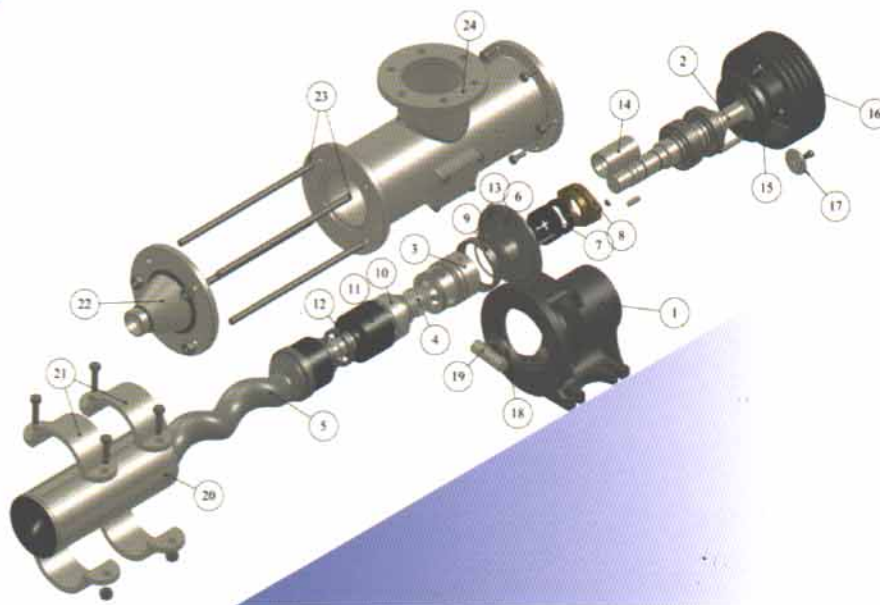




منوپمپ آسیا

*Mono Pump Asia*

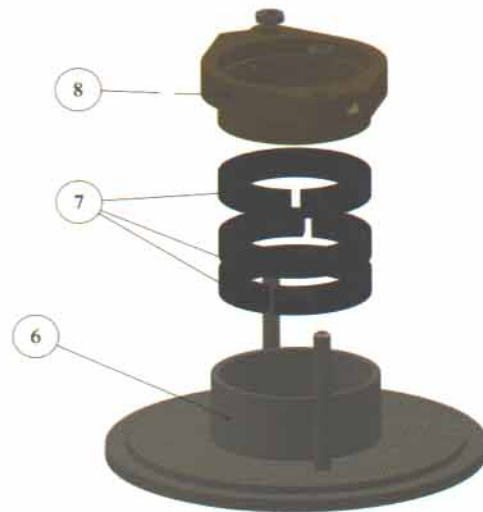




۱. پوسته چدنی (یاتاقان) ۲. میل یاتاقان ۳. قفل ۴. هلیکس (گاردون) ۵. روتور ۶. درب  
 ۷. نخ آب بندی (پکینگ) ۸. برنجی سالنیک ۹ و ۱۲. قاب گردگیر ۱۰. بوش  
 روی قفل و روتور ۱۱. گردگیر لاستیکی ۱۴. بوش سالنیک ۱۵. درب پوسته  
 ۱۶. فولی تسمه ۱۷. واش-رپولکی محافظ ۱۸. مهره چاگنت دار ۱۹. پین  
 ۲۰. استاتور ۲۱. گمربندهای فولادی ۲۲. درب خروجی ۲۳. میل بازوها ۲۴. باکس  
 (سه راهی)

برای سادگی بیشتر پمپ را به چند زیر مجموعه پوسته چدنی و میل یاتاقان، مجموعه سالنیک،  
 مجموعه قفل، هلیکس و روتور و در انتها موتناژ کامل پمپ تقسیم می شود.

