

Click to verify



Suporte de mola

Em algumas instalações, pode haver a necessidade de conectar tubulações que não estejam perfeitamente alinhadas. Os Suportes de Mola Selmec® permitem uma certa flexibilidade para acomodar esses desalinhamentos, evitando tensões excessivas nas juntas e conexões. Seleção de Suporte de Mola Carga Constante Para escolher um suporte de mola de carga constante é necessário saber a carga, a quantidade e direção do movimento da tubulação. Curso total de deslocamento = Curso de trabalho + Curso reserva Para curso de trabalho menor que 127mm, o curso reserva será de 25mm Para curso de trabalho maior que 127mm, o curso reserva será de 20% do curso de trabalho Carga Carga fria e quente devem ser a mesma porque a função desse componente é exercer a carga constante ao longo d toda uma gama de deslocamento. Os exemplos a seguir ilustrarão o procedimento para determinar os suportes de mola constante: Carga: 907Kgf Curso de Trabalho: 158mm (para cima) Curso Reserva será de 20% do curso de trabalho: 20% x 158mm = 32mm Curso Total de Deslocamento: 158mm + 35mm = 190mm Curso Total de Deslocamento = 203mm, arredondando para cima (ver na linha superior da tabela de cargas de suporte de mola carga constante) O tamanho do suporte de mola de carga constante será 41 , (cer na primeira coluna da tabela de cargas do suporte de mola de carga constante). Os suportes de mola de carga constante são dispositivos que servem para sustentar o peso de tubulações que, devido às variações térmicas ou por outras causas, apresentam, nos pontos de sustentação, deslocamentos verticais: Os suportes de mola de carga constante Junior Flex, cujo cinematismo, em suas várias versões, é apresentado esquematicamente na figura 1 , são essencialmente constituídos por uma mola helicoidal, por um braço conectado à mola por meio de um tirante articulado (3) e por uma estrutura. O cinematismo é realizado de modo tal que, em virtude de uma determinada rotação da alavanca sobre o pino principal, a carga C que se opõe a ação da mola mantém o valor constante, dado por: C = φ Rhb / c onde: C = carga R = constante da mola φ = constante Os outros símbolos tem significados conhecidos. A calibragem e a regulagem da carga dos suportes de carga constante Senior do Brasil é feita variando-se o comprimento b do braço da alavanca sobre o qual é exercida a ação da mola. Os suportes de carga constante Junior flex são construídos em três versões. Para cada uma delas são previstos sete grupos de tamanho num total de trinta tamanhos. Para cada tamanho são previstos diversos tipos de execução aptos a satisfazer as várias exigências de instalação, para os quais são previstos diferentes cursos totais de trabalho agrupados em duas séries. Execuções previstas 3 versões (SCH-SCV-SCW) 7 grupos 30 tamanhos com carga até 27t Vários tipos Cursos totais em 2 séries (50 mm à 400 mm) Acabamento geral conforme necessidade de projeto. Molas pintadas eletrostaticamente em epóxi. Faça o download do catálogo: Privacidade Este site usa cookies para lhes proporcionar a melhor experiência possível. Informações dos cookies são salvas no seu navegador e tem funções como reconhecimento de quando você retorna para nosso site e ajuda nosso time a entender quais as seções do site você acha mais interessante e útil. Cookies Necessários Cookies Necessários devem estar ativos o tempo todo para que possamos salvar suas preferências de configuração dos cookies. Se você desabilitar este cookie, não vamos conseguir salvar suas preferências. Isso significa que toda vez que você visitar nosso site, você vai precisar habilitar ou desabilitar os cookies novamente. Característica: diagrama carga/trajeto com os limites de tolerância permitidos nas diretrizes reconhecidas (por exemplo, VGB-R 510 L, KIA 3205.3). A projeção contra dobras, fabricação e tratamento especial garantem, de forma permanente, as linhas características de força e trajeto lineares inalteradas das molas aplicadas.Carga inicial: Fmín.Carga nominal: FN.Carga esperada, fria (carga fria): Fk, s.Carga esperada, quente (carga quente): Fw, Síndice de mola: RTrajeto da mola, total: xNTrajeto nominal: sNTrajeto esporado: sSReserva de trajeto: sR Saiba mais O suporte de mola é um componente essencial em diversas aplicações industriais, especialmente em sistemas que requerem a fixação de molas. Ele é projetado para proporcionar suporte e estabilidade, garantindo que as molas funcionem de maneira eficiente e segura. Este tipo de suporte é amplamente utilizado em maquinários, equipamentos automotivos e estruturas metálicas, onde a resistência e a durabilidade são cruciais. Tipos de Suporte de Mola Existem diferentes tipos de suportes de mola, cada um projetado para atender a necessidades específicas. Os suportes de mola em aço carbono são conhecidos por sua robustez e resistência à corrosão, enquanto os suportes em inox oferecem uma solução mais leve e estética, ideal para ambientes que exigem higiene, como indústrias alimentícias. Já os suportes de cobre são utilizados em aplicações elétricas devido à sua excelente condutividade. Aplicações do Suporte de Mola Os suportes de mola são utilizados em uma ampla gama de aplicações. Na indústria automotiva, eles são fundamentais para a montagem de suspensões e sistemas de amortecimento. Em maquinários industriais, esses suportes garantem a fixação de componentes móveis, permitindo que as máquinas operem de forma eficiente. Além disso, em projetos de engenharia civil, os suportes de mola são utilizados em estruturas que requerem flexibilidade e resistência a vibrações. Vantagens do Suporte de Mola Uma das principais vantagens do suporte de mola é sua capacidade de absorver choques e vibrações, prolongando a vida útil dos componentes que ele suporta. Além disso, a utilização de materiais como aço carbono, inox e cobre proporciona resistência à corrosão, o que é vital em ambientes agressivos. Os suportes de mola também são projetados para serem facilmente instalados, o que reduz o tempo de montagem e manutenção. Como Escolher o Suporte de Mola Ideal A escolha do suporte de mola ideal depende de diversos fatores, incluindo o tipo de aplicação, as condições ambientais e as especificações técnicas do projeto. É importante considerar a carga que o suporte precisará suportar, bem como as dimensões e o material do suporte. Consultar um especialista pode ajudar a garantir que a escolha seja a mais adequada para as necessidades específicas do projeto. Manutenção do Suporte de Mola A manutenção adequada do suporte de mola é crucial para garantir seu desempenho a longo prazo. Recomenda-se realizar inspeções regulares para verificar sinais de desgaste ou corrosão. Em ambientes onde a exposição a substâncias químicas é comum, é importante utilizar suportes de mola feitos de materiais resistentes a esses agentes. A lubrificação periódica também pode ser necessária para garantir que os componentes móveis funcionem suavemente. Normas e Certificações Os suportes de mola devem atender a diversas normas e certificações de qualidade, que garantem sua segurança e eficiência. Normas como ISO e ASTM estabelecem critérios rigorosos para a fabricação e teste desses componentes. É fundamental que os fornecedores de suportes de mola apresentem documentação que comprove a conformidade com essas normas, assegurando que os produtos atendam aos padrões exigidos pelo mercado. Suporte de Mola e Sustentabilidade Com a crescente preocupação com a sustentabilidade, muitos fabricantes de suportes de mola estão adotando práticas mais ecológicas. Isso inclui o uso de materiais recicláveis e processos de produção que minimizam o impacto ambiental. Além disso, a durabilidade dos suportes de mola contribui para a redução de resíduos, uma vez que produtos de alta qualidade têm uma vida útil mais longa e requerem menos substituições. Inovações Tecnológicas no Suporte de Mola A tecnologia tem desempenhado um papel importante no desenvolvimento de suportes de