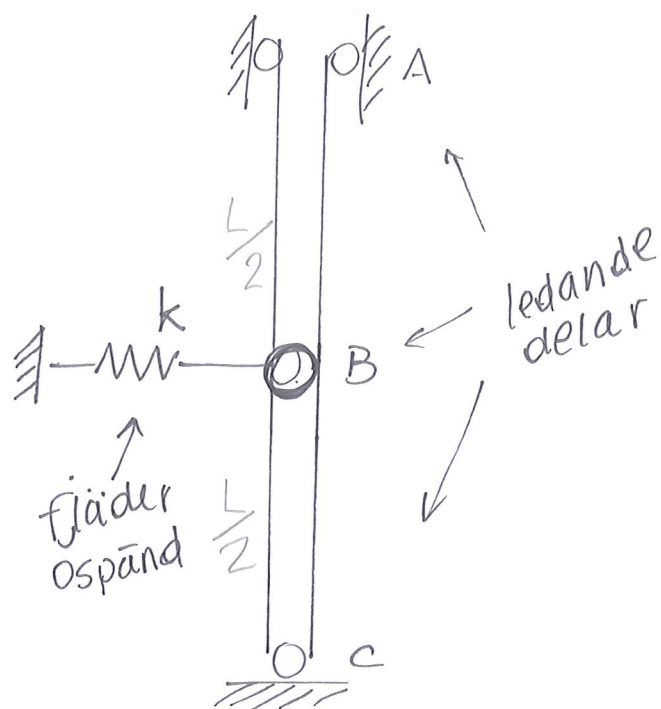


2. 10. 1

GIVET:

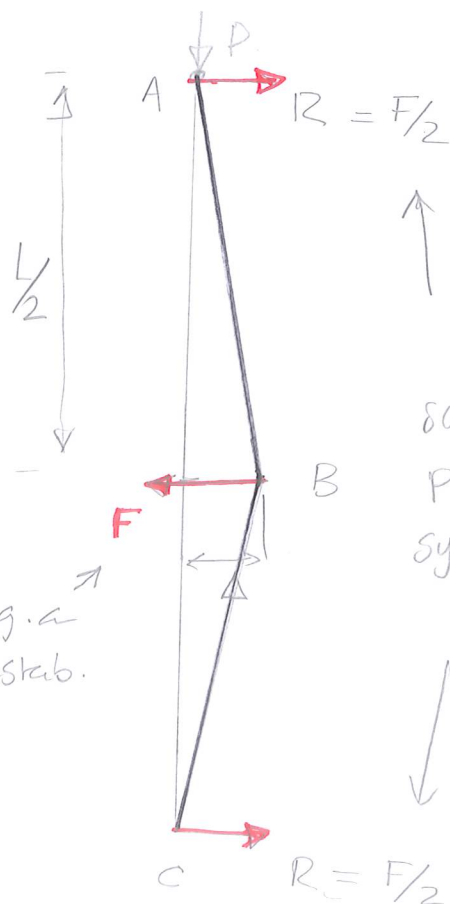


SÖKT:

Last P som gör konstruktionen instabil.

LÖSNING:

När konstruktionen blir instabil finns F i fjädern.



$$\text{Jmv. B} \Rightarrow \frac{FL}{4} - P\Delta = 0 \quad (1)$$

$$\text{Fjäder} \rightarrow F = k\Delta \quad (2)$$

(2) i (1):

$$\left(P - \frac{kL}{4} \right) \Delta = 0$$

samma
 p.g.a
 symmetri

$$\left\{ \begin{array}{l} \Delta = 0 \quad \left(P < \frac{KL}{4} \right) \rightarrow \text{jmv utan} \\ \text{instabilitet.} \\ \\ P = \frac{KL}{4} ; \quad \Delta \neq 0 \rightarrow \text{INSTABIL.} \end{array} \right.$$

om $P < \frac{KL}{4}$ då $\Delta = 0$

om $P = \frac{KL}{4} \rightarrow \text{INSTABIL}$
 \uparrow
 knäckkraften.

$k \uparrow$
 $L \uparrow \rightarrow$ gör konstruktionen
 stabilare. $P_k \uparrow$.