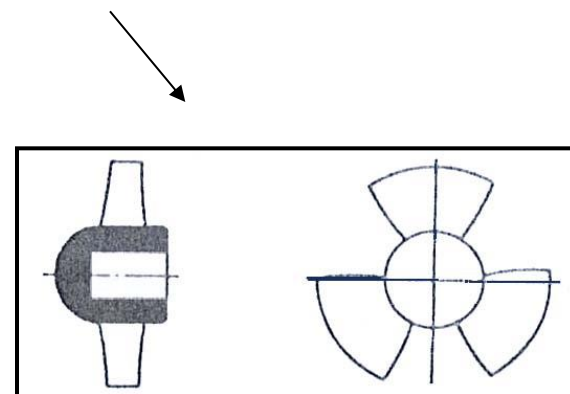
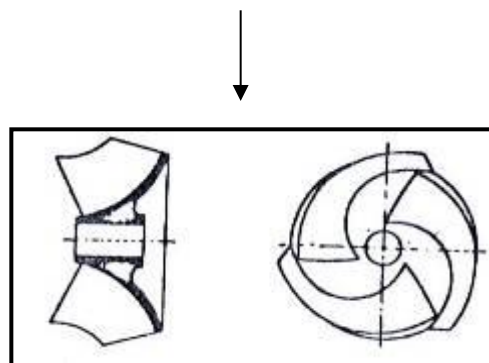
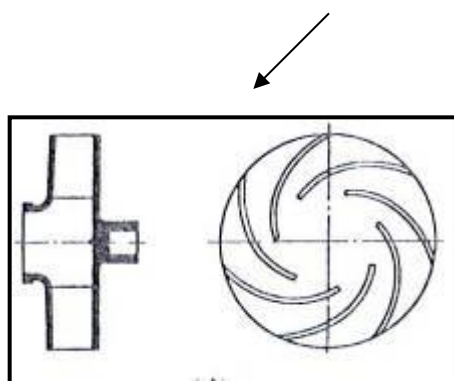
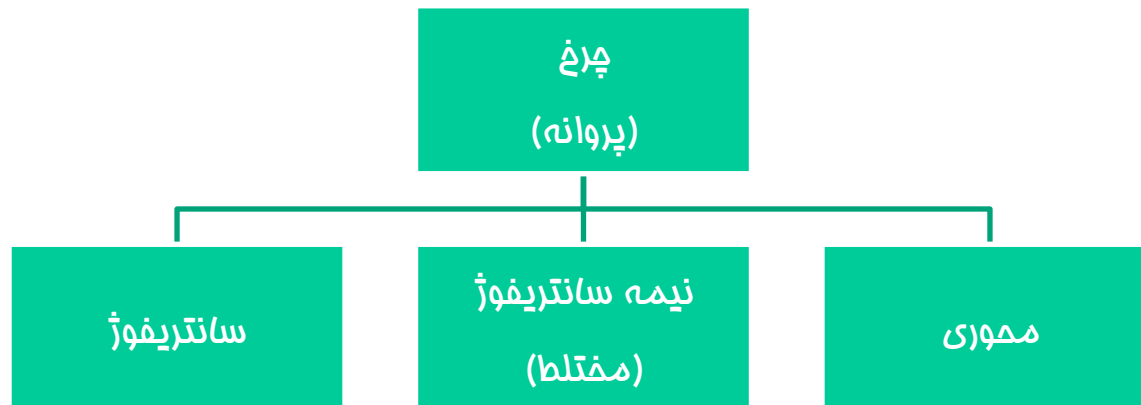


