
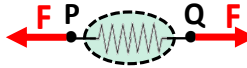
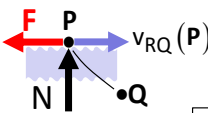
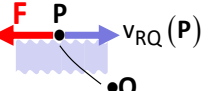



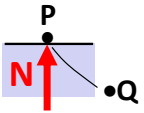
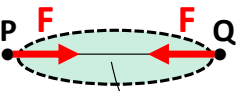
Classificació de les forces d'interacció entre dues partícules **P** i **Q**

Forces formulables

ρ = separació entre **P** i **Q**

- (1) $F_{Q \leftrightarrow P} = f(\rho)$
- Directes:  $F_{Q \leftrightarrow P} = G(m_P m_Q / \rho^2)$
 - Indirectes:  $\Delta F_{Q \leftrightarrow (EI) \leftrightarrow P} = k \Delta \rho$
- (2) $F_{Q \leftrightarrow P} = f(\dot{\rho})$
friccions
- Directes:
 - Coulomb:  $F_{Q \leftrightarrow P} = \mu N$
 - viscós:  $F_{Q \rightarrow P} = c v_{RQ}(P)$
 - Indirectes:  $F_{Q \leftrightarrow (EI) \leftrightarrow P} = c \dot{\rho}$

Forces no formulables

- (3) Enllaç $F_{Q \leftrightarrow P} = ??$
- Directes: 
 - Indirectes:  fil inextensible

- (4) Actuadors - Indirectes:
- $F_{Q \leftrightarrow P} = ??$ incògnita
 - $F_{Q \leftrightarrow P} = F(t)$ dada
- 