



Antes



Depois

# Instalando revestimentos e perfis

Guia técnico



## Informações Gerais

- 2 | **Apresentando o sistema CLIPSO**
- 3 | **Vantagens do sistema CLIPSO**

## Produtos CLIPSO

- 4 | **Revestimentos CLIPSO**
- 7 | **Perfis CLIPSO**
- 9 | **Princípios básicos**
- 11 | **Recebendo seus produtos**

## O método de instalação

- 12 | **Forros**
- 18 | **Paredes**

## Fichas Técnicas

- Casos específicos**
- 24 | Ficha Técnica nº 1 - Incorporando spotlights
- 25 | Ficha Técnica nº 2 - Incorporando lustres e luminárias suspensas
- 26 | Ficha Técnica nº 3 - Fibras óticas
- 27 | Ficha Técnica nº 4 - Integrando alçapões de inspeção
- 28 | Ficha Técnica nº 5 - Cantos internos e externos
- 29 | Ficha Técnica nº 6 - Sancas e cantos arredondados
- 30 | Ficha Técnica nº 7 - Trabalhando ao redor de colunas
- 31 | Ficha Técnica nº 8 - Instalação entre vigas
- 32 | Ficha Técnica nº 9 - Clarabóias
- 33 | Ficha Técnica nº 10 - Formatos complexos
- Ambientes específicos**
- 34 | Ficha Técnica nº 11 - Ambientes úmidos: piscinas, spas
- 35 | Ficha Técnica nº 12 - Tratamentos de áreas quentes

# Introdução

Este guia técnico para instalação dos revestimentos e perfis CLIPSO, foi criado exclusivamente para instaladores da rede CLIPSO, que completaram com sucesso o programa de treinamento aprovado pela CLIPSO.

Ele não deve substituir o treinamento dado pela CLIPSO (treinamento aprovado) e não deve ser disponibilizado para terceiros.

Esta apostila é criada para complementar o treinamento, revendo e desenvolvendo os assuntos tratados durante o programa.

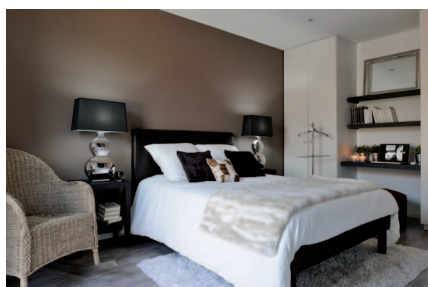
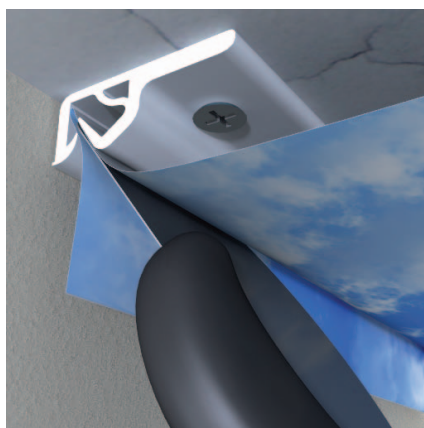
Uma cópia deste guia será entregue a cada participante no final do programa de treinamento de dois dias, realizado em nossas instalações em Vieux-Thann (França).

## Informações Gerais

### Apresentando o sistema CLIPSO

O sistema CLIPSO apresenta dois elementos principais:

- Revestimentos CLIPSO sem PVC, em trama de Poliéster revestida com Poliuretano.
- Perfis de encaixe periférico, onde o revestimento é preso usando espátula especial.
- O rápido e eficiente sistema de instalação CLIPSO, usado em temperatura ambiente, atende a vários requisitos e pode satisfazer a todo tipo de design e idéias decorativas.  
É perfeitamente adequado para novas construções ou reformas, e para uso tanto em casa como em ambientes profissionais.



## Vantagens do sistema CLIPSO

### Revestimentos CLIPSO

- Os revestimentos CLIPSO estão disponíveis em tamanhos extra-largos (largura de até 5.1m).
- 10 anos de garantia.
- Os revestimentos CLIPSO sem PVC possuem selo ecológico e rotulagem A+ e cumprem com os padrões EC.
- A fábrica, localizada na França, usa matéria prima europeia e tem certificação ISO 9001 (você pode encontrar todos os padrões e certificações dos revestimentos CLIPSO no nosso site [www.clipso.com](http://www.clipso.com)).
- Os revestimentos CLIPSO são repelentes à água e resistentes ao cloro.
- Podem ser lavados usando produtos de limpeza de pH neutro.
- Alguns podem ser pintados (usando tinta acrílica).
- Os revestimentos são muito mais resistentes que o PVC.
- Os revestimentos CLIPSO são altamente estáveis em temperatura ambiente.
- Podem se adaptar a todos os formatos.

### Instalação

- Medições rápidas e simples permitem que você faça orçamentos imediatos.
- Em temperatura ambiente, a instalação é rápida, seca, sem odores e desperdícios.
- Instalação em uma sessão, sem ocasionar incômodos.
- Móveis não precisam ser deslocados. O ambiente interno não se transforma em um canteiro de obra.

### O equipamento específico exigido

O sistema CLIPSO requer um investimento mínimo em termos de ferramentas e equipamentos. Algumas ferramentas essenciais devem ser usadas para garantir que uma instalação de alta qualidade seja realizada.

Elas complementam as ferramentas tradicionais da coleção de qualquer instalador (parafusadeira, furadeira, nível, fita métrica, etc).

Elas incluem:

- 1 espátula (ref. O-CTM & O-CTI) (\*)
- 1 tesoura de corte angular (ref. O-SLHU)
- 1 estilete de retro corte (ref. O-C20E) (\*)



Espátula de tensão  
Réf. O-CTM



Espátula de finalização  
de ângulos  
Réf. O-CTI



Tesoura de ângulos  
múltiplos  
Réf. O-SLHU



Estilete de retrocorte  
especial  
Réf. O-C20E

(\*) Estas ferramentas estão incluídas no custo do treinamento e serão fornecidas no final da sessão.

As características detalhadas da espátula estão listadas na pág. 14

NB: Em sua lista de preços, a CLIPSO oferece uma caixa de ferramentas completa, incluindo ferramentas essenciais junto com os equipamentos recomendados a instaladores. Consulte a pág. 26 da lista de preços CLIPSO 2013.

## O resultado

- O sistema CLIPSO é a solução perfeita, tanto para renovações como para novas construções. Pode atender a todas as restrições e estilos e, pode ser adaptado a qualquer tipo de base.
- O sistema de tensionamento e a alta tecnologia dos revestimentos CLIPSO garantem completa uniformidade e uma superfície absolutamente lisa.
- O sistema também facilita a incorporação de spots embutidos, luminárias, e todos os tipos de componentes decorativos ou técnicos.
- As paredes e forros CLIPSO melhoram a harmonia estética e acústica.



# Produtos CLIPSO

## Revestimentos CLIPSO

Com a extensa seleção de revestimentos CLIPSO disponíveis, você pode escolher o produto mais adequado para a finalidade e o local desejados.