# اجزاء داخلی پمپ ها

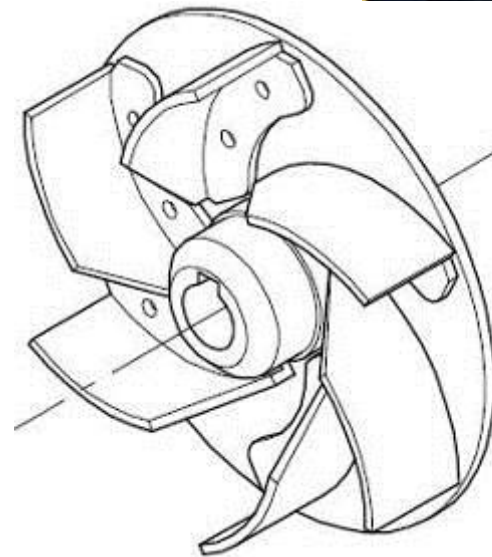
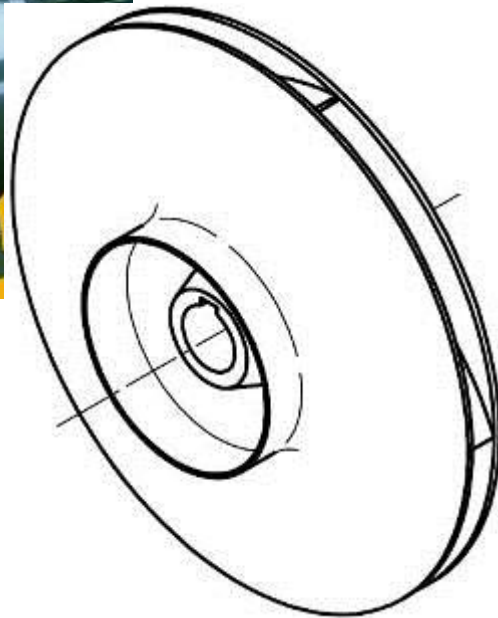




## چرخ (پروانه)

بسته

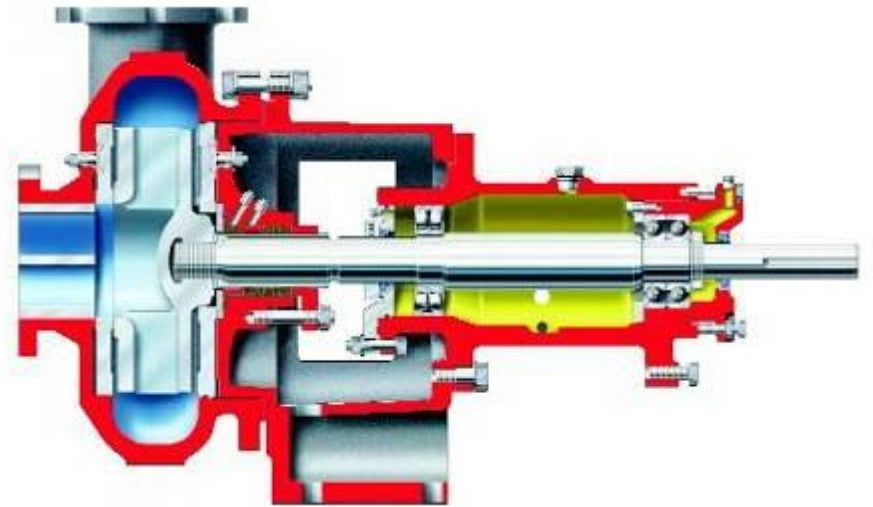
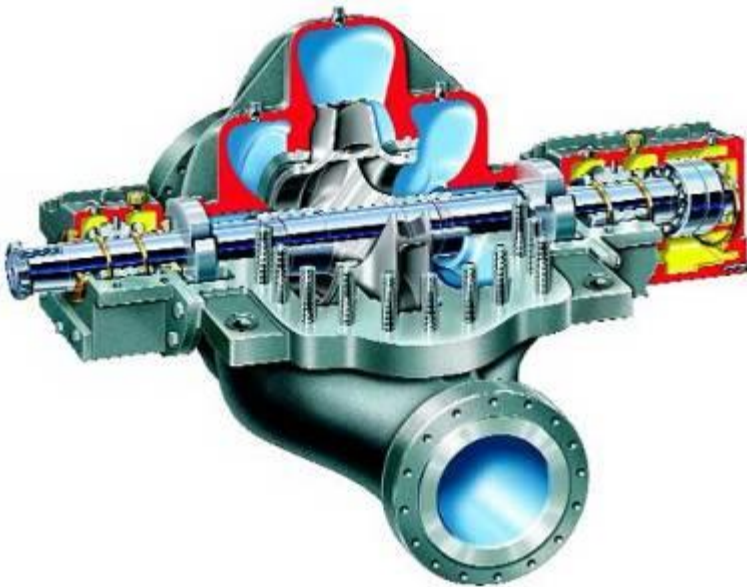
نیمه باز



