

Descripció de l'eina

La **serra de cinta** és una màquina destinada al tall continu de peces de fusta o metàl·liques. Compta amb un bastidor amb forma de coll de cigne que suporta **dos volants (superior i inferior)** en el mateix pla vertical, **entre els quals discorre una fulla de serra sense fi (cinta)**, on l'acció de tall es produeix en el seu moviment descendent. El volant superior és accionat pel motor, i l'inferior gira arrossegat per la mateixa cinta. La cinta es desplaça canalitzada per guies superiors i inferiors. Quan es tallen metalls, s'ha d'anar subministrant un refrigerant constantment sobre la fulla per refredar-la.



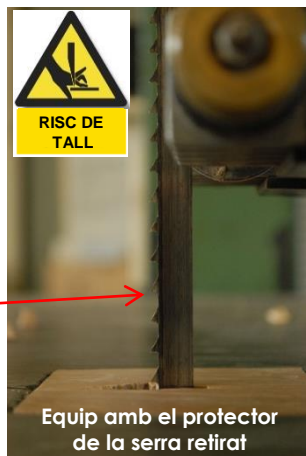
Riscos de l'equip

- **Projeccions** (fragments de la peça que es vulgui tallar, de la cinta de tall, de fluid de tall).
- **Atrapaments.**
- **Cops amb les peces manipulades.**
- **Contactes tèrmics.**
- **Contactes dèrmics amb fluids de tall.**
- **Contactes elèctrics** (contacte indirecte per anular la posada a terra, o per connexions inadequades)
- **Exposició a soroll.**
- **Caigudes al mateix nivell/trepitjades sobre objectes.**
- **Talls** amb les peces que es vulguin mecanitzar o amb la cinta de la serra.

Serra de cinta per a metall



Serra de cinta indústria alimentària (tall de carn, ossos, peix...)



EPIs que cal fer servir

- **Protecció auditiva** per a l'atenuació del soroll.
- **Ulleres de protecció o pantalla facial** contra la projecció de partícules.
- **Mascareta** de protecció respiratòria en cas de certs treballs en els quals es puguin formar núvols de pols metàl·lica o de fusta.
- **Guants de seguretat**, contra riscos mecànics durant la feina, contra riscos químics quan es vulguin manipular líquids de tall.
- **Calçat de seguretat** amb puntera reforçada.



Recomanacions generals

- La serra de cinta ha de disposar de **declaració "CE" de conformitat, marcatge CE i manual d'instruccions** en castellà.
- Fer servir roba cenyida al cos** i, en el cas de tenir els cabells llargs, portar-los recollits. **Evitar portar polseres, anells o elements que puguin ser enganxats o arrossegats** per la màquina.
- Mantenir una il·luminació adequada** de la zona de treball.
- Comprovar que totes les **proteccions i elements de protecció** estan **col·locats** i es troben **en un estat adequat**.
- Aturar el procés si la serra s'escalfa** en excés, i esperar que es refredi per evitar que es trenqui; davant d'anomalies, cal prémer l'aturada d'emergència (bolet de color vermell sobre fons groc).

Abans de fer-la servir

- Els treballadors han d'haver rebut **formació i informació sobre els riscos associats i la manera correcta de prevenir-los**, així com del procediment que cal seguir obligatòriament per dur a terme el procés de tall.
- Consultar el manual del fabricant** i respectar les mesures de seguretat que s'hi exigeixen.
- Fer servir la màquina **exclusivament per tallar els materials indicats pel fabricant**.
- Respectar** les indicacions del fabricant quant als **límits superior i inferior de gruixos, mides, dureses, etc., dels materials que es vulgui tallar**.
- Establir procediment de revisions periòdiques i manteniment** de la cinta (en particular, cal tenir en compte la tensió de la cinta i les prescripcions del fabricant sobre la seva vida útil).
- Revisar l'estat de l'endoll i del cable de la màquina**. Si s'hi detecten desperfectes, no s'ha de fer servir l'equip fins que es repari.



- Revisar que la **cinta de tall estigui protegida mitjançant un envoltant o carenat**, excepte la petita zona destinada a tallar les peces.

Mentre es faci servir

- Fer servir les guies de suport i els elements per empènyer** sempre que sigui possible.
- Les mans** hauran d'estar **allunyades de la zona de tall de la cinta** mentre es guia i empeny la peça en serrar-la.
- Mantenir net i endreçat el lloc d'operació i l'entorn** immediat d'accés.
- Per retirar els encenalls o les restes, cal fer servir una brotxa, un raspall o una escombreta de goma**. No s'ha de fer amb les mans encara que es porti guants.
- No s'ha de tocar la cinta de la serra** o les seccions de tall de les peces fins que no s'hagi dissipat l'escalfament causat per l'operació de serrar.
- Substituir la serra** si es troba **deteriorada per l'ús**.
- En cas de detenció de la màquina** per motius desconeguts, s'ha de **desconnectar**, al costat del comandament d'engegada, cal col·locar **un cartell** que indiqui que està avariada o fora de servei, i **avisar el responsable de manteniment**.
- Evitar les postures forçades i continuades** durant les operacions de serrar.
- Alternar les tasques per variar les postures**. Intercalar els descansos necessaris.
- Si es fa servir el **model destinat a la indústria alimentària**, no s'han de fer servir **guants de malla metàl·lica**, pel risc que s'enganxin amb la cinta.