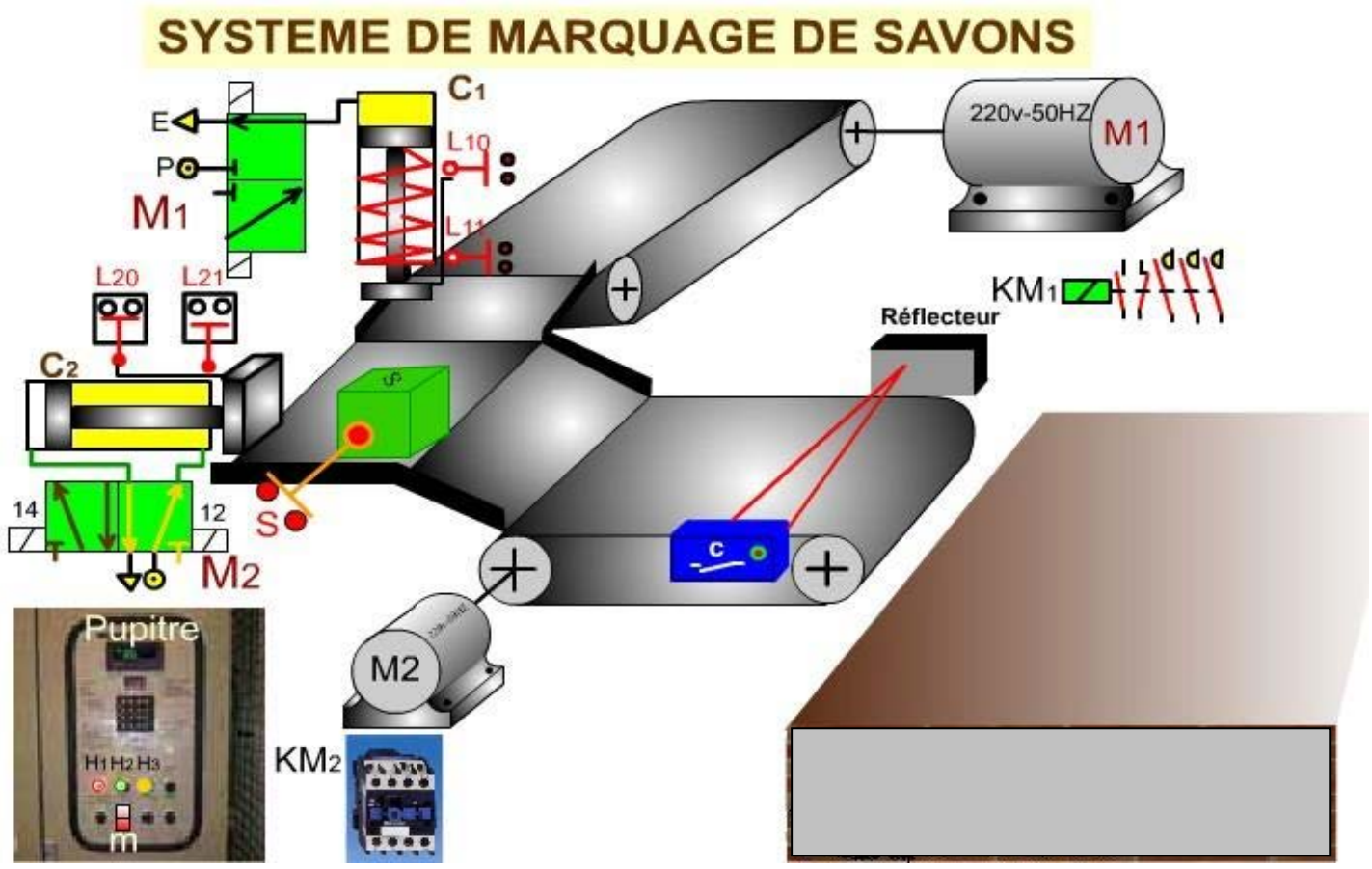
وظيفة الإستطاعة الهوائية

نظام آلي لطبع علامة على الصابون



أشغولات النظام اللآلي :

- أشغولة الإتيان .
- أشغولة الطبع .
- أشغولة الإخلاء

ماذا تلاحظ بالنسبة للمنفذ الهوائي ؟

نلاحظ رافعتين هوائيتين C1 ، C2.مع موزعين M_1 ، M_2 .