همانطور که در تصویر صفحه ۳ مشاهده می کنید این مجموعه از ۳ قسمت تشکیل شده:  
 ۶ درب سالنیک، ۷ نخ آب بندی، ۸ برنجی سالنیک و ۲ عدد مهره

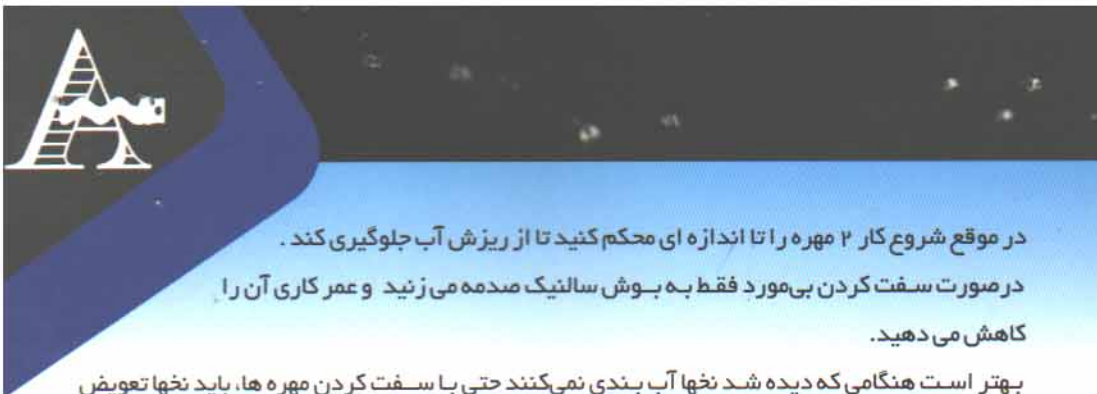


موتناژ: ابتدا ۳ قطعه نخ آب بندی شماره ۱۲ به اندازه محیط داخلی درب سالنیک برش زده، سپس نخها را به وسیله چکش تا اندازه ای بکوبید تا ضخامت آن نزدیک به ۸ میل شود، سپس تمام سطح نخها را به یک ماده روانکار مانند گریس آغشته و مانند شکل بالا درون درب قرار دهید. (توجه کنید که شیارهای حاصل از برش نباید روی یکدیگر قرار گیرد در غیر این صورت آب بندی به درستی انجام نمی شود) سپس برنجی سالنیک (عینکی) را روی ۲ عدد پیچ موجود قرار داده و بعد ۲ مهره را به اندازه ای که برنجی را جای خود ثابت نگه دارد، محکم کنید و در آخر او رینگ زیر درب را قرار دهید و مجموعه کامل شد.

**چند توصیه مهم برای جلوگیری از آسیب دیدن قطعات :**

در درجه اول از نخ مرغوب استفاده کنید.

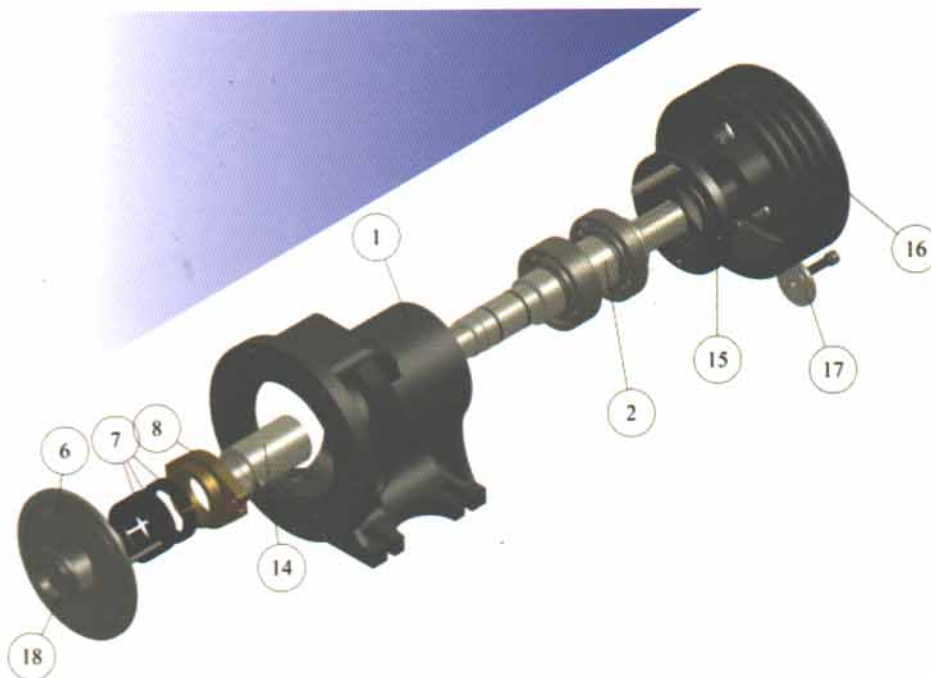
نخها را مرتباً گریس کاری کنید برای این منظور ۲ عدد گریس خور شماره ۱۰ پیش بینی شده، دقت کنید بیش از حد گریس ننزید چون با فشار گریس پمپ احتمال بیرون زدن کاسه نمود وجود دارد.



