

Презентация на тему:
«Выпиливание ручным и
электрическим лобзиком».

5 класс

выполнила учитель ГБОУ Школа

№544

Щепоткина Елена Борисовна

Лобзик

Лобзик — инструмент для криволинейного распиливания материалов.

Ручно



Электрически



Ручной лобзик

Ручной лобзик включает в себя дугообразную рамку с рукояткой и зажимами для крепления пильного полотна. Рамка имеет большой просвет между полотном и своей верхней частью, благодаря чему она может обходить края обрабатываемой детали. При необходимости выполнить рез по линии, не выходящей за границы детали, в детали делается отверстие (вырубается или высверливается), после чего полотно снимают с рамки, продевают в отверстие и снова крепят к рамке.

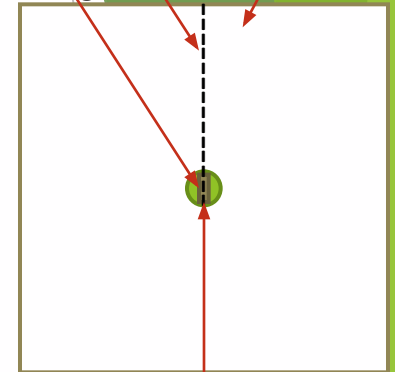
Большим недостатком ручного лобзика являются малая механическая прочность полотна и малый размер рамки, из-за чего, соответственно, полотно часто рвётся и невозможно выполнять пиление на большом удалении от краёв детали.

Ручной лобзик обычно применяют для обработки дерева, а также в ювелирной практике для обработки цветных металлов.

Пильное
полотно

Сре
з

Детал
ь



Отверсти
е



Электрический лобзик

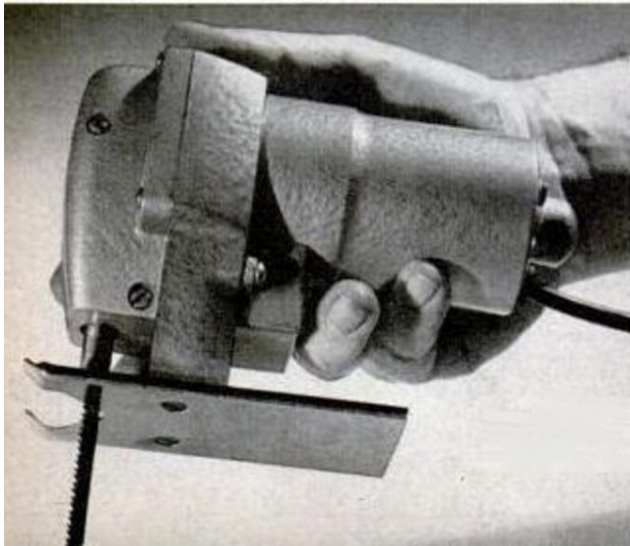
Ручной электрический лобзик включает в себя корпус с плоской платформой внизу и рукояткой вверху. Внутри располагаются электродвигатель и механизм, преобразующий вращательное движение вала двигателя в возвратно-поступательное движение направляющей.



Первый электролобзик был создан в 1946 году Альбертом Кауфманном инженером компании Scintilla AG (Швейцария). Он заменил иглу в швейной машине на лезвие. В продаже они появились в 1947 под названием Lesto jigsaw (лобзик Лесто). В 1954 компания была куплена фирмой Bosch. В 1964 название было изменено на Bosch jigsaw (лобзик Бош).

Если вы посмотрите на фотографию то, очевидно, что он очень похож на современные модели электролобзиков. Конечно, история появления лобзика начинается гораздо раньше 1946 года, с появления первый ручных инструментов для обработки древесины.

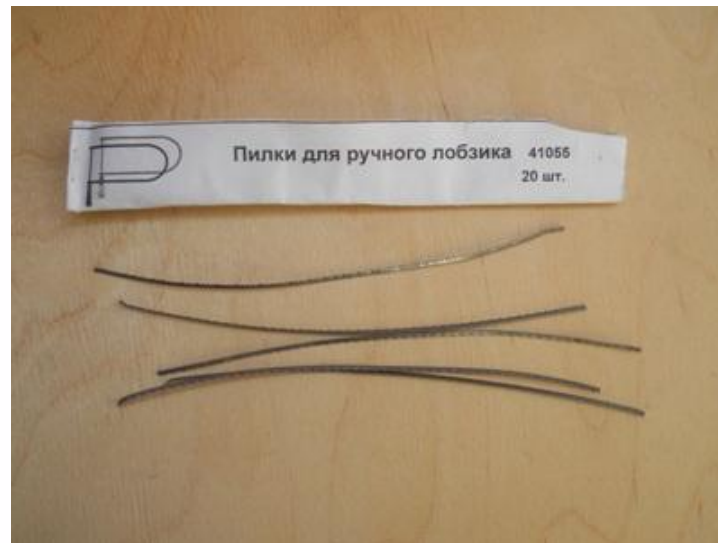
IT'S INEXPENSIVE: Forsberg's new G-Whiz below is priced at only \$25. Whiz-Saws were the first American-made electric handsaws. They appeared soon after the Swiss-made Scinta (now Lesto) was introduced into the U.S. in 1945.



- ▶ Существуют также стационарные электролобзики. В них платформа расположена сверху, рукоятка отсутствует (станок неподвижен). Направляющая размещена в передней части корпуса и ориентирована вертикально. В нижней части направляющей закрепляется пильное полотно, которое выдвигается дальше платформы. Выступающая часть полотна при включенном двигателе совершает возвратно-поступательные движения, и полотно пилит материал.



Полотна для лобзика



Варианты лобзика



Спасибо за внимание!