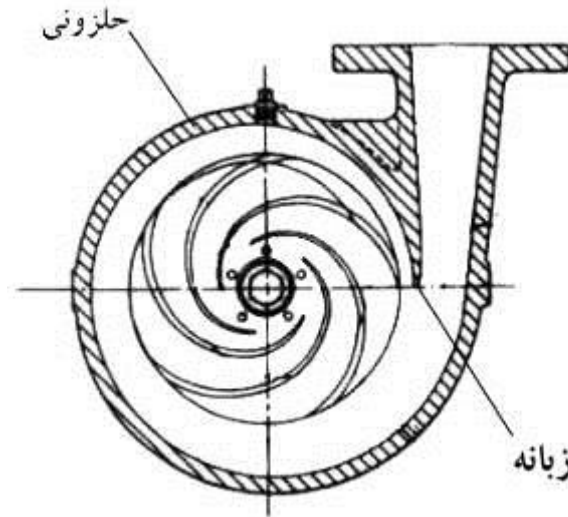
## چرخ (پروانه)

دومکشه

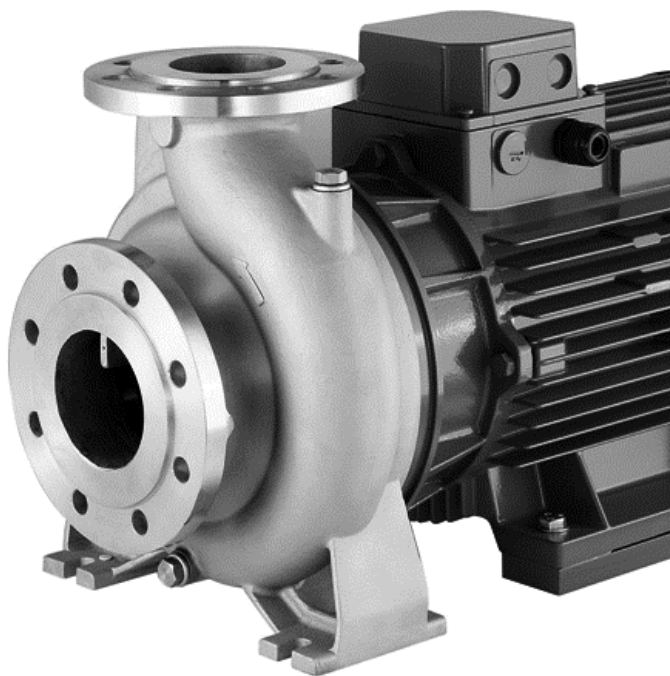
یک مکشه



## حلزونی

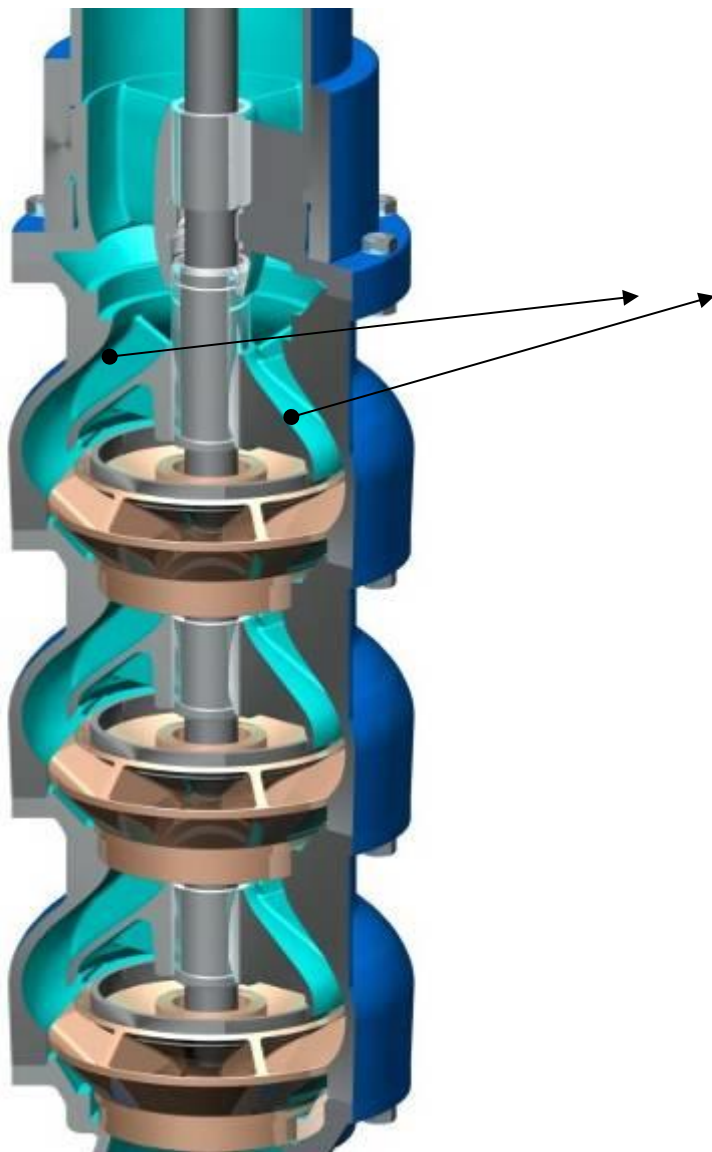