رافعة بسيطة المفعول C1 و رافعة مزدوجة المفعول C2

دراسة مختلف الرافعات

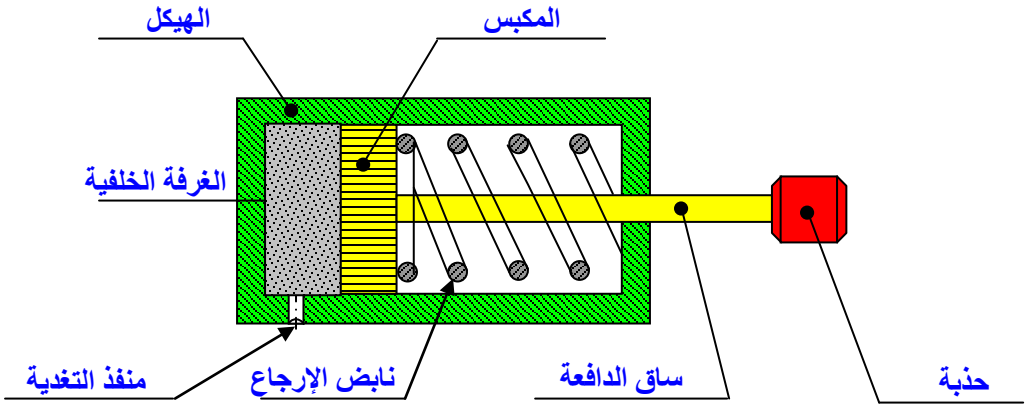
الرافعات هي عبارة عن جزء المنفذ كي تتكون من مكبس و ساق مكبس قد تكون بسيطة المفعول أو مزدوجة المفعول

1) رافعة بسيطة المفعول

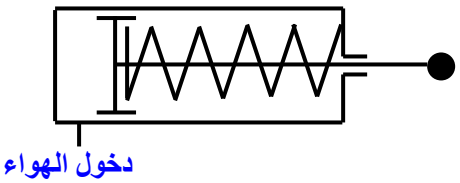
➢ **تعريف :**

تتكون من مكبس و ساق مكبس و نابض الإرجاع بحيث الهواء المضغوط يدفع المكبس من جهة واحدة ، و نابض الإرجاع يسمح بعودة المكبس إلى وضعيته الأصلية عند حذف التغذية الهوائية

➢ **التصميـــم :**



➢ **الرمـــز :**

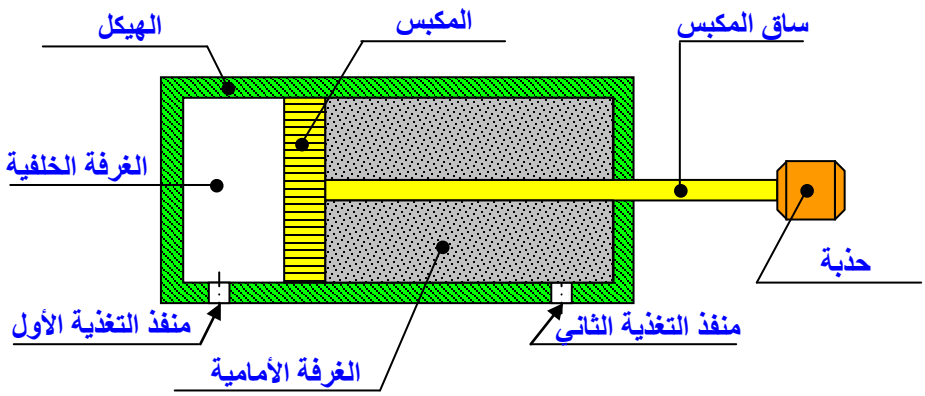


الإستعمـــال : تستعمل الرافعة بسيطة المفعول في الأجهزة التي تستلزم سرعة تنقل كبيرة لكن مشوار صغير و يتحكم فيها موزع 2/3