CLIPSO oferece uma vasta gama de revestimentos para atender a todas as necessidades em decoração de paredes e forros. Decorativos e práticos, os revestimentos CLIPSO estão disponíveis em diferentes versões: **Standard, Colour, Acoustic, Specific, Translucent e Sparkly.**

705 S clipso Standard

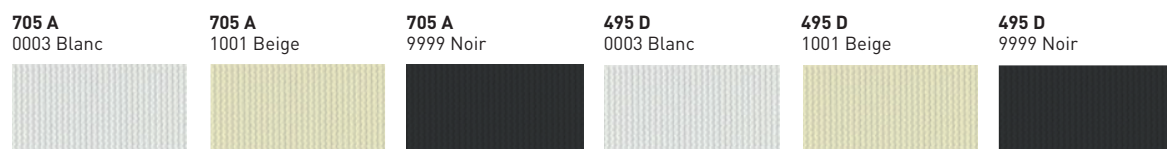
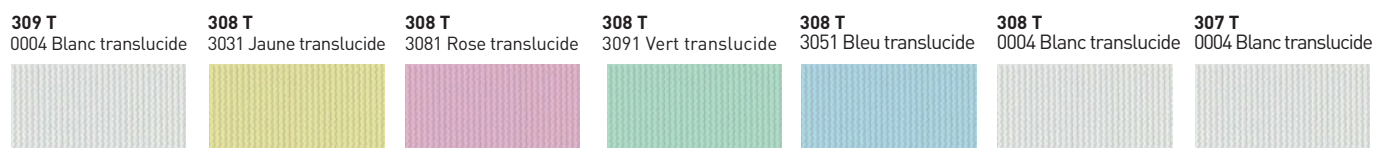
0001 Blanc optique

0002 Blanc classique

1001 Beige

9999 Noir



**705 C clipso Colour****495 D / 705 A clipso Acoustic****705 AB / NOSTAIN / NOSWEAT clipso Specific****307 T / 308 T / 309 T clipso Translucent**

- 309 T : revestimento com 70% de transmissão de luz.
- 308 T : revestimento com 50% de transmissão de luz.
- 307 T : revestimento com 30% de transmissão de luz.

**705 PA clipso Sparkly**

## Tabela de materiais e tipos de aplicação

- 1** : Áreas comuns (salas, quartos, escritórios, corredores)  
**2** : Backlit  
**3** : Ambientes úmidos (cozinhas, banheiros)  
**4** : Ambientes úmidos (piscinas, hidromassagens, spas)  
**5** : Lojas

- 6** : Academias de ginástica, escritórios comerciais e profissionais  
**7** : Prédios públicos (cozinhas escolares, hospitais)  
**8** : Salas de áudio (home theater, cinemas)  
**9** : Acústico

REFERÊNCIA DO PRODUTO NA LISTA DE PREÇOS	CORES DISPONÍVEIS CONFORME TABELA DE CORES CLIPSO	RECOMENDAÇÃO DE USO								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
705 S	Blanc optique	■				■	■	■		
	Blanc classique	■				■	■	■		
	Beige	■				■	■	■		
	Noir	■				■	■	■		
495 D	Blanc	■				■	■	■	■	■
	Beige	■				■	■	■	■	■
	Noir	■				■	■	■	■	■
705 A	Blanc	■				■	■	■	■	■
	Beige	■				■	■	■	■	■
	Noir	■				■	■	■	■	■
705 AB	Blanc optique	■		■	■	■	■	■		
705 NOSTAIN	Blanc optique	■		■	■	■	■	■		
705 NOSWEAT	Blanc optique	■		■	■	■	■	■		
705 C	Toute la gamme des 25 couleurs	■				■	■	■		
705 PA	Toute la gamme des 8 pailletés	■				■	■	■		
307 T (30% de transmissão de luz)	Blanc translucide	■	■			■	■	■		
308 T (50% de transmissão de luz)	Blanc translucide	■	■			■	■	■		
	Jaune translucide	■	■			■	■	■		
	Bleu translucide	■	■			■	■	■		
	Rose translucide	■	■			■	■	■		
309 T (70% de transmissão de luz)	Blanc translucide	■	■			■	■	■		
<b>OS PRODUTOS CITADOS ACIMA SÃO DESTINADOS EXCLUSIVAMENTE À IMPRESSÃO</b>										
507 P	Blanc optique	■				■	■	■		
517 P	Blanc optique	■				■	■	■		
595 P	Blanc	■				■	■	■	■	
517 PB	Blanc optique	■				■	■	■	■	
530 PT	Blanc translucide	■	■			■	■	■		
550 PT	Blanc translucide	■	■			■	■	■		
570 PT	Blanc translucide	■	■			■	■	■		

Todos os revestimentos CLIPSO seguem os requisitos técnicos e os padrões de segurança. O desenvolvimento dos materiais CLIPSO é baseado no mais atual conhecimento tecnológico, confirmado por certificações e testes dos órgãos oficiais franceses e internacionais.

Todas as certificações podem ser encontradas no [www.clipso.com](http://www.clipso.com).

O uso dos revestimentos é feito de acordo com as pressões técnicas e ambientais da obra em que serão instalados. Isto deve ser feito de acordo com o padrão NF DTU 58.2 PI\_2 & DTU 5.4.

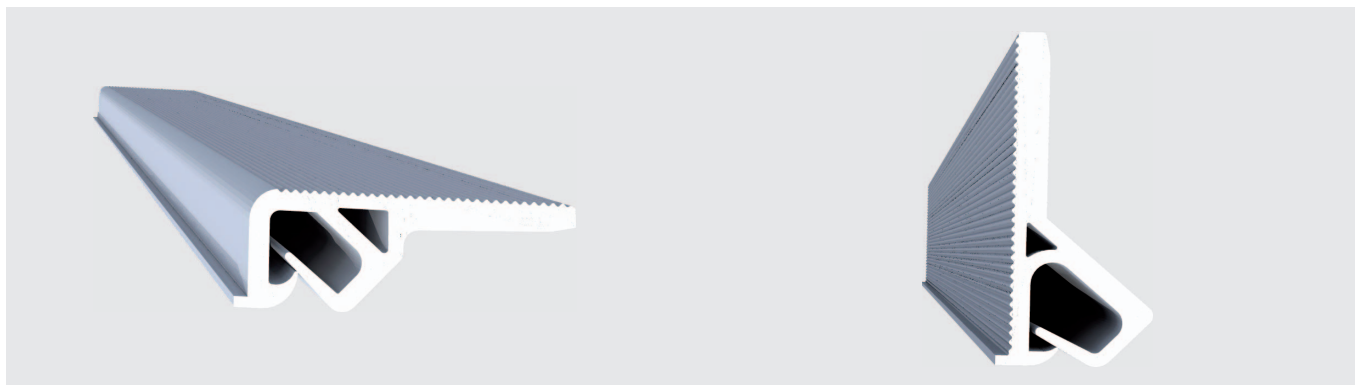


## Perfis CLIPSO

A variedade dos perfis CLIPSO inclui diversos materiais, como PVC, ABS e alumínio, selecionados conforme a aplicação desejada.

P-CC e P-CW são os perfis básicos, mais usados em instalações clássicas para forros e paredes.

### Perfis de tensão



Perfil P-CC

Perfil P-CW

### Perfis de sustentação



Perfil P-CCA

Perfil P-CWA

Os perfis P-CC e P-CW são compatíveis entre si.

Para a instalação de forros e paredes, eles podem ser separados em duas categorias principais:

### Perfis de tensão

O princípio da tensão consiste em apertar, sendo particularmente adequado para forros de grande dimensão. Estes perfis incluem os produtos a seguir; e suas diversas aplicações estão descritas na tabela abaixo:

**P-CC / P-CW / P-C10 QS / P-C11 QS / P-CCB022 / P-B1 (combinado com um perfil de alumínio) / P-CC1P**

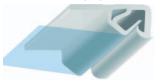
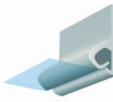


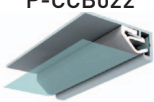


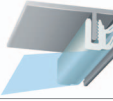





### Perfis de sustentação

O princípio do reforço consiste na compressão. É adequado para forros internos de até 2.5m e, para instalações de parede.

