

Selantes

Boletim técnico n.º 43

A decisão sobre se se devem fazer juntas em argamassa, posteriormente refechadas, ou juntas selantes é corrente. Todas as juntas de topo dos capeamentos e todas as juntas por cima de colunas, embasamentos e, em geral, todas as secções de pedra que tenham perfis salientes, juntas de topo expostas ou ligações à estrutura por suspensão rígida, devem ser realizadas por juntas selantes moles.

As juntas em argamassa são mais convenientes para a ligação às alvenarias dos artigos de ornamentação, tais como molduras, lintéis, guarnecimentos de janelas, lápides cronológicas, blocos com inscrições, cunhais, fechos de arco e aplicações semelhantes. Devem-se executar sempre juntas rebaixadas e refechadas com argamassa, em vez de se tentar assentar a pedra e dar acabamento à junta numa só operação. *Ver o Boletim Técnico n.º 44 sobre Refechamento de juntas.*

As juntas selantes permitem movimentos nas juntas verticais. Devem-se deixar as juntas secas durante o assentamento. É um erro usar-se argamassa juntamente com um selante na mesma junta. É necessária uma folga para compressão para que o sistema seja eficaz. Após presa, deve-se introduzir uma vara de poliestireno devidamente dimensionada, para suporte do selante, entre os topos das pedras, e aplicar o selante sobre aquela, à pistola.

Desde que não se pretenda que os sistemas selantes suportem cargas, devem-se usar calços de assentamento, ou chapas de chumbo, para suporte das pedras durante o assentamento, enquanto a junta horizontal ainda está fresca. Não se pretende que o selante adira à vara de poliestireno que lhe serve de suporte. O selante apenas deve aderir às superfícies paralelas. O poliestireno deve ser colocado a uma profundidade aproximadamente igual à largura da junta.

Os selantes estão especificados na secção 07920. Os tipos mais comuns são monocomponentes de "cura húmida" ou de "cura ao ar". Os sistemas bicomponentes também estão à venda, e necessitam que se misturem conjuntamente materiais, para se permitir uma cura quimicamente induzida.

As propriedades inerentes aos produtos de silicões fazem deles excelentes materiais selantes. Os silicões proporcionam uma maior resistência ao clima e comportam-se bem numa variada gama de temperaturas de serviço. São fáceis de aplicar, têm baixas taxas de retracção, e podem acomodar movimentos importantes. Enquanto que os materiais orgânicos tendem a fissurar, a secar, e tornam-se frágeis ou revertem mesmo quando envelhecem, os silicões mantêm-se flexíveis e duráveis.

Os selantes bicomponentes de poliuretano são fortes e elásticos, permitindo movimentos acima dos 50% da largura das juntas. Também são duráveis, flexíveis e formam uma ligação estanque à água com a maioria dos materiais de construção. De acordo com os fabricantes, hoje em dia, estas formulações oferecem juntas selantes para guarnecimentos que duram 20 anos sob condições normais de aplicação, e dez anos sob condições mais severas.

As folgas para movimentos térmicos e outros devem ficar entre os 25% e a dimensão da junta. Por exemplo, uma junta normal de 1 cm deve poder ficar comprimida até cerca de 0,6 cm e expandir até cerca de 1,3 cm.