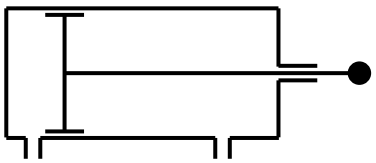
2) **رافعـة مزدوجـة المفعـول :**

➢ **تعريـف :** هي جهاز ميكانيكي شأنه شأن الرافعة بسيطة المفعول لكن يعوض النابض بمنفذ ثاني فإذا كانت إحدى الغرف تحت الضغط فمن الموجب أن تكون الثانية بإتصال مع الوسط الخارجي

➢ **التصميـم :**



➢ **الرمـــز :**

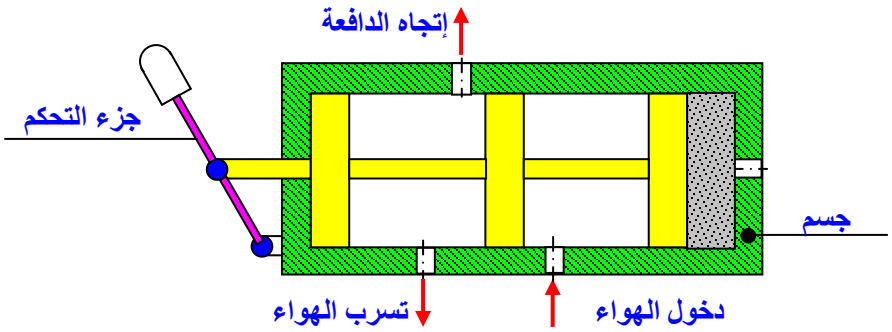


➢ **الإستعمـــال :** تستعمل الرافعة المزدوجة المفعول في إتجاهين (ذهاب و إياب) كما تستعمل في الأجهزة التي تستلزم سرعة يمكن ضبطها و يتحكم فيها موزع 2/4 أو 2/5 .

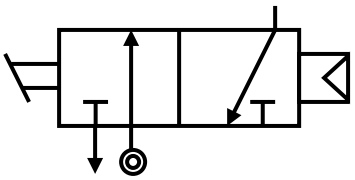
3- **دراسـة الموزعـات :** وهي عبارة عن المنفذات المتصدرة موزع الهوائي هو جهاز يسمح بعبور الهواء المضغوط في الدارة الهوائية مثل أزرار الضغط الكهربائية و التي تسمح بمرور التيار في الدارة الكهربائية

➢ **الموزع 2/3** : يسمح هذا الموزع في التحكم في رافعة بسيطة المفعول بحيث أنه يحتوي على وضعيتين و ثلاثة مسالك

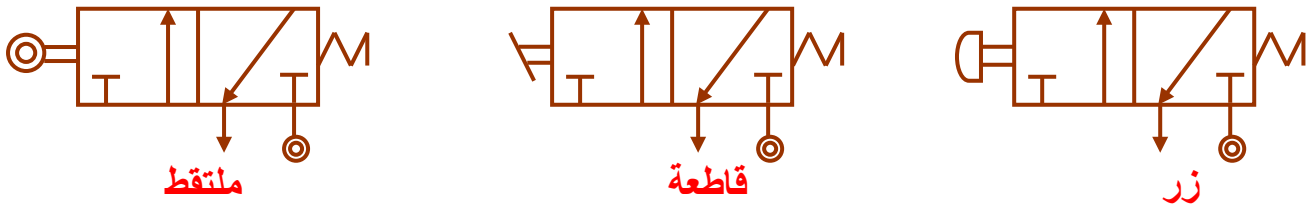
➢ **الشكـــل** :