Eles incluem os produtos a seguir; e suas diversas aplicações estão descritas na tabela abaixo:

**P-CCA / P-CWA / P-C6 / P-CI12 / P-DK27 (combinado com um perfil de alumínio)**

## Quadro de comparação e informação do perfil CLIPSO

	Referências	PAREDES	FORROS	JUNTAS	CASOS ESPECÍFICOS
<b>PERFIS DE TENSÃO</b> Revestimento de até 5m de largura	P-CC 				
	P-CW 				
	P-C10 QS 				Ambiente quente
	P-C11 QS 				Ambiente quente
	P-CCB022 				
	P-B1 				Combinado com um perfil de alumínio
	P-CC1P 				
<b>PERFIS DE SUPORTE</b> Forros e paredes de pequeno PORTE (2.5 M no máximo)	P-CCA 				Até 2.5 m de largura
	P-CWA 				Até 2.5 m de largura
	P-C6 				Até 2.5 m de largura
	P-CI12 				
	P-DK27 				Combinado com um perfil de alumínio
<b>PERFIS ESPECÍFICOS</b>	P-RA04 & P-B1 				

### Casos específicos:

- para revestimentos instalados em ambientes específicos (como saunas secas ou a vapor) ou em contato com fontes de calor em torno de 50°C (ex: área de chaminé), devem ser usados os perfis P-C10, P-C11 ou similares; que são especificamente adaptados para estas configurações. (veja ficha técnica nº 12).
- no caso de instalação com uma junta dupla, note que somente o perfil P-CC é adequado (detalhes pag. 16 e 17).

## Princípios básicos

### Preparação da área de trabalho

Para garantir a melhor condição possível para a sua instalação, a preparação da área de trabalho é essencial.

Com uma rápida avaliação da área do cliente e em uma única sessão, você fará um orçamento seguindo os 6 passos principais:

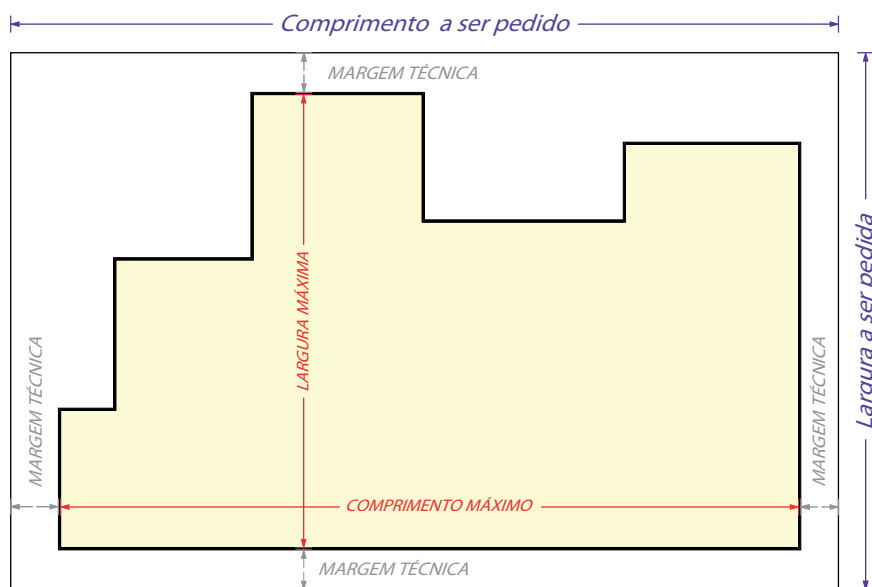
1. Identifique e analise o **pedido do cliente** (ex: requisitos de estética específica, acústica, integração de iluminação, etc).
2. Identifique **o tipo da superfície** na qual o revestimento será instalado.
3. Escolha o **sistema de fixação** para o revestimento e os perfis equivalentes.
4. **Analise as restrições do local** (dependendo da sua configuração e do tipo do ambiente).
  - Umidade, temperatura interna, potenciais fontes de calor, regras contra incêndio, requisitos acústicos.
  - Altura, cantos, juntas duplas, etc.**Analise restrições técnicas** como:
  - Paredes e forros estanques: sem entrada de ar.
  - Confira se as paredes e/ou forros estão em bom estado: sem umidade.
5. **Tire as medidas** usando uma trena comum ou a laser.

Para calcular o orçamento, simplesmente tire **a largura máxima** e **a altura máxima**, adicionando uma margem técnica de 100 a 200 mm, dependendo do tamanho do forro/parede e de sua natureza técnica. Para determinar corretamente a quantidade necessária de perfis, recomendamos usar a seguinte fórmula: **Perímetro + 10%**.

Exemplo:

**Seu forro ou parede mede 2.4m X 4.0m.**

**Você deve então pedir um revestimento medindo 2.6m x 4.2m e perfis de 6m + 8m.**



#### CUIDADO

Se o comprimento do seu forro ou parede é maior que 5m, recomendamos adicionar uma margem de 20 cm.

**Por exemplo: se você tirou as medidas: 4.9m x 5.5 m, você deve pedir um revestimento medindo 5.1m x 5.9m.**

Assim, tudo o que tem a fazer é preparar seu orçamento usando a lista de preços e o número total de m<sup>2</sup> definidos em seus cálculos.

O sistema é muito fácil de seguir podendo ser facilmente explicado ao cliente, que poderá até assinar o pedido durante a visita.

Com as avaliações feitas no local, preencha a ordem de compra fornecida pela CLIPSO seguindo o modelo abaixo (pode ser pedido ao departamento de vendas: commercial@clipso.com).

Seus pedidos podem ser enviados por e-mail para o departamento de pedidos e transporte: commandes@clipso.com ou pelo fax: +33(0) 3 89 37 48 92.

## Ordens de compra

# Bon de commande



Clipso Productions SAS

Maiito: [clipso.commande@clipso.com](mailto:clipso.commande@clipso.com)

Votre Commercial :

Fax +33 3 89 37 48 92

Date de livraison : \_\_\_\_\_

Votre adresse de facturation			Votre adresse de livraison (Si différente)				
Nom Société	_____		Nom Société	_____			
Rue	_____		Rue	_____			
Code et Ville	_____		Code et Ville	_____			
Téléphone	_____		Téléphone	_____			
Responsable	_____		Responsable	_____			
NOTRE REFERENCE No article	DESIGNATION (Revêtements, profilés, spots, outillages, éclairages, etc.)	COULEUR	QUANTITE		LONGUEUR Marges incluses	LARGEUR Marges incluses	VOS REMARQUES
705S	Toile standard	blanc optique		1	4,20	2,60	
P.CC	Profilé de tension	blanc	14	7			
O-CTM	Spatule			1			
O-SLHU	Cisaille à onglet			1			
O-C20E	Cutter spécial joint			1			
<b>Type de transport souhaité</b>		<b>Veillez cocher la case qui convient</b>	<b>Votre signature, date et tampon</b>				
<b>Je viens chercher sur place</b>	Oui <input type="radio"/>						
<b>Par transporteur</b>	Oui <input checked="" type="checkbox"/>						
<b>Par avion</b>	Oui <input type="radio"/>						
<b>Par transport maritime</b>	Oui <input type="radio"/>						
<b>Par Express <sup>(1)</sup></b>	Oui <input type="radio"/>						
<b>Vos remarques :</b>							

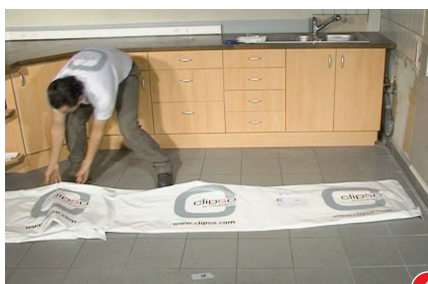
**En nous passant la présente commande, vous acceptez nos Conditions Générales de Ventes dont vous avez pris connaissance. Le délai de traitement de la commande est de 72 heures – <sup>(1)</sup> Pour vos livraisons expresses moyennant supplément merci de nous interroger. Prix, conditions, délai de livraison et de règlement sur nos Bulletins de Livraisons et Factures**

Clipso Productions SAS, 5 Rue de l'Eglise, FR – 68800 Vieux Thann, France  
Fax +33 3 89 37 48 92, Maiito : [clipso.commande@clipso.com](mailto:clipso.commande@clipso.com), No Siret 449 336 692 000 24, Il : FR 214 493 336 692

O departamento de pedidos e transportes irá informá-lo (por e-mail ou fax) a data do envio dos seus produtos.

