

Como Comprar

Registros hidráulicos

Estocagem e manuseio exigem cautela contra a entrada de resíduos de obra no das peças

Por Silvana Coelho

Os registros hidráulicos são componentes empregados nas instalações de água fria e quente dos sistemas hidráulicos prediais e são divididos em três tipos: de gaveta, pressão e esfera.

Segundo Douglas Barreto, professor do Departamento de Engenharia Civil da Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR), "o registro de gaveta tem a função de bloquear o fluxo de passagem de água e é instalado como registro geral nos trechos de alimentação dos ambientes; e o de pressão tem a função de controlar a vazão que passa pela tubulação e é instalado no trecho da tubulação que alimenta um ponto de utilização, como o do chuveiro".



O registro de gaveta é geralmente instalado nos trechos de alimentação, com a função de bloquear ou liberar o fluxo de água, sem necessidade de controle da vazão

A gerente de suprimentos da construtora Tarjab, Kelly Guilherme, destaca também os registros de esfera, que podem ser usados nas instalações de água e gás.

Os registros são fabricados em ligas metálicas por processo de fundição ou estamparia e são bastante utilizados nas instalações com tubos metálicos de aço galvanizado, cobre e PVC [policloreto de vinila]. Há também os de materiais plásticos, como o PPR [polipropileno reticulado], utilizados quando o sistema todo é feito desse material.

Especificações

As principais características dos registros hidráulicos a serem observadas são: diâmetro, que deve ser equivalente ao diâmetro da tubulação; temperatura de utilização (água fria e/ou quente); tipo de acoplamento (roscável ou soldável); e tipo de instalação, que pode ser bruta ou com acabamento, que dependem da instalação ser aparente ou embutida e constam das normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Segundo a engenheira Maria Célia Sapucaí, diretora do Sindicato dos Engenheiros do Estado de São Paulo (Seesp), "é importante observar se os produtos importados, como os da China, também atendem às normas brasileiras que atestam a qualidade e o bom funcionamento da peça". A coordenadora de Programas Setoriais da Qualidade da Tesis Engenharia, Edwiges Ribeiro, alerta que as normas brasileiras especificam que nas embalagens deve estar disponível, de forma clara e

visível, a informação sobre a condição de utilização do produto (água fria e/ou quente).

Cotações de preços e fornecedores

Para selecionar o fornecedor, pode-se fazer uma pesquisa no site do Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade na Habitação (PBQP-H). "Também podem ser solicitados aos fornecedores os certificados de qualidade e conformidade do produto. A garantia dos fabricantes pode chegar a dez anos", lembra a gerente Kelly Guilherme. A compra pode ser realizada por qualquer elo da cadeia, ou seja, a construtora, o consumidor final ou mesmo o pedreiro ou mestre de obra.

Logística

Como são componentes de pequeno porte, devem ser transportados e armazenados adequadamente nas embalagens, devendo ser retirados somente no momento da instalação. "Recomenda-se a devida proteção contra a entrada de resíduos de materiais de obra no interior dos registros, para que não haja mau funcionamento", completa o engenheiro Douglas Barreto.

NORMAS TÉCNICAS

NBR 15.704-1:2009 (Registro - Requisitos e Métodos de Ensaio - Parte 1: Registros de Pressão)

NBR 15.705:2009 (Instalações Hidráulicas - Prediais - Registro de Gaveta - Requisitos)

ENTREVISTA

RONEY HONDA MARGUTTI

Produtos em conformidade

Como escolher os fornecedores de registros hidráulicos?

A melhor maneira de se escolherem os fornecedores é consultar o site do Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (www.cidades.gov.br/pbqp-h). O PBQP-H é uma iniciativa do Ministério das Cidades do Governo Federal, que tem entre seus principais objetivos o combate à não conformidade aos requisitos das Normas Técnicas da ABNT. No site, é divulgada trimestralmente a relação de empresas e marcas de registros hidráulicos conformes e não conformes, demonstrando as marcas qualificadas que atendem às suas respectivas normas técnicas, assim como aquelas não conformes, cuja aquisição deve ser evitada. O não atendimento às especificações técnicas da ABNT é sinônimo de problemas com a utilização e aplicação do produto.

Que especificações devem ter?

As especificações dos registros hidráulicos estão implícitas no próprio atendimento às respectivas normas técnicas da ABNT, que desde 1990, com o advento do Código de Defesa do Consumidor, todo produto importado, fabricado ou comercializado em território nacional tem a obrigação de atender. As normas técnicas prescrevem os requisitos básicos de qualidade e desempenho esperados, ou seja, o mínimo necessário para o bom funcionamento do produto. Entre essas especificações, estão: análises visual e dimensional, estanqueidade, alinhamento das roscas de fixação, perda de carga (registros de pressão), resistência ao torque de instalação, resistência ao torque de acionamento excessivo, resistência ao uso e resistência à corrosão.

Quando o registro pode ser trocado e quem deve efetuar a troca?

Quando ocorrer qualquer tipo de defeito que tenha origem na fabricação e que impeça o atendimento aos requisitos mencionados anteriormente. Em caso de defeito, o produto deve ser substituído pela loja ou pelo fabricante por outro de mesma espécie, a restituição imediata da quantia paga deve ser feita ou ainda o abatimento proporcional do preço. Os defeitos mais comuns nos registros são: dificuldade de instalação por problemas de dimensão, falta de estanqueidade (vazamentos), espanamento das roscas do mecanismo de vedação, e defeitos

no acabamento, como manchas e descascamentos.



'O não atendimento às especificações técnicas da ABNT é sinônimo de problemas com a utilização e aplicação do produto'

Roney Honda Margutti, Gerente de Tecnologia do Siamfesp e Coordenador da ABNT/CEE - 188 - Comissão de Estudo Especial de Ferragens

CHECKLIST

- Observe se os registros atendem às principais normas técnicas: a NBR 15.704-1 e a 15.705
- Retire o produto da embalagem pouco antes da instalação, evitando danos à peça e riscos na canopla
- Verifique diâmetro, tipo de acoplamento, temperatura de utilização e tipo de instalação
- Instale os registros de gaveta a uma altura de 1,80 m a 1,90 m; e os de pressão devem ficar a uma altura de 1,10 m a 1,20 m
- Em caso de reparo, procure os kits originais de reposição do próprio fabricante

Cuidados na instalação e execução

Os registros podem ser instalados em várias alturas, conforme a definição do projeto. Segundo Douglas Barreto, o registro de gaveta, que tem a função de interromper o fluxo de alimentação de um ambiente, deve ser instalado entre 1,80 m e 1,90 m do piso acabado, pois permite fácil operação se houver necessidade de interrupção do fluxo. O de pressão, instalado no trecho de alimentação de um ponto de utilização, como o do chuveiro, deve ficar entre 1,10 m e 1,20 m do piso acabado, altura ideal para que uma pessoa possa controlar o fluxo de água com facilidade.

Manutenção

Esses produtos não apresentam problemas constantes de manutenção. "É importante que seja dessa forma por se tratar de uma peça que fica embutida na parede, pois causaria grandes transtornos, como a quebra dos acabamentos", ressalta Kelly Guilherme.