



گروه مهندسی خدمات هیدرولیک

[www.khadamathydraulic.com](http://www.khadamathydraulic.com)



# قیچی ورق

گردآوری: مهندس سعید خانی

آذر ماه 1386



**قیچی فوق مکانیکی بوده و دارای مکانیزمی مشابه پرس های ضربه ای می باشد . ورق گیر های قیچی دارای سیستم هیدرولیک اختصاصی هستند.**

مدار هیدرولیک دستگاه فوق باتوجه به طول عمر دستگاه ( حدود 60-70 سال ) بسیار کامل ، هوشمندانه در فضایی کوچک طراحی شده است که شامل دو پمپ پیستونی ، مخزن ( سمت چپ دستگاه ) ، شیر هیدرولیک کامپکت ( شامل شیر کنترل جهت ، شیر کنترل فشار ، سوپاپ یکطرفه ) می باشد.

نحوه عملکرد سیستم هیدرولیک :

پمپ های پیستونی دارای سطح مقطع های متفاوت هستند که پمپ کوچکتر درون پمپ بزرگ جاسازی شده و هر دو پمپ هیدرولیک داخل مخزن قرار گرفته اند . توان حرکتی پمپ ها از طریق شاتون پمپ های هیدرولیک که در سمت چپ محور لنگ نصب شده اند ، تامین می گوید. در قسمتی از کورس حرکتی ، پمپ هیدرولیک با سطح مقطع بزرگتر دبی بیشتری از روغن را به منظور حرکت سریع جک های ورق گیر تامین می کند در این مرحله شیر کامپکت نیز با توجه به تغییرات فشار سیستم ابتدا دبی بیشتر ( و پس از افزایش فشار سیستم هیدرولیک ناشی از تماس جک ها با ورق ) ، دبی خروجی از پمپ کوچکتر با فشار بیشتر را به سمت مدار هدایت می کند . نکته قابل توجه : کلیه مراحل فوق در یک دور گردش محور لنگ صورت می گیرد و همزمان با برش ورق ، نیروی هیدرولیک مورد نیاز جک های ورق گیر نیز بدون استفاده از سیستم جداگانه تامین می شود.

به دلیل فرسایش شیر کامپکت و عدم امکان جایگزینی قطعه فوق و همچنین افزایش نشتی داخلی پمپ ها ، سیستم هیدرولیک مناسب سیستم جهت جایگزینی طراحی و اجرا گردید.





## گروه مهندسی خدمات هیدرولیک

با بهره مندی از تجارب مفید طی دوران فعالیت خود آماده ارائه خدمات مشاوره  
طراحی و ساخت انواع سیستم های هیدرولیک می باشد

تلفن 33488178 فاکس 33488105

سایت گروه مهندسی خدمات هیدرولیک

[www.khadamathydraulic.com](http://www.khadamathydraulic.com)

سایت فروش و تامین قطعات

[www.artimahydraulic.com](http://www.artimahydraulic.com)