## Recebendo seus produtos

1. Abra a embalagem.
2. Corte a embalagem cuidadosamente usando tesouras, preocupando-se em não arranhar o revestimento.
3. Use luvas para proteger o revestimento da sujeira.
4. Identifique a parte da frente do revestimento, onde está fixada uma folha de papel.
5. **Lembre-se de recortar o selo de garantia localizado na embalagem e guarde-o em local seguro.**
6. **Este selo DEVE ser mantido no arquivo de faturas do seu cliente. Grampeie o selo de garantia localizado na embalagem.**



1



2



3



4



5



6



### PRECAUÇÕES

Algumas precauções muito simples devem ser tomadas para garantir que o produto seja mantido nas melhores condições possíveis:

- Ao receber os produtos, se você notar que a caixa protetora e/ou a embalagem está danificada notifique imediatamente no recibo de entrega do transportador. **Nenhuma reclamação relacionada à garantia será atendida; a menos que esteja devidamente notificada.**
- Os revestimentos **CLIPSO** devem sempre ser guardados em suas capas de proteção (sempre tente manter a embalagem fechada até o último momento antes da instalação).
- Os revestimentos entregues em rolos devem ser armazenados na horizontal, mesmo durante o transporte (verifique isso no ato da entrega).
- Lembre de armazenar os revestimentos **CLIPSO** em ambientes com temperatura entre 0°C e 40°C.
- O ambiente **DEVE** estar limpo.
- Não coloque nada sobre os rolos.
- Luvas **DEVEM** ser usadas na instalação do material.

# O método de instalação

## Forros

### Escolhendo perfis

Ao instalar um revestimento de forro CLIPSO, os perfis adequados devem ser selecionados dependendo do tipo de superfície e aplicação escolhidas.

Todas as instalações obedecem ao padrão NF DTU 58.2 P1-2 & DTU 59.4.

#### Superfície dura

**Ex: concreto, alvenaria**

o perfil recomendado é o **P-CC** fixado em batentes.

**Sistema de fixação:**

buchas e parafusos de madeira fixados no perfil a cada 10 cm.

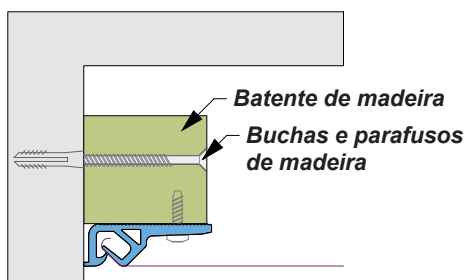


Foto dos perfis P-CC fixados em uma superfície dura.

#### Superfície Macia

**Ex: madeira, blocos de gesso ou placas de gesso**  
os perfis recomendados são o **P-CC** ou o **P-CW**.

**Sistema de fixação:**

cola, grampos ou parafusos, ou parafusos de madeira fixados a cada 10 cm.

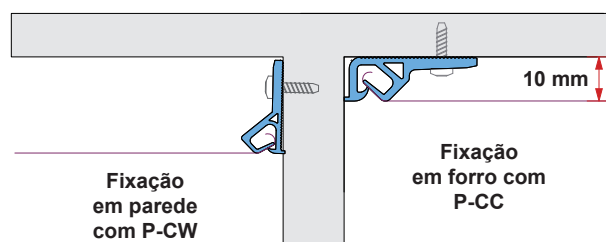


Foto dos perfis P-CC fixados em uma superfície macia.

Todos os parafusos e buchas recomendados podem ser encontrados na página 25 da lista de preços CLIPSO 2013.

### Instalando perfis

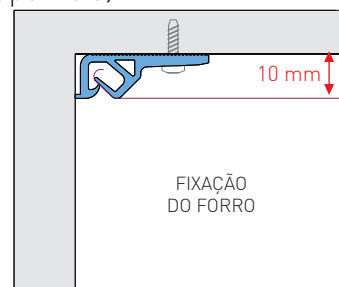
O método de aplicação também está relacionado à instalação escolhida, ex: com ou sem plenum.

**Forro sem plenum** (distância de pelo menos 12 mm entre o revestimento e a superfície)

Perfis recomendados para este tipo de aplicação:

**P-CC/P- CB022/P-CCA.**

- Corte os perfis no comprimento correto. Para os cantos faça cortes angulares usando tesouras (ref. O-SLHU) ou uma serra.
- Encaixe os perfis ao redor do forro existente (veja o padrão DTU 58.2 P1-2) usando os sistemas de fixação adequados ao tipo de superfície e restrições técnicas, considerando as indicações citadas acima.



**N.B.**

**Os perfis devem ser fixados em suas juntas.**

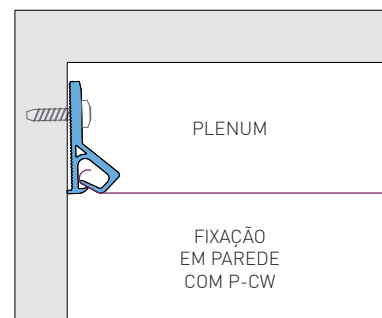
Os perfis não devem ser deformados por uma fixação incorreta ou por um revestimento muito tensionado. No caso do perfil ser grampeado, é recomendado o uso divergente dos grampos.

## Forro com plenum

Perfis recomendados para este tipo de aplicação:

**P-CW/P-CWA/P-CC/P-CCR.**

- Corte os perfis no comprimento correto.  
Para os cantos, faça cortes angulares usando tesouras (ref. O-SLHU) ou uma serra.
- Usando um nível a laser ou comum, determine o nível em que os perfis serão fixados na parede (considerando a iluminação e outros elementos técnicos a serem instalados).
- Encaixe os perfis em volta da parede existente (veja o padrão DTU 58.2 P1-2) usando os sistemas de fixação adequados ao tipo de superfície e restrições técnicas, considerando as indicações citadas acima.



### **NOTA**

#### **Os perfis devem ser fixados em suas juntas.**

Os perfis não devem ser deformados pela fixação incorreta ou por um revestimento muito tensionado.

No caso do perfil ser grampeado, é recomendado o uso divergente dos grampos.

## **Visão geral do corte de canto**

As tesouras de corte angular (ref. O-SLHU) são uma ferramenta criada especificamente para cortar os perfis e obter acabamento perfeito nos cantos internos e externos.

Além disso, esta ferramenta tem a vantagem de ser bem pequena e de fácil manuseio.



Você pode obter bons resultados com uma serra, mas ela é uma ferramenta mais difícil de ser transportada.

## Encaixando o revestimento



**Assegure-se de estar usando luvas enquanto executa esta operação** (veja pág. 24 e 25 da lista de preços CLIPSO 2013).

**Para revestimentos escuros é recomendado o uso de luvas de algodão** (veja pág. 25 da lista de preços CLIPSO 2013).

**Para um corte de maior qualidade recomendamos o uso de estilete com lâminas novas.**



A espátula CLIPSO é a ferramenta essencial para a instalação dos revestimentos, independentemente do tipo de aplicação.

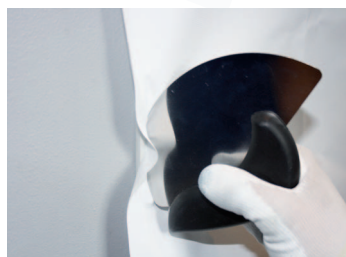
### Visão geral da espátula O-CTM

Para utilizar a espátula (ref. O-CTM) você precisa conhecer os pontos específicos dados durante o programa de treinamento.



- O canto (1) é usado para encaixar o revestimento no perfil, enquanto avança até a borda arredondada (2).
- A ponta da espátula (3) é usada para fazer ângulos. Recomendamos o uso somente nos cantos, pois ela pode cortar o revestimento.

