

Prodema

FACHADAS VENTILADAS

Manual Técnico



HunterDouglas 
Architectural



Projeto: Fábrica Hunter Douglas, Chile

O produto é uma solução arquitetônica para o revestimento de fachadas ventiladas formada por painéis de madeira natural e sua respectiva subestrutura. Cada painel é composto por um corpo de baquelite de alta densidade, revestido por uma chapa de madeira natural tratada na sua superfície à base de resinas sintéticas e um filme externo de PVDF que oferece maior durabilidade aos painéis, e cujas propriedades antiaderentes protegem a superfície da radiação solar, agentes atmosféricos, sujeira e ataques químicos (antigrafite). Devido à sua alta resistência, os painéis dispensam a manutenção habitual de outras madeiras para ambientes externos.



Projeto: Casa Monterrey, México

Design e inspiração

O revestimento Prodema oferece ao arquiteto uma grande versatilidade ao projetar. Os painéis Prodema são únicos, e não existem dois iguais, pois eles são feitos de madeira natural. Por isso, há variações de tom entre eles, e cada veio é diferente, conferindo uma naturalidade e autenticidade que é valorizada no reflexo da luz nas fibras da madeira.

Disponível nos acabamentos brilhante e mate de chapas nas cores Nux, Rustik, marrom tostado, marrom escuro, marrom claro, entre outros.



Projeto: Casa Monterrey, México

Área de aplicação

A sua utilização é ideal para a renovação de fachadas em aplicações residenciais, comerciais e industriais, podendo ser aplicado como cobertura e, de maneira geral, para revestir qualquer edifício onde uma cobertura arquitetônica rígida e hermética da mais alta qualidade seja necessária, integrando estética e funcionalidade.



Projeto: Aeroporto Pichoy, Chile

Fachadas ventiladas: eficiência, conforto e design

As fachadas ventiladas são um sistema construtivo de revestimento exterior que deixa uma câmara de ar entre o revestimento e a fachada do edifício. Esta câmara de ar atua sob o princípio bioclimático denominado "efeito chaminé", que gera correntes de ar por convecção. As fachadas ventiladas da Hunter Douglas não apenas projetam sombras nas fachadas, mas também melhoram consideravelmente as condições de ventilação e umidade no interior das instalações, além de proteger o edifício dos agentes atmosféricos.

Os sistemas de fachada ventilada da Hunter Douglas melhoram o conforto ambiental nos espaços e promovem o uso eficiente de energia nos ambientes, evitando problemas de superaquecimento e umidade.

Sustentabilidade e desempenho

Os revestimentos Prodema da Hunter Douglas contribuem com a proteção do meio ambiente em função das suas considerações de fabricação e do seu desempenho na arquitetura, construindo ambientes mais eficientes e amigáveis:

A fabricação dos revestimentos Prodema é a primeira do mundo no setor a obter a certificação ISO 14006 em projeto ecológico (ECOdesign).

- Fornece pontos no sistema de certificação de edifícios verdes, como LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) ou BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology).

- Tem o selo de certificação PEFC, que garante que o produto foi feito com matérias-primas de origem florestal manejadas de forma social e ambientalmente responsável.

- Alta classificação de reação ao fogo de acordo com a norma europeia EN 13501-1.



Projeto: Universidade de Gerland. França



Projeto: Edifício Los Héroes, Chile

Serviços de Arquitetura e Engenharia

Ajudamos nossos parceiros comerciais com uma ampla gama de serviços de consultoria técnica e apoio para para arquitetos, instaladores e construtores, com recomendações de materiais, formas, dimensões, cores e acabamentos. Também ajudamos a criar propostas de design, visualizações e desenhos técnicos. Nossos serviços para instaladores oferecem planos detalhados e instruções de instalação.

Mais informações

Entre em contato com o nosso departamento de especificações para obter mais ajuda e assessoria sobre as possibilidades de design que as nossas aplicações podem criar.

Visite o nosso site: www.hunterdouglaslatam.com

© Copyright

Os direitos autorais deste documento, com suas fotografias, desenhos, textos e planos correspondentes a Hunter Douglas N.V., Hunter Douglas Industries Switzerland GMBH, suas afiliadas ou subsidiárias. É proibida qualquer reprodução, digitalização, cópia, transcrição ou divulgação do texto, desenhos, fotografias e planos contidos neste documento.

