

Tera Metais traz ao país esquadrias de alumínio com isolamento térmico que permitem diferentes acabamentos em uma mesma peça

Algumas características do alumínio, como sua maleabilidade, possibilidades personalização quanto a formas, acabamento e cores, leveza, baixa dilatação, resistência a impactos e oxidação, entre outras, fizeram o material ser um dos mais empregados por arquitetos em todo o mundo. A elegância externa, porém, resultava gastos significativos com climatização por conta da elevada condutividade térmica desse metal.

Uma inovação, já comum na Europa e em outros mercados, chega ao país para tornar as esquadrias de alumínio um poderoso isolante térmico.
A Tera Metais Alumínio, indústria brasileira que produz soluções em perfis extrudados de ligas de alumínio desde 1980, desenvolveu a linha de esquadrias Aura System, a única no país com o sistema Thermal Break. A inovação elimina a troca de temperatura entre interior e exterior no sistema e, se combinada com vidros insulados, torna-se um isolante térmico. Além de proporcionar conforto térmico e eficiência energética ao permitir que se reduza o uso de ar condicionado ou calefação, os perfis possuem design elegante, com bordas arredondadas patenteadas pela Tera e possibilitam a utilização de acabamentos e cores diferentes em uma mesma esquadria.

Possibilidades estéticas
A linha Aura possibilita, por exemplo, que se opte pela personalização no interior enquanto que a parte externa da esquadria segue o padrão da fachada da edificação. Essa possibilidade resulta do desenho das esquadrias, que são compostas por dois perfis independentes de alumínio. “Tal característica atende à crescente demanda por diferentes tipos de pintura e anodização em interiores, particularmente em empreendimentos de alto padrão”, afirma Nivaldo Mantuan Junior, diretor da Tera Metais. “A linha Aura permite que a esquadria siga a

decoração do interior e se respeite o padrão externo. Essa é uma exigência de consumidores, a terem de respeitar as fachadas de edificações, chegam a optar pela pintura automotiva para perfis internos, o que, além de caro, não atinge o padrão estético desejado e atrasa em meses a última etapa de uma construção", observa.
Além da elegância e possibilidades estéticas, outras características da a linha Aura agregam valor de diversas formas à construção, particularmente por trazer ao país conceitos de conforto térmico e eficiência enérgica, hoje comuns na Europa. A característica principal do Thermal Break, o isolamento térmico, resulta de um perfil de poliamida acrescida de 25% de fibra de vidro. Instalada entre os perfis de alumínio, ela bloqueia a transmissão da temperatura externa para dentro do ambiente. "É um material perfeito para este fim, já que, além da baixa condutividade, a poliamida possui muitas características semelhantes às do alumínio, como a mesma resistência mecânica e a altas temperaturas e o mesmo coeficiente de dilatação", explica Mantuan.

Alto padrão
Além do conforto térmico, as esquadrias com o sistema Thermal Break têm um perfil robusto, adequado ao uso de vidros duplos, que propiciam isolamento acústico. "Pelo porte da caixilharia, há outras soluções que podem ser empregadas. É um componente que agrega valor de diversas formas e, para a indústria, possuir diferenciais é fundamental, principalmente em um momento em que diversas empresas estrangeiras trazem novas soluções ao país", diz Mantuan. "O consumo de alto padrão sempre traz novas exigências. A oferta de inovações é fundamental para ser competitivo em um mercado em que as margens de lucro são muito altas", diz.

Eficiência energética
No país, a principal normatização para o segmento é a NBR 10.821, da ABNT, que determina o desempenho mínimo aceitável para esquadrias externas de edificações quanto à penetração de ar e ao grau de isolamento térmico. "O mercado, porém, é mais exigente que a regulamentação. Por conta da crise internacional, muitas empresas têm se instalado no país e introduzido no mercado novos conceitos que acabam por antecipar tendências e estabelecer novos patamares de qualidade, inclusive regulatórios", afirma Mantuan. Na Europa, hoje, praticamente já não é possível instalar sistemas de esquadrias sem Thermal Break. A América Latina também segue esta tendência, com países como Argentina e México, que adotaram normatizações rigorosas sobre isolamento térmico. Mundialmente, a busca por economia enérgica ocorre em todos os segmentos. "Os sistemas de climatização respondem por mais da metade dos gastos com energia de um edifício. O isolamento térmico é uma necessidade mundial", observa o empresário.

Meio Ambiente e saúde
Além da redução do consumo de energia elétrica, o sistema Thermal Break embute uma série de benefícios ao meio ambiente. Tanto o alumínio quando a poliamida são materiais 100% recicláveis. As características do TB o enquadram como projeto de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, uma das propostas de flexibilização previstas pelo Protocolo de Quioto que buscam viabilizar o desenvolvimento sustentável.
Outra vantagem é que o isolamento térmico do sistema acaba por reduzir a umidade interna, o que eleva a salubridade dos ambientes. Quando são fechados no frio, os vidros instalados em

esquadrias convencionais embaçam. Isso ocorre por causa da baixa temperatura externa, inferior ao ponto de orvalho, o que resulta na condensação da umidade do lado de dentro. Com o Thermal Break aliado ao vidro insulado, a temperatura superficial do perfil e do vidro interior é elevada, o que mantém a transparência do vidro. “Além de melhorar a qualidade do ar, o TB garante visibilidade constante, o que resulta em mais um benefício estético”, conclui.

Sobre a Tera Metais Alumínio - Fundada em 1980, a Tera Metais Alumínio é uma indústria brasileira que produz soluções em perfis extrudados de ligas de alumínio. A empresa investe constantemente em novas tecnologias e na capacidade técnica de sua equipe, que é formada por especialistas com experiência e know-how das principais empresas do setor. A Tera Metais Alumínio oferece soluções completas que atendem as necessidades específicas do mercado, desde uma simples barra chata até perfis de alta complexidade. Entre outros projetos, já atuou na reforma do Estádio Mario Filho (Maracanã) e na construção do Templo de Salomão.

Foto: divulgação
Compliance Comunicação