

PROCEDIMENTS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL



Serra de cinta Einhell BM 240

CAMPUS	NORD	CENTRE	ETSETB	2	3	0							
DEPARTAMENT	DPT. D'ENGINYERIA ELECTRÒNICA			7	1	0							
LABORATORI / TALLER / SECCIÓ	Laboratori de muntatge i encapsulat												
CODI	PdT-E-710.230.019	EDIFICI	C5	PLANTA	1	NÚM. PORTA	106	Data:	oct - 2020	Revisió:	1.1	Pàgina:	1 de 10

DESCRIPCIÓ DE L'EQUIP DE TREBALL

La serra de cinta BM 240 s'utilitza per a realitzar talls longitudinals i transversals en fusta o materials semblants. Per a tallar peces rodones s'han d'emprar els dispositius de subjecció adequats.

Característiques tècniques:

- Potència 300 W
- Revolucions en buit 890 rpm
- Amplada màxima de cinta 10 mm
- Longitud de la cinta 1.520 mm
- Velocitat de la cinta 672 m/min
- Altura de tall: 75 mm / 90 ° - 45 mm / 45 *



PROCEDIMENTS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL



Serra de cinta Einhell BM 240

CAMPUS	NORD	CENTRE	ETSETB			2	3	0					
DEPARTAMENT	DPT. D'ENGINYERIA ELECTRÒNICA					7	1	0					
LABORATORI / TALLER / SECCIÓ	Laboratori de muntatge i encapsulat												
CODI	PdT-E-710.230.019	EDIFICI	C5	PLANTA	1	NÚM. PORTA	106	Data:	oct - 2020	Revisió:	1.1	Pàgina:	2 de 10

Utilització conforme a lo preestablert

- La màquina s'ha d'utilitzar en els casos que s'indiquen explícitament com d'ús adequat.
- Tan sols es poden utilitzar cintes de serra adequades per a aquest tipus de màquina.
- S'han de seguir les instruccions de seguretat, així com les instruccions de muntatge i de servei del manual d'instruccions.
- Les persones encarregades d'operar i mantenir la màquina han d'estar familiaritzades amb la mateixa i han d'haver rebut informació sobre tots els possibles perills.
- S'ha de respectar en tot moment les prescripcions vigents en matèria de prevenció d'accidents.



PROCEDIMENTS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL



Serra de cinta Einhell BM 240

CAMPUS	NORD	CENTRE	ETSETB			2	3	0					
DEPARTAMENT	DPT. D'ENGINYERIA ELECTRÒNICA					7	1	0					
LABORATORI / TALLER / SECCIÓ	Laboratori de muntatge i encapsulat												
CODI	PdT-E-710.230.019	EDIFICI	C5	PLANTA	1	NÚM. PORTA	106	Data:	oct - 2020	Revisió:	1.1	Pàgina:	3 de 10

Advertències de seguretat

Quan s'utilitzin eines elèctriques, s'han de tenir en compte les precaucions bàsiques en matèria de seguretat per a evitar els possibles riscos d'incendi, descàrrega elèctrica i ferides, incloent les mesures següents:

Atenció!

- Mantingui ordenada la seva zona de treball!
- Tingui en compte les condicions ambientals en las que treballa:
 - o No exposi eines a la pluja.
 - o No utilitzi eines en un ambient humit o mullat.
 - o Procuri que el lloc de treball estigui bé il·luminat.
 - o No utilitzi eines prop de líquids o gasos inflamables.
- No sobrecarregui l'eina. Treballarà de forma més segura si ho fa dintre del marge de potència indicat.
- Posis roba de treball adequada.
 - o No porti roba folgada o joies ja que podrien enganxar-se a peces mòbils.
 - o Recullis el cabell.
- Utilitzi els EPIs adients.
 - o Posis ulleres de protecció
 - o Posis una mascareta quan realitzi treballs que produeixin gran quantitat de pols.
- No utilitzi el cable per a fins diferents als especificats.
 - o No tiri de l'endoll mitjançant el cable.
 - o Protegeix-lo del calor, olis i superfícies tallants.
- Asseguris la peça que vulgui treballar.
 - o Utilitzi dispositius de subjecció o mordasses per a subjectar la peça.