Descrição do sistema

Os painéis Prodema são produtos de revestimento externo e interno, formados por um compósito revestido por uma chapa de madeira natural com um tratamento da superfície com formulação própria à base de resinas acrílicas PVDF2, que protegem o painel da luz solar, de ataques de produtos químicos (Antigrafite) e dos agentes atmosféricos.

Os painéis Prodema são adequados para aplicação como fachadas ventiladas. Entre as vantagens deste tipo de fachadas em relação a uma convencional está o melhor isolamento acústico e oferece uma economia de energia entre 5 e 10%, devido à menor absorção do calor e menor dispersão do frio.

Foto do produto aplicado



Isométrico



1. Estrutura conforme o cálculo.
2. Placa Prodema.

Vista do painel



Formatos					
Material	Espessura	Comprimento A	Comprimento B	Peso (Kg/m2)	Junta
Prodema	8 mm	1220 mm	2440 mm	10,8	6-8mm

Nota: Todas as medidas são expressas em milímetros. Para medidas especiais, consulte o Depto. de Engenharia da Hunter Douglas.

Reação ao Fogo

A pedido, as placas podem ser fornecidas com diferentes tipos de reações ao fogo, de acordo com a norma EN 13.501-1:

- Prodex: C - s1, d0.
- Prodex IGN: B - s1, d0.

Para obter mais informações sobre como testar este produto, consulte a Hunter Douglas.

Eficiência energética

O produto contribui para a obtenção de créditos LEED™ V4 (Leadership in Energy & Environmental Design) para a certificação de projetos sustentáveis, nos seguintes pontos:

- MR (Materiais e Recursos): Reciclagem de materiais [17,5%].
- IEQ (Qualidade Ambiental Interna): Materiais de baixa emissão | Desempenho acústico

(*) Para informações específicas sobre o desempenho deste produto, consulte o departamento de especificações da Hunter Douglas.

Nota: O conjunto e seus componentes estão em constante processo de inovação e desenvolvimento, podendo, portanto, estar sujeitos a modificações. Recomenda-se consultar o departamento de especificação da Hunter Douglas.

Planimetria DWG disponível: www.hunterdouglaslatam.com

Resumo de Certificação



Alumínio 100% reciclável no final do seu ciclo de vida



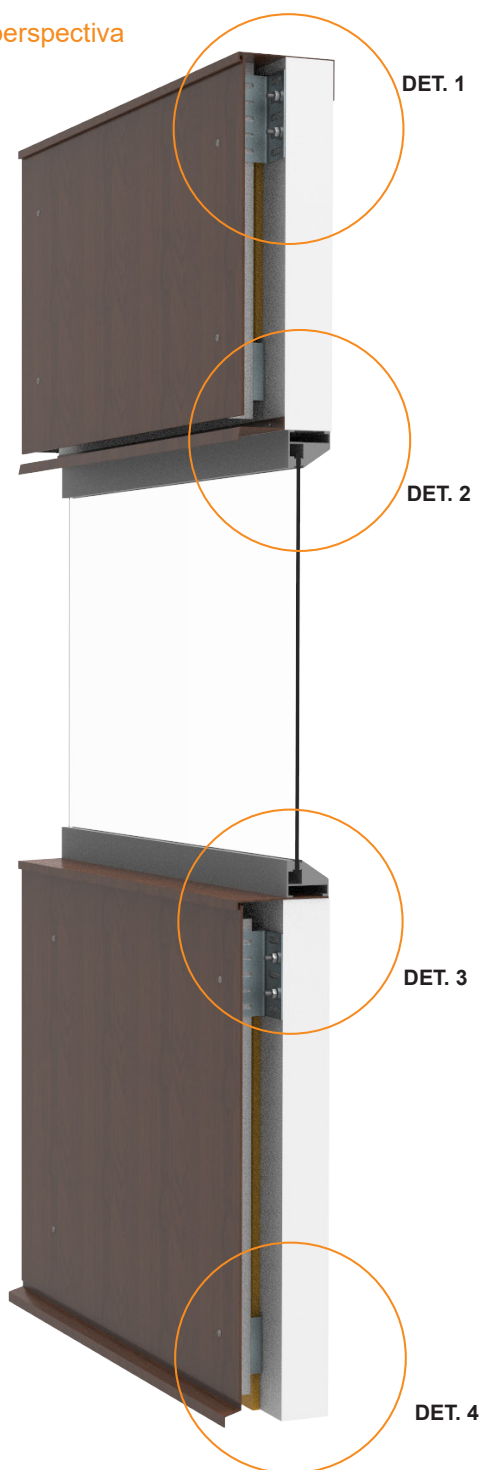
Empresa certificada nas normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015



