

Пневматични филтри, регулатори и лубрикатори

Каква е целта на филтрите, регулаторите и лубрикаторите (FRL)?

Въздухът, който излиза от компресора, е горещ, мръсен и влажен - което може да повреди и скъси живота на оборудването по веригата.

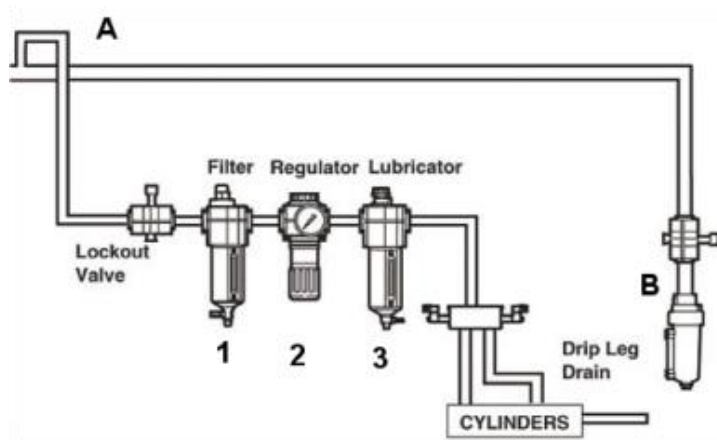
Преди да се използва, въздухът трябва да се филтрира, регулира и смазва.

1. ВЪЗДУШНИ ФИЛТРИ



HG HT4R870

Въздушния филтър (Схема 1.1) почиства сгъстения въздух. Той улавя твърдите частици (прах, мръсотия, ръжда) и отделя течностите (вода, масло) увлечени в сгъстения въздух. Филтрите са монтирани във въздушната линия преди регулаторите, лубрикаторите, управляващите клапани и въздушно задвижваните устройства .



Въздушните филтри отстраняват замърсителите от пневматичните системи, като предотвратяват повреда на оборудването и намаляват производствените загуби вследствие на прекъсвания, свързани със замърсяване.

2. ВЪЗДУШНИ РЕГУЛАТОРИ

HG HT4R873



Регулаторите на налягане (Схема 1.2) намаляват и контролират налягането на потока в системите за сгъстен въздух. Регулаторите често се наричат PRV (редукционни клапи). Принципно, регулаторът на налягането поддържа постоянно изходно налягане независимо от променливите амплитуди на входящото налягане. На практика, изходното налягане се влияе до известна степен от разликите в първичното налягане и дебита.

3. ВЪЗДУШЕН ЛУБРИКАТОР (ОМАСЛИТЕЛ)

HG HT4R876



За да се намали триенето на подвижните компоненти лубрикаторът (Схема 1.3) добавя контролирани количества масло в системата за сгъстен въздух.

Повечето инструменти за въздух и друго въздушно задвижвано оборудване изискват смазване, за да се удължи техния полезен живот. Използването на въздушен лубрикатор решава проблемите с твърде многото или твърде малкото смазване, които възникват с традиционните методи на смазване, като например пистолет за гресиране (такаламит) или ръчно смазване с масло. Той снабдява системата с подходящ вид смазка за използваните инструменти. След като лубрикаторът се регулира, се доставя точно дозирано количество смазочно вещество към оборудването работещо с въздух и единствената необходима поддръжка е периодичното пълнене на резервоарът му. Добавянето на смазване също “измива” компресорните масла, които преминават през системата в паров вид.

4. Комбинирани устройства

Такива комбинирани устройства, независимо дали F-R (филтър-регулатор) или F-R-L(филтър-регулатор-лубрикатор), са практичен избор за повечето индустриални приложения. Критериите за подбор са същите, както при всеки от отделните компоненти.Трябва да се има в предвид че с използването на комбинирано устройство целия въздушен поток се контролира само от един компонент.

F-R (филтър-регулатор)



HG HT4R871

HG HT4R872

F-R-L(филтър-регулатор-лубликатор)



HG HT4R874

HG HT4R875

Всички компоненти трябва да бъдат подбрани съгласно техническата спецификация на компресора с който ще бъдат използвани!