در موقع شروع کار ۲ مهره را تا اندازه ای محکم کنید تا از ریزش آب جلوگیری کند.  
در صورت سفت کردن بی‌مورد فقط به بوش سالنیک صدمه می‌زنید و عمر کاری آن را  
کاهش می‌دهید.

بهتر است هنگامی که دیده شد نخها آب بندی نمی‌کنند حتی با سفت کردن مهره ها، باید نخها تعویض  
شوند تا از ورود بتن به داخل پوسته جلوگیری شود. برای این کار فقط کافی است دو مهره را باز کرده، برنجی  
سالنیک و نخ های مستحکم را بیرون کشیده و نخ جدید را جایگزین کنید (بدون نیاز به باز کردن پمپ).

## مجموعه شماره ۲



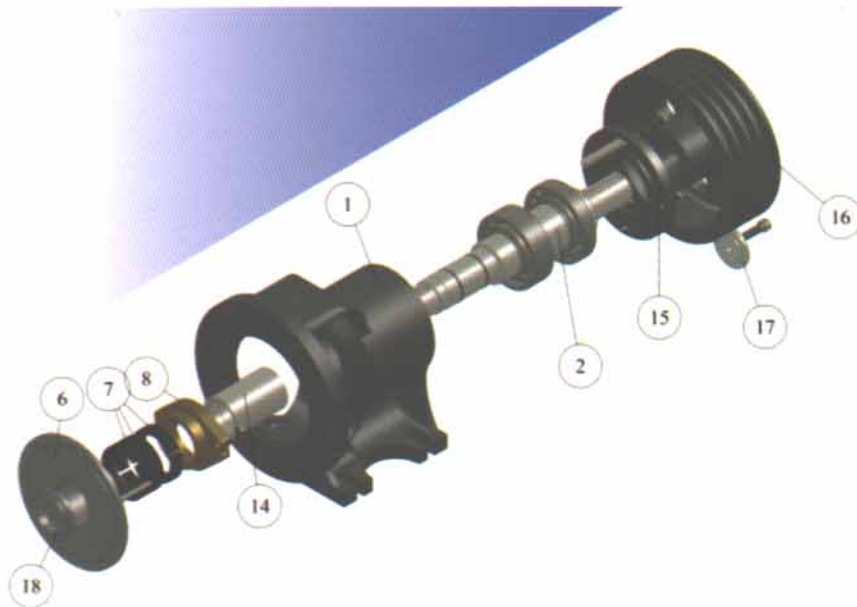
این مجموعه متشکل از:

- ۱. پوسته چدنی ۲. میل یاتاقان ۳. درب سالنیک ۴. نخ آب بندی (نخ سالنیک) ۵. برنج سالنیک
- ۶. بوش سالنیک ۷. پیچ و واشر پولکی ۸. مهره چاگنت دار
- ۹. فولی تسمه ۱۰. درب پوسته ۱۱. پیچ و واشر پولکی ۱۲. مهره چاگنت دار
- ۱۳. بوش سالنیک ۱۴. درب پوسته ۱۵. فولی تسمه ۱۶. پیچ و واشر پولکی ۱۷. مهره چاگنت دار
- ۱۸. مهره چاگنت دار

است.