به منظور جمع‌آوری سیال در خروج از چرخ، از حلزونی که در ضمن پوسته پمپ را تشکیل می‌دهند، استفاده می‌شود.



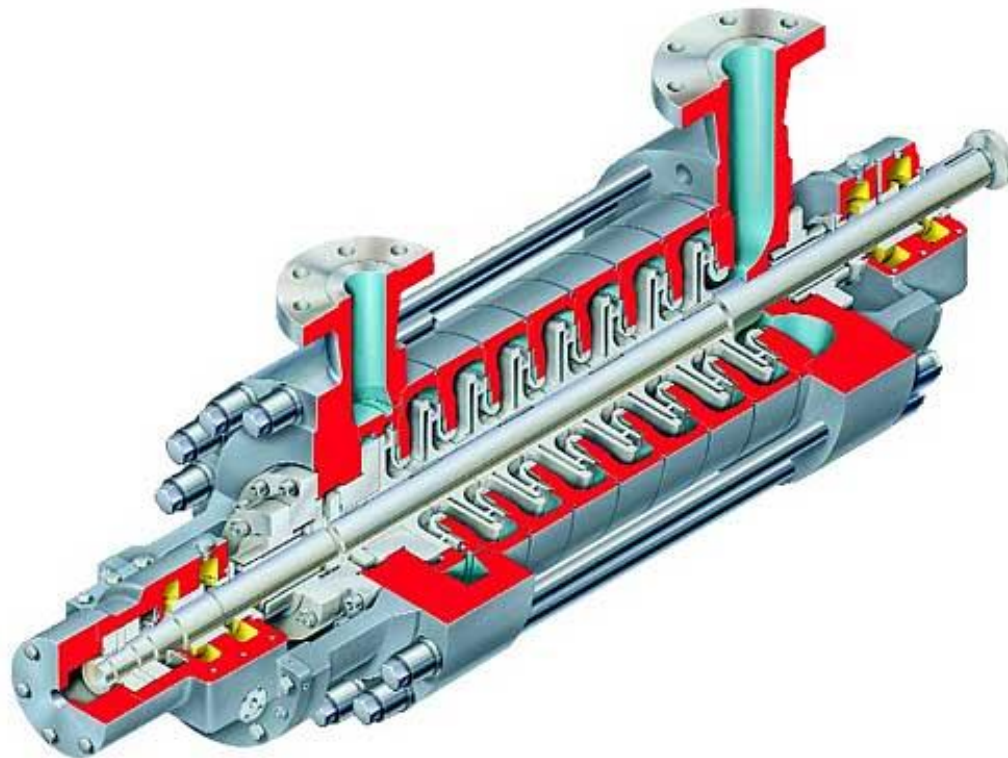
بسیاری از پمپ‌های یک طبقه دارای حلزونی هستند.