**É importante que você trabalhe com a espátula inclinada em 45°.**



Posicionando a espátula.



Prendendo o revestimento no perfil.

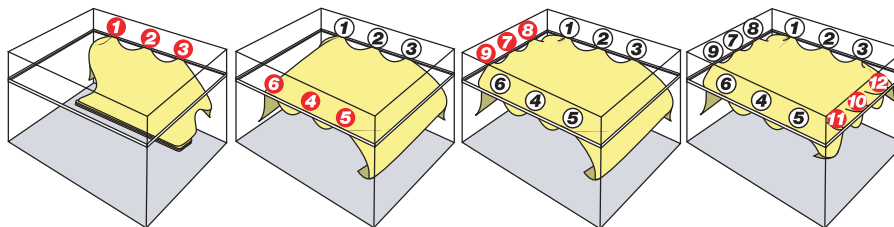


Ângulo de 45°.

O revestimento é instalado em diversos estágios consecutivos, e sua ordem deve ser respeitada para assegurar um acabamento perfeito.

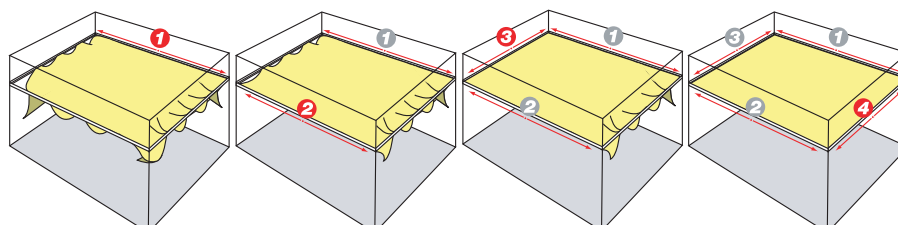
### 1. Posicionando o revestimento

- Faça pontos de fixação a cada 500 mm como mostrado nos diagramas abaixo.
- Assegure-se de trabalhar com cantos opostos.
- Leve em consideração a geometria e comece com as superfícies maiores.



### 2. Tensionando o revestimento

- Retorne aos diferentes pontos na ordem indicada, e sempre trabalhe com lados opostos.
- Sempre comece no centro e termine nos cantos.



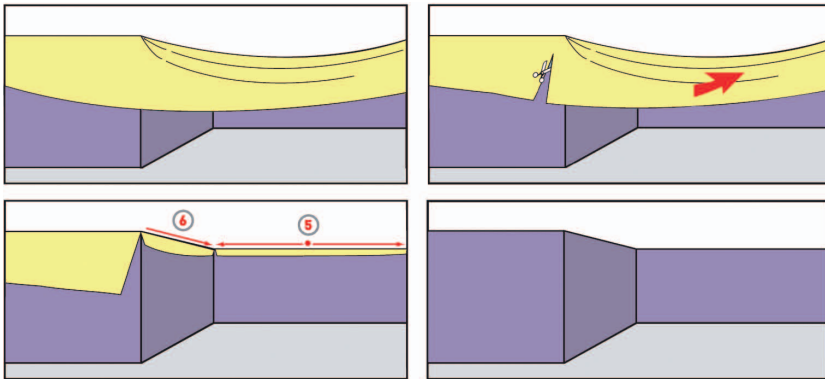


### 3. “Fechando” o revestimento

- Prenda o revestimento no vão do perfil. A mecânica do perfil vai garantir um tensionamento perfeito. O propósito deste importante procedimento é desfazer-se do material excedente.

### 4. Acabamento

- Certifique-se de que o passo 3 esteja completo sem deixar aberturas entre os pontos.
- Corte o material excedente deixando 10 mm de revestimento. Para isso, recomendamos o uso do estilete (O-C20E).
- Usando sua espátula, prenda o revestimento nos perfis.
- Use a pistola de calor para remover pequenas imperfeições.



#### N.B.

Para evitar dano ou enfraquecimento do perfil, nunca use o estilete diretamente no vão do perfil.

### Uso da pistola de calor.



Em todos os casos, convidamos você a consultar o manual de operações do seu equipamento e as instruções do fabricante.

Para alcançar um resultado perfeito, a pistola de calor deve ser usada mantendo distância aproximada de 100 a 150 mm do revestimento. A fonte de calor, em nenhum caso, deve ter contato com o material.

Use movimento regulares de vai-e-vem até que todos os vincos desapareçam. O princípio do encolhimento térmico do revestimento garantirá um acabamento perfeito.

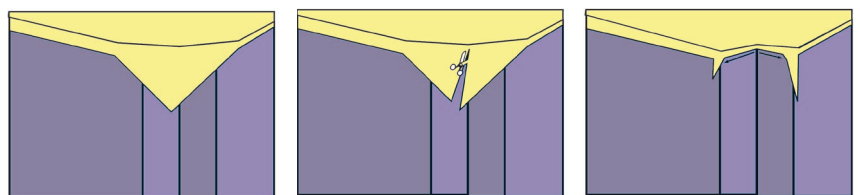


#### CUIDADO

Durante esta operação, use a espátula para proteger o perfil do calor.

### Fechando os cantos:

Fechar os cantos externos e internos requer muita atenção devido à operação de corte e tensionamento.



A 30 mm do canto, usando a espátula, prenda o excesso do revestimento no vão empurrando progressivamente de baixo para cima.

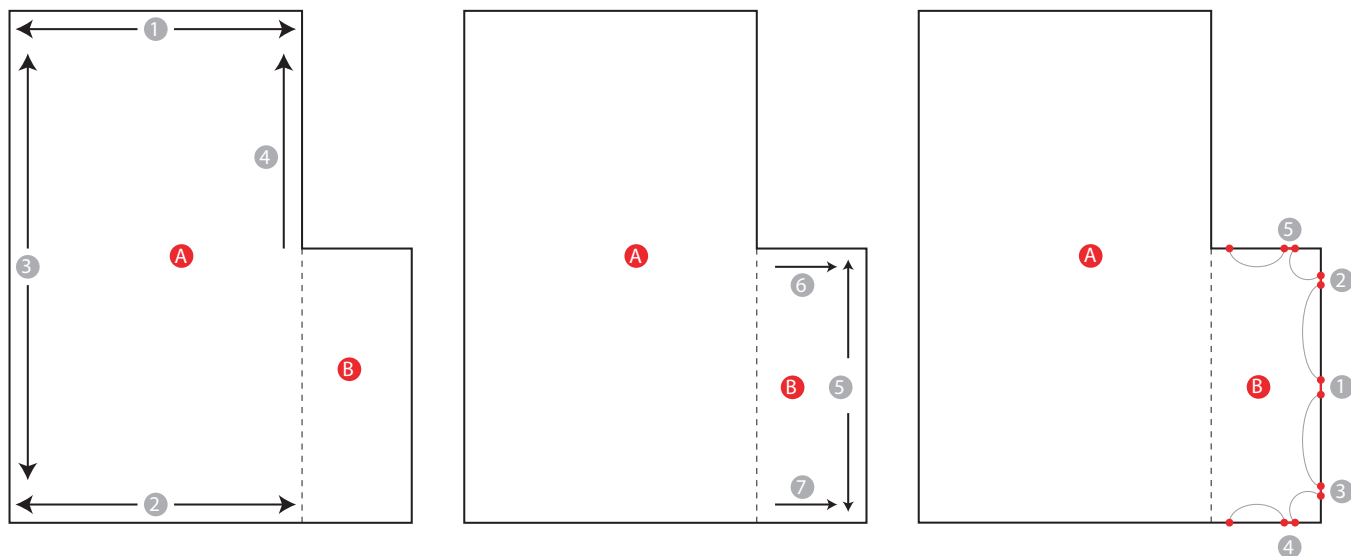


#### PRECAUÇÕES

Os cantos externos devem ser trabalhados por último, após a conclusão da operação de fechamento. Os cantos internos devem ser trabalhados ao mesmo tempo em que a operação de fechamento. Se necessário, a operação de encolhimento térmico pode ser executada após o término do acabamento. Uma atenção especial deve ser dada às áreas em que o revestimento não tem suporte. (ex: em volta de canos, etc.).