Contribuição para a Certificação LEED V4

Detalhes

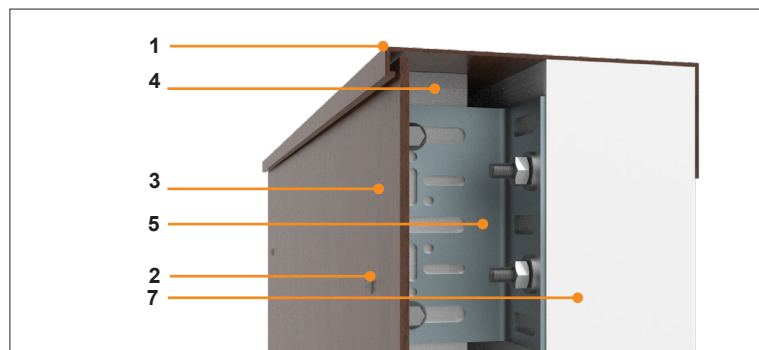
Corte de perspectiva



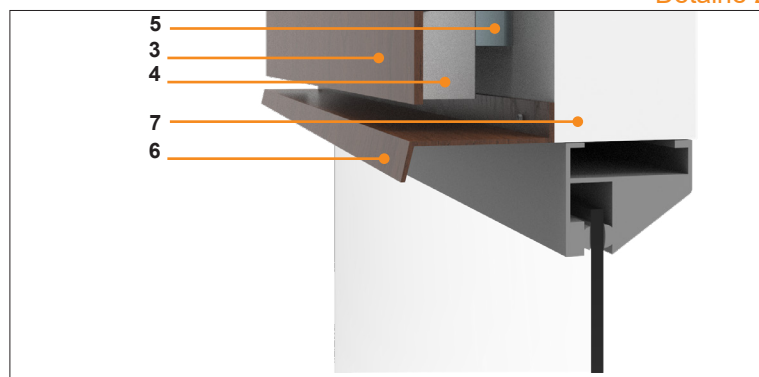
Digitalize a página com seu smartphone para visualizar o produto em realidade aumentada.

1. Forro superior
2. Parafuso Ø12mm
3. Pannel Prodema
4. Perfil Mullion
5. Suporte de ancoragem
6. Placa antichuva
7. Estrutura conforme o cálculo

