

انواع الواتورها بر اساس روش تخلیه مواد

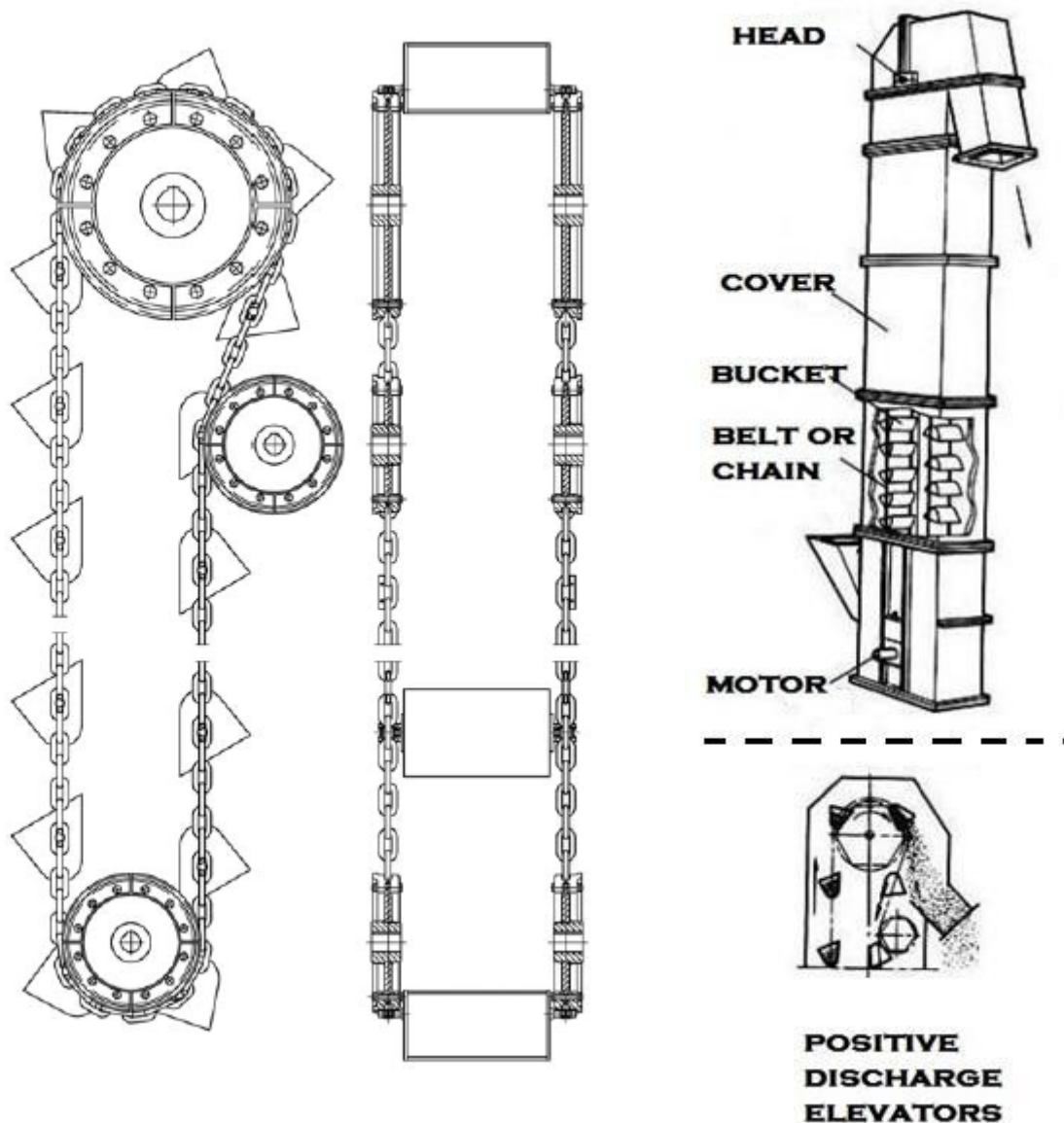
شوت خروجی الواتور ها دارای انواع و اقسام مختلفی می باشد که بسته به نوع مواد و سرعت و ظرفیت الواتور ها متفاوت می باشند .

اولین نوع الواتور ها ، الواتور های با خروجی گریز از مرکز می باشند .
در این نوع الواتور ها مواد در بالای الواتور با سرعت بالا (حدود یک تا یک و نیم متر بر ثانیه) از الواتور خارج می شوند که نمونه های آن را در شکل زیر می بینید .



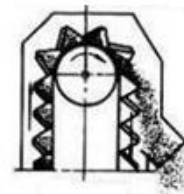
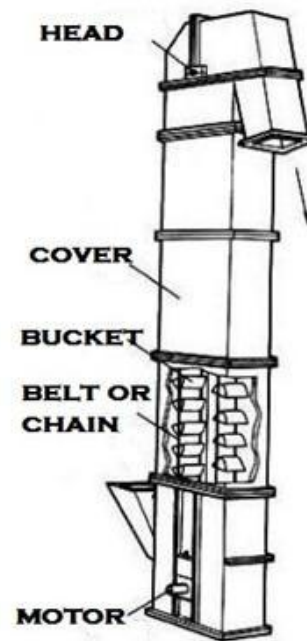
در صورتی که سرعت این الواتور ها کاهش یابد مواد حرکت پرتابی خود را از دست می دهد و حجم بالایی از مواد در مسیر کیس برگشتی الواتور به سمت پایین حرکت می کند .