## Forros com formas complexas

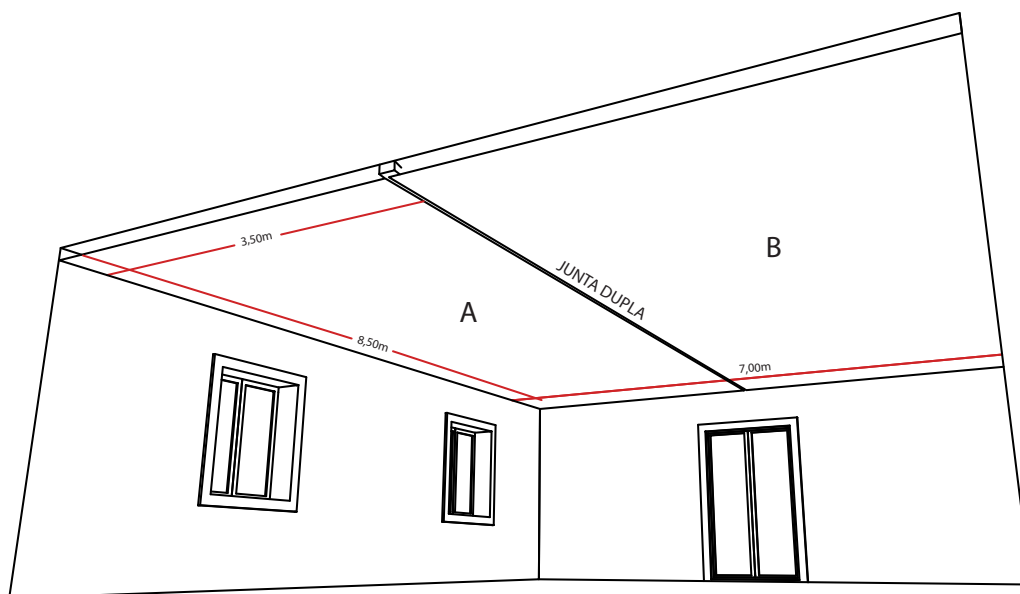
Em ambientes de forma complexa, as superfícies maiores devem ser cobertas primeiro e, a operação deve ser executada como se houvessem dois forros separados, superfície A e superfície B.



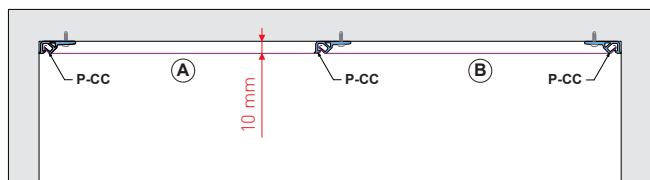
- Na mudança da superfície A para a superfície B, o revestimento deve ser cortado no canto interno para permitir a instalação da superfície B.
- O princípio do corte em cantos é o mesmo usado para a fixação de carpete.

## Forros muito grandes, princípio da junta dupla.

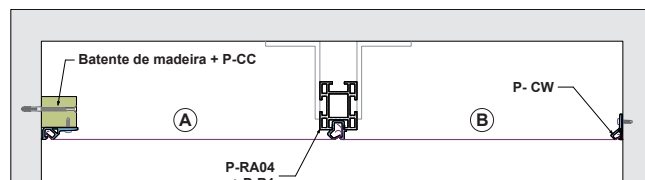
Para ambientes com mais de 5 m de largura, uma junta deverá ser criada dividindo cuidadosamente o ambiente.



JUNTA DUPLA SEM PLENUM



JUNTA DUPLA COM PLENUM



Proceda da seguinte maneira:

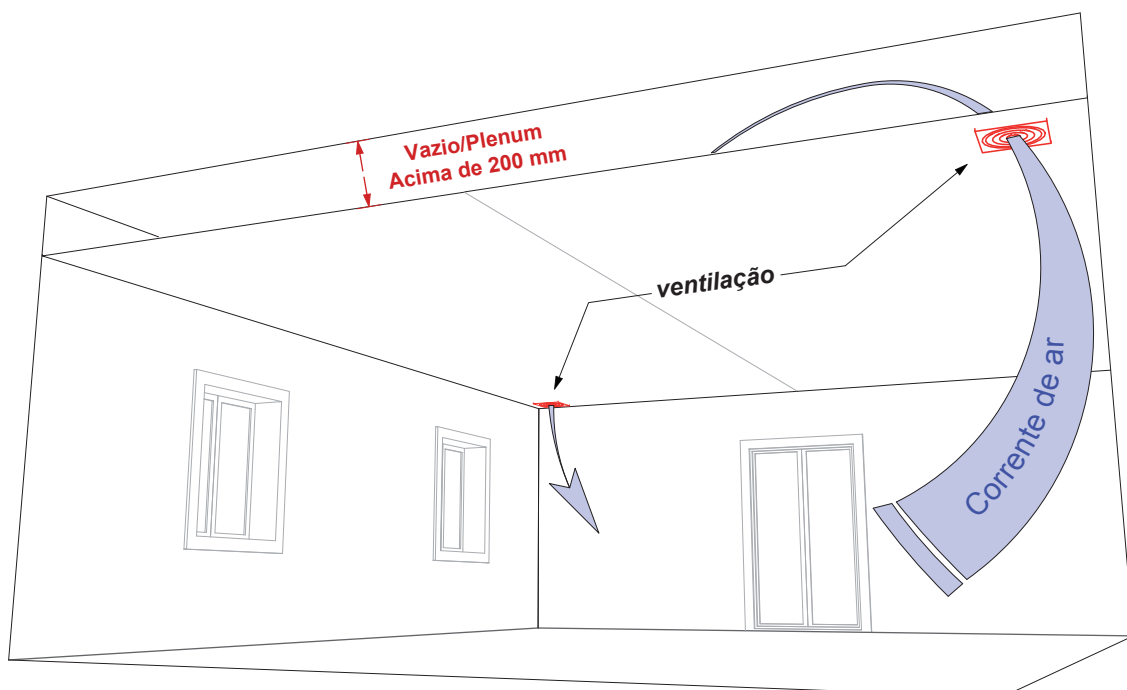
- Fixe os perfis compatíveis; P-CC ou P-RA04; no local onde deseja fazer a junta.
- Crie um pequeno corte como mostra o desenho abaixo.
- Instale o forro A certificando-se de que esteja totalmente concluído.
- Então instale o forro B seguindo o mesmo processo.
- Se necessário use o encolhimento térmico e complete o acabamento.



### **CUIDADO**

Na instalação com juntas duplas, os únicos perfis compatíveis são o P-CC ou o P-R04 usados com um P-B1.

Para este tipo de configuração é essencial combinar a direção da trama do revestimento, que deve pertencer ao mesmo lote de produção. Esta informação DEVE ser mostrada na ordem de compra emitida.



### **CUIDADO**

Para forros instalados em grandes ambientes (maior que 40m<sup>2</sup>), e/ou com grande plenum (maior que 20 cm), ou com dispositivos de extração de ar ou exaustores e, para evitar efeitos de vibração, as ventilações devem ser posicionadas nos cantos opostos do ambiente.

Isto permitirá a circulação do ar entre o plenum e o ambiente, evitando a vibração.

A instalação da iluminação, elementos técnicos e outros elementos específicos são abordados nas fichas técnicas detalhadas (da pág. 24 em diante).

## Paredes

### Escolhendo perfis

Na instalação de um revestimento de parede CLIPSO, os perfis adequados devem ser selecionados dependendo do tipo de superfície e aplicação escolhida.

Em todos os casos, a instalação segue os padrões NF DTU 58.2 & DTU 59.4.

