

## QUÈ SÓN?

Són tecnologies robòtiques formades per un sistema mecànic o tèxtil que porta la persona treballadora.

Actuen sobre el cos modificant les forces internes i tenen com a objectiu proporcionar assistència física en l'execució d'una tasca, de manera que es compensen els esforços i/o s'augmenten les capacitats motores.



## CLASSIFICACIÓ:

### ACTIUS

Utilitzen alimentació elèctrica mitjançant una bateria o cables elèctrics. Són cars i poc evolucionats. Un funcionament incorrecte dels comandaments o un error humà poden provocar accidents i lesions. Actualment s'utilitzen poc en l'àmbit laboral.

### PASSIUS

No disposen de font d'alimentació externa, sinó que aprofiten i potencien l'energia generada per la persona usuària en el moviment i la força que exerceix. Tenen més presència a les empreses.

Actuen en diferents zones del cos: l'esquena i la zona lumbar, les espatlles, les extremitats superiors o inferiors i el cos sencer i ajuden a realitzar tasques que suposen cert desgast físic per a les persones.



Poden reduir l'esgotament i l'esforç físic que ha de fer la persona treballadora, ajuda a reduir les lesions musculoesquelètiques.



Poden generar o augmentar altres riscos laborals (malestar tèrmic, compressió de músculs, postures forçades, dificultats en l'evacuació en cas d'emergència, etc.).

- 01 Abans de recórrer a un exoesquelet s'han d'aplicar els principis preventius i preguntar-se si el risc ergonòmic es pot eliminar o bé si es pot reduir amb altres mesures que puguin actuar sobre l'origen del risc.
- 02 La introducció de noves tecnologies, com un exoesquelet passiu, suposa que l'empresa ha de:
  - Consultar als delegats i delegades de prevenció tot allò relacionat amb les conseqüències que pot comportar per a la salut.
  - Revisar l'avaluació de riscos.
  - Garantir una protecció especial a les dones embarassades i a les persones que puguin ser especialment sensibles als nous riscos generats per l'exoesquelet.
- 03 L'exoesquelet ha de poder adaptar-se a les dimensions i característiques de cada persona treballadora.
- 04 Existeix un ampli debat sobre si s'han de considerar equips de protecció individual (EPI).
- 05 Des del punt de vista preventiu, la seva aplicació només es pot avaluar analitzant cada cas, tenint en compte si s'han aplicat els principis preventius i considerant també altres riscos laborals que poden generar.

Per a més informació, consulta el nostre informe tècnic:

***Influència de la robòtica en les condicions ergonòmiques dels llocs de treball.***