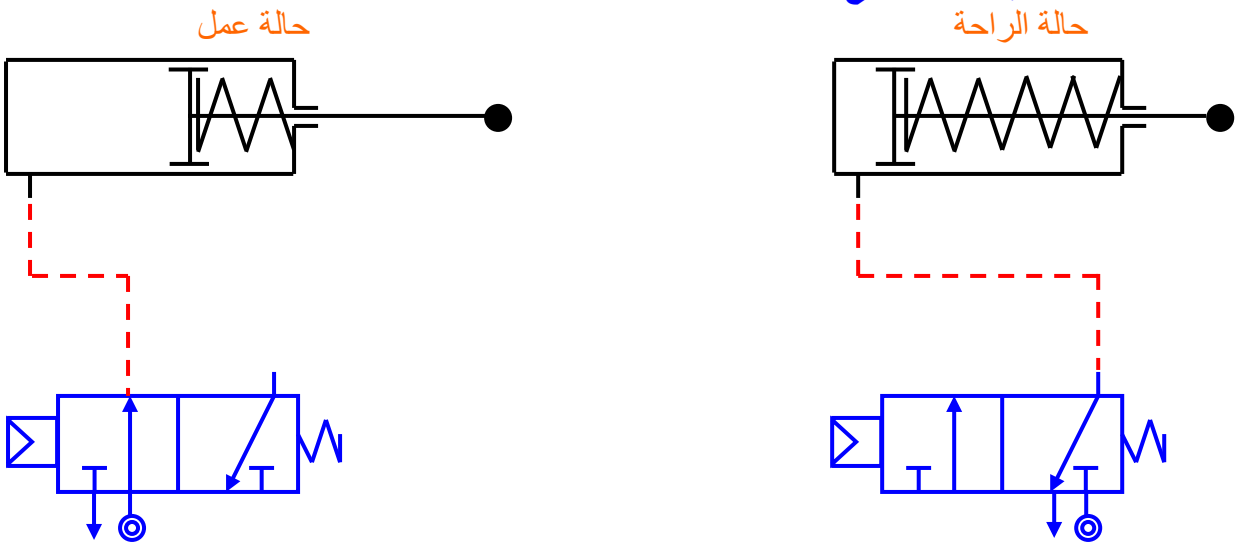
➢ **الرمـــز** :



➢ **مختلف أجزاء التحكم للموزع 2/3** :

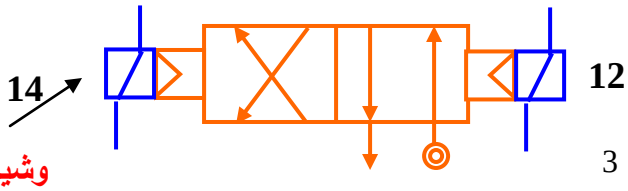


أمثالة عن كيفية إستعمال موزع 2/3 :

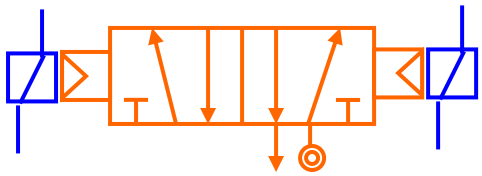


الموزع 2/4 ، 2/5 : يسمح الموزع 2/4 ، 2/5 في تحكم الرافعة مزدوجة المفعول الكهروهوائي

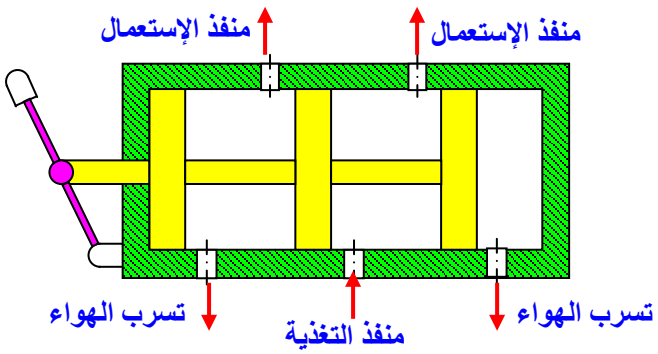
➢ **الموزع 2/4** : هو موزع بوضعيتين و أربعة مسالك الكهروهوائي



