Mangueiras hidráulicas

Mangueiras hidráulicas são condutores flexíveis que são utilizados principalmente para ligar componentes em que um certo movimento relativo está presente, como por exemplo: a alimentação de um cilindro instalado num braço articulado.

Outras vantagens das mangueiras hidráulicas são sua aplicação em pontos em que o acoplamento e desacoplamento repetitivo dos condutores está previsto. Sua capacidade de absorver choques é o isolamento que proporciona entre a bomba e a tubulação, amortecendo as vibrações.

As mangueiras hidráulicas são constituídas de tubo interno, reforço e cobertura.

- ✓ **Tubo interno**: tem a função principal de propiciar a condução do fluido e deve possuir características de modo a ser compatível com o mesmo. Normalmente é fabricado de borrachas sintéticas de alta resistência;
- ✓ **Reforço**: tem a função de dar a necessária resistência aos esforços internos de pressão, esforços externos ou a combinação de ambos. Pode ser constituído de uma ou mais camadas de fios têxteis ou fios metálicos, dependendo das faixas de pressão as quais a mangueira será submetida;
- ✓ **Cobertura**: é normalmente fabricada com borrachas sintéticas ou de alta resistência e tem como principal função a proteção do reforço e do tubo interno contra danos causados por ação química, abrasão e/ou intempéries.

Identificação: a identificação dimensional das mangueiras hidráulicas está baseada no sistema denominado "traços" (-), que consiste em medir o diâmetro interno da mangueira em polegadas e converter esta medida em 16 avos e polegada. O traço da mangueira corresponde ao número de 1/16 avos de polegada relativos ao diâmetro interno da mesma. Por exemplo: diâmetro interno 3/8 polegada = 6/16 polegada = 6 x 1/16, ou seja, mangueira traço 6, ou mangueira -6.