## دیفیوزر

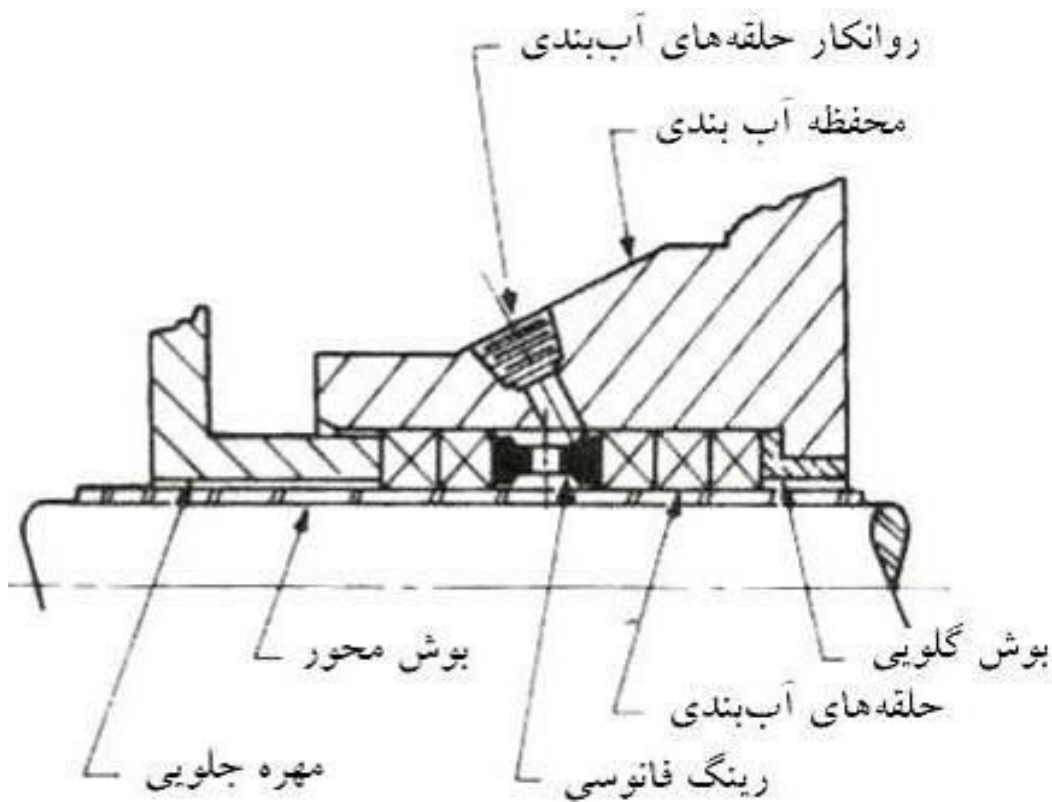
بیشتر به منظور هدایت سیال  
خروجی از پروانه به دهانه خروج  
پمپ یا پروانه بعدی استفاده  
می‌شود.



تقریباً تمامی پمپ‌های چندطبقه دیفیوزری هستند.