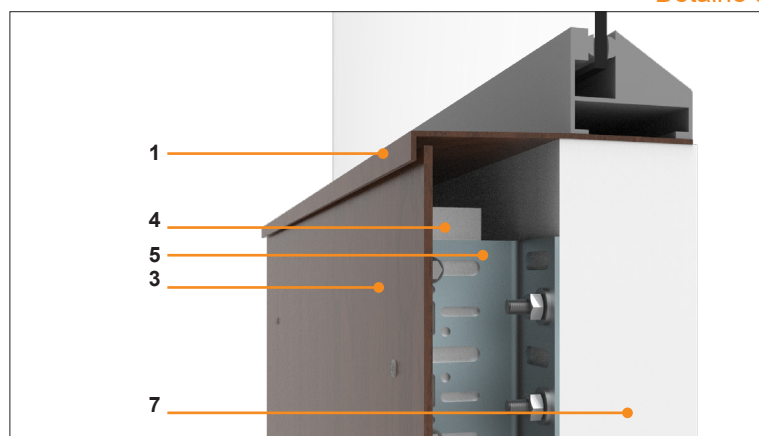
Detalhe 1



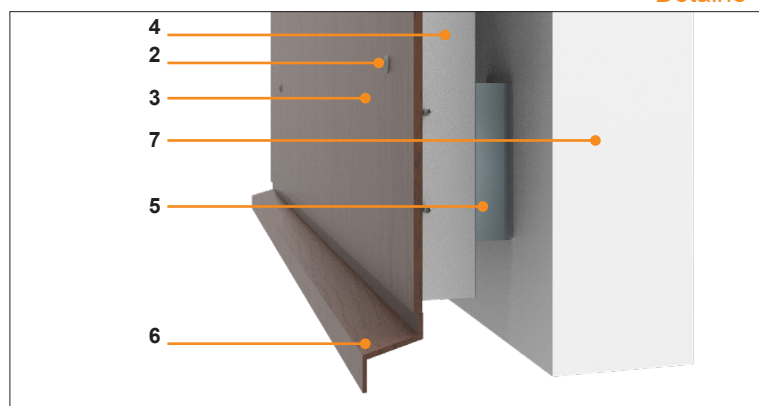
Detalhe 2



Detalhe 3



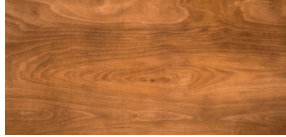
Detalhe 4



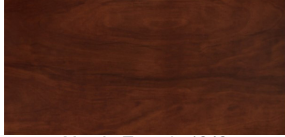
Cores e Texturas

As cores neste manual são para uso ilustrativo. Para mais opções e uma reprodução fiel da cor e da textura antes da especificação, solicite uma paleta de amostras ao Departamento de Especificações da Hunter Douglas.

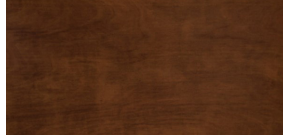
Prodex



Rustik 1020



Marrón Tostado 1040



Nux 1430

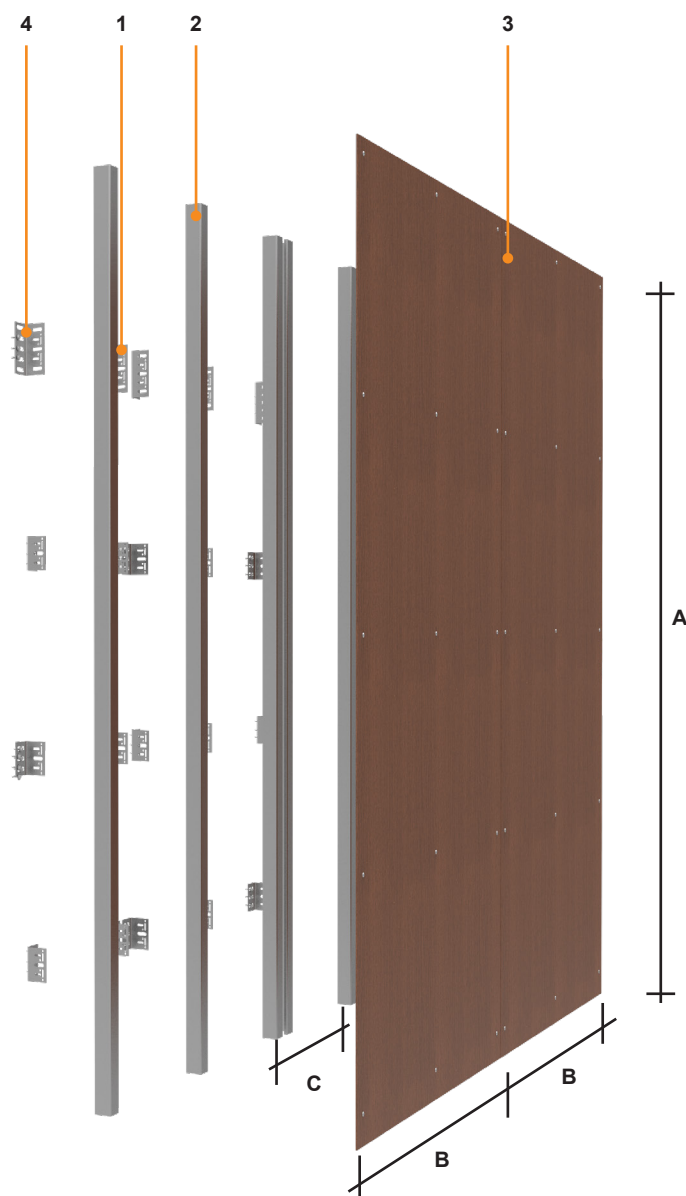
Prodin



Quercus 1350



Carbón 1360



Distâncias dos Apoios

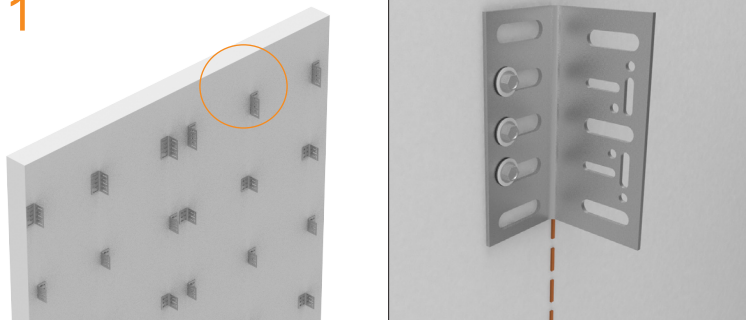
Orientação do Painel	Máximo			
	Comprimento do painel (A)	Largura do Painel (B)	Distância entre Apoios Visíveis (C)	Distância entre Apoio Oculta (D)
Horizontal	2440 mm	1220 mm	600mm	1200 mm
Vertical				

1. Suporte de ancoragem.
2. Perfil Mullion.
3. Revestimento Prodex.
4. Parafuso de ancoragem, conforme o projeto.

Sequência de montagem

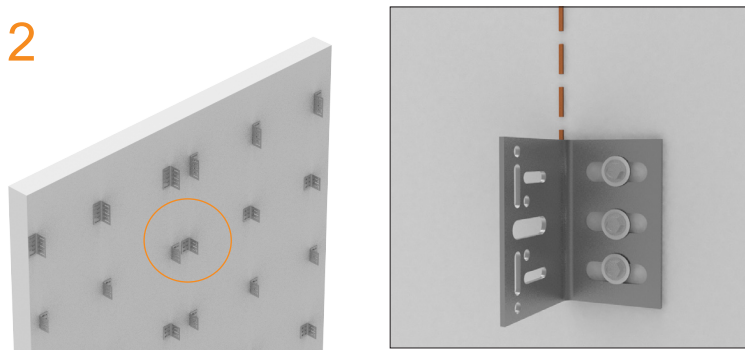
Instalação com fixação visível

1



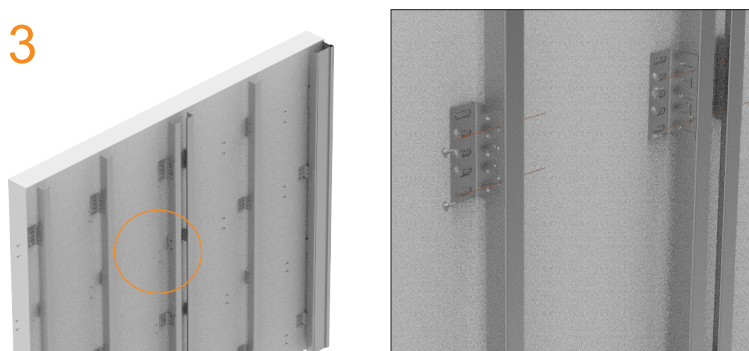
1. Nivele e desenhe as linhas verticais dos perfis de subestrutura antes de instalar as cantoneiras de sustentação de 150x65mm sobre a estrutura do projeto. Essas cantoneiras estarão localizadas na parte superior de cada seção vertical.

2



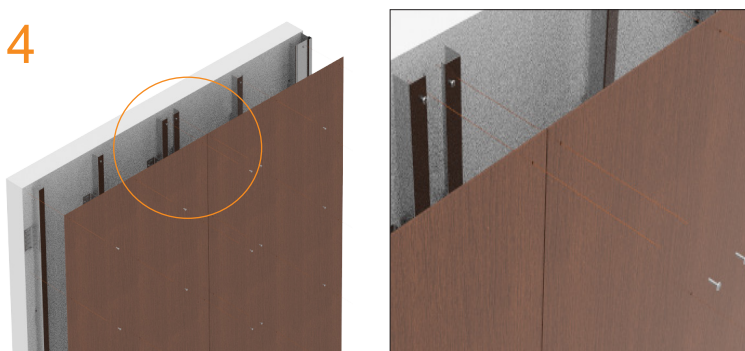
2. Em seguida, instale as cantoneiras de fixação de 100x65mm alternadamente, de cima para baixo, usando as linhas como guia. A alternância deve considerar um espaçamento horizontal igual à espessura do perfil T (3 mm aprox.); parafuso de fixação a ser definido conforme o projeto.

3



3. Pré-posicione o perfil de subestrutura utilizando o intertravamento produzido pela alternância das cantoneiras. Isso permite que o perfil seja mantido na sua posição antes de fixá-lo às cantoneiras. Fixe utilizando parafusos autoperfurante #10x5/8" HWH, fixando primeiramente as extremidades superior e inferior e depois as intermediárias, na seguinte ordem: primeiro no olho chinês e depois no ponto fixo.

4

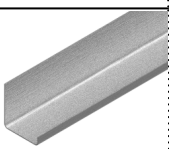
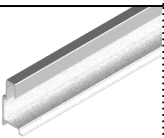
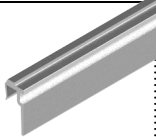


4. Os painéis Prodema são montados nos perfis com a distância máxima da parede, e desta forma o painel cumpre a função de ser ventilado. Continue este processo sucessivamente até que a instalação da superfície desejada seja concluída.

Notas:

A. Os painéis Prodema oferecem duas opções de fixação: visível ou invisível. Se estiverem visíveis, rebites de aço inoxidável com haste de 4,8 mm de diâmetro são utilizados e, caso estiverem invisíveis, uma fita dupla face com cabo de silicone do sistema de fixação Sika Tack Panel da 3M é utilizada para colar os painéis nas vigas. A junta entre os painéis deve ser de 6 a 8 mm no sentido vertical e horizontal.

B. Para garantir o correto funcionamento do produto, a instalação deverá sempre ser realizada por um distribuidor autorizado, utilizando todos os acessórios definidos de acordo com as especificações técnicas da Hunter Douglas.

Componentes						
Componente	Código	Descrição	Dimensões	Espessura	Material	Acabamento
	004291	REVESTIMENTO PRODEX	2440 mm X 1220 mm	8mm/10mm	Madeira	-
	000000	CANTONEIRA SB DE SUSTENTAÇÃO	150x65x50 150x65x75* 150x65x100	3	Alumínio	Liso
	000000	CANTONEIRA DE RETENÇÃO	100x65x50 100x65x75* 100x65x100	3	Alumínio	Liso
	003195	PERFIL MULLION (C: 5000 mm no Máx.)	55 mm X 50 mm X 11 mm	1,5	Aluzinc	Pintado de preto
	004289	PARAFUSO COM CABEÇA COLORIDA	Ø12mm	-	-	-
	-	AUTOPERFURANTE	10x5/8" HWH	-	-	-
	004540	PERFIL DE FIXAÇÃO OCULTA	-	-	Aluzinc	-
	004541	CLIQUE DE FIXAÇÃO OCULTA	-	-	Aço inoxidável	-

* Cantoneira a pedido

Manutenção e limpeza

É difícil a sujeira aderir à superfície da placa Prodema. No entanto, se a superfície ficar suja ou houver resíduos de adesivo do filme protetor, é possível limpar o produto com água morna misturada com detergente líquido, usando um pano macio e nunca esfregando a superfície seca. Nunca use detergentes abrasivos. No caso de sujeira mais persistente, a superfície do painel também pode ser limpa com um pano macio (limpo) umedecido com éter de petróleo sem benzeno (40-60°C, nafta leve). Você nunca deve usar panos ou esponjas com agentes de limpeza abrasivos ou lixas, pois eles podem danificar a superfície do produto. Solventes agressivos como acetona, acetato de etila, MEC, removedor de esmalte, etc. também não devem ser utilizados. Isso pode causar danos permanentes ao dissolver o filme superficial de proteção parcial ou completamente ou na forma de fissuras que podem não ser evidentes à primeira vista. Esses produtos também não devem ser usados no verso das placas. A melhor maneira de realizar a secagem da superfície do produto é usar um pano absorvente sem fiapos. Recomenda-se sempre fazer um teste de limpeza em uma pequena área do material, para verificar a eficácia do procedimento, e apenas posteriormente limpar toda a superfície. Não há nenhum método de reparo para painéis riscados ou batidos. A utilização de solventes e produtos de limpeza química deve sempre ser feita respeitando as respectivas normas de segurança e higiene.

:-Revisão Técnica