mola mais eficientes e duráveis. Inovações como o uso de simulações computacionais para testar o desempenho dos suportes antes da fabricação têm permitido a criação de produtos mais robustos. Além disso, a impressão 3D está começando a ser utilizada na produção de protótipos de suportes de mola, permitindo um desenvolvimento mais ágil e personalizado. Fornecedor de Suporte de Mola Escolher um fornecedor confiável de suportes de mola é essencial para garantir a qualidade e a performance dos produtos. É recomendável pesquisar sobre a reputação do fornecedor, verificar as avaliações de clientes e analisar a variedade de produtos oferecidos. Um bom fornecedor deve também oferecer suporte técnico e consultoria para ajudar na escolha do suporte de mola mais adequado para cada aplicação. Suporte de mola é um dispositivo desenvolvido para sustentar o peso de tubulações e equipamentos, especialmente em situações envolvendo dilatações térmicas, por manter a tubulação suportada mesmo quando esta se desloca verticalmente e, sendo assim, com muitas aplicações em dutos de caldeira, turbinas a gás, fornos, etc. A utilização de suporte de mola ajuda a preservar a integridade da tubulação e equipamentos adjacentes, pois suporta o próprio peso das tubulações e cargas aplicáveis no local instalado, reduzindo as tensões durante a operação da linha. Os suporte de mola podem ser classificados como de carga variável e de carga constante. - Suporte de mola de carga variável: os suportes de mola de carga variável são normalmente aplicados onde há pouco movimento nas tubulações e equipamentos, pois, provém de uma força de sustentação que varia conforme ocorre esse movimento, pela deflexão de uma mola contida em sua estrutura. Essa variação de cargas é chamada de variabilidade. - Suporte de mola de carga constante: Estes suportes de mola costumam ser aplicados onde há grandes deslocamentos na tubulação ou equipamentos mais sensíveis na linha. Composto por um sistema de compensação interno de forças de mola onde, a despeito de seu movimento de compressão/extensão, a força resultante de sustentação se mantém constante ao longo de toda a amplitude da movimentação, sendo os suportes de mola de carga constante indicados para sistemas de tubulações e equipamentos críticos. A DINATECNICA é representante exclusiva da LISEGA no Brasil, uma mundialmente conhecida fabricante de suporte de mola, snubbers, suportes rígidos e muitos outros acessórios para tubulações de alta qualidade. Clique aqui e confira nossos produtos e serviços.EXCEPCIONAL QUALIDADE DOS SUPORTES DE MOLA DINATECNICA Há mais de 50 anos atuando nos mercados nacional e internacional, nos mais diversos setores como nas áreas de petróleo, petroquímica, química, papel & celulose, siderúrgica, geração de energia, ar condicionado e ventilação, alimentícia, sucro-alcooleira, mineração, farmacêutica e nuclear, a DINATECNICA é uma grande fabricante de juntas de expansão metálicas, de borracha e de PTFE, juntas tipo Dresser, juntas dielétricas, tubos flexíveis metálicos e em PTFE, suportes de mola, suportes de tubulação, tubos e conexões revestidas em PTFE, peças técnicas em PTFE e outros acessórios para Manutenção do Suporte de Mola A manutenção adequada do suporte de mola é crucial para garantir seu desempenho a longo prazo. Recomenda-se realizar inspeções regulares para verificar sinais de desgaste ou corrosão. Em ambientes onde a exposição a substâncias químicas é comum, é importante utilizar suportes de mola feitos de materiais resistentes a esses agentes. Se apresentando como uma empresa consolidada e completamente estruturada, a DINATECNICA possui os certificados ISO 9001 ? pelo Lloyds Register, pelo TÜV-Alemanha e Eletronuclear CNEN 1.16. A DINATECNICA tem a sua disposição, uma assessoria técnica para a especificação de produtos mais adequados para cada caso, além de reparo e a inspeção e manutenção em campo de cada um de seus produtos. Clique aqui e venha conhecer os melhores suportes de mola