# حلقه های آب بندی (packing rings)

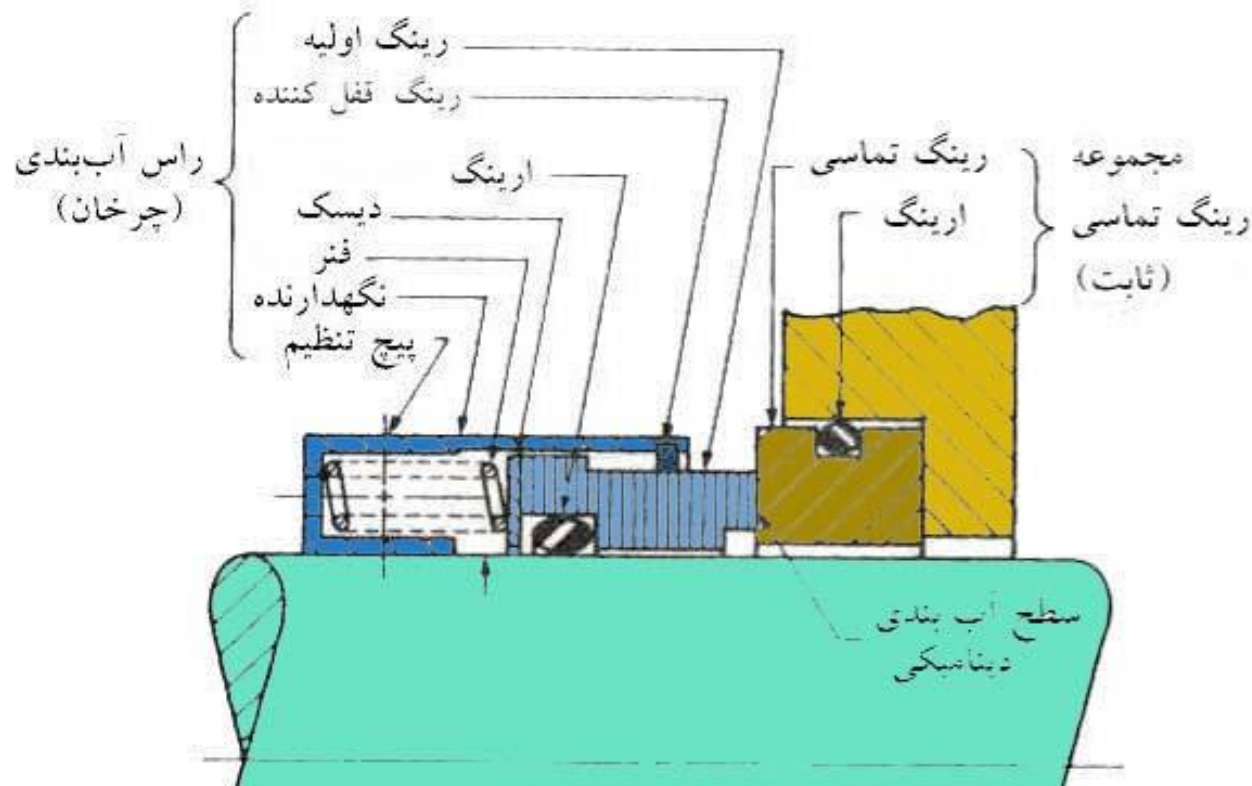




## آب بندهای مکانیکی

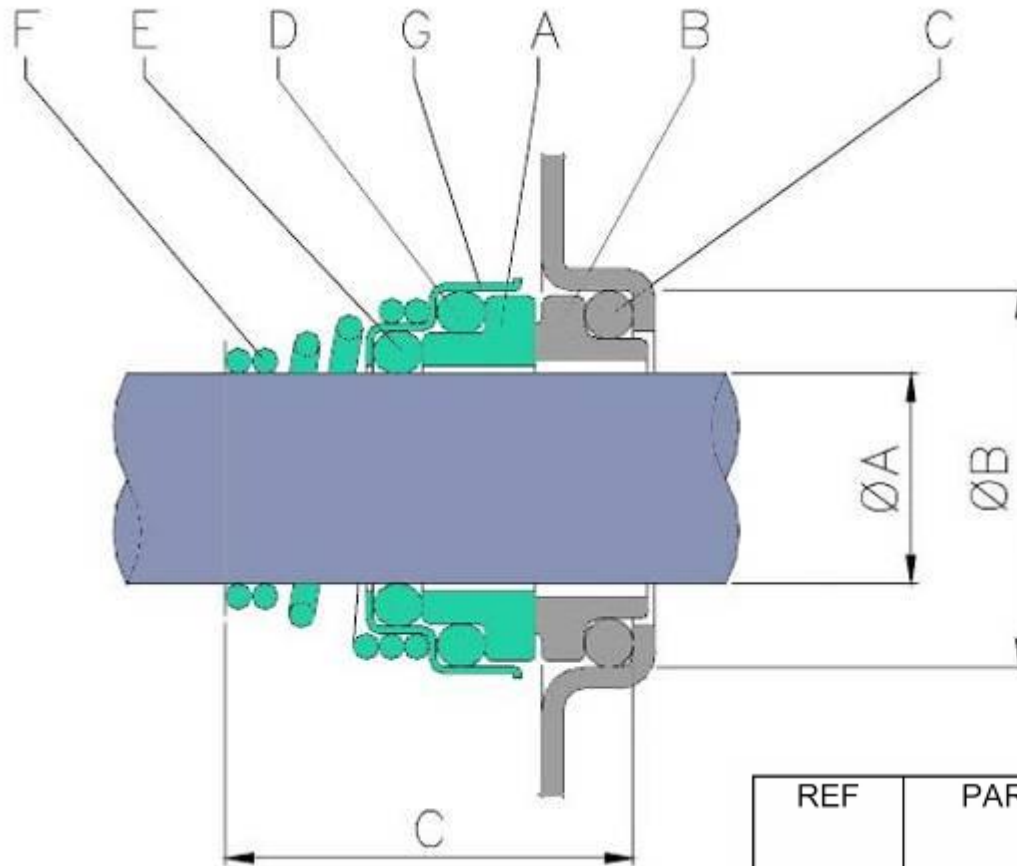
برای دستیابی به نشتی صفر از آب بندهای مکانیکی استفاده می شود.  
مکانیزم آنها عبارتست از سایش یک رینگ متصل به اجزاء چرخان  
(رینگ اولیه) روی رینگ متصل به پوسته (رینگ تماسی).