PROCEDIMENTS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL




Serra de cinta Einhell BM 240

CAMPUS	NORD	CENTRE	ETSETB	2	3	0							
DEPARTAMENT	DPT. D'ENGINYERIA ELECTRÒNICA			7	1	0							
LABORATORI / TALLER / SECCIÓ	Laboratori de muntatge i encapsulat												
CODI	PdT-E-710.230.019	EDIFICI	C5	PLANTA	1	NÚM. PORTA	106	Data:	oct - 2020	Revisió:	1.1	Pàgina:	4 de 10

- Eviti una posició corporal inadequada.
 - o Mantingui una posició estable mentre treballi i conservi en tot moment l'equilibri.
- Porti a terme un manteniment curós de l'eina.
 - o Mantingui l'eina afilada i neta.
 - o Respecti les disposicions de manteniment i les instruccions en quant al canvi d'eina.
 - o Revisi el cable d'alimentació regularment.
 - o Revisi l'allargador de forma regular i substitueixi-lo si està danyat.
 - o Mantingui les empunyadures seques, sense oli ni greix.
- Retiri l'endoll de la presa de corrent:
 - o Si no utilitza l'eina, abans del manteniment i del canvi d'eines.
- No deixi cap clau posada.
 - o Comprovi sempre que les claus i eines d'ajust no estiguin posades abans d'endollar la màquina.
- Eviti una posada en marxa no intencionada
 - o Asseguris que l'interruptor està desconnectat abans d'endollar el cable a la presa de corrent.
- Estigui constantment atent.
- Comprovi que la serra no hagi patit cap dany.
 - o Abans de seguir utilitzant la serra és precís comprovar que els dispositius de seguretat o qualsevol peça que estigui lleugerament danyada funcioni perfecta i adequadament.
 - o Comprovi que les peces mòbils funcionin perfectament.
- Posis guants de protecció a l'hora de realitzar qualsevol treball de manteniment en la serra.
- S'ha de col·locar el topall pel moviment en paral·lel, a la dreta de la cinta per a realitzar talls amb la taula orientada.
- La màquina està equipada amb un interruptor de seguretat que impedeix una nova posada en marxa sobtada després d'un tall de corrent.

PROCEDIMENTS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL

	Serra de cinta Einhell BM 240													
	CAMPUS	NORD	CENTRE	ETSETB			2	3	0					
	DEPARTAMENT	DPT. D'ENGINYERIA ELECTRÒNICA						7	1	0				
	LABORATORI / TALLER / SECCIÓ	Laboratori de muntatge i encapsulat												
CODI	PdT-E-710.230.019		EDIFICI	C5	PLANTA	1	NÚM. PORTA	106	Data:	oct - 2020	Revisió:	1.1	Pàgina:	5 de 10

- No talli cap peça que sigui tan petita que no es pugui subjectar de forma segura.
- No retiri estelles soltes, encenalls o trossos de fusta enganxats a la màquina estant la mateixa en funcionament.
- Col·loqui la protecció per a la cinta de serra uns 3 mm per sobre del material a serrar.
- Les cobertes de protecció no s'han d'utilitzar per el transport o per a un ús inadequat de la màquina.


RISCOS

Existeixen diferents factors de risc que no es poden descartar per complet, inclús fent un ús adequat de la serra:

- Lesions de l'aparell auditiu per no utilitzar la protecció adient.
- Emissions de pols de fusta, perjudicial per a la salut si s'utilitza la serra en llocs tancats.
- Risc d'accident al entrar en contacte la ma amb l'àrea de tall desprotegida de l'eina.
- Risc de patir accidents al canviar l'eina (perill de tall)
- Risc a patir ferides al sortir projectades peces o parts de peces.
- Esclafament dels dits.
- Risc de patir ferides per contracop.
- Bolcada de l'eina per no disposar de suficient superfície de recolzament.
- Entrar en contacte amb eines de tall.
- Projecció d'estelles o parts de peces.



