

Ficha tècnica	Serra d'arc per a metalls
Dibuix 	
Denominació Serra d'arc, sierra de arco, hack saw	
Característiques <ul style="list-style-type: none"> -És una serra formada per una estructura metàl·lica (que pot ser fixa o extensible) en la qual es col·loca una fulla dentada amb dents xicotetes. Esta fulla és intercanviable. S'ha de parar atenció de col·locar la fulla correctament, és a dir, amb les dents cap a davant per a permetre el tall en el moviment d'avanç. -S'utilitza per a tallar metalls, en làmines grosses, varilles, peces quadrades o rectangulars, etc. Les làmines fines de metalls deuran tallar-se amb tisores de xapa. Els talls, que es realitzen, seran sempre en línia recta. En determinats casos es poden utilitzar per tallar fusta o plàstic, encara que no és el seu ús més adequat. -El conjunt de la fulla de serra i el arc deu estar bé muntat i tensat per a donar eficàcia al treball. 	
Normes d'us i de seguretat <ul style="list-style-type: none"> -Abans de començar a serrar ni ha que traçar en la peça les línies de tall. -La peça deu estar subjecta en el caragol de banc de manera que no es moguen no sobreisca massa, per a que no vibre mentres es talla. -Es deu serrar sempre per la part exterior de les línies marcades, pues se produïx una pèrdua de material degut a la amplària del triscat dels dents, i la peça podria quedar de un tamany menor al desitjat. -Per facilitar el seu maneig s'agarrarà amb una mà el mànec de la ferramenta i amb l'altra mà l'arc metàl·lic, el que permetrà un major domini de la ferramenta. -Per a iniciar un tall convé fer una xicoteta mosca amb una llima triangular o amb la pròpia serra. -Durant el serrat ni ha que adoptar una posició que permeta aprofitar la força del pes del propi pes al inclinar-se. -La pressió de tall se ha de realitzar cap a avant (en el mateix sentit), ja que els dents de la fulla sols es tallen en eixe sentit, i es deu utilitzar tota la longitud de la fulla per a que el desgast siga uniform. -El tall es comença amb un àngul de 30°. Un angle incorrecte pot provocar la rotura dels dents de la fulla. En les peces primes hi ha que inclinar la serra tot el possible per a fer treballar el major nombre de dents al mateix temps. En peces gruixudes ha que donar a la serra un lleuger moviment de balanceig per a evitar la fatiga. -La velocitat del serrat deu ser constant i no massa ràpida (40 a 60 curses per minut). -No bufar mai la borumballa generada al tallar la peça, ja que esta pot entrar als ulls. -Utilitzar ulleres protectores per evitar l'entrada de borumballa en els ulls. -No es pot agafar la serra amb les mans greixoses. -No s'ha de forçar excessivament la serra i cal evitar moviments bruscos durant el serrat. -Cal tenir cura dels possibles talls a les mans o en altres parts del cos. -S'ha d'utilitzar roba adequada. No ha de ser ampla. No s'han de dur anells ni polseres ni collars que se pugueng anjar a la ferramenta. 	