➢ **الموزع 2/5** : هو موزع بوضعيتين و خمسة مسالك
الكهروهوائي



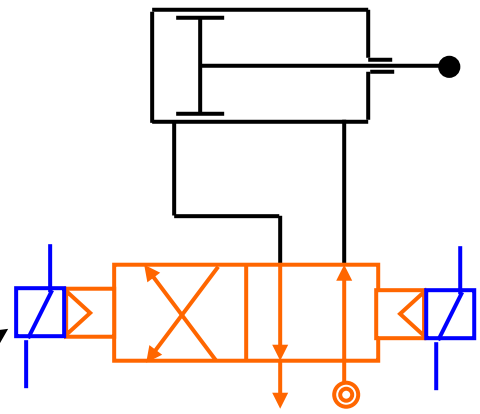
➢ **الشكـــل** :



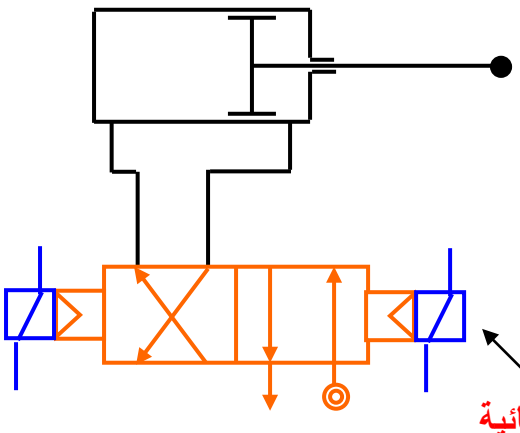
أمثلة عن كيفية إستعمال الموزعات 2/4 ، 2/5 كهروهوائي :

➢ **موزع 2/4**

في حالة راحة



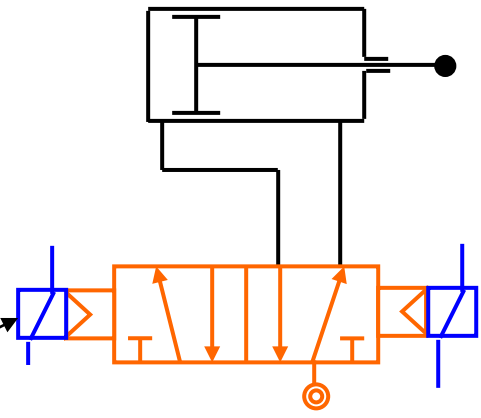
في حالة عمل



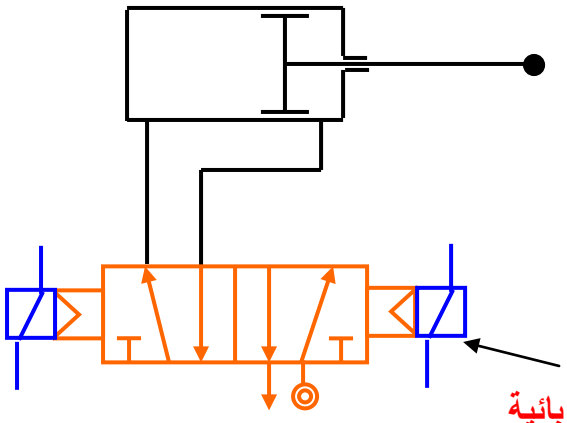
وشيعة كهربائية

➢ **موزع 2/5 منفد متصدر**

في حالة راحة



في حالة عمل



وشيعة كهربائية