

Junta Metálica Senoidal Aquecida

Quando o assunto é o piso de concreto exposto a baixas temperaturas, o concreto deve seguir alguns conceitos diferentes do que conhecemos convencionalmente, isso tanto em especificação quanto a execução na obra.

O concreto para tal utilização deve ter um controle no fator água cimento para evitar a exsudação excessiva, necessita de um controle de calor, a quantidade de cimento também precisa ser dimensionada com o objetivo de ter uma boa resistência a compressão e abrasão e o principal, sem causar fissuras na matriz.

Usualmente na parte da frente das câmaras frias é construída a antecâmara que tem sua temperatura de operação algo entre 0°C e 10°C, ou seja, no piso da câmara fria e antecâmara deve existir uma junta de dilatação e nas portas de acesso a câmara fria geralmente é colocado uma soleira.

É preciso lembrar que os pisos das câmaras frias precisam trabalhar de maneira totalmente independentes, ou seja as movimentações entre placas acontecem isoladamente, portanto as juntas foram projetadas para garantir a movimentação livre entre placas e ao mesmo tempo suportar e transferir os esforços das empilhadeiras.

Entretanto nas entradas de câmaras frias, são os pontos mais críticos para surgirem inúmeras patologias, como congelamento da superfície do piso, esborcinamento da borda junta advinda por tráfego de equipamentos de rodagem como empilhadeiras, paleteiras, carrinhos, entre outros. E também os reparos desses ambientes não são fáceis e pouco duradouros pela situação onde são expostos.



A POLIPISO com mais de trinta anos no segmento de construção civil, fornecendo soluções aos mais demasiados projetos de pisos industriais e ciente desse cenário problemático, desenvolveu em conjunto com a WORK, uma nova tecnologia para ser instalada nas juntas das portas das câmaras frias, podendo ser incorporada em projetos e obras novas, quanto em situações de reparos. Nesse sentido foi desenvolvida a **Junta Metálica Senoidal Aquecida.**

Função da Junta Senoidal Aquecida

Além da eficiência da junta senoidal e economia de tempo e monetária na obra com reparos não duradouros, o aquecimento da mesma é exclusivamente para ser utilizado em situações de entradas de câmaras frias, pois evita a formação de gelo na superfície do piso e permite que a rodagem de equipamentos pesados seja de maneira livre de impactos, afinal em bordas de juntas o concreto normalmente já é frágil e com baixas temperaturas a fragilidade do mesmo acabam sendo maior.

Voltagem: 220V

Potência: <u>30/40W</u>

Amperagem: 1.82A

Característica da Junta Senoidal

A junta senoidal permite a rodagem de qualquer tipo de equipamento sem ter o impacto da roda com a borda da junta, as senoides permitem um tráfego linear e com eficiência na distribuição de cargas, afinal a estrutura da mesma contém barras de transferências e as asas laterais para a ancoragem eficiente a argamassa, no caso a junta metálica senoidal aquecida tem suas placas da senoide superior em aço inox antiferrugem (AISI 304) com 5 mm e sua estrutura possui as barras de transferência em aço ASTM A36 de 8 mm, asa de ancoragem, placa central, de chapa laminada quente SAE 1008/1010 de 2,65 mm.

Pode ser produzida de acordo com a necessidade da obra, ou projeto, sendo seu comprimento e largura personalizáveis. Suas medidas padrões são, 2 m de comprimento e 10 cm de largura e variação de 14 cm a 25 cm de altura.



Instalação da Junta Aquecida

Para instalação, o primeiro passo é fornecer informações das dimensões do local a ser instalado, como o comprimento do vão da porta e espessura piso existente ou a ser executado (no caso de futura concretagem), assim a junta pode ser produzida sob medida para atender as dimensões do projeto de um pavimento novo ou mesmo de reparo, para assim também definir como será projetada a ligação da resistência, por tubulações, caixa condulete, e outros.

O substrato deve estar limpo e seco e ter resistência mínima de 25 fck. A temperatura do substrato deve estar compreendida entre -15°C e 35°C, além de sua umidade estar abaixo de 20%. Obs.: Qualquer aplicação fora das condições físicas adequadas, consultar o departamento técnico da Polipiso para maiores informações.

Por meio de equipamento específico (Serra Clipper), efetuar o corte do vão da junta na espessura e profundidade dimensionada em projeto. A abertura do canal deve ser feita com marteletes e talhadeiras, sempre com a precaução de não lascar a parede e bordas do corte, além de não ultrapassar os limites e também o consumo especificado.



Promover uma limpeza profunda da junta inicialmente com uma escova de aço, seguido de aspirador de pó ou soprador, o vão para instalação da junta deve estar isenta de qualquer material pulverulento, resíduos ou qualquer outro tipo de material (orgânico ou inorgânico) que venha a impedir a perfeita ancoragem.

