

HIDRÁULICA E PNEUMÁTICA MÓBIL

Resumo

O presente trabalho consiste em apresentar como funciona, a importância e do mercado de trabalho no sistema de condicionamento hidráulico.

Atualmente as indústrias necessitam de profissionais que saibam manusear circuitos hidráulicos. Os circuitos óleo-hidráulicos são um meio de transmitir energia. Neste caso, a energia mecânica inicial gerada pelo motor elétrico é convertida pela bomba hidráulica em energia hidráulica, propagando-se pelo fluido e direcionado e controlado pelas válvulas, até ser convertida novamente em energia mecânica em um atuador ou em um motor hidráulico.

Pretendemos demonstrar que esse mercado é amplo e que necessita de profissionais capacitados.

Introdução

A lubrificação dos componentes pneumáticos tem o objetivo de evitar a deterioração prematura dos mesmos provocada principalmente pelo atrito e pela corrosão contribuindo para um melhor rendimento.

Os sistemas pneumáticos são sistemas abertos: o ar, após ser utilizado, é exaurido para a atmosfera, enquanto que a alimentação aspira ar livre constantemente. Este ar, por sua vez, está sujeito à contaminação, umidade e às impurezas procedentes da rede de distribuição. Após passar por todo o processo de produção, tratamento e distribuição, o ar comprimido, Filtragem, regulação de pressão, o ar deve sofrer um último condicionamento, antes de ser colocado para trabalhar, a fim de produzir melhores desempenhos.

Os sistemas pneumáticos e seus componentes são constituídos de partes possuidoras de movimentos relativos, estando, portanto, sujeitos a desgastes mútuos e consequentes inutilização. A introdução de certa quantidade de óleo para a lubrificação de todas as partes mecânicas dos componentes pneumáticos. A introdução desse óleo para a lubrificação é indispensável em qualquer tipo de sistema pneumático, do mais simples ao mais complexo.

A lubrificação dos componentes pneumáticos contribui para o aumento da sua vida útil, redução dos custos de manutenção, redução dos intervalos de reparo e reposição de peças. Para lubrificar os componentes e ferramentas pneumáticas, o método mais utilizado é a dosagem de lubrificante no ar que aciona o sistema. O óleo se transforma em névoa por meio

de um pulverizador (venturi) situado na passagem do fluido. Para melhor rendimento no sistema é necessário sempre utilizar o tipo de óleo recomendado pelos fabricantes dos equipamentos pneumáticos.

Para diminuir os efeitos desgastantes e as forças de atrito, a fim de facilitar os movimentos, os equipamentos devem ser lubrificados convenientemente, por meio do ar comprimido. Lubrificação do ar comprimido é a mescla deste com uma quantidade de óleo lubrificante, utilizada para a lubrificação de partes mecânicas internas móveis que estão em contato direto com o ar.

Esta lubrificação deve ser efetuada de uma forma controlada e adequada, a fim de não causar obstáculos na passagem de ar, problemas nas guarnições, etc.

Além disso, este lubrificante deve chegar a todos os componentes, mesmo que as linhas tenham circuitos sinuosos. Isto é conseguido desde que as partículas de óleo permaneçam em suspensão no fluxo, ou seja, não se depositem ao longo das paredes da linha.

Objetivo

Apresentar uma breve introdução do que é e para que serve essa profissão e como o mercado de trabalho é amplo.

De acordo com uma entrevista do site Amazonas Noticias ao um dos professores de uma escola de nível técnico em Automação do Centro Literatus (CEL) o engenheiro e professor do curso de Técnico em Automação do Centro Literatus (CEL), Cleuton Coelho, diz que, o profissional de Automação Industrial é essencial para o aumento da competitividade nas empresas do setor, atuando no projeto, execução, instrumentação e instalação de sistemas de controle e automação utilizados nos processos industriais, além de realizar a manutenção, medição e teste em equipamentos de automação de processos industriais.

O técnico em Automação Industrial é também responsável por programar, operar e manter sistemas automatizados, respeitando normas técnicas e de segurança. “É um profissional capaz de iniciar no mercado de trabalho com um salário que chega a R\$ 4 mil”,

Nesse sentido entendemos que é uma ótima oportunidade de profissão para diversos jovens bem como pessoas carentes

Resultados Esperados

Através da apresentação do curso, de conceitos outrora visto na escola, pretendemos apontar uma forma de diminuir o desemprego entre os jovens demonstrando “essa nova profissão”

Referencias

<https://www.amazonasnoticias.com.br/jovens-criam-prototipo-de-ponte-levadica-e-elevador-hidraulico/>

<http://www2.feg.unesp.br/Home/PaginasPessoais/nestorproenzaperez/sfm-2014-aula-32.pdf>

<http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/656/TCC2RogerioRenner.pdf?sequence=1>