PROCEDIMENTS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL

	Serra de cinta Einhell BM 240														
	CAMPUS	NORD			CENTRE	ETSETB			2	3	0				
	DEPARTAMENT	DPT. D'ENGINYERIA ELECTRÒNICA									7	1	0		
	LABORATORI / TALLER / SECCIÓ	Laboratori de muntatge i encapsulat													
CODI	PdT-E-710.230.019			EDIFICI	C5	PLANTA	1	NÚM. PORTA	106	Data:	oct - 2020	Revisió:	1.1	Pàgina:	6 de 10

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI's) A UTILITZAR

ULLERES DE SEURETAT i/o PANTALLA FACIAL

Pel serratge és **obligatori** l'ús d'ulleres de protecció contra impactes, sobre tot quan es mecanitzen materials durs, fràgils o trencadissos. En les operacions d'afilat s'haurà d'utilitzar protecció ocular. Si malgrat tot, alguna vegada se li introduís un cos estrany en un ull... **COMPTE!** No ho refregui, pot provocar-se una ferida. Netegi'l de manera abundant amb aigua neta, cobreixi'l amb una gasa fixant-la amb esparadrap i acudeixi al centre d'assistència més proper.

PROTECCIÓ AUDITIVA

Utilitzi protectors auditius quan el soroll al seu lloc de treball superi els 80 dB(A)

PROTECCIÓ RESPIRATÒRIA

En cas que les operacions de serratge generin moltes partícules i la màquina no disposi d'un sistema d'aspiració, es recomana utilitzar una mascareta contra partícules sòlides (tipus P2 per exemple)



PROCEDIMENTS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL



Serra de cinta Einhell BM 240

CAMPUS	NORD	CENTRE	ETSETB	2	3	0							
DEPARTAMENT	DPT. D'ENGINYERIA ELECTRÒNICA			7	1	0							
LABORATORI / TALLER / SECCIÓ	Laboratori de muntatge i encapsulat												
CODI	PdT-E-710.230.019	EDIFICI	C5	PLANTA	1	NÚM. PORTA	106	Data:	oct - 2020	Revisió:	1.1	Pàgina:	7 de 10

NORMES DE SEGURETAT

PER AMPLIAR INFORMACIÓ, CONSULTEU LES SEGÜENTS NORMES DE SEGURETAT:

[NSH 001 - Normes generals de seguretat i higiene en laboratoris](#)

[NSH 003 - Ordre, neteja i manteniment](#)

[NSH 101 - EPI: Equips de protecció individual](#)

[NSH 105 - EPI: Protectors oculars i facials](#)


[NSH 106 - EPI: Protectors respiratoris](#)

[NSH 107 - EPI: Protectors auditius](#)

[NSH 108 - EPI: Roba de protecció](#)

PdT-P-710.230.007 - Mesures bàsiques de seguretat a seguir - Mecànica [cat](#)

PROCEDIMENTS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL

	Serra de cinta Einhell BM 240													
	CAMPUS	NORD	CENTRE	ETSETB			2	3	0					
	DEPARTAMENT	DPT. D'ENGINYERIA ELECTRÒNICA					7	1	0					
	LABORATORI / TALLER / SECCIÓ	Laboratori de muntatge i encapsulat												
CODI	PdT-E-710.230.019		EDIFICI	C5	PLANTA	1	NÚM. PORTA	106	Data:	oct - 2020	Revisió:	1.1	Pàgina:	8 de 10

ABANS DE COMENÇAR EL TREBALL

- Comprovi que la màquina estigui fixada amb cargols a un banc de treball.
 - Comprovi que totes les cobertes i dispositius de protecció estiguin correctament instal·lats.
 - La cinta de la serra ha de funcionar sense cap obstacle.
 - Comprovi que la fulla de la serra estigui ben muntada i que les peces mòbils es mouen amb suavitat.
 - Comprovar la tensió de la cinta de la serra (26). Per a tensar, giri el cargol de subjecció (9) en sentit horari .
- La tensió correcta de la cinta es pot ajustar exercint pressió lateral sobre la mateixa amb el dit, més o menys en el centre entre els rodets de cinta (7 i 8). La cinta hauria de cedir entre 1 i 2 mm.
- Comprovar el ajustament de la cinta (ha d'estar tensada correctament):
 - Obri la tapa lateral esquerra (12) soltant els tancaments colzats (13)
 - Faci girar el rodet de cinta superior (8) algunes vegades en sentit horari. La cinta hauria de desplaçar-se pel centre del rodet (8). Si no fos així, s'hauria de corregir l'angle d'inclinació del rodet superior (8)
 - Si la cinta (26) es desplaça més cap a la caixa de la màquina, s'haurà d'ajustar el cargol (23) en sentit antihorari fent girar el rodet (8) lentament amb l'altre mà.
 - Si la cinta (26) es desplaça més cap a la part davantera del rodet, s'haurà de girar el cargol (23) en sentit horari.
 - Una vegada ajustat el rodet superior (8) s'haurà de comprovar la posició de la cinta sobre el rodet inferior (7). La cinta hauria d'estar al centre del rodet (7)
 - Segueixi les instruccions d'ajust de la guia de cinta (apartat 7.4 del manual d'usuari de la màquina)
 - Posis els EPIS necessaris segons les instruccions prèvies.

DURANT EL TREBALL

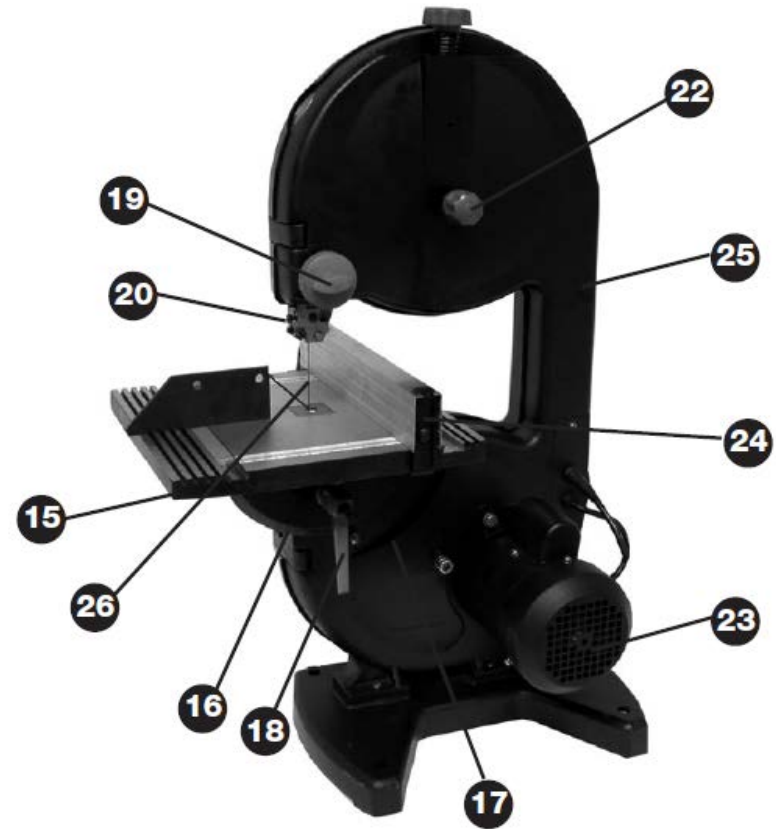
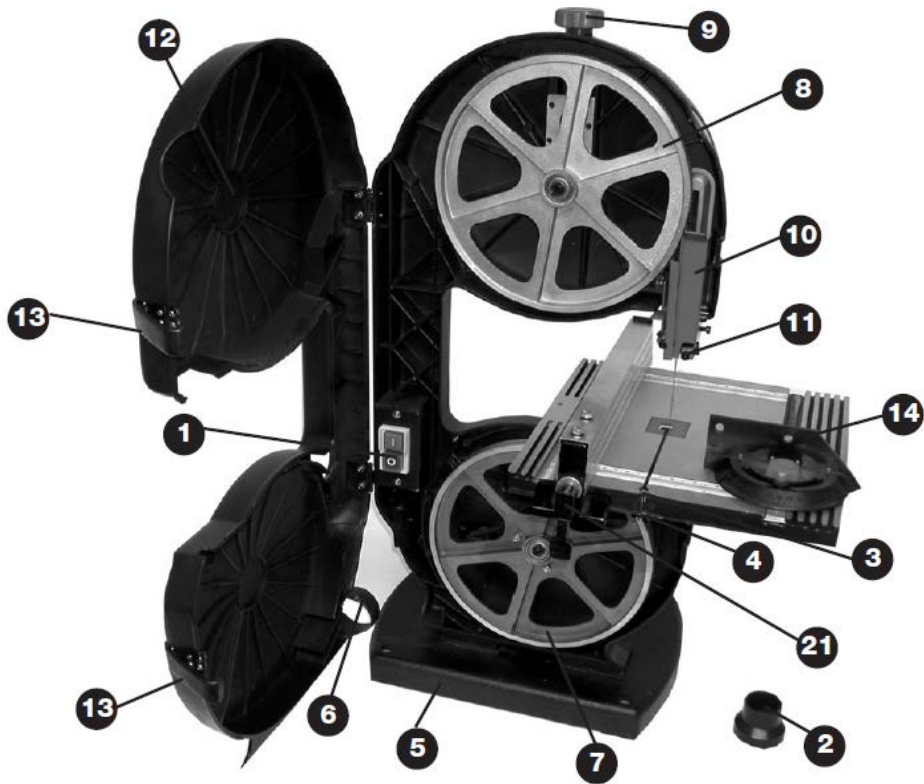
- Mantingui la concentració tota la estona que duri el treball.
- Vigili les possibles **sacsejades per les palanques!**
- Vigili la posició de les mans i mantingui-les el més lluny possible de les parts mòbils per la possibilitat de **talls i esclafaments!**
- Al més mínim problema, aturi la màquina amb el botó d'aturada de emergència.
- Quan acabi el treball, aturi la màquina i desendolleu-la de la pressa de corrent.
- Netegi la màquina i el seu entorn de la pols i impureses amb un raspall tou o amb un pany. No utilitzi cap producte corrosiu per a la neteja.