بعد از آنکه دو عدد بلبرینگ روی میل یاتاقان مونتاژ شد، پوسته چدنی را به صورت عمودی به طوری که فلانچ بزرگ آن رو به زمین باشد قرار دهید و سپس میل یاتاقان را درون پوسته جا بزنید (توجه داشته باشید که پوسته از سطح زمین بالاتر باشد در غیر این صورت در هنگام جا زدن، میل یاتاقان به زمین برخورد خواهد کرد) در همان وضعیت درب چدنی پوسته به همراه ۴ عدد پیچ، را روی پوسته قرار داده و محکم کنید. خار انتهای شفت را روی میل یاتاقان قرار داده و فولی تسمه را انتهای شفت جا بزنید. پوسته را چرخانده به طوری که کف فولی روی زمین قرار بگیرد، بوش سالنیک را مطابق شکل در قسمت خود جا بزنید توجه داشته باشید که جای خار پیش بینی شده داخل بوش روی ساچمه مورد نظر روی شفت قرار بگیرد. بعد از آن نوبت به مجموعه سالنیک که در قسمتهای قبل آن را مونتاژ کردیم می‌رسد، این مجموعه را مطابق شکل بالا به طوری که برنجی سالنیک رو به پوسته هست روی بوش سالنیک جا بزنید، و در آخر هم مهره چاگنت دار را روی شفت بسته و با ضربات ملایم چکش سفت کنید. پوسته را چرخانده و پیچ و واشر پولکی انتهای فولی را جای خود محکم کنید.

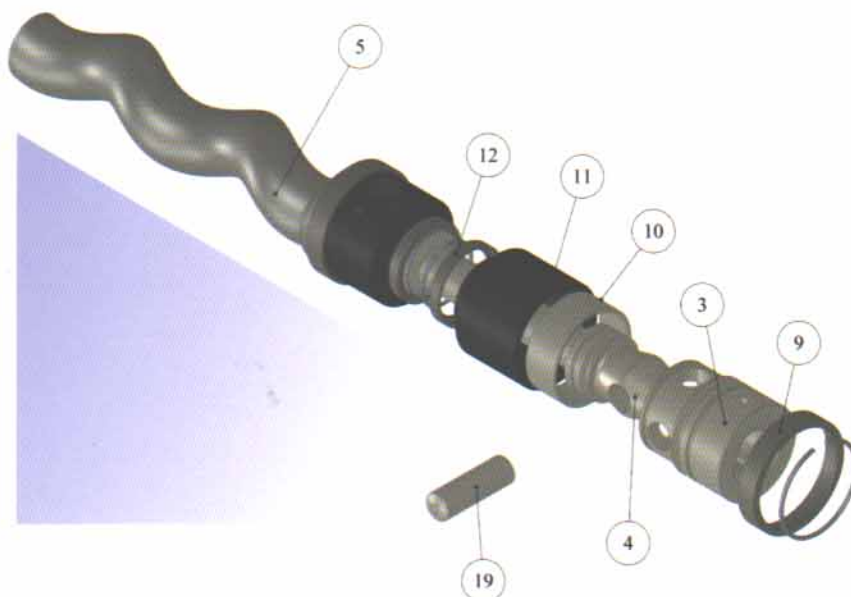






### مجموعه شماره ۳

این مجموعه متشکل از ۳. قفل ۴. هلیکس (گاردون) ۵. روتور ۱۲ و ۹. قابهای روی گردگیر ۱۰. بوش روی قفل ۱۱. گردگیر ۱۹. پین فولادی