نوع دوم الواتور ها الواتور های خروجی مثبت و یا الواتور های دارای اسنوب ویل می باشند .
این الواتور ها سرعت کمتری نسبت به الواتور های گریز از مرکز دارند و مواد در دهانه خروجی بوسیله یک شوت جداکننده به بیرون از الواتور هدایت می شوند .



در این الواتور ها مواد با برخورد به کناره سطل بعدی بدون نیاز به حرکت پرتابی مستقیماً وارد شود خروجی می شوند

نوع سوم الواتور ها ، الواتور های خروجی پیوسته می باشد
در این نوع الواتور ها باکت ها به هم نزدیک بوده و مواد در خروجی به طور پیوسته
خارج می گردد .
در این الواتور ها مواد خروجی از هر باکت به قسمت پشتی باکت بعد از خود برخورد
نموده و از دهانه خروجی به بیرون هدایت می شود .
این الواتور ها دارای سرعت کمتری بوده و بیشتر برای حمل غلات استفاده می شوند
و یا موادی که در زمان حمل و نقل می باید با سرعت پایین حمل شوند تا میزان
شکستگی مواد در آنها به مینیمم برسد .

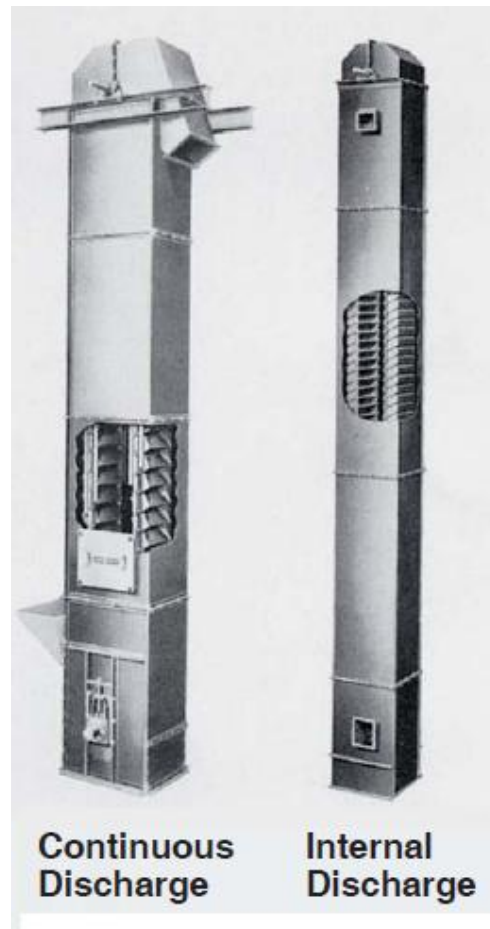
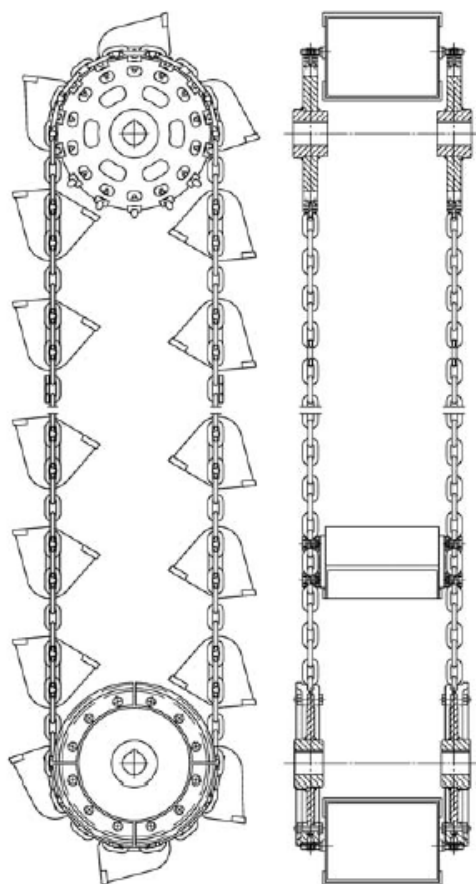


**CONTINUOUS
DISCHARGE
ELEVATORS**

نوع آخر الواتور ها ، الواتوری با زنجیر های نصب شده در کناره باکت ها می باشد این الواتور ها که به الواتور های Side Mounted Bucket Elevator معروف هستند برای حمل مواد با سایندگی بالا و دانه بندی متفاوت (از ریز تا درشت) طراحی شده اند .

این الواتور ها همانند الواتور های با خروجی پیوسته با سرعت کمی حرکت می کنند و مواد را در خروجی بر روی باکت جلوی خود ریخته و مواد از این راه به بیرون هدایت می شوند .

در این نوع الواتور ها محاسبه فاصله دقیق باکت ها مسئله بسیار مهمی است و در صورتی که این فاصله بصورت صحیح طراحی نشود مواد در کیس برگشت الواتور به سمت پایین سقوط کرده و در طول مسیر سایش و آسیب زیادی را به الواتور وارد می نماید .



الواتور شکل زیر از نوع ، الواتوری با زنجیر های نصب شده در کناره باکت ها می باشد که محل تخلیه مواد آن در قسمت میانی است .
مشکل موجود در این الواتور برگشت مواد در کیس الواتور می باشد و همانگونه که گفته شد در صورت برگشت مواد و قرار گرفتن آنها در مخزن الواتور ضربه های شدیدی به باکت ها و چرخ زنجیر انتهایی وارد شده و این مسئله باعث خروج زنجیر از محل خود می شود .



طراحی این الواتورها بسیار دشوار می باشد و در کارخانجات مختلف با اشکالات مختلفی در حال کار می باشند