## اجزاء داخلی یک مکانیکال سیل



مکانیکال سیل بطور کلی شامل یک قسمت ثابت و یک قسمت پرفران می باشد.

## مکانیکال سیل CDA



| REF | PART NAME            | MATERIAL<br>product standard |
|-----|----------------------|------------------------------|
|     |                      | CDA                          |
| A   | Rotary seal ring     | ceramic                      |
| B   | Stationary seal ring | carbon graphite              |
| C   | O Ring               | NBR                          |
| D   | O Ring               | NBR                          |
| E   | O Ring               | NBR                          |
| F   | Self driving spring  | AISI 316                     |
| G   | Frame                | AISI 304                     |



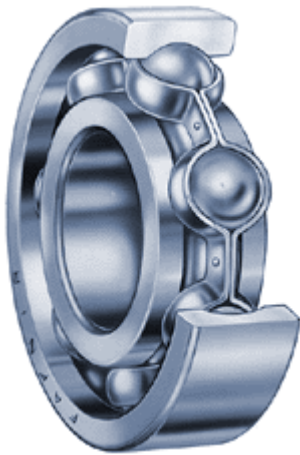
## یاتاقان‌ها (بیرینگ‌ها)

از یاتاقان‌ها برای حفظ  
موقعیت شفت و تحمل  
بارهای شعاعی و مموری  
وارد بر آن استفاده می‌شود.