برای مونتاژ این قسمت از یک طرف شروع می‌کنیم که برای راحتی کار قسمت قفل شروع خواهیم کرد: ابتدا هلیکس را به یک گیره بسته سپس قطعه شماره ۱۲ را از روی هلیکس عبور می‌دهیم مطابق شکل. بعد از آن گردگیر را همانطور که هست از روی هلیکس عبور می‌دهیم (برای راحت تر عبور دادن گردگیر از روی قطعات فولادی از یک ماده روانکار مانند مایع ظرف شویی استفاده کنید) بعد از آن نوبت قرار دادن خار و بوش می‌باشد. قفل را که داخل آن گریس کاری شده را روی هلیکس قرار داده و پین فولادی را با ضربات چکش در قسمت خود جا می‌زنیم بوش را روی قفل قرار داده و جلوی آن خار استیل را قرار می‌دهیم، سپس دور تا دور بوش را به مایع ظرف شویی آغشته می‌کنیم و بعد از آن گردگیر را با فشار روی بوش و قفل می‌کشیم به طوری که دوزانده داخل گردگیر جای خود قرار بگیرد. بعد از آنکه مطمئن شدید که گردگیر درست جای خود مستقر شد نوبت به جازدن دو قاب استیل



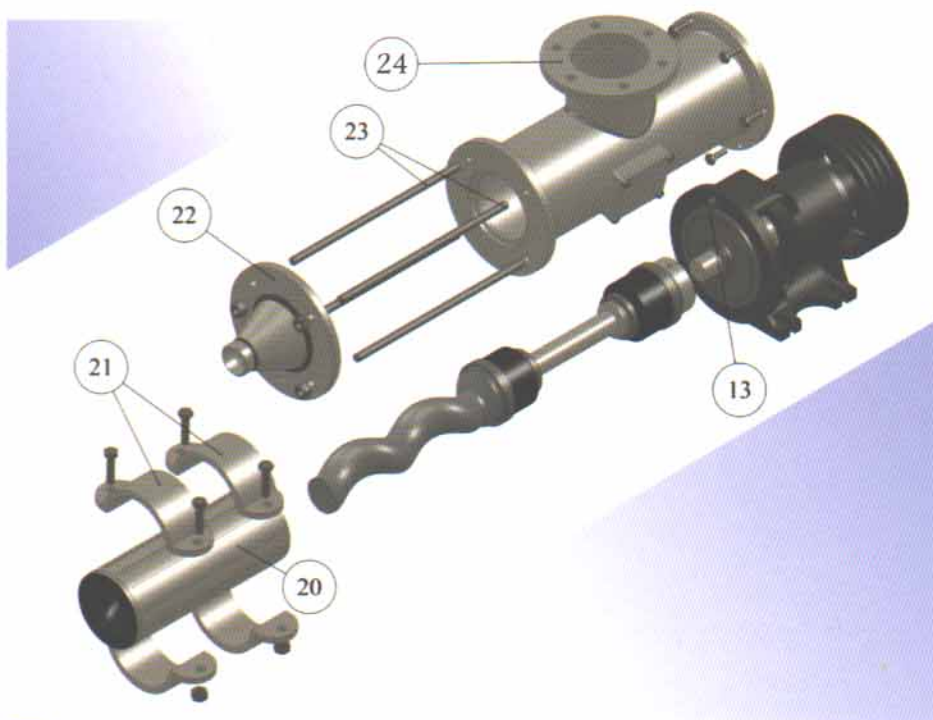
می‌باشد. برای راحتی این کار قسمت کوچک و بزرگ گردگیر را به مایع آغشته کرده و بوش‌ها را جا بزنیید و در آخر دو خار استیل را در قسمت خود جا بزنیید. همین کار را با همین ترتیبی برای مونتاژ روتور انجام دهید.

نکته: گردگیرها تا زمانی سالم خواهند بود که بتن اطراف آن خشک نشود. برای این منظور یک دریچه شستشو کنار باکس (سه راهی) تعبیه شده که می‌توانید برای شستشوی داخل باکس استفاده کنید.

