo
- compresor helicoidal
- compresor de paletas



Máquinas motrices

La energía se extrae del fluido



Turbomáquinas

Transferencia de energía entre el fluido y la máquina a través de fuerzas de flujo

- turbina eólicas
- turbina de vapor
- turbina de gas
- motore a reacción



Máquinas de desplazamiento positivo

Transferencia de energía entre el fluido y la máquina a través de un volumen variable, generado por un órgano de desplazamiento positivo

- motor de combustión interna
- máquina de vapor
- motor Stirling
- motor neumático



La tabla muestra el extracto de un currículum habitual de una escuela técnica superior. El plan de estudios para la clase teórica "Máquinas fluidomecánicas térmicas" es similar. El plan de estudios puede estructurarse de distintos modos en función

del enfoque, a semejanza de la clasificación de máquinas fluidomecánicas. Los equipos de GUNT cubren, en gran parte, estos contenidos.

| Máquinas motrices térmicas | Productos GUNT |
|--|--|
| Máquinas térmicas | |
| Turbinas de vapor | ET 805, ET 830, ET 833, ET 851 |
| Turbina de acción | ET 851, HM 270 (catálogo 4a) |
| Turbina de reacción | HM 272 (catálogo 4a) |
| Central térmica de vapor | ET 805, ET 810, ET 813, ET 830, ET 833, ET 850/851 |
| Turbinas de gas | ET 792 – ET 796 |
| Montaje con compresor / cámara de combustión | ET 792 |
| Planta de turbina de gas | ET 792, ET 794 |
| Turbina como máquina de expansión | ET 792 – ET 796 |
| Motores de combustión interna | CT 159-Serie, CT 100-Serie, CT 300-Serie, CT 400-Serie |
| Motor de gasolina (cuatro tiempos) | CT 100.20, CT 150, CT 152, CT 300.04 |
| Motor diésel (cuatro tiempos) | CT 100.22, CT 100.23, CT 151, CT 300.05, CT 400.02 |
| Proceso de dos tiempos | CT 100.21, CT 153 |
| Thermal driven machines | Productos GUNT |
| Compresores | |
| Compresores de émbolo | ET 432, ET 500, ET 508, ET 513, HM 299 (catálogo 4a) |
| Compresores rotativos | HM 299 (catálogo 4a) |
| Compresores radiales | HM 292 (catálogo 4a) |