#### Superfície dura

**ex: concreto, alvenaria:**

os perfis recomendados são **P-CC, P-CCA** ou **P-C6**.

**Sistema de fixação:**

bucha + parafuso

ou bucha + prego fixados no perfil a cada 100 mm.



Foto dos perfis P-CC fixados em superfície dura.

#### Superfície macia

**ex: madeira, blocos de gesso ou placas de gesso:**

os perfis recomendados são **P-CC, P-CCA** ou **P-C6**.

**Sistema de fixação:**

cola, grampo ou parafuso,

ou parafusos de gesso fixados no perfil a cada 100 mm.

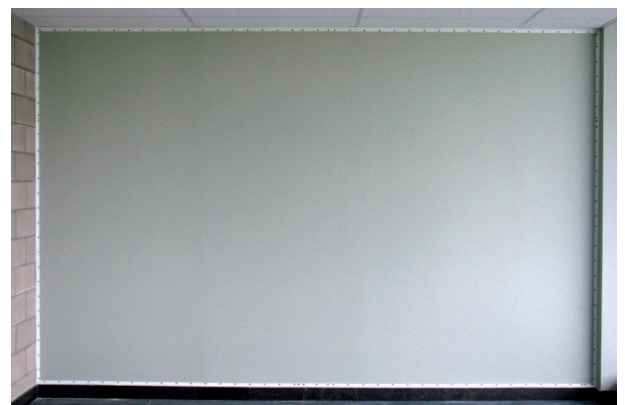


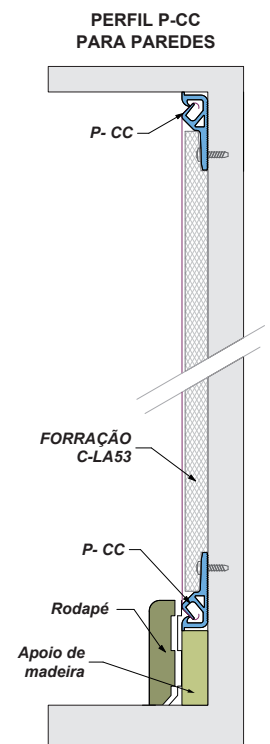
Foto dos perfis P-CC fixados em superfície macia.

### Instalando perfis

Os requisitos para a preparação do suporte são consideravelmente menos rigorosos que os de revestimento adesivo. Entretanto, cuidados devem ser tomados para bloquear qualquer corrente de ar, fissuras e juntas, evitando o risco de manchar o revestimento da parede e prevenindo quaisquer irregularidades significantes na superfície.

Perfis indicados para este tipo de aplicação : **P-CC/P-CCA/P-C6**.

- Corte os perfis no comprimento correto.  
**Para os cantos, faça cortes angulares usando as tesouras (ref. O-SLHU) ou uma serra.**
- Fixe os perfis ao redor da parede existente (veja o padrão DTU 58.2 P1-2) usando o sistema de fixação compatível ao tipo de superfície, restrições técnicas, e às indicações acima citadas.
- Fixe os perfis ao redor das portas e janelas existentes (veja o padrão DTU 58.2 P1-2).
- Para interruptores e tomadas, deve ser instalado um espaçador com aproximadamente 10 mm de espessura.



**N.B.: Os perfis devem ser fixados em suas juntas.**

Os perfis não devem ser deformados pela fixação incorreta ou por um revestimento muito tensionado. No caso do perfil ser grampeado, é recomendado o uso divergente dos grampos para aumentar a resistência à rasgadura.



### PRECAUÇÃO IMPORTANTE

Recomendamos severamente que você fixe os perfis no topo do rodapé. Fixar os revestimentos de parede diretamente na superfície do piso pode resultar em danos, em caso de impactos freqüentes como na aspiração, limpeza, etc.



Mantas de isolamento sonoro podem ser adaptadas para aumentar o conforto acústico do ambiente (ref. C-LA53). Entre outras vantagens, este material garante à parede uma superfície perfeitamente lisa e de toque macio.

Respeite as instruções do fabricante para o material de isolamento sonoro escolhido. Lembre-se de posicioná-lo contra os perfis para evitar quaisquer sombras indesejadas no material/junta do perfil.

Existem vários métodos de instalação para o isolamento sonoro ou absorvente acústico escolhido: tanto o grampeamento como um adesivo adequado podem ser usados, ou, até fita adesiva dupla-face.

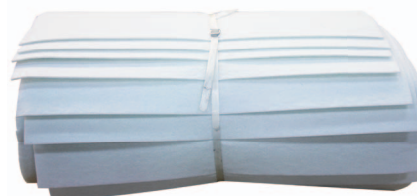


### PRECAUÇÃO

Assegure-se de que o perfil não esteja coberto pela manta.



C-LA53 embalado em rolos.



C-LA53P embalado em folhas.

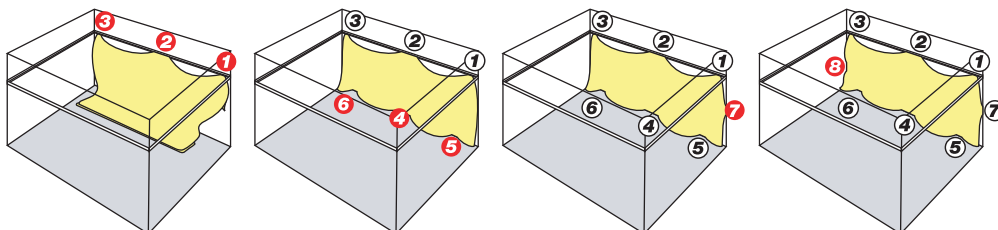


## Colocando o revestimento

Instalar revestimentos para paredes tensionadas segue o mesmo processo de forros tensionados. O revestimento é instalado em vários estágios consecutivos, tendo sua ordem respeitada para garantir uma conclusão perfeita.

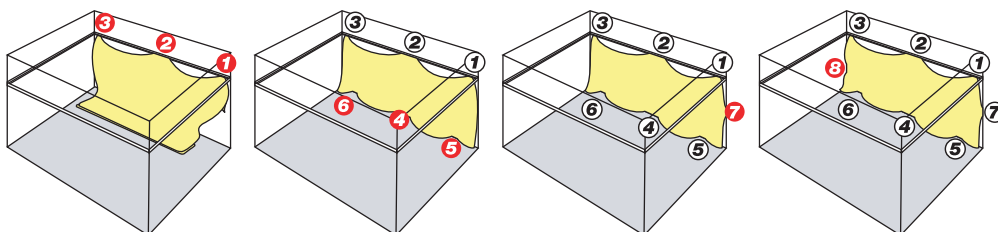
### 1. Posicionando o revestimento

- Faça pontos de fixação a cada 500 mm como mostrado nos diagramas abaixo.
- Certifique-se de trabalhar com lados opostos.
- Leve em consideração a geometria e comece com as superfícies maiores.



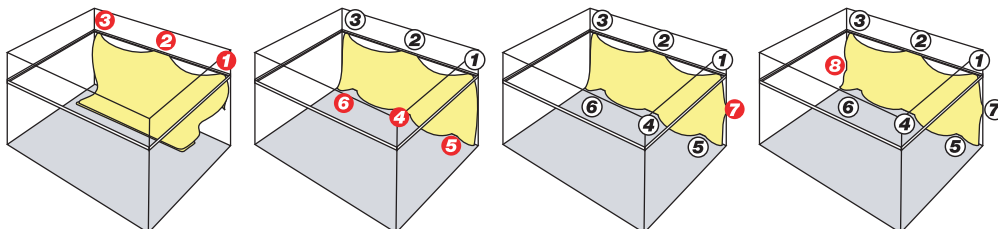
### 2. Tensionando o revestimento

- Retorne aos diferentes pontos na ordem indicada, e sempre trabalhe com lados opostos.
- Sempre comece no centro e termine nos cantos.