# یاتاقان

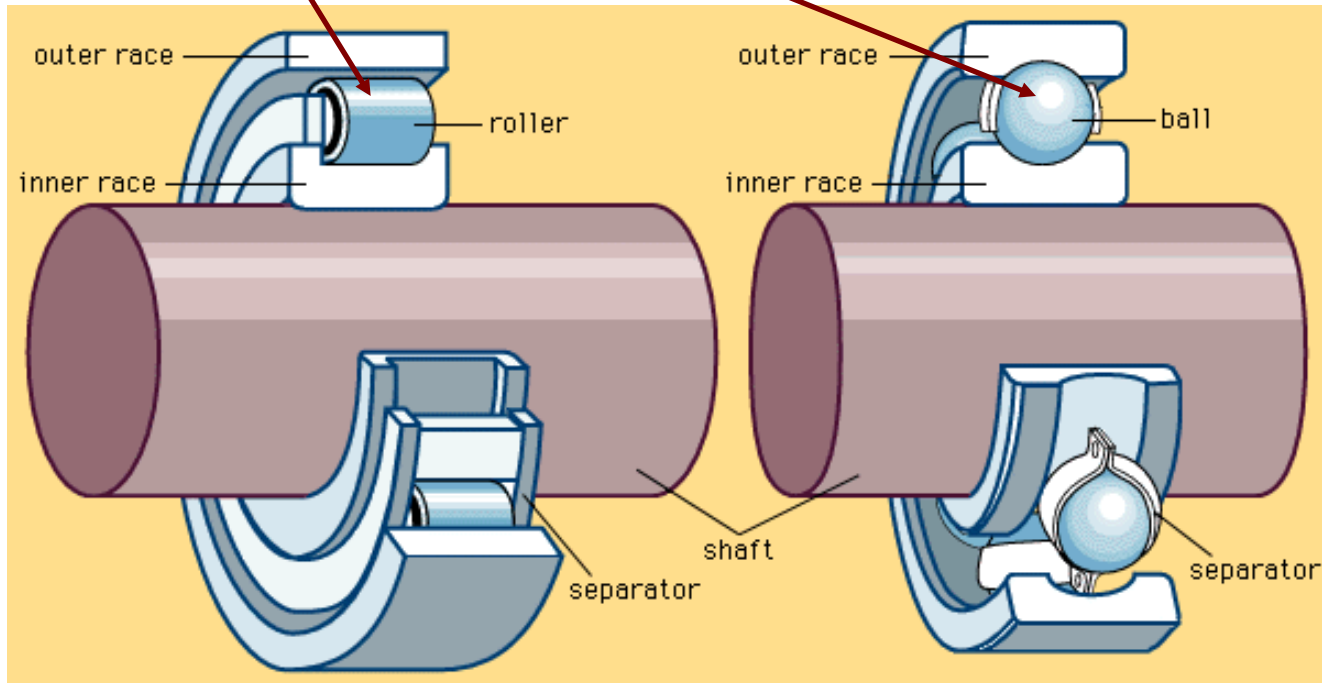
غلتشی

لغزشی





یاتاقان‌های غلتشی می‌توانند دارای **ساقمه** یا **استوانه** باشند.

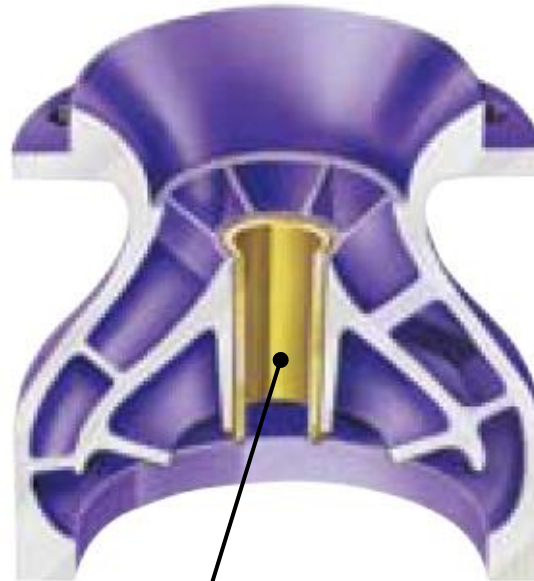


**Roller Bearing** (رولبرینگ)

(تحمل بار شعاعی)

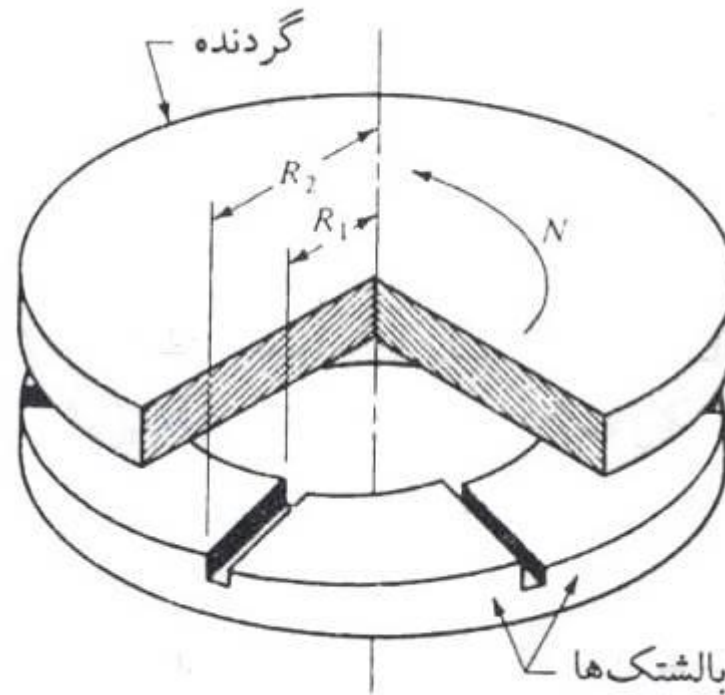
**Ball Bearing** (بلبرینگ)

(تحمل بار شعاعی و محوری)



(تحمیل بار شعاعی)

در پمپ های عمودی چندطبقه یا تاقان های لغزشی (بوش) مورد استفاده قرار می گیرد.



(تحميل بار محوري)

یاتاقان کفگرد نیز که در پمپ‌های شناور مورد استفاده قرار می‌گیرد از نوع یاتاقان‌های لغزشی می‌باشد.