




VENTAJAS DE LOS RESORTES OLEO-NEUMÁTICOS HIDRACAR

Respecto de los muelles helicoidales convencionales:

-  Menor espacio ocupado.
-  No necesita mecanismo tensor o de reducción de longitud del muelle para alcanzar la fuerza inicial.
-  Si no se conoce con exactitud la fuerza inicial que se debe aplicar no hay que cambiar el muelle por otro de mayor fuerza; simplemente se aumenta la precarga de gas del acumulador.

Respecto de los resortes que funcionan únicamente con gas:




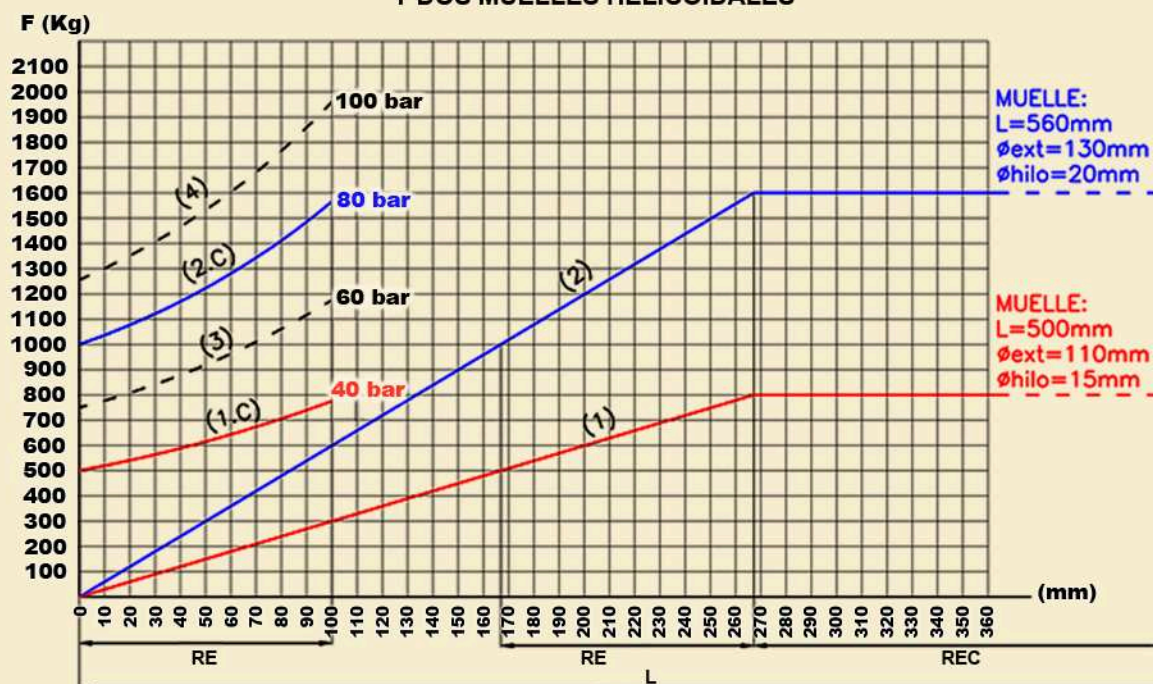
-  Mayor robustez y menor longitud.
-  No hay posibilidad de que el gas pueda fugarse por las juntas del vástago, ya que éstas, en los resortes oleo-neumáticos de **HIDRACAR S.A.** están siempre lubricadas y el gas se encuentra en el interior de la vejiga del acumulador.
-  No se produce el efecto rebote como en los cilindros de gas y resortes helicoidales.

GRÁFICO COMPARATIVO ENTRE UN RESORTE OLEO-NEUMÁTICO DE HIDRACAR Y DOS MUELLES HELICOIDALES



RE= CARRERA DE TRABAJO DEL RESORTE OLEONEUMÁTICO Y DEL MUELLE DE ESPIRAS
 REC= LONGITUD DEL RESORTE DE ESPIRAS COMPRIMIDO A LA Fmax
 L= LONGITUD TOTAL DEL RESORTE DE ESPIRAS

Explicación del gráfico:

La línea roja (1) corresponde a un muelle helicoidal para efectuar una fuerza inicial de 200 Kg y una final de 500 Kg con un recorrido de 100 mm.

La línea azul (2) corresponde a otro muelle que ejerce una fuerza inicial de 1.000 Kg y una final de 1.600 Kg.

Las curvas (1C) y (2C) son las equivalentes a las de un resorte oleo - neumático de **HIDRACAR S.A.** CS.SE.D40x110+U003 con idénticas carrera y fuerzas. Únicamente se ha modificado la presión de gas del acumulador.

Las otras curvas (3) y (4) serían las correspondientes al mismo resorte oleo-neumático, pero con otras pre-cargas de gas.