PROCEDIMENTS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL



Serra de cinta Einhell BM 240

CAMPUS	NORD	CENTRE	ETSETB			2	3	0					
DEPARTAMENT	DPT. D'ENGINYERIA ELECTRÒNICA						7	1	0				
LABORATORI / TALLER / SECCIÓ	Laboratori de muntatge i encapsulat												
CODI	PdT-E-710.230.019	EDIFICI	C5	PLANTA	1	NÚM. PORTA	106	Data:	oct - 2020	Revisió:	1.1	Pàgina:	9 de 10



PROCEDIMENTS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL



Serra de cinta Einhell BM 240

CAMPUS	NORD	CENTRE	ETSETB	2	3	0							
DEPARTAMENT	DPT. D'ENGINYERIA ELECTRÒNICA			7	1	0							
LABORATORI / TALLER / SECCIÓ	Laboratori de muntatge i encapsulat												
CODI	PdT-E-710.230.019	EDIFICI	C5	PLANTA	1	NÚM. PORTA	106	Data:	oct - 2020	Revisió:	1.1	Pàgina:	10 de 10

MANTENIMENT, ORDRE I NETEJA

- Mantingui en ordre el lloc de treball, el desordre augmenta el risc d'accident.
- Mantingui les eines afilades i netes a fi de treballar millor i de forma més segura.
- Davant de qualsevol mal funcionament de l'aparell, comuniqui la situació a l'encarregat del laboratori.
- La zona de treball i les immediacions de la serra hauran d'estar nets i lliures d'obstacles.
- La serra s'ha de mantenir en bon estat de conservació, neta i correctament greixada.
- Igualment s'ha de tenir cura de l'ordre, neteja i conservació de les eines, utilitatge i accessoris; tenir un lloc per a cada cosa i cada cosa en el seu lloc.
- Els encenalls s'han de retirar amb regularitat, sense esperar al final de la jornada, utilitzant un ganxo amb cassoleta guardamans pels encenalls llargs i un pinzell pels encenalls petits.
- Les eines han de guardar-se en un armari o un lloc adient. No s'ha de deixar cap eina o objecte solt sobre la serra.
- Les avaries de tipus elèctric d'aquesta màquina, només poden ser investigades i reparades per personal especialitzat. A la menor anomalia d'aquest tipus, s'ha de desconnectar la màquina, posar-li un cartell de "**MÀQUINA ESPATLLADA**" i avisar al personal especialitzat.
- Durant les reparacions s'ha de col·locar a l'interruptor principal un cartell de "**NO TOCAR – PERILL – PERSONAL TREBALLANT**". Si fos possible, col·locar un cadenat a l'interruptor principal o treure els fusibles.

