



**LABORATORIO DE
TECNOLOGÍAS IV**
**INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL
MECÁNICA**

PRÁCTICA 3

“RODAMIENTOS”

*DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA MECÁNICA
Febrero de 2005*

10. PRÁCTICA CON EL PROGRAMA DE SIMULACIÓN SKF

Primera Parte

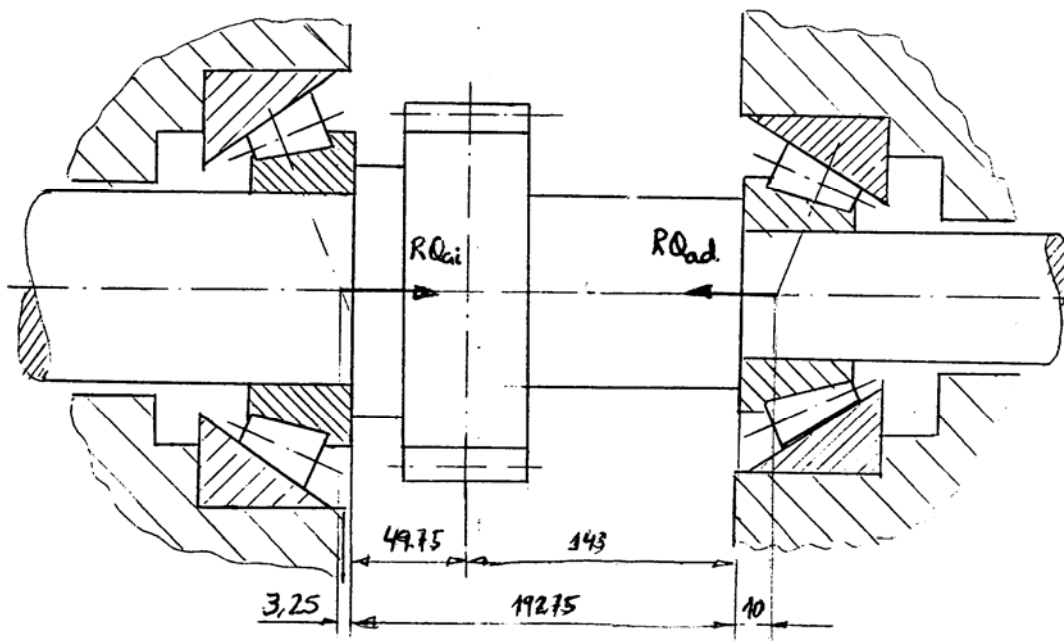
Se desea calcular la vida nominal de los rodamientos empleados en el montaje de la figura adjunta, con los siguientes datos:

El piñón, de dentado a izquierdas, tiene un diámetro primitivo de 125 mm, el ángulo de inclinación es de 25° y el ángulo de presión normal es de 20° .

Los rodamientos seleccionados son:

- Izquierdo: 30207
- Derecho: 33207

El árbol gira a 1500 rpm. y transmite una potencia de 58.8 kW a una rueda situada debajo de él y no representada en la figura.





Segunda Parte

Supongamos que la temperatura de funcionamiento de los rodamientos es de 70 ° C, determinar el aceite recomendado para la lubricación de los mismos y calcular de nuevo la vida con este aceite para una fiabilidad del 95 % en condiciones de limpieza normales.