#### مونتاژ کلی پمپ:

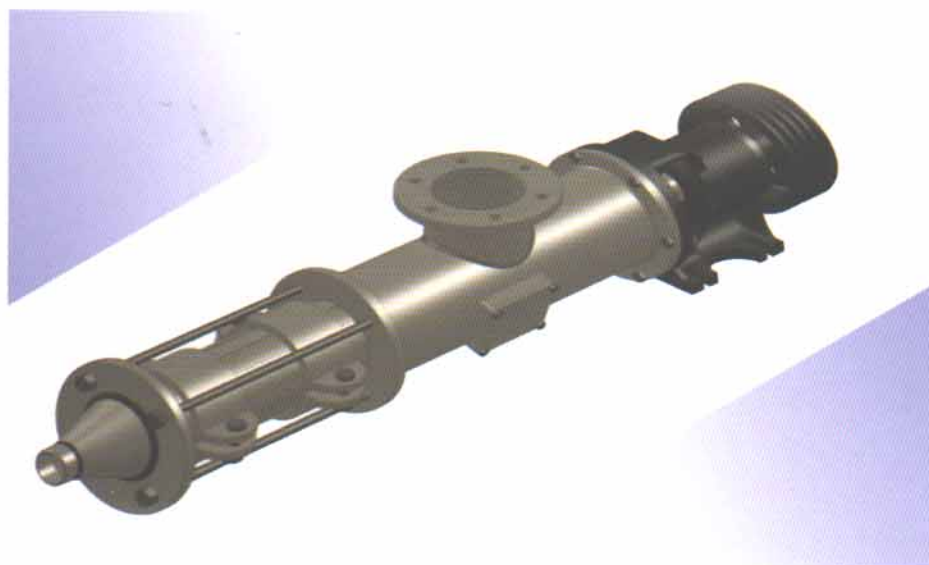
مجموعه ۱۰۴ (قفل، هلیکس و روتور) را مطابق شکل بالا روی مجموعه ۱۰۳ (پوسته چدنی و ...) قرار می‌دهیم بعد از این که مطمئن شدیم که قفل درست روی شفت و مهره سوار شده قطعه شماره ۱۳ که یک پیچ ۱۴ است را محکم می‌کنیم تا مجموعه در جای خود فیکس شود بعد از آن باکس (سراهی) را از روی مجموعه ۱۰۴ عبور داده و در جای خود به طوری که فلنج آن به طرف بالاست توسط ۶ عدد پیچ محکم می‌کنیم، حال نوبت به جازدن استاتور (قطعه شماره ۲۰) می‌رسد.

برای این کار روی روتور را با مایع ظرف شویی آغشته می‌کنیم (تمام سطح روتور) سپس درون استاتور و تمام سطح داخلی آن را با مایع ظرف شویی آغشته می‌کنیم و استاتور را از طرفی که سطح داخلی آن دارای شیب می‌باشد روی روتور قرار داده و با فشار دادن آن استاتور در جای خود قرار می‌گیرد.





در صورتی که مایع زدن سطوح به درستی انجام نگیرد برای جازدن استاتور به مشکل برخورد خواهید کرد. در مرحله بعد چهار عدد میل بازو (قطعه شماره ۲۳) را روی باکس ببندید و بعد چهار قطعه کمر بند فولادی (قطعه شماره ۲۱) را مطابق شکل روی یکدیگر قرار دهید پیچ و مهره ها را ببندید (توجه داشته باشید که هدف از گذاشتن کمر بند روی استاتور این است که هنگامی که استاتور مستهلک شد و از فشار کاری آن کاسته شد در آن هنگام کمر بند ها را به اندازه ای که فشار نرمال شد محکم کنید اما هنگامی که استاتور سالم است نیازی به سفت کردن کمر بند نیست در غیر این صورت باعث قفل شدن روتور درون استاتور خواهد شد). در مرحله آخر خروجی پمپ (قطعه شماره ۲۲) را روی استاتور گذاشته و مهره ها سفت کنید. به این صورت کل منوپمپ مونتاژ گردید و پمپ به صورت شکل زیر در خواهد آمد و برای باز کردن پمپ مخالف ترتیبی بالا عمل می کنیم.



و در نهایت توجه داشته باشید، روتور عمر کاری خاصی دارد که شما می توانید قبل از اینکه مقطع روتور تغییر پیدا کند یدک آن را تعویض و روتور مستهلک را به شرکت ارسال کنید تا بازسازی پوشش کروم انجام گردد. با این عمل هزینه بازسازی خیلی کمتر از یدک خواهد بود.