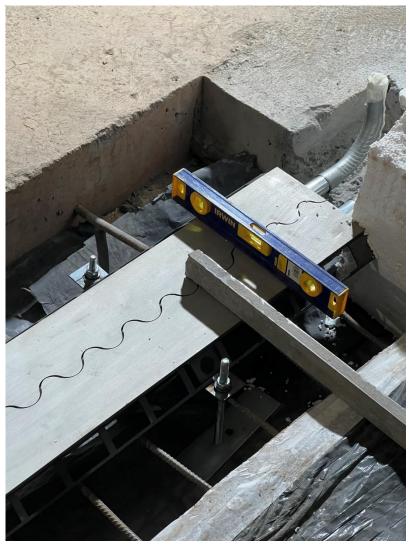
O substrato do vão aberto deve estar seco, passando por um processo de degelo através de secador ou lança chamas, após esse processo, instalar uma camada de lona plástica na base do vão aberto protegendo o produto do solo.

Recomendamos que a porta da câmara seja protegida com nossa manta térmica, além de evitar contaminações ela segura a transferência de calor auxiliando na secagem do JTX 90.



A junta já vem pronta para instalação de acordo com as dimensões especificadas em projeto. Centralizar a junta no vão de modo que fique nivelada com a superfície do piso e com espaçamento de aproximadamente 10 cm entre as extremidades da borda. apoie, regule e nivele com o parafuso para estabiliza-la com a superfície do piso e realize outra passada do lança chamas em todo perímetro para aquecer todo o conjunto, antes da aplicação proteja o perfil da junta térmica com fita crepe.

Obs.: Dependendo da necessidade de instalação o espaçamento entre as extremidades entre borda e a junta podem variar de acordo com o projeto.



É necessário realizar uma ponte de aderência entre o concreto existente, junta metálica e JTX 90 e este processo é feito com Poxcolor Primer Water Proof, com a finalidade de aumentar o gradiente de adesividade, suprindo pequenas falhas executivas principalmente condizentes com a limpeza, o JTX 90 é lançado sobre primer em estado de gel.

Logo após realiza-se mistura do JTX 90 que deve ser feita através de equipamento mecânico apropriado, tipo argamassadeira para materiais poliméricos. A mistura deve ser feita com o equipamento em rotação e seguindo a seguinte ordem: Componente A, Componente B e Componente C, entre 1 a 2 minutos até sua perfeita homogeneização.

Seu lançamento é feito por gravidade no vão da junta, no momento em que o Poxcolor Primer Water Proof estiver no ponto viscoso, cerca de 5 a 10 min após sua aplicação. Adensar o JTX 90 manualmente através de colher de pedreiro ou espátula no sentido das bordas para o centro da junta metálica assegurando o total preenchimento e compactação.



O acabamento final deve ser concluído com desempenadeira metálica de forma a permanecer liso e nivelado à superfície do piso com a borda da junta.

O acabamento final deve ser concluído com desempenadeira metálica de forma a permanecer liso e nivelado à superfície do piso com a borda da junta.



Se acontecer da resistência da junta queimar, realiza-se o processo de troca abrindo a caixa lateral da junta, remove-se a ligação de energia e solta os fios da junta do fio elétrico, com a resistência nova em mãos, emenda-se a resistência nova com a antiga fazendo a antiga de "passa-fio", quando realizar toda passagem, liga-se novamente todo o processo

Lembrando que se a resistência tiver algum problema durante a noite e a junta congelar a sua superfície o procedimento de troca de resistência é o mesmo, bastando adicionar o processo de secagem da superfície da junta com um lança chamas ou maçarico e ir avançando com o processo da troca da resistência até que a peça se descongele.

Ferramentas:

- Serra Clipper (Serra de corte para piso)
- Lixadeira Manual (Politriz 5' e 7')
- Martelete
- Argamassadeira de materiais poliméricos
- Aspirador de pó
- Chave Combinada 10MM
- Lança chamas
- Medidor de temperatura
- Fita Crepe
- Etanol
- Estilete
- Pincel
- Colher de pedreiro
- Desempenadeira lisa de aço
- Espátula
- Rolo de lã
- Furadeira
- Hélice Helicoidal
- Lona de Polietileno

A POLIPISO irá prestar todo suporte de instalação da junta seja virtual ou in-loco assim auxiliando para que a junta tenha sua excelência e eficiência perante a utilização da área.

Conte conosco para seu projeto de reparo: www.polipiso.com.br

Alguns clientes que já possuem as juntas metálicas aquecidas executadas:













