revista VIDRO impresso

Colagem Segura

Entenda a diferença entre cada tipo de fixador e como aplicá-los para uma melhor performance

FIXAÇÃO QUÍMICA

Opções que o mercado oferece em produtos para a colagem do vidro

COMO VENDER MAIS

Dicas de como atrair novos clientes e abordá-los de maneira assertiva

VIDRO AUTOLIMPANTE

Saiba como é produzida esta tecnologia, seus benefícios e aplicações

MeuVidraceiro

*O **MeuVidraceiro** é uma plataforma online que conecta potenciais clientes a vidraceiros*

Ajudamos você a encontrar mais pedidos de orçamento!

- DIVULGUE SEUS SERVIÇOS
- ALCANCE MAIS CLIENTES
- NEGOCIE DIRETO COM O CLIENTE
- AUMENTE SUAS VENDAS
- 100% DE LUCRO DO SERVIÇO PRESTADO

Faça seu cadastro gratuitamente!

www.meuvidraceiro.com.br

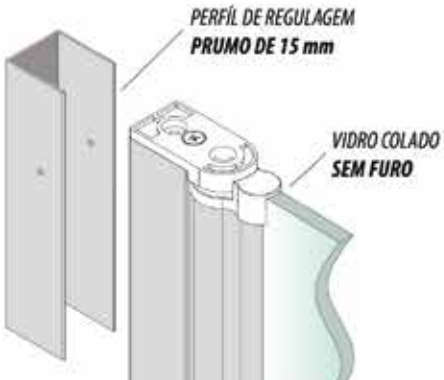
NÃO TROQUE O CERTO
PELO DUVIDOSO

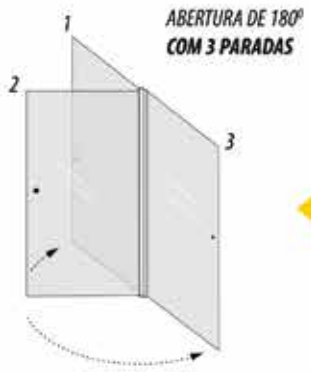
KIT *Certo*

- Não precisa furar o piso ou teto
- Abertura para os dois lados
- Fechamento semiautomático (Parecido com 1114)
- Rápida instalação
- Ajuste do vão de até 15 mm
- Vidro temperado de 8 mm
- Para todas as paredes (Draywall ou Granito)
- Para Box de Banheiro e Portas de Vidro

Branco, Brilhante, Fosco e Preto.

VEJA COMO ***É PRÁTICO***





Ideia Glass

(11) **3016-9300 ideiaglass.com.br**

ideiaglass.ferragens ideiaglass

revista VIDRO impresso

10 ARQUITETURA E VIDRO
Casa Verde: Quarto de hotel sustentável recebeu vidros de controle solar para promover economia de energia

Edifício JBZ: Fachada com vidros pretos consegue atender aos requisitos de eficiência energética da certificação LEED

18 PAPO DIRETO - Carlos Santos Amorim Jr.
Diretor de Relações Externas da ABNT fala sobre a importância das normas e como este mercado tem se desenvolvido

20 PRODUTOS
Confira as opções que o mercado oferece em produtos para a fixação química do vidro

26 FLASH
Notícias, curiosidades e lançamentos do setor do vidro e sua cadeia produtiva

32 FIQUE POR DENTRO
Entenda a diferença entre cada tipo de fixador para uma colagem segura e dicas de como fazer essa escolha e aplicação para uma melhor performance

38 EMPRESAS E NEGÓCIOS
Conheça a história da fabricante de ferragens VSM que em uma década cresceu de forma consistente graças à constante busca por inovação

Sumário

42 SEU NEGÓCIO
Para auxiliar nas negociações e garantir seu faturamento, selecionamos algumas dicas para atrair novos clientes e como abordá-los para um resultado mais assertivo

46 FEIRAS E EVENTOS
Casa Cor: A mostra de arquitetura, nas edições de SP e GO, destaca a tendência do uso do vidro

Saie Vetro: Evento itinerante de esquadrias e vidro este ano acontece em Florianópolis

58 TECNOLOGIA E TENDÊNCIAS
Saiba como é produzido o vidro autolimpante, suas características e principais aplicações

66 VIDRO E DESIGN
Casa totalmente envidraçada tem projeto em forma de asa delta

Vidros fixos

A escolha e aplicação de um produto para fixação dos vidros e espelhos é essencial para o sucesso de uma instalação, afinal, de nada adianta vidros e esquadrias de qualidade se estes não estiverem bem colados. O mercado oferece uma infinidade de produtos, muitos indicados para vários tipos de materiais, o que confunde alguns profissionais.

Por isso, trazemos em 'Fique por Dentro' uma matéria com especialistas em fixação química para explicar a diferença entre cada um destes chumbadores, além de dicas para uma colagem segura e com acabamento bem feito. Já em 'Produtos', você confere uma lista de marcas e produtos disponíveis no mercado indicados para instalações com vidro.

Uma das formas mais garantidas de realizar uma obra segura é seguir as normas técnicas do setor. Estes requisitos mínimos têm sido cada vez mais disseminados e o assunto está sempre em pauta. Conversamos em 'Papo Direto' com Carlos Santos Amorim Jr., diretor de Relações Externas da ABNT, que falou sobre a importância das normas e como este mercado tem se desenvolvido.

Se os vidraceiros costumam ter dúvidas quanto à parte técnica das instalações, assunto bastante familiar em seu dia a dia, imagine quando o assunto é gestão ou vendas? A maioria dos profissionais costuma ficar perdido. Para auxiliar nas negociações e garantir o faturamento da vidraçaria, selecionamos algumas dicas em 'Seu Negócio' para atrair novos clientes e como abordá-lo para alcançar um resultado mais assertivo.

Em 'Arquitetura e Vidro' apresentamos dois projetos que utilizaram a tecnologia associada ao vidro para auxiliar na economia de recursos. Em 'Tecnologia e Tendências' também abordamos a sustentabilidade relacionada ao material explicando o processo de fabricação e possíveis aplicações do vidro autolimpante, que dispensa a limpeza periódica, trazendo redução no consumo de água e praticidade.

Em 'Feiras e Eventos' trazemos os ambientes que destacaram o uso do vidro nas mostras de arquitetura Casa Cor São Paulo e Casa Cor Goiás, além do evento voltado para os mercado de esquadria e vidreiro Saie Vetro, que a cada edição ocorre em um estado brasileiro. Confira ainda a trajetória da fabricante de acessórios e ferragens para vidro VSM em 'Empresas e Negócios' e um projeto inspirador em 'Vidro e Design' de uma casa em forma de asa delta totalmente envidraçada.

Boa Leitura!
Tatiane Mouradian - Editora

revista VIDRO impresso

Expediente

Publisher
Diogo Ortiz
diogo@vidroimpresso.com.br

Editora
Tatiane Mouradian
tatiane@revistavidroimpresso.com.br

Direção de Arte
Paullo Anaya
paullo@opensenses.com.br

Designer
Emerson Almeida

Publicidade
contato@vidroimpresso.com.br

Social Media
Matheus Calixtro

Administrativo e Financeiro
Karen Annie
financeiro@vidroimpresso.com.br

Marketing
marketing@ocpublicidade.com.br

Atendimento ao leitor
contato@vidroimpresso.com.br

Foto da capa
Sika

Assinatura e informações sobre a **Revista Vidro Impresso** podem ser obtidas através do site: ***www.vidroimpresso.com.br*** ou pelo telefone: ***+ 55 11 2628-7809***
Periodicidade: bimestral
Circulação: nacional
Publicacão bimestral de Grupo OC

www.grupooc.org

Grupo OC

A LINHA MAIS COMPLETA EM **MÁQUINAS** EVOLUÇÃO ALÉM **DE QUALIDADE**

100% SATISFAÇÃO GRANTIDA

MÁQUINAS PRONTA ENTREGA

ENKONG

- Máquinas de última geração;
- Atende todas as necessidades de produção;
- Baixo custo de componentes e peças;
- Baixo custo de investimento;
- Baixo custo de manutenção.

ESTAMOS PRESENTES EM TODA AMÉRICA DO SUL

GLASSPARTS®
COMPONENTES PARA INDÚSTRIA DO VIDRO

+55 11 3922 8000
comercial@glassparts.com.br
www.glassparts.com.br

Acesse:

www.vidroimpresso.com.br

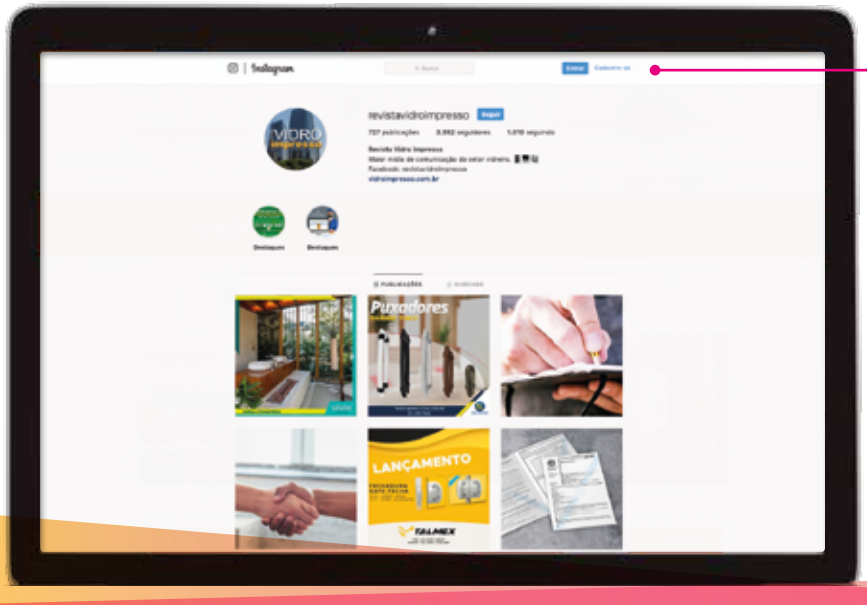
O maior e mais completo conteúdo do setor vidreiro

Encontre-nos nas redes sociais: /revistavidroimpresso /revistavidroimpresso

DICAS DE GESTÃO

A Vidro Impresso criou uma nova seção "Seu Negócio" no portal e na revista com o intuito de trazer dicas de gestão para vidraçarias e vidraceiros autônomos, que encontram dificuldades na hora de administrar seus serviços de instalação e alcançar metas de faturamento.

Confira em
vidroimpresso.com.br/seu-negocio



SIGA-NOS NO INSTAGRAM

Acompanhe a Vidro Impresso no Instagram, onde publicamos projetos inspiradores, dicas de produtos e aplicações, notícias e novidades da indústria vidreira neste ambiente mais dinâmico e interativo.

instagram.com/revistavidroimpresso

"GDS, FELICIDADE EM TRANSFORMAR AMBIENTES"

Capaz de inspirar, mudar e tornar ambientes mais leves, decorando de forma elegante. Assim é a **GDS**, responsável por criar, inovar, mas além de tudo **TRANSFORMAR** ambientes com seus suportes e acessórios.

Com o objetivo contribuir para o mercado com produtos inovadores, visando sempre qualidade e satisfação dos clientes, essa marca inspira credibilidade, confiança e é sinônimo de qualidade.

GDS, NOSSA RESPONSABILIDADE É COM VOCÊ.

tendências e tecnologia

PRODUTO 100% FABRICAÇÃO NACIONAL PRODUTO

11 3135 7878 | comercial@gds.com.br | www.gds.com.br

GDS®
COMPONENTES E FERRAGENS PARA VIDROS

Casa VERDE

BANGALÔ SUSTENTÁVEL E DE LUXO EM SANTA CATARINA RECEBEU VIDROS DE CONTROLE SOLAR QUE PROMOVERAM ECONOMIA DE ENERGIA

Um luxuoso hotel em Balneário Camboriú (SC), o Felissimo Exclusive Hotel, ganhou uma suíte de 120 metros quadrados totalmente sustentável. A ideia de fazer a Casa Verde surgiu do diretor e proprietário do empreendimento, Terence Schauffert, que acredita na importância de investir em boas práticas de sustentabilidade na hotelaria, sem abrir mão do conforto e alta tecnologia.

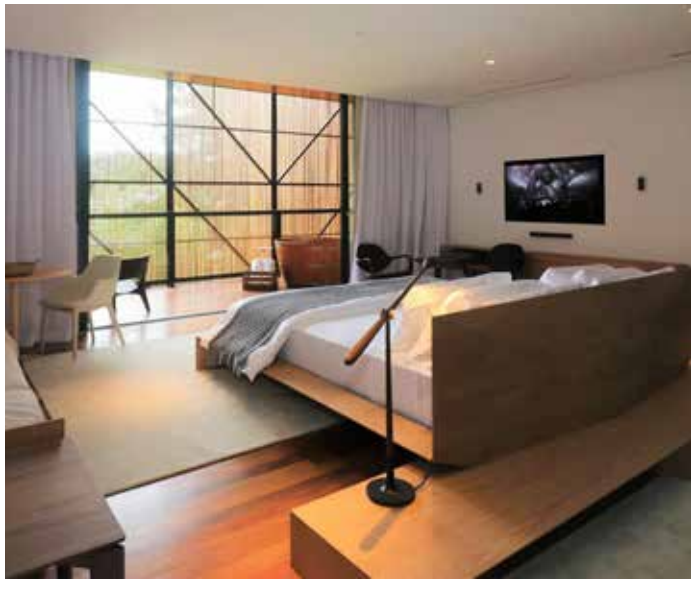
O resultado é um ambiente que explora a criatividade arquitetônica com a construção em conceito cubista e fechamentos em madeira e fachada envidraçada, criando interação e conexão com a natureza local. Com investimento de R$ 1,2 milhões de reais, o projeto levou um ano para ficar pronto e contou com parceiros importantes como a Cebrace, que forneceu os vidros de controle solar, que garantem aos hóspedes eficiência energética sem abrir mão de um design sofisticado.

Toda a fachada da Casa Verde recebeu aplicação do vidro de proteção solar para residências da linha Habitat, capaz de barrar até 70% do calor e 99,6% dos raios UV, se forem laminados. A versão Habitat Neutro Incolor foi escolhida devido à sua alta transparência, o que favorece a integração com a natureza exuberante do entorno. Ao serem usados laminados, os vidros ainda oferecem segurança ao local.

"Temos ali vários benefícios aliados: conforto térmico, segurança, redução do consumo de energia e, ainda, um design diferenciado. Os modelos da linha Habitat envolvem nanotecnologia e recebem camadas de óxidos metálicos, como titânio e níquel, que ajudam a reduzir a temperatura interna em até 10 graus, tornando o produto essencial para obras como essa", afirma a coordenadora da linha, Luciana Teixeira. A grande vantagem, consequentemente, é a redução do consumo de ar-condicionado e luz artificial, responsáveis por boa parte dos gastos de energia.

Para Terence, a parceria com a Cebrace foi fundamental para alcançar a proposta principal do projeto de unir sustentabilidade e conforto: "A Cebrace nos deu uma atenção especial desde o início e me apresentou a maravilhosa linha Habitat com proteção solar e design diferenciado. Com esse vidro, a temperatura da casa diminui na mesma proporção que o consumo de energia também, pois potencializa a eficiência do ar condicionado VRF, evitando que seu consumo seja alto", explica o diretor do hotel.

Toda a fachada da Casa Verde recebeu aplicação do vidro de proteção solar para residências da linha Habitat, capaz de barrar até 70% do calor e 99,6% dos raios UV, se forem laminados



Os vidros Habitat também evitam a necessidade de usar cortinas, pois o aproveitamento da luminosidade natural é maior. Com mais luz e menos calor, o ambiente fica com uma temperatura mais confortável. Diferente das películas ou "insulfilms", que podem ser usados para controle de luminosidade, os vidros Habitat recebem as camadas de proteção no próprio processo de fabricação do vidro, o que garante durabilidade e alta performance.

Práticas de sustentabilidade

Com apoio técnico da Petinelli, consultoria especializada em construções sustentáveis, o próximo passo para a Casa Verde é conquistar a certificação LEED EB O&M, (Operação e Manutenção de Edifícios Existentes), destinada a ajudar proprietários a medirem e maximizarem suas operações, fazerem melhorias e minimizar os impactos ambientais.

Outras soluções foram adotadas para minimizar o impacto ambiental e valorizar a ecoeficiência energética da Casa Verde, como automação inteligente, placas solares para aquecimento de água (com apoio à gás) e fornecimento de energia elétrica, madeiras certificadas, isolamentos acústico e térmico que possibilitam a redução em até 13 graus na temperatura do interior em dias quentes, permitindo assim que os aparelhos de ar-condicionado trabalhem com mais eficiência e baixo consumo.

Segundo Terence, a Casa Verde virou um exemplo tão positivo de gestão sustentável, que pretende expandir essa experiência para todo o restante da estrutura do Felissimo Excusive Hotel. "A gente quis trazer para essa unidade o que há de melhor em termos de sustentabilidade, eficiência energética e consumo de água e deu muito certo. A Casa Verde é o ponto de partida para iniciarmos uma gestão sustentável em todo o hotel", completa.

Além disso, a suíte Casa Verde se tornou um case importante no mercado hoteleiro sobre a necessidade urgente de mostrar para os empreendedores que adotar boas práticas de sustentabilidade no setor pode aumentar o lucro a médio e longo prazo, não apenas pela economia de gastos, mas principalmente porque as pessoas já estão dispostas a investir mais em empresas que dão uma atenção especial ao meio-ambiente. Vi

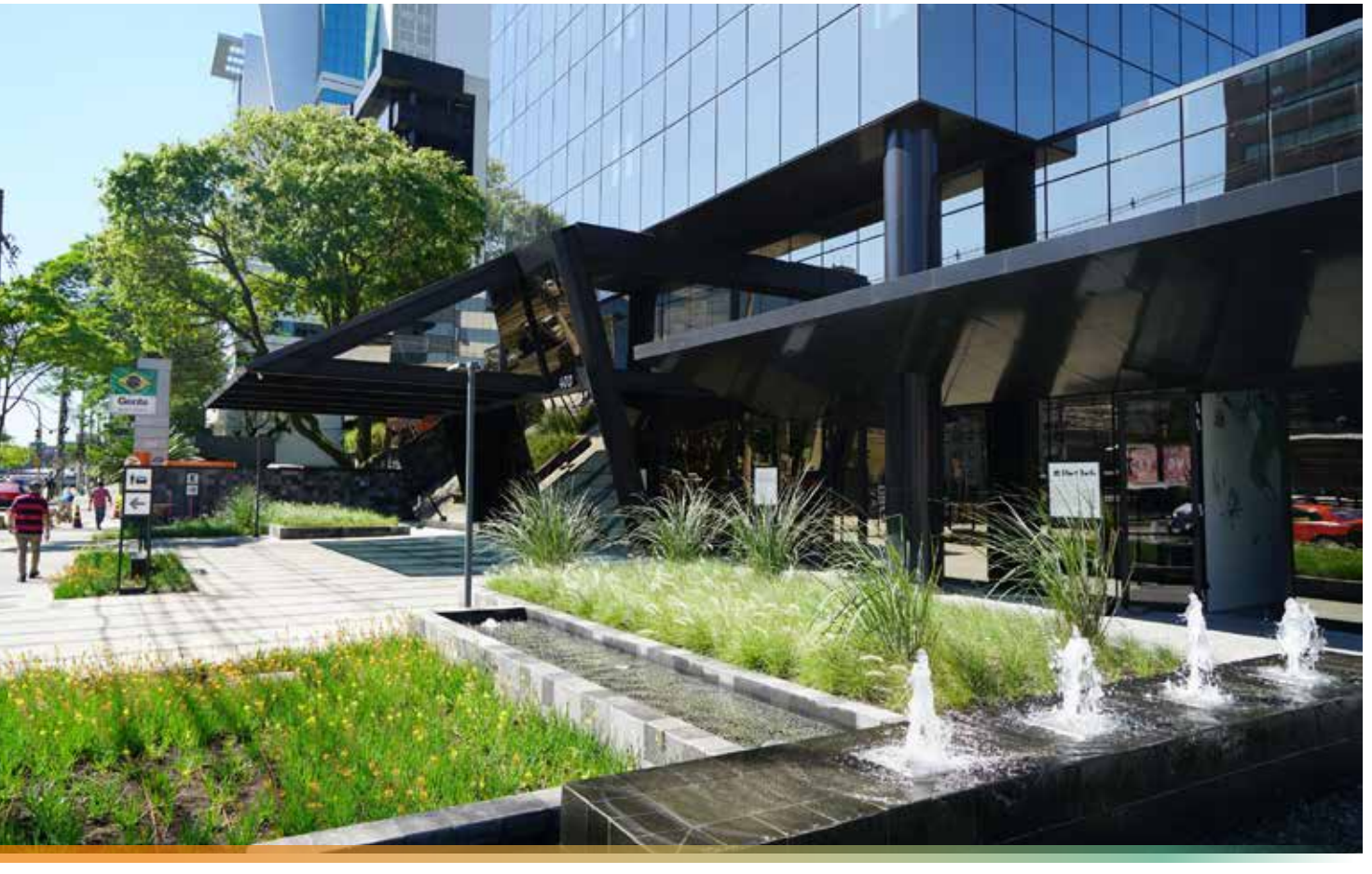
Vidro e SUSTENTABILIDADE

O DESAFIO DO EDIFÍCIO JBZ, EM PORTO ALEGRE (RS), FOI FAZER UMA FACHADA COM VIDROS PRETOS MAS QUE ATENDESSE AOS REQUISITOS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DA CERTIFICAÇÃO LEED. FORAM UTILIZADOS VIDROS SUNGUARD NEUTRAL PLUS 50 ON CLEAR + FUMÊ, COM BLOQUEIO DE CALOR DE APROXIMADAMENTE 60%

Certificado recentemente Leed Platinum 3.0 Core and Shell, o projeto do Edifício João Benjamin Zaffari (JBZ) foi um dos mais recentes desafios da Guardian Glass. Localizado em Porto Alegre (RS), o empreendimento recebeu aproximadamente 4.000 metros quadrados de vidros SunGuard Neutral Plus 50 on clear NP50 oc + pvb inc + fumê, com bloqueio de aproximadamente 60% do calor, item que contribuiu para a conquista do selo verde. O JBZ conquistou 93 pontos, ficando em segunda posição em todo Brasil.

A proposta do arquiteto do projeto executado pela Monserrat Arquitetos Associados era contraditória e desafiadora: uma fachada com vidro de aparência escura, quase preto, porém com boa transmissão de luz. "O cliente queria um vidro preto que atendesse ao requisito da certificação, o que em teoria vai contra a questão de aproveitamento da iluminação natural. Conseguimos entregar as duas premissas fazendo uma composição adequada de vidro laminado com os produtos que possuímos", conta Betânia Danelon, gerente de vendas para soluções de arquitetura da Guardian.

A solução foi estudada em parceria com a consultoria de sustentabilidade Petinelli.



"Nossa equipe é conectada em um trabalho conjunto com consultorias de sustentabilidade e abrimos nosso portfólio a eles com todos os nossos dados técnicos para juntos calcularmos o melhor produto para uma necessidade e situação específica. Encontramos juntos a melhor solução em vidros conjugando o que foi idealizado pelo arquiteto com a eficiência necessária para a certificação LEED Platinum", revela.

Hoje o JBZ se tornou um referencial a ser alcançado por todas as construtoras locais de empreendimentos corporativos em Porto Alegre (RS). A performance desejada era um vidro com transmissão de luz em torno de 25%. Além de um excelente desempenho em bloqueio de calor, os vidros permitiram entregar uma perfeita quantidade de luz para o tipo de atividade, um edifício de escritórios, juntamente com uma estética diferenciada dos empreendimentos da região. Construído pela Belmondo, o edifício JBZ teve os vidros da fachada processados e encaixilhados pela Star Pex. Vi

ESCOLHA SEMPRE A MELHOR FERRAGEM!

ESCOLHA SEMPRE A **WR GLASS!**

CONHEÇA AS **MELHORES** FERRAGENS **PADRÃO** DO MERCADO FEITA EM **ZAMAC**

01.35.960
1101S

01.35.061
1504

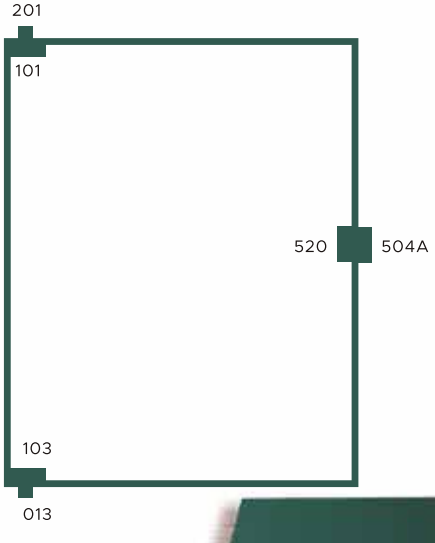
01.35.001
1101

01.35.862
1201

01.35.070
1520

COM BAIXO VALOR DE CUSTO MAS QUE PERMITE UMA GRANDE PERFORMANCE! POSSUI ACABAMENTO ESCOVADO OU POLIDO.

MODELO DE APLICAÇÃO:



INOVANDO SEMPRE

WR GLASS

www.**wrglass**.com.br

11 4226 7107 11 4048 2633

NORMAS TÉCNICAS

Carlos Santos Amorim Jr.
Diretor de Relações Externas da ABNT

Engenheiro mecânico, graduado pela Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá (FEG) da Unesp (Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho), com mestrado em Ciências da Administração pela Coordenação dos Programas de Pós-Graduação em Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (COPPE/UFRJ), Carlos Santos Amorim Junior atuou no então Ministério da Indústria e Comércio (MIC), na Secretaria de Tecnologia Industrial; na Secretaria de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico do Estado de São Paulo; e na Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI).

Foi presidente da Copant de 2005 a 2007 e membro do Grupo de Assessoramento do Presidente (Chair's Advisory Group) do ISO Committee on Developing Country Matters (Devco). Atualmente é diretor de Relações Externas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), que produz em média 500 documentos por ano. Somente o setor da construção civil possui cerca de 1.000 normas. Amorim conversou com a revista Vidro Impresso sobre a importância das normas e como este mercado tem se desenvolvido.

"As normas técnicas brasileiras são documentos de caráter voluntário, tanto na sua elaboração quanto na sua aplicação, e são desenvolvidas por Comissões de Estudo formadas, voluntariamente, por representantes dos setores envolvidos com o assunto a ser normalizado e seguem, criteriosamente, princípios internacionais de normalização"

Qual o papel da ABNT?

Antes de destacar o papel da ABNT, cabe esclarecer que esta é uma entidade civil, sem fins lucrativos, que atua na elaboração das Normas Técnicas Brasileiras, sendo desde a sua fundação, o único Foro Nacional de Normalização, por reconhecimento da sociedade e governo brasileiro. Saliento também que as Normas Técnicas Brasileiras são documentos de caráter voluntário, tanto na sua elaboração quanto na sua aplicação, e são desenvolvidas por Comissões de Estudo formadas, voluntariamente, por representantes dos setores envolvidos com o assunto a ser normalizado e seguem, criteriosamente, princípios internacionais de normalização, garantindo-se ampla participação da sociedade. Essas Normas são documentos que refletem o estado da arte da tecnologia permitindo a produção, a comercialização e o uso de bens e serviços de forma competitiva e sustentável nos mercados interno e externo, contribuindo para o desenvolvimento científico e tecnológico, proteção do meio ambiente e defesa do consumidor.

Como funciona o processo de elaboração de uma norma técnica?

O processo de normalização é realizado obedecendo as boas práticas aceitas internacionalmente. Assim, uma vez detectada a necessidade da normalização de um determinado produto, uma Comissão de Estudo é formada para elaborar um projeto de norma, o qual é submetido à Consulta Nacional no site da ABNT pelo prazo de 60 dias. Durante este processo qualquer interessado pode se manifestar, sem qualquer ônus, a fim de recomendar à Comissão de Estudo sua aprovação do texto como apresentado; aprovação do texto com sugestões; ou sua não aprovação, devendo, para tal, apresentar as objeções técnicas que justifiquem sua manifestação. Findo o prazo, a Comissão de Estudo se reúne, com a participação de todos os interessados que se manifestaram durante a consulta, para a análise das manifestações e deliberação, por consenso, acerca da aprovação do projeto como Norma Brasileira. Na hipótese de alteração, o projeto de norma é submetido à nova Consulta Nacional.

O número de normas técnicas tem aumentado nos últimos anos?

O número de normas brasileiras diminuiu nos últimos anos, mas apenas temporariamente, pois com a crescente inserção do Brasil no mercado internacional haverá uma tendência de maior adoção de normas internacionais quando comparadas com normas genuinamente nacionais.

Os mercados vão evoluindo, novas tecnologias e produtos surgindo, possibilitando, no caso da construção civil, projetos mais ousados. O senhor acredita que essa evolução vem acompanhada de uma maior necessidade de se preocupar com a segurança e os métodos de aplicação dos sistemas?

"Em vista da conscientização da necessidade de buscar os mais atualizados padrões de segurança a engenharia brasileira tem buscado o uso de normas. O setor de construção civil é um dos mais ativos na elaboração e uso das normas brasileiras. Somente o este segmento possui cerca de 1.000 normas"

Sempre uma questão que sobressai quando novas tecnologias são aplicadas é a segurança, o que em hipótese alguma poderia ser deixada de lado quando da elaboração das normas técnicas.

Há ainda pouca adesão aos requisitos das normas por parte dos profissionais, que negligenciam a segurança?

Justamente em vista da conscientização da necessidade de buscar os mais atualizados padrões de segurança é que a engenharia brasileira tem buscado o uso de normas brasileiras. O setor de construção civil é um dos mais ativos na elaboração e uso das normas brasileiras. Somente este segmento possui cerca de 1.000 normas.

O que a ABNT tem feito para facilitar a disseminação desse conhecimento e conscientização da importância das normas técnicas?

A ABNT vem buscando convênios com universidades e com conselhos de profissionais, como por exemplo sistema CONFEA/CREAS/Mútua e CAU, além de facilitar o acesso às normas para as micro e pequenas empresas para esta disseminação da importância e benefício no uso das normas. Temos ainda realizado reuniões dos Comitês e Comissões de Estudo via webconferência para facilitar a participação de todos os envolvidos, minimizando assim custos com deslocamentos. Divulgamos também em nossas redes sociais convites das reuniões, para que todos os interessados possam participar, além de utilizarmos todos os nossos veículos de comunicação para informar eventos, lançamento de normas, consulta nacional, etc. Vi

Colagem SEGURA

O MERCADO OFERECE UMA GRANDE DIVERSIDADE DE PRODUTOS PARA A FIXAÇÃO QUÍMICA DO VIDRO EM DIFERENTES SUBSTRATOS E TIPOS DE APLICAÇÃO. PARA TE AUXILIAR NA HORA DE ESCOLHER A MELHOR OPÇÃO PARA SUA INSTALAÇÃO, SELECIONAMOS ALGUMAS MARCAS E PRODUTOS

CASCOLA

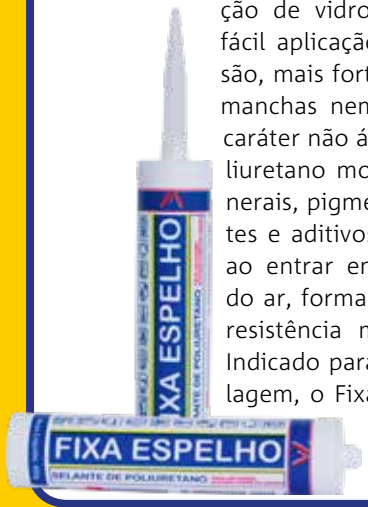
Cascola Monta & Fixa PL 700 Transparente: É um adesivo de montagem transparente com agarre imediato e alta força de colagem, especialmente desenvolvido para aplicações com acabamento transparente. Com exclusiva tecnologia Flextec®, o produto é resistente à intempéries, sendo aplicável em superfícies molhadas e utilizado em ambientes internos e externos. Livre de solventes e resistente aos raios UV, não amarela e adere a uma grande variedade de materiais. É especialmente indicado para fixação de painéis de vidro, tampos de mesa, elementos decorativos, peças em acrílico, revestimentos em vidro e bancadas de vidro. Adere a uma ampla variedade de materiais, como: vidro, metal, madeira, concreto, azulejo, mármore, granito, entre outros.

PULVITEC

Multifix Fixa Espelho: Adesivo selante de alto desempenho, livre de solventes e especialmente desenvolvido para fixar espelhos e vidros em variadas superfícies secas e úmidas. Possui alto rendimento (18 metros lineares por cartucho), elevado poder de adesão, elasticidade, resistência à trepidação e UV. Pode ser utilizado em ambientes internos e externos. Disponível na cor branca em cartucho de 280g.

Polystic Silicone Vidro & Alumínio: Silicone de alto desempenho especialmente desenvolvido para colagem e vedação de vidro comuns (não laminado), alumínio comum e anodizado, granito (soleiras), cerâmica e azulejo em ambientes internos e externos. Sua fórmula especial proporciona secagem rápida e excelente acabamento mesmo quando aplicado na vertical, pois não escorre. Possui ação anti-fungo e é resistente à água, maresia e produtos de limpeza. Suporta torções, tensões, absorve impacto, fixa e preenche espaços. Resiste aos agentes climáticos raios UV e variações de temperatura de -30°C até 120°C. Disponível na cor incolor em cartucho de 250g e bisnaga de 50g. Não é recomendado para aplicação estrutural e/ou pele de vidro.

MASTIFLEX



Mastiflex Fixa Espelho: É um adesivo selante de poliuretano inerte para fixação de vidros e espelhos. Material de fácil aplicação e elevado poder de adesão, mais forte que o silicone, não deixa manchas nem distorções, devido a seu caráter não ácido. Produto a base de poliuretano monocomponente, cargas minerais, pigmentos orgânicos, plastificantes e aditivos. De secagem rápida, cura ao entrar em contato com a umidade do ar, formando um elastômero de alta resistência mecânica e a intempéries. Indicado para diversas aplicações de colagem, o Fixa Espelho Selante de Poliuretano atende aos padrões de qualidade das diversas áreas de colagem de espelhos e vidros. Possui alta adesividade em vários substratos como concreto, metais, vidros e madeira.

Pu40: Adesivo a base de poliuretano híbrido monocomponente, cargas minerais e aditivos, apresenta secagem rápida para diversas aplicações como box, sacadas e vidros em geral. Possui proteção UV, alta durabilidade e elasticidade permanente. É um material de fácil aplicação, feita com pistola manual ou pneumática, e aceita pintura após aplicado. O produto cura ao entrar em contato com a umidade do ar formando um elastômero de alta resistência mecânica e à intempéries.

SIKA

Sikasil® SG-18: É um silicone de cura neutra com excelente adesão a uma grande variedade de substratos. Atende aos requisitos da EOTA ETAG 002, EM 13022 e ASTM C1184, possui altíssima resistência UV e às intempéries, com uma boa adesão em vidros, metais e metais revestidos.

Sikasil® SG-500CN: É um silicone bi-componente de cura neutra e alto módulo. Atende aos requisitos da ASTM C 1184, ASTM C 920 e GB 16776, possui adesão a diversos substratos, com alta resistência UV e às intempéries e alta durabilidade. A qualidade do produto é baseada na comprovada e constante qualidade das matérias-primas.

O Sikasil® IG-25: É um silicone bi-componente, de cura neutra, adequado para selagem de vidro isolante com características estruturais. É compatível com sistemas de isolamento com gás. O produto cumpre com os requisitos das normas EN 1279, EOTA ETAG 002 e EN 15434. É um adesivo estrutural de silicone de acordo com ETAG 002, DoP 20708173, certificado por Factory Production Control Body 0757, certificado nº 0757-CPD-596-06-002 R1e, e fornecido com marcação CE.

Sikasil® WS-300/305: É um silicone de cura neutra com alta capacidade de movimentação e excelente adesão a uma grande variedade de substratos, atende aos requisitos da ASTM C 920 (classe 50), TT-S00230C, TT-S001543A com altíssima resistência UV e às intempéries. O produto possui boa adesão em muitos, substratos, como vidros, metais, metais pintados e com revestimentos, plásticos e madeiras.

Sikasil®-IA: É um selante de silicone de cura acética, monocomponente, baixo módulo e longo prazo de validade, aplicável em interiores e exteriores para vedação de uniões e juntas em uma variedade de superfícies. Possui excelente resistência às intempéries e raios UV, alta elasticidade e flexibilidade, contém fungicida, livre de solventes, pronto para uso, não escorre em juntas verticais, adesão sem primer à maioria dos materiais, boa propriedade de trabalho, e longo prazo de validade.

Sikasil®-IN: É um selante de silicone de cura neutra, monocomponente, com baixo módulo e longo prazo de validade, aplicável em interiores e exteriores para vedação de uniões e juntas em uma variedade de superfícies. Possui pouco odor, vem pronto para uso, é resistente a intempéries, retardante de mofo, não escorre em juntas verticais, tem adesão sem primer à maioria dos materiais, boa propriedade de trabalho e não corrosivo para os metais. É adequado para substratos alcalinos como concreto, argamassa e fibrocimento, compatível com revestimento base água e solvente, e não há migração de plastificante. Tem longo prazo de validade.

Sika AnchorFix®-3001: É um sistema epóxi bi-componente, de alto desempenho para ancoragem de barras roscadas e barras de reforço. Está especificamente concebido para proporcionar alta resistências para utilização em condições secas ou úmidas. O produto possui longo tempo em aberto, pode ser utilizado em concreto úmido, alta resistências de carga, ETA to ETAG 001 para ancoragem de concreto fissurado e conexões de vergalhões, relatório de teste de resistência ao fogo, endurecimento sem retração e baixo odor.

DOW CORNING

Dowsil™ TSSA: Oferece inovação em sua aplicação, pois é adesivo de silicone estrutural transparente de 1mm de espessura. É feito sob medida para o ponto estrutural, permitindo a fixação em aplicações de vidro interior e exterior, sem que haja a necessidade de perfurar o vidro. Ideal para quem quer desenvolver fachadas uniformes, modernas e elegantes, com alto apelo estético, além de contribuir para um melhor desempenho térmico da fachada.

Dowsil™ 791: É um selante elastomérico de módulo médio e monocomponente elaborado para vedação de fachadas. É uma fórmula de silicone para impermeabilização e vedação de junta de construção de borracha de silicone flexível.

Dowsil™ CPS: É um selante de silicone monocomponente, de cura neutra e médio módulo, que pode ser usado em selagem de juntas com movimentação, juntas de expansão, juntas de controle, juntas de painéis de concreto, juntas em sistema pré-formado e vedação perimetral de janelas, portas e painéis. É resistente à intempérie e possui uma excelente resistência adesiva, elevada capacidade de movimento, o que o torna ideal para ter um bom desempenho quando as juntas são sujeitas a cisalhamento, compressão e tração extrema.

Dowsil™ 995: É um adesivo elastomérico de cura neutra, formulado especialmente para envidraçamento estrutural de silicone e com aderência a muitos substratos de construção. Ideal para aplicações de envidraçamento estrutural para janelas e portas resistentes a impactos.

Dowsil™ 121: É um selante para envidraçamento estrutural, que possui cura rápida e relação de mistura 1:1, atendendo aos desafios enfrentados pelos fabricantes e aplicadores de fachadas estruturais com relação à cura lenta dos selantes monocomponentes. É ideal para montagem, instalação ou reparo de unidades envidraçadas estruturalmente e outros substratos. De fácil utilização e aplicação, com uma única relação de mistura 1-para-1 ("121"), o Dowsil™ 121 é fornecido em um sistema completo com dois cartuchos e um misturador estático. Portátil e permite o envidraçamento tanto na fábrica como na obra. Cura rapidamente, em 24 horas, se comparado aos 14-21 dias de cura dos selantes monocomponentes. Supera o desempenho dos selantes orgânicos e fitas estruturais.

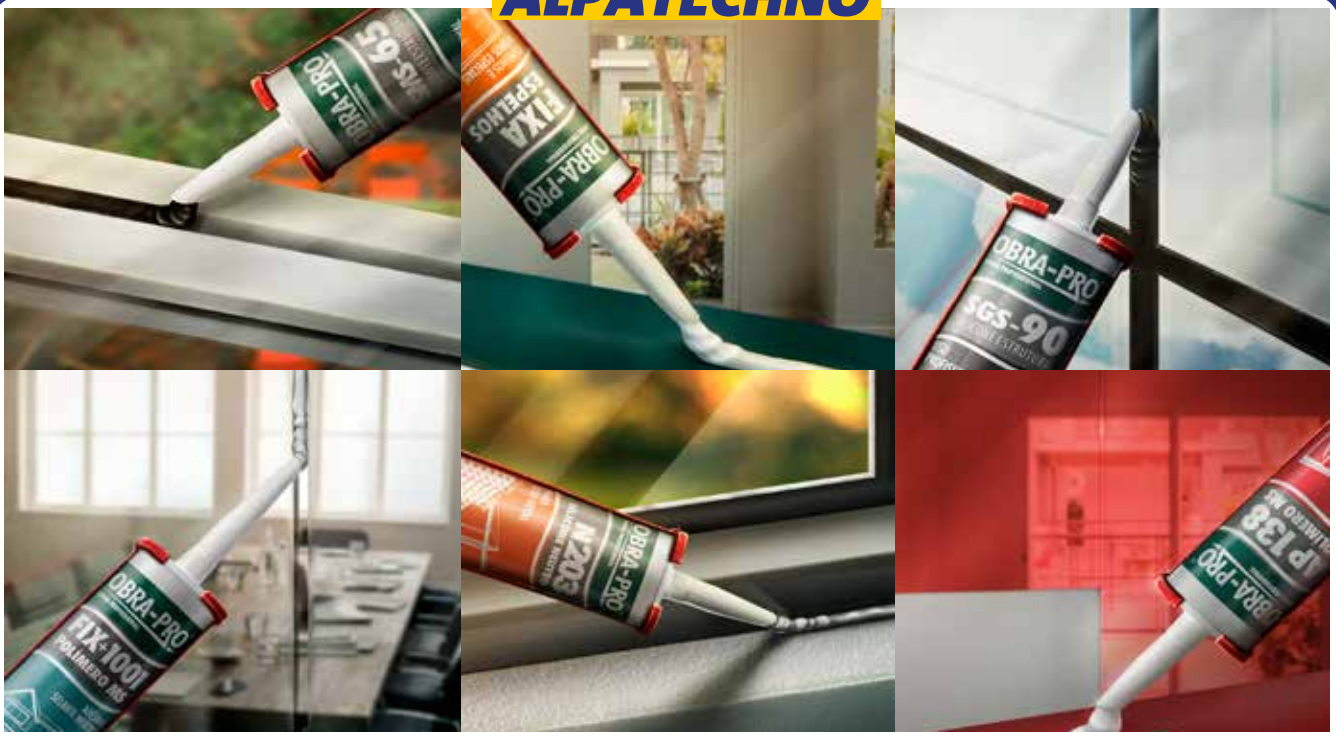
Os silicones da Dow têm uma performance superior aos materiais orgânicos em durabilidade e propriedades de desempenho relacionados. A Dow possui um laboratório em Jundiaí (SP) para testes de compatibilidade, adesão e envelhecimento acelerado. Além de realizar testes de resistência mecânica em diferentes tipos de substratos. Toda a linha Dowsil™ atende às diversas normas técnicas globais, como ASTM nos EUA e ETAG na Europa. No Brasil, os materiais também atendem à norma de colagem estrutural ABT NBR 15737. Além disso, os produtos são certificados pelo Insituto Americano SWR (Sealant Weatherproofing & Restauration Institute).

ORBIQUÍMICA

Orbi Espelho: Adesivo para fixação de espelhos com formulação especial, isenta de solventes e aditivos corrosivos, tem alto poder de adesão e vedação, permanece flexível por muitos anos, resiste aos raios UV e a temperaturas extremas que variam entre -40°C e 190°C. Resistente à umidade, não ataca a pintura protetiva do espelho e dispensa o uso de manta de polietileno. O produto não agride meio ambiente, permite reposicionamento do espelho em até 8 minutos após a instalação, alto poder de adesão e elasticidade resistente às vibrações, movimentações e envelhecimento.

Pode ser aplicado em ambientes úmidos, colagem e instalação de espelho e coverglass (vidro pintado) em móveis de madeira, metal e plástico, aço, alumínio, fibra de vidro e materiais cerâmicos em áreas úmidas (banheiros), parede de alvenaria, drywall, placa cimenticia e em vidros temperados ou vedadas. Vulcaniza à temperatura ambiente e forma pele entre 15 e 20 minutos. Sua cura produz-se aproximadamente à razão de 1mm/24 horas.

ALPATECHNO



Obra-Pro® A101: É um selante indicado para vedações e colagens gerais em ambientes internos, como feito em box de banheiros.

Obra-Pro® N203: Voltado para vedações e colagens gerais, adere na maioria dos materiais encontrados na construção civil, sendo indicado para vedações em ambientes externos e internos, como em janelas e esquadrias.

Obra-Pro® MSP135: É um selante adesivo flexível, indicado para todos os tipos de colagens em ambientes úmidos, como visto em claraboias e coberturas.

Obra-Pro® AP138: É um adesivo de secagem rápida, utilizado em obras que demandam de liberação rápida, como o caso de envidraçamento de ambientes e sacadas.

Obra-Pro® FIX+1001: Possui formulação cristal, que pode ser utilizado para vedações de envidraçamento de ambientes, tornando-se invisível na superfície.

Obra-Pro® SGS-90: Foi especialmente projetado para vedações profissionais em sistemas de envidraçamento estrutural, com excelente adesão nas superfícies.

Obra-Pro® SMS-65: Possui formulação exclusiva para resistir às intempéries, variações constantes de temperatura e raios U.V., sendo indicado para vedações em coberturas.

A empresa possui uma linha completa de selantes e adesivos de uso profissional desenvolvidos para atender a diversas finalidades, dentre elas, a colagem em vidro. Os produtos são avaliados em modernos laboratórios, garantindo as características e desempenho por meio de testes específicos. A linha de produtos da Alpatecno possui formulações certificadas internacionalmente que atendem as normas nacionais e internacionais, garantindo a qualidade e segurança de seus produtos e o bom desempenho na obra para o profissional que utiliza os nossos produtos.

BRASCOLA

Aralbras Hobby 10 min.: Adesivo bicomponente à base de resina epóxi. Indicado para reparos domésticos, artesanato e indústria. Fixa e cola diversos materiais lisos, porosos ou irregulares, como azulejos, madeira, vidro, concreto, a maioria dos plásticos, entre outros. Possui altíssima resistência, até 70ºC, secagem em 10 minutos e cura total em 8 horas.

Brascoved Silicone: Adesivo selante à base de silicone acético. Indicado para dutos, boxes de banheiro, pias, esquadrias, fibrocimento e borracha. Excelente aderência e boa resistência a produtos químicos e intempéries. Contém fungicida e resiste de -30ºC até 120ºC. Está disponível nas cores branco, preto e transparente. Forma película em 7 minutos e cura 4mm/24h.

POLIPLÁS

Vidro/Alumínio Ultra: O adesivo Vidro e Alumínio Ultra Poliplás foi desenvolvido especialmente para o mercado de envidraçamento de ambientes e fechamento de sacadas para colagens de vidros em esquadria de alumínio. É indicado para aplicações de grandes vidros laminados e temperados que exigem alta pega inicial e tem cura acelerada. Possui excelente acabamento e após sua cura total forma uma borracha impermeável e permanente flexível, com alta resistência aos raios UV e Intempéries.

Vidro/Alumínio: O Selante Vidro e Alumínio Poliplás foi desenvolvido especialmente para o mercado de esquadrias, para aplicação em instalações, colagens e vedações em esquadria e vidro. Indicado para instalações de box, janelas, vedações perimetrais, vedações em pias e banheiros, adere em superfícies úmidas e após sua cura total forma uma borracha impermeável e permanente flexível. Não forma fungos e pode ser lavado.

O QUE PODE SER MEDIDO PODE SER GERENCIADO!

CORTE CERTO - MAIS QUE PLANOS DE CORTE

UM DELES SERVE PARA SUA EMPRESA

- HÁ 25 ANOS NO MERCADO
- PRESENTE EM MAIS DE 50 PAÍSES
- MENOS DESPERDÍCIOS, MAIS LUCROS

CORTE CERTO
(11) 3673 - 1119
WWW.CORTECERTO.COM

Há mais de 20 anos no mercado

A SUA MELHOR OPÇÃO EM ACESSÓRIOS!

ACAV

- Chapas e Acessórios para Box Comum
- Tela Mosquiteiro Nylon e Fibra de Vidro
- Kit para Box de Vidro/ Engenharia (Glasskit)
- Ferragens para Vidro Temperado (Latão, Alumínio e Polímero)
- Porta Sanfonada
- Escovas de Vedação
- Silicone Acético/ Neutro
- Borrachas EPDM
- Acessórios Linha Pele de Vidro/ Suprema/ Convencional/ Gold/ Mega
- Acessórios para Envidraçamento de Sacada

Enviamos para todo o Brasil!

Fone: (19) 3274-1717

contato@acavacessorios.com.br
www.acavacessorios.com.br

Rua São Luis do Paraitinga, 1338 - Jd. do Trevo - Campinas/SP

"O coração do homem pode fazer planos, mas a resposta certa dos lábios vem do Senhor" Prov. 16:1

Flash

Guardian Glass faz parceria com a Carreta do Vidraceiro

A Guardian Glass se uniu à Carreta do Vidraceiro, uma escola móvel itinerante, que compartilha conhecimento técnico de instalação e normas técnicas sobre o vidro com profissionais da construção civil. Com a parceria, os especialistas da Guardian Glass estão ajudando a ampliar o conteúdo apresentado em cursos, palestras, treinamentos e workshops realizados pelo projeto. "A parceria reforça o compromisso da Guardian Glass em investir em iniciativas que criem valor para nossos clientes, garantindo que a cadeia de suprimentos tenha acesso às informações atualizadas sobre processos e tecnologias do vidro", afirma Renato Sivieri, diretor comercial e de marketing da Guardian Glass.

Equipada com um conjunto de recursos semelhantes à de uma unidade escolar fixa, a carreta possui dois andares e estrutura para realizar aulas práticas e teóricas com turmas de até 25 profissionais. A escola móvel necessita apenas de local adequado para manobra e estacionamento. As próximas ações da escola móvel serão realizadas em Sorocaba (SP) e Apucarana (PR). Mais informações estão disponíveis no site //carretadovidraceiro.com.br.

Abividro celebra vidrados no mundo em campanha

A Abividro (Associação Brasileira de Indústria do Vidro) traz campanha para apresentar o posicionamento da indústria vidreira: 'Vidro. Para os vidrados no mundo'. A campanha, criada pela Iris Worldwide, reforça a relação que as pessoas sempre tiveram com o vidro no dia a dia. "É importante não só para todas as áreas de serviços relacionadas à indústria do vidro, mas também para o consumidor final entender os benefícios que o vidro pode trazer para sua vida", explica Fabiana Jadão, Diretora de Atendimento e Operações da Iris Worldwide.

Para apresentar seu novo conceito, o filme conta através de um manifesto várias histórias sob o ponto de vista do vidro. "Criar essa conexão emocional foi fundamental para contar a história do vidro de uma forma muito particular e estamos muito felizes com o resultado desta campanha", alegra-se Lucien Belmonte, Superintendente Geral da Abividro.

Além de desdobramentos digitais, o projeto ainda conta com uma trilha original toda composta com vidro, onde um músico especializado deu vida usando desde lâmpadas até uma harmônica de taças. "Foi um desafio incrível poder mostrar como o vidro é tão fundamental em nossas vidas, mesmo que invisível aos olhos em toda nossa rotina. Construir essa relação - que chega a ser maternal -, foi a nossa maior inspiração", conta Guto Blanco, Diretor de Criação da Iris Worldwide.

A campanha entrou no ar dia 15 de julho e se estende até 2020 com a intenção de marcar um novo momento de relacionamento da Abividro com seus públicos de interesse, aproximando-se da audiência e mostrando o quanto o vidro é protagonista na vida das pessoas e elas não percebem. O digital foi o meio escolhido para a ação, pois a ideia é que os impactos nas plataformas online abram a porta do diálogo para futuras abordagens.

MettallFleck®

Dream, walk, conquer, all you can!

1570N

Desvio da cadeirinha

1570G

Mesma furação da fechadura (3530)

Lançamento

Uma crença que emociona;
Um sentimento que energiza e vibra;
Uma ação que transforma a realidade.

VIALTEC

SAFIRA®

COMPONENTES PARA VIDRO

GiroFleck

WWW.METTALLFLECK.COM

41 3289-7755 41 3020-7400

Verallia unifica seu símbolo vidreiro em todo mundo

Um novo símbolo vidreiro*, comum para todos os países, irá constar no fundo das garrafas e potes produzidos pelas fábricas do Grupo Verallia, presentes em 11 países. Por meio desta iniciativa, a Verallia pretende facilitar a identificação de sua marca pelo mundo. A mudança irá ocorrer no fundo das garrafas e dos potes que produz na França, Itália, Espanha, Portugal, Alemanha, Ucrânia, Rússia, Brasil, Argentina e Chile. De agora em diante, o símbolo "V" estará em todas as produções do Grupo Verallia, seguido da letra do país em que foi fabricado o item. As primeiras produções com este novo símbolo foram realizadas nas fábricas na Itália, Argentina, Chile, Alemanha, Portugal e Espanha. No Brasil, o símbolo será o VB. "As garrafas e os potes feitos nas fábricas brasileiras receberão a identificação já nos produtos novos e na reposição dos moldes existentes", comenta Catarina Peres, supervisora de marketing da empresa.

Intermac e Movetro se unem para criar indústria de vidro digital do futuro

A oferta de soluções 4.0 prontas para a indústria do vidro é ampliada graças à parceria entre a Intermac e a Movetro S.r.l., empresa líder no armazenamento e manuseio de chapas de vidro plano. Com a Movetro Srl, a Intermac, a divisão de vidro do Grupo Biesse, pretende fortalecer ainda mais sua oferta de soluções 4.0 para a indústria de vidros na era da manufatura digital.

Movetro, reconhecida internacionalmente graças à excelência da oferta de soluções de valor, colabora há anos com o Intermac e representa a concretização do importante investimento que o Grupo está realizando através do projeto de desenvolvimento e crescimento com foco na indústria 4.0. As duas industriais desfrutam dos benefícios da sinergia dessa sinérgica.

De um lado, a Intermac conseguiu expandir a sua gama de produtos, entrando no setor de armazenamento e manuseio de chapas de vidro plano, por outro, a Movetro pode aproveitar os benefícios típicos de um grande grupo industrial, desde a visibilidade internacional até distribuição generalizada que a coloca em um nível global entre os principais players em seu setor de referência.

"Integramos a linha Movetro porque ela representa excelência no projeto e instalação de sistemas automáticos para armazenamento e manuseio de chapas de vidro plano: compartilhamos os mesmos objetivos de qualidade total e máxima confiabilidade. Graças à união estratégica com a Movetro, podemos contar com uma vasta e excelente gama de produtos que completam a oferta das soluções da Intermac em uma chave 4.0 ", afirma Gianluigi Casadio, diretor da divisão Glass and Stone.

FVT

FERRAGENS E ACESSÓRIOS PARA VIDROS TEMPERADOS

QUALIDADE, GARANTIA E PREÇO JUSTO,
VOCÊ SÓ ENCONTRA AQUI!

LINHA SANTA MARINA

LINHA BLINDEX

LINHA MINI

KITS

FERRAGENS DE FABRICAÇÃO PRÓPRIA!

PARA MAIS INFORMAÇÕES, ENTRE EM CONTATO:

www.**FVTACESSORIOS**.com.br

(11) **4461-0732**

CONTATO@fvtacessorios.com.br

VENDAS@fvtacessorios.com.br

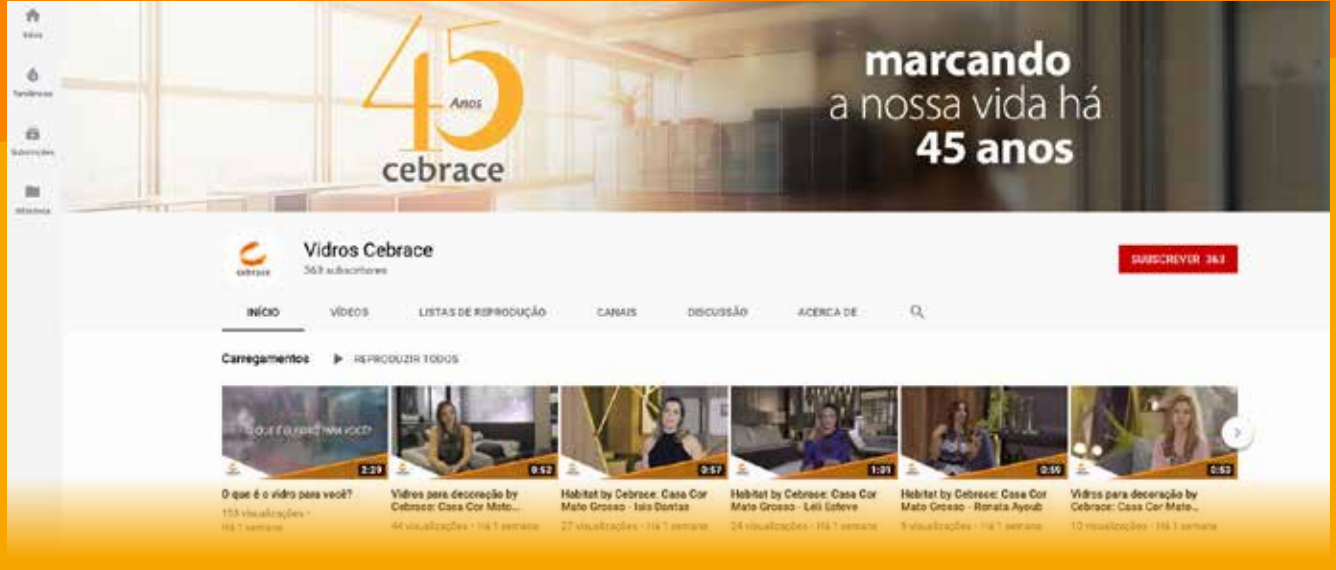
PRODUTOS 100% NACIONAIS

Parafusadeira Stanley

Stanley lança parafusadeira com o dobro da eficiência e durabilidade

A fabricante de ferramentas Stanley apresenta sua nova Parafusadeira 4V SCS4k. A ferramenta chega ao mercado com bateria 4V de Íon Lítio e apresenta duas vezes mais eficiência e durabilidade em comparação ao modelo anterior. Os diferenciais da nova Parafusadeira 4V SCS4K ficam por conta do rápido carregador USB, que, em 90 minutos, garante a carga completa da ferramenta e bom tempo de funcionamento. Possui empunhadura articulável, compacta e um torque de 4,5Nm, para satisfazer as necessidades dos trabalhos em geral. A versão apresenta ainda um kit box com jogo de 30 pontas, para os mais variados serviços.

Cebrace lança canal no Youtube



A produtora de vidros e espelhos Cebrace acaba de lançar oficialmente o seu canal no Youtube. Com a proposta de oferecer discussões, insights e assuntos relevantes para o setor de arquitetura nacional, o canal Vidros Cebrace é uma das ações comemorativas dos 45 anos da fabricante, completados em 2019. Para se relacionar com arquitetos, designers de interiores, profissionais da área da construção civil e com o setor vidreiro no segundo maior buscador da internet após o Google, a Cebrace inicia uma produção de vídeos pensados exclusivamente para a plataforma.

Segundo o próprio Youtube, os brasileiros são o segundo maior público consumidor de vídeos, o que indica uma tendência de consumo por conteúdo audiovisual em todo o mundo. Para o lançamento de um conteúdo exclusivo e idealizado para Youtube, a Cebrace apresenta a reflexão "O que é o vidro para você?". No vídeo, os arquitetos Amélia Castro, Flávio Melo, Bianca Mota e Aline Cangussú respondem à pergunta ao explicar o papel transformador do material na arquitetura e em como ele é essencial para os projetos do amanhã. Com o início de uma estratégia de conteúdo relevante para Youtube, a Cebrace procura exibir nas próximas publicações toda a tecnologia, versatilidade e magia dos vidros, além de conteúdos de mostras e depoimentos de arquitetos renomados, criados exclusivamente para o canal. Vi

EVITE MANUTENÇÕES!
10 MOTIVOS PARA EXIGIR LANDY KITS.

Landy Kits

Imagem meramente ilustrativa

1. USINAGEM DE PRECISÃO
2. FREIO REFORÇADO
3. PINO MACIÇO 304
4. ANEL ELÁSTICO 304
5. VEDAÇÃO DUPLA
6. ROLDANAS EM NYLON
7. ENCAIXE BILONGO
8. REBITAGEM ORBITAL
9. GARANTIA DE 5 ANOS*
   RASTREABILIDADE
   *Para defeito de fabricação**
10. PARAFUSO RECARTILHADO 304

Landy kits, roldanas, fechos, componentes e acessórios para diferentes soluções em envidraçamentos de ambientes.

Chapas e eixos inox 420 | inox 304*, rolamentos inox 304* *(opcional).**

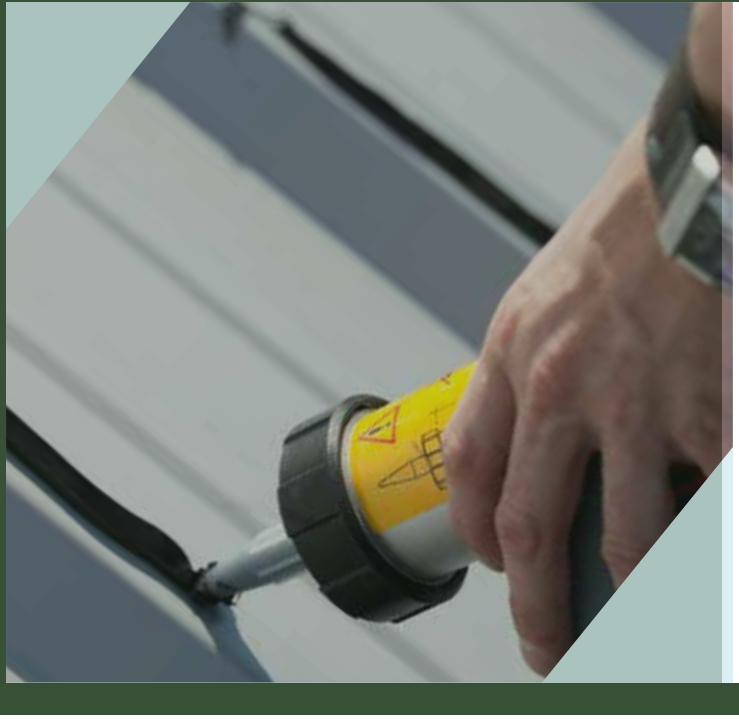
EMPRESA ISO 9001 CERTIFICADA

www.landykits.com.br | 11 94286-5571

fixação QUÍMICA

A INDICAÇÃO DO PRODUTO IDEAL PARA UMA COLAGEM SEGURA E COM DURABILIDADE VAI DEPENDER DO TIPO DE INSTALAÇÃO E MATERIAL ONDE SERÁ APLICADO. OUTROS IMPORTANTES ITENS A SEREM ANALISADOS SÃO CAPACIDADE DE ADESÃO, RESISTÊNCIA ÀS INTEMPÉRIES, ELASTICIDADE E SUPORTE DE ALTAS OU BAIXAS TEMPERATURAS. ENTENDA A DIFERENÇA ENTRE CADA TIPO DE FIXADOR E DICAS DE ESPECIALISTAS DE COMO FAZER ESSA ESCOLHA E APLICAÇÃO PARA UMA MELHOR PERFORMANCE

Projetos com vidros fixados com produtos Sika



Uma boa fixação e colagem garante a durabilidade e segurança de uma instalação, onde não haverá a soltura dos vidros e problemas de infiltração, evitando, além de graves acidentes, retrabalhos e reclamações. Na construção civil encontramos basicamente dois tipos de fixações: a mecânica, que utiliza parafusos, calços e acessórios como o spider e encaixe em estruturas metálicas, como perfis de alumínio, e a química, com o uso de silicones, selantes e adesivos que promovem a fixação dos materiais.

O que diferencia os fixadores químicos são as aplicações para as quais se destinam; há formulações para atender às mais diversas circunstâncias, tempo de cura, resistência e bases químicas distintas - as mais utilizadas para o vidro são silicone, PU, STP e epóxi. "Os principais componentes determinam as propriedades de cada produto, resistência, alongamento e durabilidade. Existem produtos que chamamos de multifuncionais, por aderirem em diversos materiais com grande eficiência. Para

instalações de vidro com esquadrias de alumínio, latão, aço inox e polímero, por exemplo, são indicados silicones e poliuretanos", diz Joece do Nascimento, analista de Pesquisa e Desenvolvimento da Brascola.

André Garde Alday, coordenador de Marketing da Alpatechno, ressalva que há casos em que se utiliza os dois tipos de fixações, como a realizada na colagem de sistema pele de vidro (structural glazing), feita utilizando fita adesiva estrutural VHB e a aplicação de um silicone estrutural para finalizar a vedação do quadro e também entre os painéis. "A indicação do produto ideal sempre estará ligada ao tipo de material onde será realizada a vedação. Por isso, sempre devemos nos atentar sobre os aspectos do produto, como capacidade de adesão, resistência às intempéries, elasticidade, suporte de altas ou baixas temperaturas e compatibilidade com o material onde será aplicado", explica.

"Para exemplificar as condições, quando realizamos a vedação de uma cobertura de vidro, devemos utilizar um selante que tenha alta resistência às intempéries, forte adesão às superfícies em que será aplicado e capacidade de movimentação para acompanhar as superfícies em que está fixado. Já em um box de banheiro, essas condições mudam, é recomendado um selante que possua boa durabilidade para evitar infiltrações e que contenha fungicida em sua formulação para manter a boa aparência em um ambiente de muita umidade", completa.

Alpatechno

Fachada do prédio da Sika, fabricante de produtos químicos para construção civil

Tipos de produtos

Popularmente o termo "cola" é utilizado para se referir a uma família de produtos químicos que terão a função de realizar uma adesão ou vedação. No mercado é possível encontrar diferentes tipos de colas, como por exemplo cola branca, cola quente, cimento cola, cola epóxi, dentre outras. Selantes e adesivos são produtos que podem possuir bases químicas idênticas, entretanto com finalidades distintas. "Existem conceitos diferentes para cada fornecedor, para a Sika um selante é definido quando um material que tem como principal finalidade promover uma vedação. Já no caso dos adesivos, a principal finalidade é realizar uma adesão que exige que o produto possua uma resistência maior aos esforços aplicados", define André Rondon Cunha, gerente técnico da Sika.

Selantes x adesivos

Os selantes são projetados para "selar" ou "vedar" juntas com movimento, como visto em fachadas, pisos, lajes e estruturas, e juntas sem movimentação, como em boxes, louças sanitárias e pias de cozinhas. Também é aplicado entre duas ou mais superfícies de materiais iguais ou diferentes, fornecendo uma barreira e propiciando estanqueidade de ar, água ou poeira. As propriedades físicas de sua base química determinarão as características técnicas, desempenho e, principalmente, seu tipo de uso e limitações.

Os selantes podem ter como base química acrílicos, polissulfetos, poliuretanos, polímeros híbridos, polímeros de MSP, silicones (acéticos e neutros), entre outros componentes. Já os adesivos são projetados para unir duas ou mais partes de materiais, sejam do mesmo tipo ou diferentes. A base química e suas propriedades físicas determinarão suas características técnicas ou a funcionalidade para o qual foi projetado. Podem ser feitos com cianoacrilato, epoxi, acrílico, hot melt, PVA, poliuretano, silicone, viniléster, poliéster, entre outras.

"Todo selante além de vedar também possui uma propriedade adesiva, caso contrário dificilmente iria aderir ao substrato, e todo adesivo além de realizar uma adesão também possui propriedade de vedação. Para explorar um pouco este conceito de forma bastante superficial, de acordo com André Rondon Cunha, podemos entender que um selante é um produto mais macio e elástico, enquanto que um adesivo seria um produto mais rígido e duro. "Quando falamos de silicones, estamos mencionando uma base química para um adesivo ou selante. O diferencial do silicone para o mercado da construção civil é que esta base química possui excelentes propriedades para intempéries e exposição aos raios UV, porém este material não aceita pintura", afirma o gerente técnico da Sika.

Entre as principais características dos selantes e adesivos, segundo André Garde Alday, determinadas a partir da sua formulação, estão tempo de formação de película, tempo de cura, dureza, densidade, alongamento, elasticidade, adesão em superfícies e resistência à temperatura, a agentes climáticos, à tração e ao cisalhamento. "A cura dos selantes e adesivos mais comuns acontece pela evaporação ou reação química em contato com o ar (monocomponentes) ou também através da adição de um catalisador (bicomponentes)", diz.

Silicone

Existem diversos tipos de selantes de silicones disponíveis no mercado mundial, especialmente nas grandes cidades onde reformas e construções de novos edifícios e de megaempreendimentos exigem dos fabricantes novas formulações de selantes que atendam às diversas normas demandadas para a construção civil. Um tema que frequentemente causa confusão aos consumidores, sejam profissionais ou não, é a escolha do silicone apropriado para uma determinada finalidade, especialmente quando se fala de silicone de cura acética ou neutra. Para ajudar na escolha do produto adequado, relacionamos aqui uma lista resumida de informações.

Cura Acética: Adere em superfícies lisas ou vitrificadas, como azulejos, louças sanitárias, alumínio e vidro comum ou temperado. Utilizado principalmente para vedações sanitárias e boxes. Não pode ser utilizado em espelhos, pois provoca manchas, nem em vidros laminados, aramados, metais ferrosos, alvenaria, concreto ou pedras.

Cura Neutra: Adere em superfícies lisas ou porosas, vidro comum, temperado, laminado, alumínio, alvenaria, concreto, pedras, metais ferrosos etc. Em resumo, é possível afirmar que um "bom" silicone neutro serve para quase todo tipo de vedação, sendo multiuso.

"A diferença entre o neutro e o acético está na cura, o silicone neutro libera álcool, enquanto o acético libera ácido acético. Os silicones são os mais utilizados para selar pias, boxes, janelas, inox, madeiras e vidros. O silicone neutro pode ser utilizado também para fixar espelhos, e como não oxida o metal é bastante utilizado na indústria em vedação de equipamentos", diz Joece.

Híbridos: Edson Derli Rodrigues, químico da Área Técnica da Orbiquímica, revela que o selante de silicone acético (cura acética), hoje o mais comumente utilizado, no futuro não será mais aplicado porque seu catalisador é um poluente, agride o meio ambiente, e por isso, o produto já é proibido em alguns países. "O acético é indicado para tudo menos superfícies pintadas e espelhos, pois provoca manchas. O mercado já desenvolveu um silicone de cura neutra e também os híbridos, que estão tomando conta do mercado", destaca.

Rodrigues diz que o PU é bom para colar tudo, mas como ele é mais duro, não tem a flexibilidade do silicone, não é indicado para vidros porque pela sua dureza pode danificar o material, trincar o vidro. O silicone, além de dar aderência, serve para selar, ele alonga e estica. Já o híbrido, mistura a parte boa do silano - silicone e do PU - poliéster. "O híbrido que pode ser transparente, possui ótima aderência e dureza. É indicado para fixação e acabamento".

Silicone Estrutural - Cura Neutra: Formulado para colar com grande poder de adesão o vidro no alumínio, em sistemas tipo "pele de vidro", também pode ser utilizado como selo secundário em vidro insulado, em colagem ou vedações de coberturas e guarda-corpos. O produto possui características especiais que agregam resistência mecânica ao esforço (arranque, cisalhamento e torção) e ao intemperismo. Tratando-se de colagens estruturais há o compromisso de seguir projetos elaborados por profissionais e seguir os procedimentos exigidos pelo fabricante do silicone.

É um produto que depois que cola nunca mais descola, mesmo tendo acesso a água, diferentes temperaturas e todo tipo de agressão permanece da mesma forma. Sua cura é mais lenta. Seu alto desempenho só pode ser alterado por erros em sua aplicação ou quantidade que deve ser aplicada, o que precisa ser calculada por um profissional especializado, como um engenheiro civil, e sua venda também é restrita e monitorada. Edson ressalta que em sua aplicação é preciso preparar a superfície com um primer adequado. "Se for fabricado por empresas certificadas e aplicado corretamente, não há falhas", garante "Os adesivos estruturais têm grande resistência e são indicados em condições onde se exige um grande esforço do adesivo", acrescenta Joece.

Selante estrutural – Cura Neutra: É indicado para vedar materiais ou superfícies de difícil aderência e de grande movimentação. Trata-se de um selante que possui alto poder de adesão, muita flexibilidade, elasticidade permanente e ampla resistência ao intemperismo. É especialmente formulado para vedações externas de fachadas de vidro, coberturas de policarbonato, claraboias de acrílico e grandes claraboias em vidros especiais ou laminados.

DICAS PARA UMA COLAGEM EFICIENTE

Escolha do produto

Ao escolher produtos, busque empresas com certificações e verifique a pureza do silicone e dos componentes utilizados. A partir de 55% de polímero é um produto de maior qualidade, de acordo com o especialista da Orbiquímica. "É importante buscar sempre um produto de qualidade, encontramos no mercado produtos que retraem e não são eficientes na vedação, a busca pelo menor preço pode causar prejuízos e retrabalho para os vidraceiros. É importante avaliar se o material ficará exposto ao sol, se precisará de acabamento com tinta, qual o esforço que o material irá sofrer", destaca Joece.

Preparo da superfície

Para que o fixador químico garanta sua eficiência e uma colagem segura, é preciso preparar adequadamente a superfície em que o produto será aplicado. As superfícies precisam estar limpas, livres de sujeiras e poeira, secas e isentas de gorduras. "Uma superfície com essas características garante a eficiência da colagem. Utilize os equipamentos adequados para a colagem, pistola, fita e bico aplicador. É importante sempre verificar as instruções na embalagem, utilizar equipamentos adequados para a aplicação e em caso de dúvida buscar ajuda técnica", orienta a especialista da Brascola.

Quantidade certa de produto

Edson Rodrigues ressalva que a falta de produto pode fazer o vidro não aderir o suficiente ao substrato e o excesso deixará o acabamento ruim. O excesso pode ser cortado com o estilete, por exemplo, e há também produtos solventes, mas o acabamento não fica bom, por isso, o melhor é utilizar a quantidade correta ou limpar na hora, antes de formar película e o produto emborrachar, o que vai começar a acontecer assim que entrar em contato com o ar.

"Essa dosagem pode ser medida pelo bico aplicador, que pode ser cortado direcionar de acordo com a espessura do diâmetro e quantidade a ser aplicada. Uma forma de evitar acabamentos ruins é proteger o entorno onde o produto não deve ser colocado com fitas crepe, pois assim que forem tiradas levarão o excesso de produto junto", aconselha o especialista da Orbiquímica.

Tempo de cura

Depois de aplicado, assim que entra em contato com o oxigênio o produto começa seu processo de secagem. De 5 a 10 minutos já começa a formar uma película, quando então entra no processo de emborrachar. Em 24 horas geralmente cura totalmente. Cada material tem seu tempo de cura, é importante respeitar este período indicado pelo fabricante para ter um resultado ideal. "Alguns vidraceiros querem acelerar a cura, mas é preciso ter cautela com estes artifícios", alerta o químico. "Limpar a superfície e aguardar o tempo correto de cura são primordiais para o bom desempenho dos adesivos e selantes", ressalta Joece. Vi

Testada por VIDRACEIROS

A FABRICANTE DE FERRAGENS E ACESSÓRIOS PARA VIDRO VSM EM UMA DÉCADA DE MERCADO CRESCEU DE UMA ESTRUTURA DE 275 M² E QUATRO FUNCIONÁRIOS PARA UMA TRÊS PLANTAS COM 5.000 M² E UMA EQUIPE DE 100 PESSOAS GRAÇAS À CONSTANTE BUSCA POR INOVAÇÃO E ATENDIMENTO DIFERENCIADO A SEUS CLIENTES

VSM
COMPONENTES PARA VIDRO TEMPERADO

Fundada em fevereiro de 2009 por Mateus Luís Nardino e Valdecir Rabaioli, a VSM iniciou suas atividades em uma estrutura de 275 m², com apenas quatro funcionários. Hoje o grupo está distribuído em três plantas com 5.000 m² e conta com uma equipe de 100 pessoas. Situada em Veranópolis, a 165 km da capital do estado do Rio Grande do Sul, a empresa oferece uma linha completa de componentes para vidro temperado.

Laís Bressiani, gerente comercial, está na empresa desde sua fundação e conta que a VSM já entrou no mercado buscando a inovação para oferecer produtos aos quais o vidraceiro ainda não tinha acesso. A produção contava com ferragens com cantos chanfrado, uma tendência na época. Porém, Nardino queria um design mais arredondado que facilitasse para o vidraceiro. Então, o empresário foi a campo entender as necessidades dos profissionais.

Desenvolveu assim ferragens com um design arredondado e mais funcional, com a cortiça colada, o que ajudou muito, pois os vidraceiros tinham que colocar este componente na obra e aguardar, o que, além de perder tempo, deixava o acabamento ruim. “Outra melhoria foram os puxadores que vinham com bucha com sistema sextavado, com ranhuras, que não espana. Era comum no último aperto espanar e precisar parar a obra. 90% não tinha parafusos e buchas”, conta.

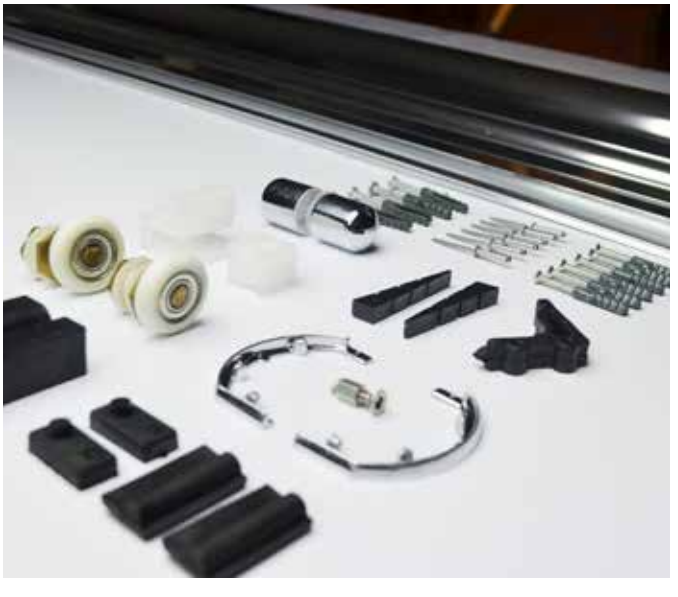
Um dos desafios neste processo de implantação de novos produtos e soluções foi em relação ao material dos componentes. No mercado era comum produtos em latão e a VSM trouxe o alumínio como alternativa, porém, houve resistência quanto à confiança na qualidade de outras matérias-prima.

Atendimento diferenciado

A empresa que iniciou com a fabricação do modelo maxin-ar 1132 e ferragens para portas de giro e de correr, ainda hoje seu carro-chefe, foi ampliando sua linha de produtos, que hoje conta com 100 itens em seu portfólio, com cinco acabamentos diferentes, e pinturas internas para garantir maior qualidade. A empresa investe sempre muito em tecnologia. Recentemente adquiriram mais duas injetoras novas. Com uma fábrica que funciona em três turnos, produzindo quase 24 horas por dia, consegue atender todo o Brasil e vai começar agora a exportar para Uruguai e Argentina.

Um dos maiores investimentos da VSM é em sua equipe. “Trabalhamos com a questão horizontal, sinergia do comercial e gestão, investimos muito em treinamentos para que o cliente tenha todo o suporte. O televendas é voltado para atender o cliente, para que este tenha todo o suporte. O departamento de compras está sempre buscando melhorar os

preços e procurando produtos de qualidade. Em toda alteração de produto é feito um treinamento com os funcionários para sanar as dúvidas. E se precisar de mais detalhes tem a equipe de engenharia que pode esclarecer questões pontuais. Trabalhamos o motivacional da equipe, temos quadro dos sonhos, organização e objetivo de que todos trabalhem feliz. Temos treinamentos pelo menos duas vezes por ano, congressos de vendas externos, e incentivamos os colaboradores a fazerem cursos e processos", descreve Laís.



Novas soluções

Para desenvolver o que há de melhor e criar novas soluções, Mateus visita feiras nacionais e internacionais, está antenado nas novas tecnologias, e está sempre indo para fora do país buscar tendências. A gerente comercial da VSM diz que a empresa só compra produtos de fornecedores certificados e explica como é o processo de desenvolvimentos de novos produtos: "Depois da criação são feitas pesquisas de amostragens com vidraceiros parceiros para verificar a funcionalidade da peça, além da beleza. A equipe de engenharia faz protótipos e testes antes do produto ir para o catálogo e ao mercado. A ferragem passa por testes de um grupo de vidraceiros e antes ainda é testado no laboratório interno da fábrica, com uma estrutura para verificar resistência mecânica e à intempéries, testar a instalação e as pressões que a peça vai sofrer no dia a dia".

MAIOR LINHA DE ESPELHOS DO BRASIL

A **Polividros** conta com a maior linha de espelhos nacionais e importados do Brasil, entre eles as marcas **Guardian, Cebrace, Vivix e AGC**. Contamos também com ampla linha de acessórios: fixa espelho, protetor de borda, silicone neutro, silicone acético e botões.

O QUE VAI INFLUENCIAR NA DURABILIDADE É A MÃO DE OBRA QUALIFICADA, DESDE O BENEFICIAMENTO ATÉ A INSTALAÇÃO.

Tipos de espelho:
BRONZE, PRATA E FUMÊ

Dicas O que não fazer ao instalar espelhos:

- Não deve ser utilizada cola de sapateiro, jornal ou outros elementos em contato com o verso do espelho.
- Nunca deixe de utilizar o protetor de borda.
- Não fixar o espelho sem usar espaçadores. O acúmulo de umidade na parte de trás irá danificar o produto ao longo do tempo.
- Nunca jogue água ou produtos de limpeza que possam escorrer para trás do espelho.
- Não borrifar nem molhar com limpa-vidros.
- Evitar usar lixadeiras manuais para baixar o custo do produto. Em médio prazo isto poderá ocasionar a oxidação do espelho.

Ligue e confira.
0800 644 0111 | 47 3383 3600
beneficiamento@polividroscomercial.com.br

polividroscomercial.com.br

Rod. BR 470, Km 90 | Trevo de Ascurra
Cx. Postal 47 Ascurra/SC. CEP | 89138.000

POLIVIDROS
DISTRIBUIDORA

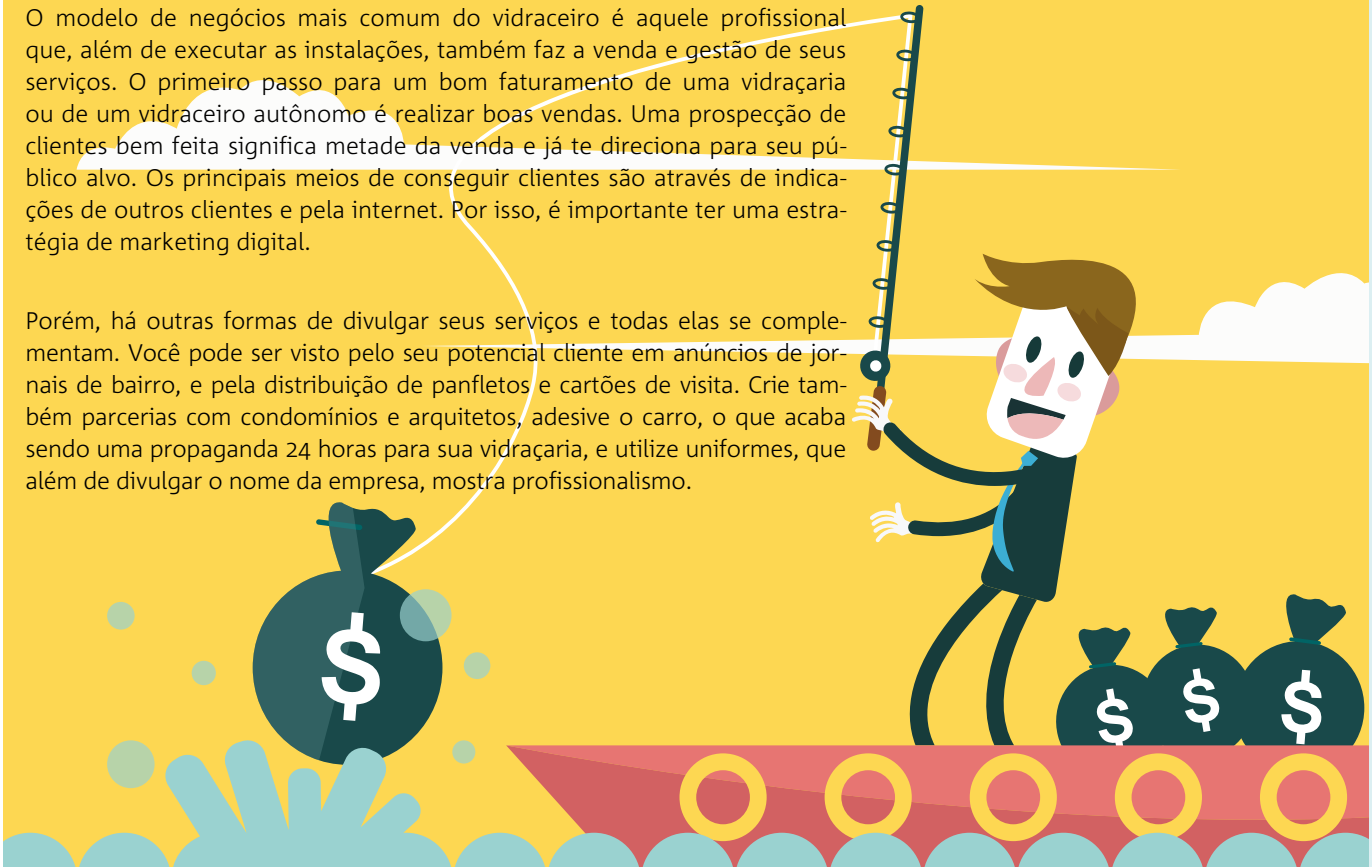
Vendas para VIDRAÇARIAS

PARA AUXILIAR NAS NEGOCIAÇÕES E GARANTIR SEU FATURAMENTO, SELECIONAMOS ALGUMAS DICAS PARA ATRAIR NOVOS CLIENTES E COMO ABORDÁ-LO CORRETAMENTE PARA ALCANÇAR UM RESULTADO MAIS ASSERTIVO

Prospecção

O modelo de negócios mais comum do vidraceiro é aquele profissional que, além de executar as instalações, também faz a venda e gestão de seus serviços. O primeiro passo para um bom faturamento de uma vidraçaria ou de um vidraceiro autônomo é realizar boas vendas. Uma prospecção de clientes bem feita significa metade da venda e já te direciona para seu público alvo. Os principais meios de conseguir clientes são através de indicações de outros clientes e pela internet. Por isso, é importante ter uma estratégia de marketing digital.

Porém, há outras formas de divulgar seus serviços e todas elas se complementam. Você pode ser visto pelo seu potencial cliente em anúncios de jornais de bairro, e pela distribuição de panfletos e cartões de visita. Crie também parcerias com condomínios e arquitetos, adesive o carro, o que acaba sendo uma propaganda 24 horas para sua vidraçaria, e utilize uniformes, que além de divulgar o nome da empresa, mostra profissionalismo.



Como uma das principais fontes de demanda é por indicação, o famoso boca a boca, executar um bom trabalho, com o cumprimento de prazos, ajudará na prospecção por novos contatos. Não passe um problema para frente e cumpra o que prometeu. Cumprir com o que foi prometido deixará o cliente satisfeito e este tem grandes chances de solicitar um novo serviço e fazer uma propaganda positiva do seu trabalho.

Mostre interesse pelo seu cliente e esteja sempre um passo à frente. Além de informar na hora da instalação sobre a periodicidade das manutenções e sua importância para a segurança, tenha as fichas dos clientes organizadas para poder ligar anualmente lembrando da necessidade da manutenção. Este contato ativo garante a possibilidade de continuar atendendo este cliente, fazendo também com que seja lembrado em novas instalações e indicações. É uma forma de fidelizar o cliente.

Orçamento

Depois de atraído, o cliente fará um pedido de orçamento. Este é um momento determinante para a tomada de decisão, pois a primeira impressão é a que fica. Existe um hábito frequente entre os vidraceiros de enviar o orçamento por mensagem eletrônica. O cliente, por não entender a proposta, vai acabar só comparando os números com os de outras vidraçarias, não conseguindo visualizar o valor daquele orçamento, somente o preço.

Por consequência, o vidraceiro fica frustrado porque a conversão dos orçamentos em vendas é baixa, mas o que acontece é que o cliente só vê preço porque não entende a proposta, não entende o que será colocado na casa dele porque não está vendo. O certo é pegar o orçamento e ir de novo na casa do cliente. Se não for possível, seja o mais específico sempre no orçamento, colocando tudo que será colocado e a ferragem especificada. Na visita é interessante levar o modelo das peças que serão aplicadas para que o cliente entenda a qualidade do serviço final.

É legal ter amostras dos produtos para apresentar e portfólio com fotos de obras executadas. Se o cliente enxergar o valor não ficará preso apenas ao preço. Defender sua proposta é uma negociação, sempre desvie o foco de preço para a qualidade. Ao fechar a proposta, apresentar um contrato de prestação de serviços adequado, além de garantir a sua segurança jurídica, mostra ao cliente profissionalismo.

A taxa de objeção pode ser diminuída garantindo uma boa primeira impressão. Vá ao cliente com boa apresentação, uniformizado, com ferramentas adequadas, uma boa trena e nível a laser. O vidraceiro precisa fazer uma auto análise de como está sua barba, cabelo, se sua imagem vende. São muitos detalhes que fazem o vidraceiro perder o cliente. Além de passar uma impressão de profissionalismo pela apresentação, ferramentas e procedimentos adequados vai passar credibilidade e confiança.

Se o cliente não o aprovou neste primeiro momento da medição vai dar pouca importância a seu orçamento, não é pelo preço, é pelo valor que viu no seu trabalho. Assim como a aparência física, suas ferramentas e maquinários, que serão vistos já na medição para apresentar o orçamento, serão observadas pelo cliente e também mostram seu nível de profissionalismo. Cada detalhe pode ser determinante para a decisão de optar por seus serviços. É fundamental que o cliente sinta confiança no profissional.

O vidraceiro tem que observar as necessidades e possibilidades que visualizou na casa do cliente e sugerir produtos adicionais. Por exemplo, você foi chamado para fazer um box de vidro, mas verificou que o banheiro ainda não tem um espelho, que no box podem ser colocadas prateleiras

de vidro, ou até uma janela precisando de reparos. Às vezes a oportunidade é uma só, é uma grande chance estar na casa do cliente. Nunca se limite à apenas o que o cliente pediu. Ofereça também produtos diferenciados dentro do que foi solicitado, como um vidro impresso. O cliente não sabe que quer algo que ele desconhece ou que não lhe foi apresentado.

Para isso precisa estar antenado às novidades, acompanhar outros projetos e conhecer tendências do mercado, saber trabalhar com vidros e ferragens diferenciadas para oferecer produtos de maior valor agregado que podem dar um *up* no seu orçamento. Uma dica é jogar um produto de valor agregado para ter margem de negociação e chegar no meio termo. As empresas do ramo sempre estão lançando novidades em relação à acessórios, kits, tecnologias e aplicabilidade de produtos. Se informe sobre tudo que acontece na sua área para aumentar o leque de opções para o cliente. Mostre conhecimento das normas explicando que precisa ser um vidro laminado e o porquê, por exemplo. Explique o que é norma técnica, porque o mais barato não vai garantir a segurança de sua família e quais os riscos de se optar pelo menor preço sem questionar a qualidade. O cliente não é especialista em vidro, mas você deve ser. Por isso, fale sobre os vidros indicados para os tipos de instalação e faça com que ele compreenda a necessidade do uso dos produtos indicados por você. Conhecimentos fora do alcance do cliente pode fazê-lo decidir-se pelo seu trabalho.

O mesmo se aplica em relação às ferragens e acessórios, que devem ser adequadas para suportar o peso do vidro, por exemplo. As instalações precisam seguir os padrões e normas da ABNT e seu cliente precisa saber disso. Precisa saber o porquê do vidro 'x' ser o adequado em relação ao 'y', mesmo que seja um pouco mais caro. Se possível, fale sobre casos onde esse tipo de instalação gerou problemas para o cliente, tudo em razão do vidraceiro não seguir as normas técnicas.

Fechamento

A aparência, como está paramentado, o conhecimento técnico que mostrou e a forma como apresentou o orçamento já fizeram a maior parte da venda, mas também é preciso utilizar algumas técnicas de vendas para conquistar a simpatia do cliente e lidar bem com as objeções. No momento de partir para a venda, é importante saber analisar o perfil do cliente. Não saber o momento do cliente, seu perfil, seu nível de interesse, seu papel na tomada de decisão e outras informações, pode comprometer seriamente a assertividade na conversão de vendas de todo e qualquer tipo de empresa, independentemente do ramo ou porte.

Faça uma pergunta no início para avaliar o conhecimento do cliente sobre o tema a ser apresentado. Assim, você já sabe de que ponto deve começar seu discurso. Não gaste seu tempo falando o óbvio, nem sendo redundante. Não tente explicar todo o seu negócio, busque apenas como apresentar os pontos mais importantes de seu serviço para não ser cansativo. Não adianta falar demais ou deixar para se preparar no último momento. Escute bastante antes de falar para entender o que o cliente quer saber ou precisa ouvir. Diagnostique necessidades e desejos. Faça perguntas eficazes para entender quais objetivos seu cliente está querendo atingir com a compra e quais os desafios que devem ser superados para realizar a venda. O tempo de maturação ocorre após a apresentação de vendas e serve para o cliente refletir sobre o que você ofereceu. É quando ele analisará a sua proposta e seus benefícios.

Entretanto, não deixe o cliente pensar demais, coloque, de maneira sutil, limites e a necessidade de urgência. Use números para quantificar a oferta e ressaltar a escassez. Use palavras de ação e velocidade. Ofereça uma garantia estendida para fechamento imediato e nunca estenda o prazo de uma promoção. Cuidado para não ser chato, não tente empurrar nada . Tenha sempre mais de uma alternativa e seja flexível, negociação é troca de propostas. Ela só é boa se, além de você, o outro também ganhar. Vi

Vidro na CASACOR

EVENTO ITINERANTE QUE PASSA PELAS PRINCIPAIS CAPITAIS BRASLEIRAS, A MOSTRA DE ARQUITETURA CASA COR DESTACA A TENDÊNCIA DO USO DO VIDRO PARA TRANSMITIR MAIS AMPLITUDE, INTEGRAÇÃO, LUMINOSIDADE NATURAL, EQUILÍBRIO E SOFISTICAÇÃO

Casa Cor SP

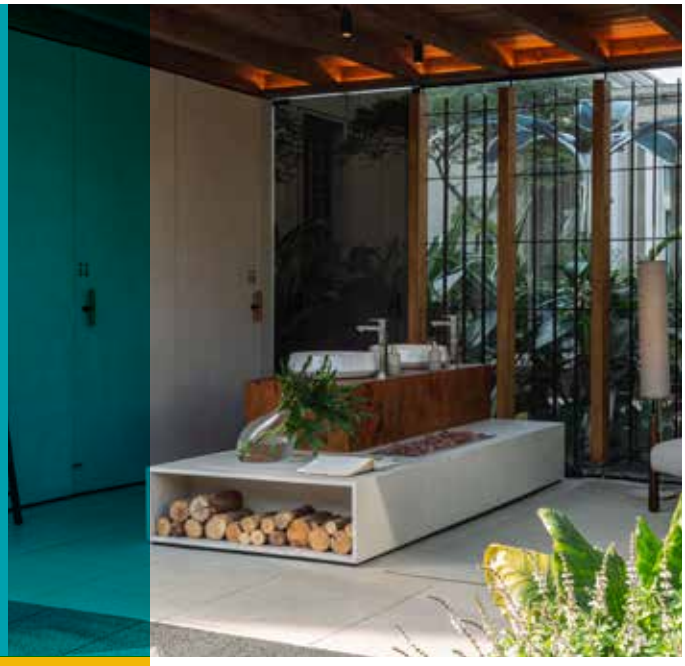
Na Casa Cor São Paulo, que ocorreu até o dia 04 de agosto, no Jockey Club de São Paulo, com o tema "Planeta Casa", a fornecedora dos vidros e espelhos que teve destaque em livings, lofts, salas e outros espaços da 33ª edição do evento foi a Vivix Vidros Planos. A empresa do Grupo Cornélio Brennand foi escolhida por arquitetos e designers de interiores com o objetivo de compor seus projetos com sofisticação e contemporaneidade, além de apostarem em uma proposta mais ecológica utilizando produtos sustentáveis, a exemplo da linha de proteção solar Vivix Performa. Os ambientes também foram compostos com espelhos da linha Vivix Spelia, além dos vidros pintados Vivix Decora e dos vidros laminados de segurança da linha Vivix Lamina.

O projeto da **Casa Dendê Duratex** é assinado pelo arquiteto Nildo José e mostra uma residência completa de 155m², com ambientes fluidos e minimalistas que englobam living, cozinha com sala de jantar, pátio com uma árvore ao meio e máster suíte. "A casa foge de fórmulas prontas e do estereotipo da Bahia colorida, entretanto, expressa, em todos os detalhes, a ligação especial que tenho com minha terra natal de maneira sóbria, rica em arte, bossa e poesia", expressa o arquiteto.

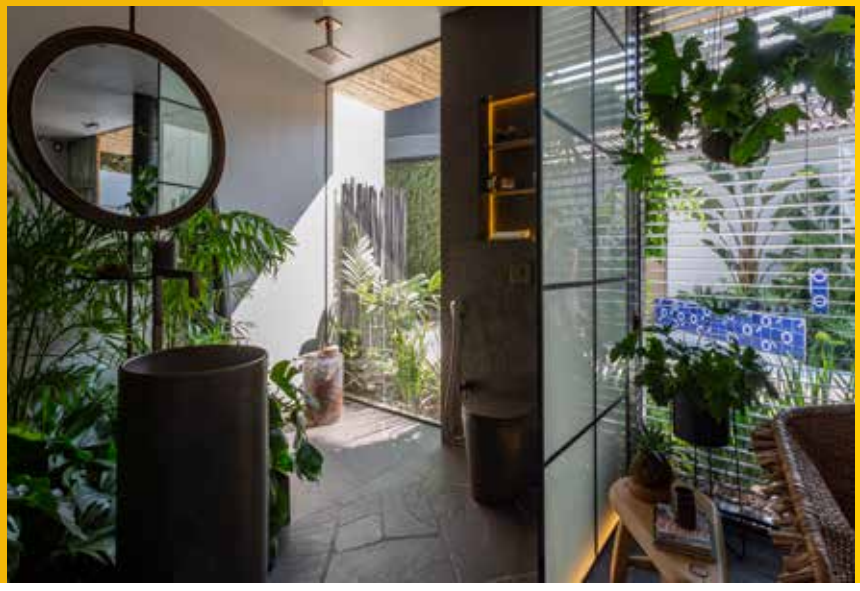
Seguindo o estilo leve e simples das casas de praia baianas, o interior do ambiente é composto com um piso de pedra natural que compõe o visual junto de grandes panos de vidro da linha Vivix Lamina Incolor, que, instalados nas divisas do jardim de 'Espadas de São Jorge', trazem o sol e a paisagem para dentro da casa. O teto, por sua vez, conta com um recorte zenital, conhecido como claraboia, protegido pelo vidro especial da linha Vivix Performa, que controla os raios solares, e um muxarabi, que peneira a luz e que foi escolhido por ser um elemento da arquitetura baiana que permite a ventilação do ambiente, fator importante por conta das altas temperaturas da região. "O VivixPerforma reflete à noite e transmite um efeito bem legal. Durante o dia o vidro filtra a luz e fica praticamente transparente", detalha Nildo José.

O **Terraço Nohara**, com 20 m² de área, tem assinatura do arquiteto Lucas Takaoka. A transparência dos vidros se faz presente em toda a composição do ambiente, proporcionando uma maior conexão com o natural. "A ideia é ir na contramão do conceito do espaço, trazendo algo agradável, amplo e aconchegante onde as pessoas se sintam abrigadas e confortáveis. Os vidros ajudaram a proteger o ambiente e passar essa ideia de paisagismo para o projeto", detalha Lucas Takaoka.

O vidro da linha Performa duo cinza foi aplicado na fachada do terraço e reflete a vegetação. "Dentro dos lavatórios nós temos uma abertura com claraboia para iluminação, e como o espaço toma sol o dia inteiro, é importante que haja esse controle solar e não passe muito calor para o lavatório. Para proporcionar esse conforto térmico, utilizamos o vidro da linha Vivix Performa", explica o arquiteto. O espaço foi dividido em box dos banhos, cubas de lavatório e um lounge.



Assinada pelo arquiteto Marcio Michaluá, a **Cabana Urbana**, com 40 m², é um refúgio com referências de arte, design, arquitetura, moda e fotografia. O paisagismo do espaço transmite uma sintonia de bem-estar, relaxamento e conexão. "Acredito que a natureza precise estar cada vez mais presente, nos reconectando e preenchendo espaços antes ocupados por móveis e objetos", diz Marcio Michaluá. O vidro incolor da linha Vivix Lamina aparece na fachada da cabana como um elemento de vedação. Já o translúcido, da mesma linha foi utilizado nas divisórias e o espelho Vivix Spelia no banheiro. "A cuba e o espelho, trazem, em suas formas orgânicas, o elemento feminino", detalha o arquiteto.

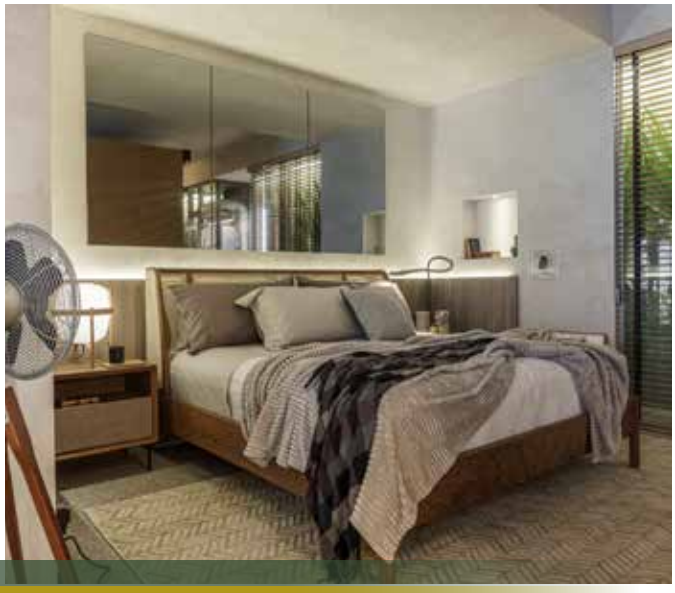


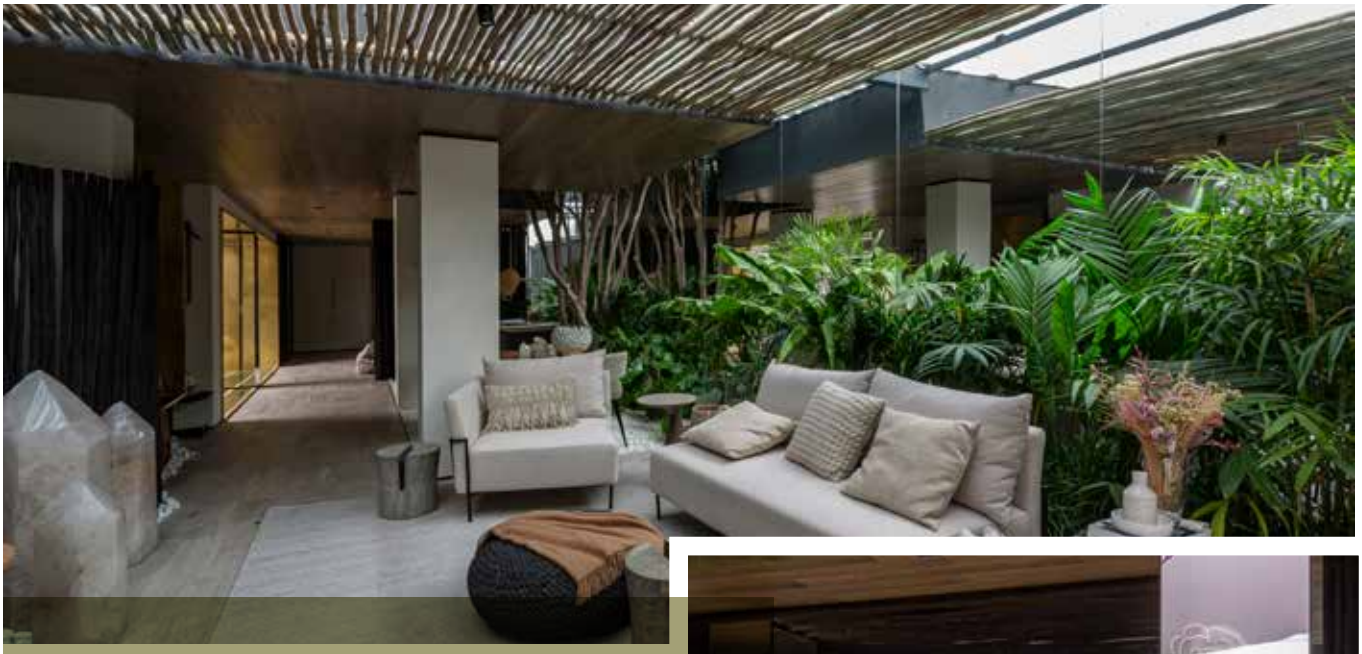
Crédito das fotos: Divulgação Vivix

O projeto da **Casa Container Cosentino** é assinado pela arquiteta Marilia Pellegrini, que construiu o espaço de 60 m² a partir de dois containers sustentáveis e possíveis de transportar para onde se desejar. "É uma construção que gera menos resíduos e de alto padrão em containers. A partir desse elemento, pode-se criar casas de hóspedes, por exemplo, em um lar prático e feito em grande parte com a reutilização de materiais", descreve Marilia Pellegrini. A arquiteta utilizou o espelho da linha Vivix Spelia como acessório do banheiro.

Em 89 metros quadrados, o **Estúdio Plural** é assinado pelo arquiteto Fernando Piva. O espaço democrático é voltado para as novas formas de morar, priorizando o bem-estar, a praticidade do dia a dia e o uso de materiais que tragam sensação de refúgio, tão necessário para a rotina contemporânea, a exemplo de vidros e espelhos. No ambiente, o arquiteto utiliza vidros da linha de vidros laminadosVIVIX Lamina Incolor e espelhos VIVIX Spelia.

Por se tratar de um espaço que pode ser usado por qualquer perfil - homem/mulher, várias idades e gostos - ele tem a pluralidade de atender às necessidades de um público diverso, que exige praticidade no dia a dia e não abre mão do luxo. "É um projeto com a intenção de ser real, um espaço possível de ser habitado e que os visitantes tenham essa sensação assim que entrarem no ambiente", comenta o profissional.



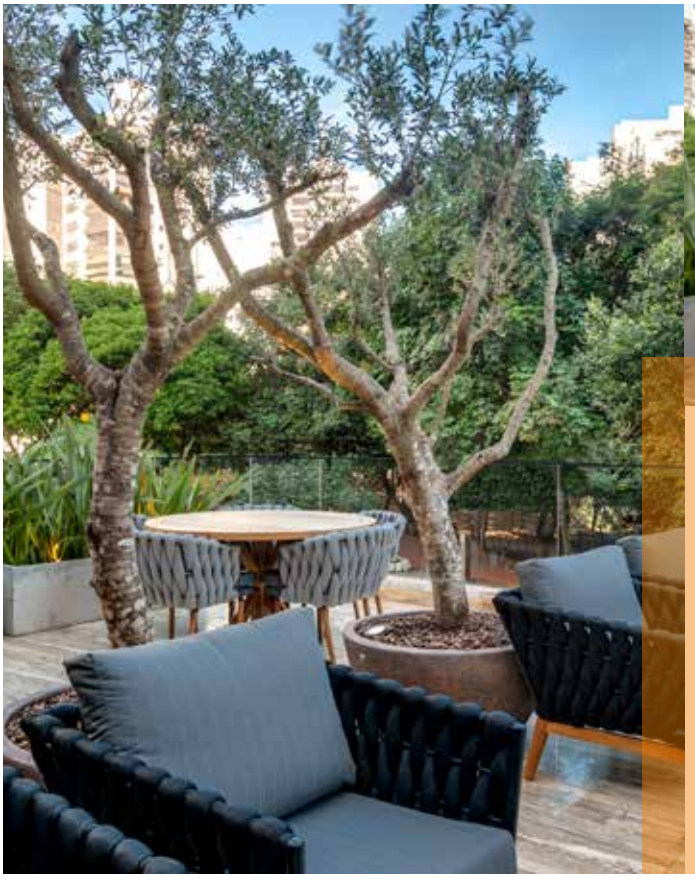


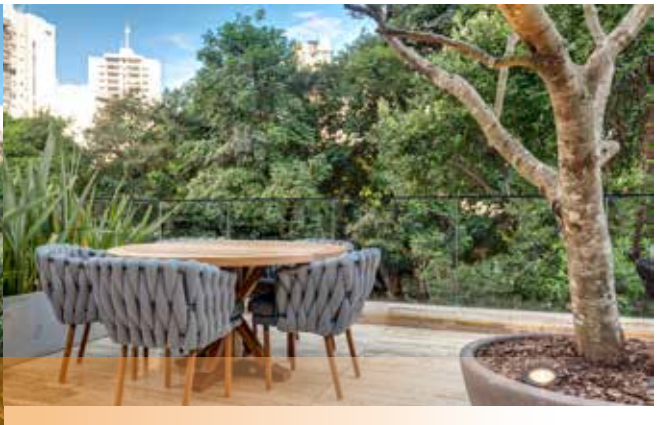
Com 85 m², a **Casa Moysés** é assinada pelo trio de jovens arquitetos André Bacalov, Kika Matos e Marcela Penteado. Segundo Bacalov, os vidros e espelhos da Vivix aparecem no projeto para transmitir a sensação de integração com o ambiente externo e por proporcionarem amplitude ao espaço. "O pé direito da casa é baixo e, por isso, fizemos várias aberturas utilizando vidros da Vivix, além de termos claraboias por todo o espaço, o que permite a entrada de luz", explica o arquiteto. No jardim da Casa Moysés, o espelho da linha VIVIXSpelia reveste uma parede inteira, refletindo o jardim. "Colocamos o espelho em uma parede em frente ao jardim. Dessa forma, conseguimos duplicar a vegetação, além de que o espaço dobra de tamanho", concluiu Bacalov.

Casa Cor GO

A 23 ª edição do Casa Cor GO, realizada de 10 de maio a 20 de junho, apresentou 40 ambientes que exibiram a sustentabilidade no conceito Planeta Casa, em espaços inspirados em refúgios para conectar-se com a natureza. A Cebrace, uma das principais produtoras de vidros e espelhos da América do Sul, marcou presença com a linha de vidros de proteção solar para residências Habitat e a linha de vidros para decoração Vivânce em diversos espaços, mostrando o uso do vidro com criatividade e beleza. Os vidros Cebrace foram beneficiados e instalados pela GOVidros.

Na **Fachada Principal**, o arquiteto Eduardo Medeiros Neves apresenta um conceito moderno e sustentável com o uso do vidro Habitat Refletivo Cinza, que reduz a entrada de calor em torno de 70% e bloqueia quase 100% dos raios UV no ambiente. O arquiteto representou a individualidade do ser refletido nos vidros, assim como a vida e a natureza integrada ao espaço ao redor.





Já o charmoso **Terraço Pôr do Sol**, assinado pela dupla de arquitetos Pedro Ernesto e Leandra Castro, priorizou a conexão com a natureza e o bem estar. O espaço apresenta vidros de proteção solar Habitat Neutro Incolor como protagonistas do guarda-corpo, que resguarda o ambiente com a leveza da transparência, sem expor os limites do projeto.

A arquiteta Mayra Oliveira é a responsável pela **Sala de Jantar**, onde os vidros Cebrace Extra Clear na adega criaram um charme especial nesse canto favorito do espaço. Já o Espelho Cebrace prata dá profundidade, ampliando o ambiente.

Outro ambiente em destaque é o **Kehper**, uma galeria de 100m², assinado pela arquiteta Bruna J. Kehrnvald. O espaço oferece uma experiência que enaltece as jóias da marca. O Espelho Cebrace prata foi usado em toda a parede, teto e chão do corredor lateral, criando um efeito visual para uma experiência moderna, interativa e que brinca com as imagens refletidas.

A arquiteta Edmara Cavalcante propôs um espaço para quem busca um descanso físico e mental, um **Refúgio Urbano**. O vidro Cebrace Extra Clear temperado combina área íntima e social, com jardim vertical e muita luz natural. Todos os elementos propostos pela arquiteta foram pensados para trazer as texturas da natureza, conduzindo para uma experiência sensorial e a um encontro com a sua própria essência.

Uma das tendências mais fortes nos espaços foi o uso de espelhos como revestimento de paredes, biombos e colunas para dar a sensação de amplitude com sofisticação e requinte. Espelhos são indispensáveis em um banheiro. No ambiente **Banheiro Público**, os arquitetos Matheus Henrique de Jesus Vieira, Helena Naves Amaral Duarte de Abreu e Nathália Alves de Freitas, oferecem aos visitante a experiência sensorial de uma gruta, como um refúgio do mundo externo. O Espelho Cebrace prata usado como revestimentos nas paredes, destaca a relação de luz e sombra na natureza.

Pensando em obter transparência e integração, Milena Niemeyer escolheu o vidro Cebrace Extra Clear temperado, mais claro que um vidro comum, para a adega com acesso eletrônico exclusivo do colecionador, no espaço **Wine and Relax Time**. Como revestimento do biombo, o Espelho Cebrace prata trouxe profundidade e elegância ao ambiente. O resultado foi um espaço moderno e aconchegante.

E por fim, o Espelho Cebrace bronze como revestimento nas colunas foi mais um dos elementos de decoração do espaço, criando uma conexão entre os dois lados do ambiente. O espaço **Estar Junto**, assinado pelas arquitetas Aline Carvalho Albiéri, Márcia Aparecida Albiéri e Fátima Helena Bastos Mesquita, trouxe também o uso do vidro Cebrace Extra Clear temperado nas janelas e porta, integrando do ambiente externo com o interno.

Créditos das fotos da Casa Cor GO: Estúdio Onze&Onze - Augusto Miranda e Leandro Moura

Saie Vetro 2019

O EVENTO ITINERANTE DE ESQUADRIAS E VIDRO ESTE ANO ACONTECE EM FLORIANÓPOLIS-SC, NOS DIAS 17 E 18 DE OUTUBRO

Fotos da edição de 2017 da Saie Vetro, que ocorreu em Curitiba (PR)

Com o objetivo de reunir informações relevantes e produtos e serviços especializados de dois setores da construção civil, os mercados vidreiro e de esquadrias, o Salão Itinerante de Esquadrias e Vidro - Saie Vetro atrai milhares de profissionais, resultando em um diálogo próximo entre expositores e visitantes que gera novas oportunidades de negócios em todo Brasil.

O Saie Vetro percorre o País desde 2005, já tendo passado por cidades como Joinville (SC), Belo Horizonte (MG), Recife (PE), Florianópolis (SC), Goiânia (GO) e Rio de Janeiro (RJ). A cidade escolhida este ano foi Florianópolis (SC), nos dias 17 e 18 de outubro, das 13h00 às 20h00. O site do evento - saievetro.com.br orienta sobre a programação antecipada dos ingressos, passagens e hospedagens.

O evento itinerante consegue atender a infinidade de empresas de pequeno porte no setor de esquadrias que atuam nesse mercado Brasil afora, sendo um ponto de encontro entre fabricantes de esquadrias, serralheiros, vidraceiros, beneficiadores, revendedores, fornecedores de insumos, empresas e profissionais da construção civil e arquitetura.

Interação com fornecedores

Empresas expositoras irão destacar seus principais produtos e soluções em esquadrias de alumínio e PVC, revestimentos de ACM (painéis de alumínio composto), vidros, componentes e acessórios, ferramentas, máquinas e equipamentos, softwares, processos industriais de extrusão, fabricação e novas tecnologias para o mercado de portas, janelas e fachadas.

Já estão confirmadas para esta edição as empresas Alumicentro, Alumisoft, Alump, Artbor, Aspec-PVC, Bold, Boltinox, Caça Ruídos, Canal do Serralheiro, Catumbi Telas, Cortesa, ECG Sistemas, Emmegi, Esquadgroup, Ezy Color, Glass Peças, Hannover Plásticos, Inoxpar, Landy Kitsm Matrizes Cardeal, MetalGlass Ferragens, Mettallfleck, Oemme do Brasil, Perfil Alumínio, Pichu, Roto & Fermax, Tas Equipamentos, Vidramaq, Vipel e WVetro, além da Afeal, uma das apoiadoras oficiais do encontro.

Eventos paralelos

Promovida pela revista Contramarco e organizada pela César Tavares Comunicações, a feira conta com outros três eventos simultâneos: "Encontro Regional da Indústria de Esquadrias de Alumínio", promovido pela Associação Nacional de Fabricantes de Esquadrias de Alumínio (Afeal); o sétimo "Seminário de Soluções Acústicas em Vidro (VidroSom)"; e o oitavo "Seminário Brasileiro de Serralheria (Sebraser)", que terão programação divulgada em breve.

Saie VETRO

X SALÃO ITINERANTE DE ESQUADRIAS E VIDRO

17 e 18 Outubro 2019

Florianópolis/SC

Eventos Simultâneos:

AFEAL Regional – 1º Encontro Regional da Indústria de Esquadrias de Alumínio

Florianópolis 2019 VidroSom

SEBRASER – Seminário Brasileiro de Serralheria

Reserve seu espaço

(11) 5539-3200

saievetro@saievetro.com.br

www.saievetro.com.br

Apoio Oficial

AFEAL · ANAVIDRO · ASZVI · ASPEC PVC · IDEA · SIESCOMET

Mídias de Apoio

Canais Serralheiro · Guia do Vidro · Alumínio · Vidro Impresso

Realização

Revista Contramarco

Organização

CT – Cesar Tavares Comunicações

Estação de metro Vila Prudente, em São Paulo, recebeu vidros autolimpantes Bioclean da Cebrace, fornecido pela PKO do Brasil

autolimpante

A TECNOLOGIA DOS VIDROS AUTOLIMPANTES FACILITA A MANUTENÇÃO DE FACHADAS, ESPECIALMENTE EM LOCAIS DE DIFÍCIL ACESSO, E AUXILIA NA ECONOMIA DE ÁGUA E PRODUTOS DE LIMPEZA. SAIBA COMO ESTE TIPO DE VIDRO É PRODUZIDO E SUAS PRINCIPAIS APLICAÇÕES

Indicado para locais de difícil acesso e expostos à incidência de raios UV, como fachadas e coberturas, o vidro autolimpante dispensa a necessidade de manutenção constante da limpeza e o uso de detergentes, garantindo uma visão nítida mesmo em dias de chuva, já que sua superfície não acumula sujeiras. Visualmente idêntico aos vidros normais, possui uma camada autolimpante integrada ao próprio vidro, o que confere alto nível de durabilidade, não se desgastando ao longo do tempo.

Estação de metro Vila Prudente

"É a solução em limpeza autônoma mais neutra disponível, sem ter aparência refletiva, assemelhando-se a um vidro comum. Trata-se de um revestimento permanente e se manterá com suas propriedades intactas até o fim da vida útil do vidro. A limpeza é menos frequente, pois as janelas ficam mais limpas por mais tempo e, quando a higienização se mostra necessária, o processo ocorre de forma mais rápida, pois a sujeira adere menos à superfície que recebe esse tipo de tratamento", define Rebeca Andrade, especificadora técnica da PKO do Brasil.

Um dos vidros autolimpantes disponíveis no mercado é o Bioclean da Cebrace. Danila Ferrari, coordenadora de Mercado da empresa, destaca as vantagens do produto: "Neutralidade e transparência como as de um vidro incolor; a camada autolimpante é integrada ao próprio vidro e por isso tem alto nível de durabilidade, não se desgastando ao longo do tempo; dispensa a limpeza constante e o uso de detergentes; garante uma visão nítida, mesmo em dias de chuva, porque sua superfície não acumula sujeira; muito mais fácil de limpar – menos sujeira e resíduos aderem ao vidro; redução no custo da limpeza de janelas e fachadas".

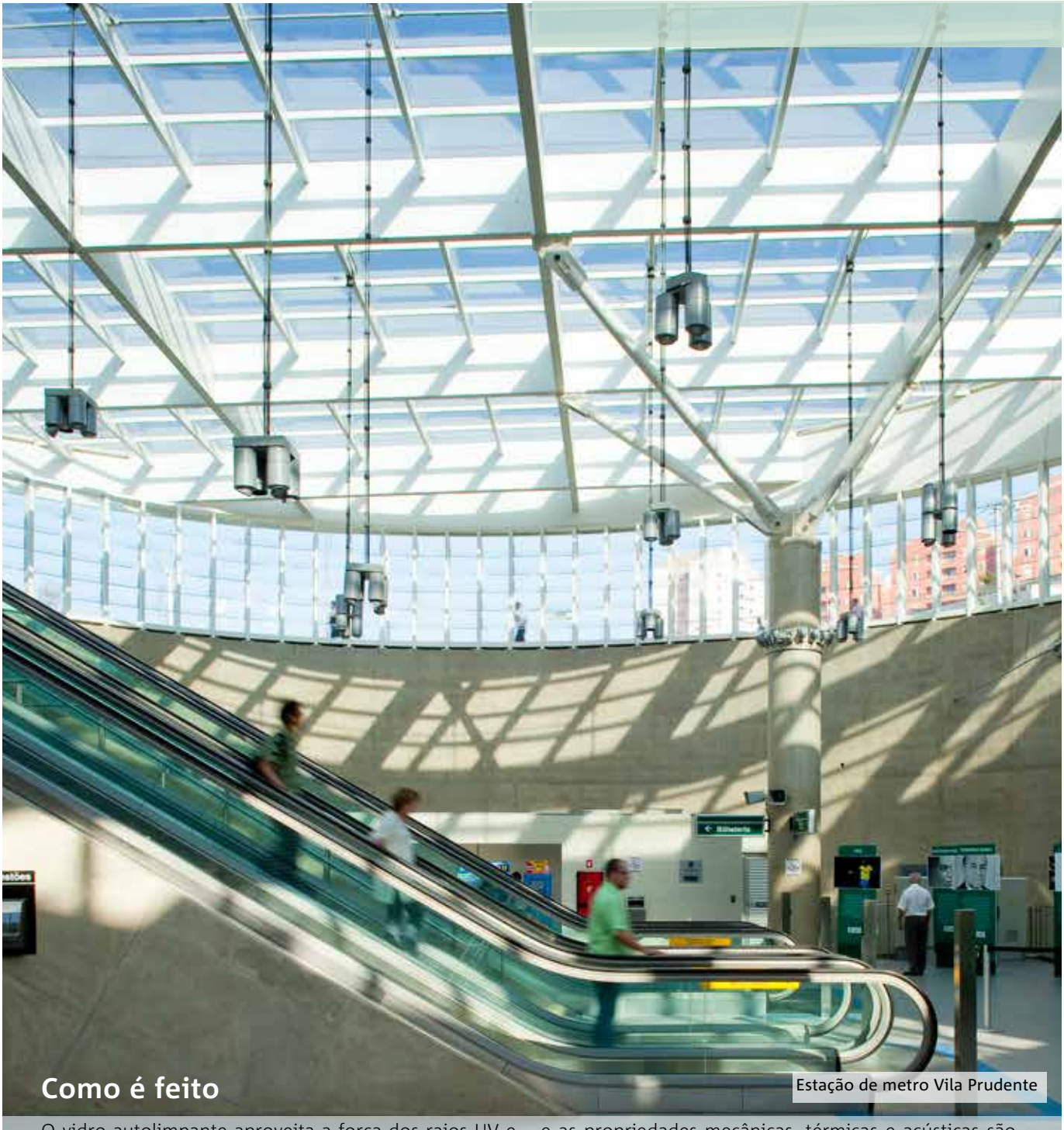
As propriedades dos vidros autolimpantes são ativadas pela luz solar e quando chove, ao invés de formar gotículas como nos vidros normais, a água se espalha por toda superfície do

Projeto com vidro Bioclean da Cebrace fornecido pela PKO do Brasil

Projeto com vidro Bioclean da Cebrace fornecido pela PKO do Brasil

vidro autolimpante, eliminando a poeira. A água também seca mais rapidamente e não deixa manchas. A tecnologia está disponível no mercado brasileiro desde 2006, mas ainda há um grande espaço para sua disseminação. "Ainda há um grande campo para o desenvolvimento desse produto no Brasil, ele ainda está concentrado em obras comerciais com a grande oportunidade de chegar nas residências, para isso precisa ser ainda mais difundido", avalia a coordenadora de Mercado da Cebrace.

O vidro autolimpante ainda é um produto utilizado mais em grandes obras, como a Estação do Metrô Vila Prudente e a Torre em Natal, projetada pelo arquiteto Oscar Niemeyer. Comparado ao vidro float, custo cinco vezes mais. A Cebrace oferece o Bioclean na base incolor, monolítico, nas espessuras 4mm e 6mm e em chapas de 3,21m x 2,25m. Pode ser aplicado especialmente em locais externos como coberturas, janelas, portas, sacadas, fachadas, mobiliário urbano, entre outros.



Estação de metro Vila Prudente

Como é feito

O vidro autolimpante aproveita a força dos raios UV e da água da chuva para combater a sujeira e os resíduos que se acumulam no exterior do vidro. "Na produção do vidro autolimpante, o vidro plano recebe uma camada de partículas de dióxido de titânio (TiO_2), que quebra as moléculas orgânicas e elimina a poeira inorgânica. Os raios UV reagem com a camada do vidro autolimpante e desintegram as moléculas, eliminando a poeira orgânica", explica Rebeca.

"O vidro autolimpante é produzido pela deposição de uma camada transparente de material mineral fotocatalítico e hidrofílico sobre a chapa de vidro incolor utilizando nanotecnologia. O revestimento, que é integrado ao próprio vidro, garante alto nível de durabilidade, e as propriedades mecânicas, térmicas e acústicas são idênticas às de um vidro comum", complementa Danila Ferrari.

O vidro autolimpante também pode ser combinado com o vidro laminado, temperado ou insulado, conferindo outras funções ao produto como segurança patrimonial e dos usuários, além da possibilidade de agregar função de conforto térmico e acústico. Também podem ser agregados com vidros de proteção solar, serigrafados e vidros curvos. Danila Ferrari recomenda que a instalação seja feita em face #1, com a camada de autolimpeza para o lado externo, e deve ser instalado verticalmente ou em uma posição inclinada (ângulo mínimo de 10º). Vi

Museu europeu utiliza vidros autolimpante Bioclean Cebrace

facebook.com/temacessorios
instagram.com/temacessorios
youtube.com/c/t&macessorios

Guia de Fornecedores

Portal Vidro Impresso + Revista Vidro Impresso

ACESSÓRIOS E FERRAGENS

ACAV
www.acavacessorios.com.br
(19) 3274-1717
Pág. 25

KLINKE
klinke.com.br
(19) 99267-4187 | 3806-7636

FVT
www.fvtacessorios.com.br
(11) 4461-0732
Pág. 29

T&M Acessórios
www.temacessorios.com.br
Pág. 63

GDS
www.gds.com.br
(11) 3135-7878
Pág. 09

METTALLFLECK
www.mettallfleck.com.br
(41) 3289-7755
Pág. 27

IDEIA GLASS
www.ideiaglass.com.br
(11) 3016-9300
Págs.03

WR GLASS
www.wrglass.com.br
(11) 4048-2633 | 4226-7107
Pág.41

LANDY KITS
www.landykits.com.br
(11) 4677-2800
Pág. 31

SHOPPING DA SACADA
www.shoppingsacada.com.br
(11) 2371-5951

AL INDÚSTRIA

www.alindustria.com.br

(11) 2137-7300

TALMEX

talmex.com.br

(41) 4101-2007

Vivace

vivace.ind.br
11 41020622

DKS

dksbarras.com.br
(11) 2480-2490 | (11) 2489-4040

DISTRIBUIDORES E BENEFICIADORES

POLIVIDROS

www.polividroscomercial.com.br

0800 644 0111

Pág. 17

PKO DO BRASIL

pkodobrasil.com.br

(11) 4791-8999

PALÁCIO DOS CRISTAIS

www.palaciodoscristais.ind.br

(11) 2086-6330

CURSOS PARA VIDRACEIRO

LEAD

www.cursoparavidraceiro.com.br

(11) 3856-0800

Pág. 67

FABRICANTE DE VIDRO

VIVIX

www.vivixvidrosplanos.com.br/pt
0800 200 1222

MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

GLASSPARTS

glassparts.com.br

(11) 3922-8000

Pág. 07

GR GUSMÃO

www.gusmao.com.br

(11) 3998-2020

SOFTWARES

CORTE CERTO

www.cortecerto.com

(11) 3673-1119

Pág. 25

MEU VIDRACEIRO

www.meuvidraceiro.com.br

Pág. 68

Casa ASA DELTA

Seiryo Tanada

Localizada ao pé da Pedra da Gávea e da Floresta da Tijuca, no Rio de Janeiro, a casa Asa Delta tem vistas cinematográficas, exploradas por grandes fechamentos em vidro. Construída em estrutura metálica, a casa é organizada em dois blocos simétricos, que contêm os espaços privados, conectados por um telhado, criando a área central de convivência comum, com pé direito duplo.

São ao todo 600 metros quadrados, com 5 suítes, garagem para quatro carros e área de lazer com sauna e piscina com raia de 20 metros. Amplas janelas maximizam as vistas para a floresta e formam um design geométrico e simétrico semelhante ao formato de uma asa delta. As portas de correr da varanda podem ser totalmente recolhidas, conectando assim a sala de estar com a área externa. Vi

CURSO PARA **VIDRACEIRO**

DECOLE PARA O FUTURO QUE VOCÊ QUER!

O MAIOR MIX DE CURSOS COM O MELHOR TIME DE PROFISSIONAIS!!!

16 CURSOS

Jotanael Moreira

Instrutor há 15 anos, 30 anos no segmento. Ex-professor do SENAI e SEBRAE

Cursos

- Sacadas
- Portas Automáticas
- Medições e Projetos
- Instalação de Vidro Temperado

Wagner Gerone

Engenheiro de formação
42 anos no mercado vidreiro
consultor técnico/industrial

Cursos

- Vidraceiro Instalador
- Guarda-corpo e Corrimão
- Cobertura de Vidro
- Pele de Vidro
- Sistema SGI

Edgard Panzeri

Arquiteto de formação
Há 30 anos no ramo de serralherias

Cursos

- ACM
- Pele de Vidro sem Limitação

Diogo Ortiz

15 anos na área comercial e no mercado de comunicação
10 anos no mercado vidreiro

Cursos

- Vendas
- Marketing para Vidraçarias

Celso Freitas

10 anos atuando como fiscal de obras de esquadrias e fachadas

Cursos

- Serralheria Básica
- Janela Integrada
- Fabricação de Portões Basculantes e Deslizantes

Ligue e Saiba Mais!

(11) 3856-0800
(11) 95022-6469

cursoparavidraceiro.com.br

MeuVidraceiro.com.br

TENHA UMA PÁGINA DE VENDAS E AUMENTE SEU FATURAMENTO

O MEU VIDRACEIRO É UMA PLATAFORMA ONLINE QUE CONECTA VIDRACEIROS A CONTRATANTES DE TODO PAÍS. A NOVIDADE AGORA É QUE A PLATAFORMA DISPONIBILIZA PARA SEUS ASSINANTES UM SITE.*

Como funciona a plataforma:

1 - EFETUE SEU CADASTRO GRATUITO

2 - NOSSO SISTEMA BUSCA PEDIDOS DE ORÇAMENTOS PARA VOCÊ

3 - ESCOLHA VOCÊ MESMO OS PEDIDOS QUE DESEJA ADQUIRIR

Benefícios:

ALÉM DE RECEBER PEDIDOS DE ORÇAMENTO, VOCÊ TERÁ SEU PRÓPRIO SITE

PASSE CREDIBILIDADE

INSIRA FOTOS DE OBRAS, SEU TELEFONE, ENDEREÇO E DESCRIÇÃO DE QUAIS SERVIÇOS OFERECE!

GANHE VISIBILIDADE

APAREÇA EM DESTAQUE NO GUIA DE VIDRACEIROS E NO GOOGLE.

* AO REALIZAR A COMPRA DE UM PLANO DE ASSINATURA, VOCÊ GANHA UM SITE DE PÁGINA ÚNICA COM LINK EXCLUSIVO, DE ACORDO COM AS DIRETRIZES DA PLATAFORMA.

MeuVidraceiro