### 3. "Fechando" o revestimento

- Prenda o revestimento no vão do perfil. A mecânica do perfil vai garantir um tensionamento perfeito. O propósito deste importante procedimento é desfazer-se do material excedente.



### 4. Acabamento

- Certifique-se de que o passo 3 esteja completo sem deixar aberturas entre os pontos.
- Corte o material excedente deixando 10 mm de revestimento. Para isso, recomendamos o uso do estilete (O-C20E).
- Usando sua espátula, prenda o revestimento nos perfis.
- Use o encolhimento térmico para remover pequenas imperfeições.



#### **CUIDADO**

Para evitar dano ou enfraquecimento do perfil, nunca use o estilete diretamente no vão do perfil.

## Trabalhando em volta de portas e janelas ou interruptores e tomadas



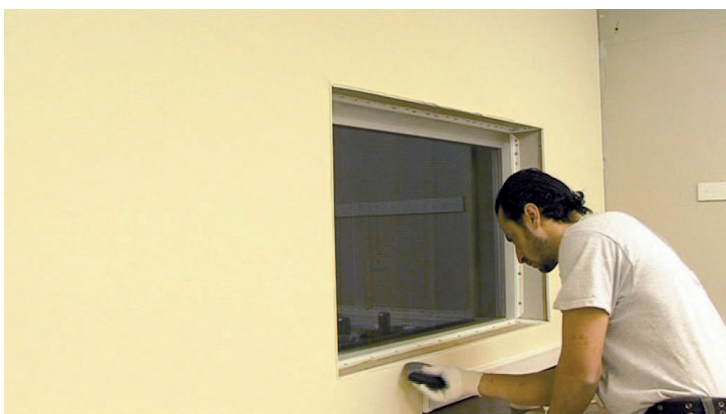
Faça cortes no revestimento.



Abra o espaço da janela.



Elimine o excesso.



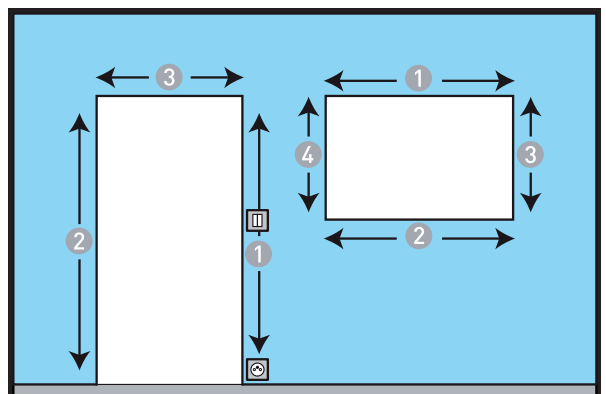
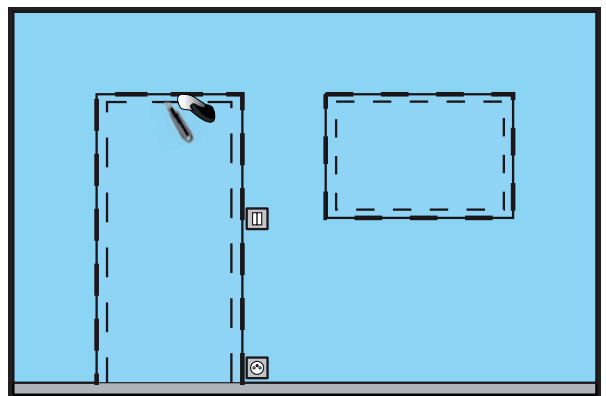
Prese o excesso restante.

### **Abertura**

1. Localize os perfis usando a espátula.
2. Pressione para segurar o revestimento no lugar.
3. Faça cortes no revestimento (veja imagens). Repita a operação a cada 300 mm por toda a abertura.
4. Retire a abertura seguindo os cortes, certificando-se de deixar uma margem de 10 a 15 mm.
5. Prese o revestimento nos perfis seguindo o método mencionado acima. Dê atenção especial aos cantos.

### **Acabamento**

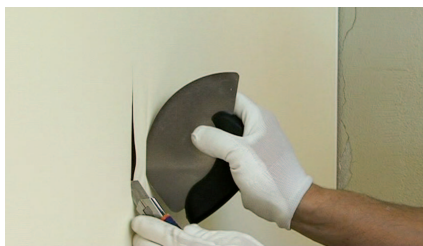
6. Prenda o excesso do revestimento no perfil.
7. Retire os cantos (veja a pág. 22 para detalhes).
8. Use o encolhimento térmico para remover quaisquer imperfeições (veja pág. 22 para detalhes).



### Detalhe da criação de um corte



Localize o perfil.



Faça cortes no revestimento.



Prenda o revestimento.

### Detalhe do recorte de um canto



Localize o canto.



Corte no revestimento.

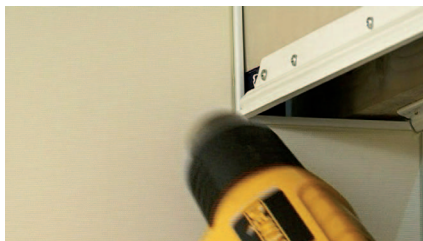


Prenda o revestimento.

### Detalhe do encolhimento térmico



Localize imperfeições.



Use a pistola de calor.



Observe o resultado.

### Detalhes do recorte de um interruptor



Localize o interruptor.



Corte no revestimento.



Encaixe o espelho.



## Juntas de paredes e forros

Ao instalar os revestimentos CLIPSO em parede ou forro no mesmo ambiente, os perfis podem ser colocados juntos.

Dois métodos de fixação de perfil podem ser usados para completar esta operação:

1. Um perfil P-CC fixado na parede para tensionar o revestimento de parede, e um P-CW para tensionar o revestimento do forro.
2. Para maior qualidade e acabamento invisível, usaremos um perfil P-CC fixado tanto na parede como no forro, onde ambos os revestimentos podem ser presos. Neste método é mais fácil fixar o perfil P-CC na parede.



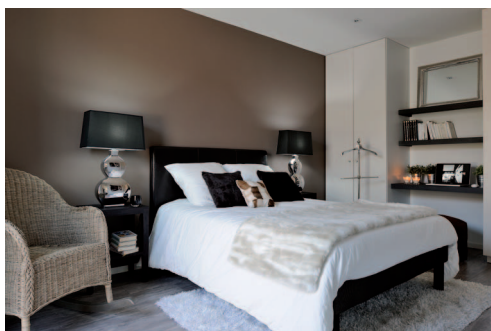
Apare o revestimento por todo o comprimento usando um estilete.



Para os cantos, use o estilete para remover o resto do revestimento.



Pressione a margem de excesso do revestimento no vão do perfil.

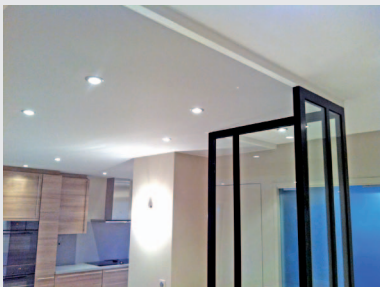
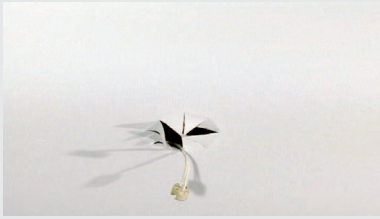


### Pedidos para grandes projetos

Para projetos de grande escala (mínimo 100m<sup>2</sup>), aconselhamos que você informe o seu representante comercial, no ato do pedido, sobre os produtos e a quantidade total de revestimentos necessários para o projeto.

CLIPSO garantirá o fornecimento do material do mesmo lote pela duração do seu projeto, mesmo que você coloque os pedidos em várias etapas. Ao fazer o pedido especifique o número de referência do projeto e considere pedir uma quantidade extra de material no caso de posteriormente precisar de manutenção pós-venda.



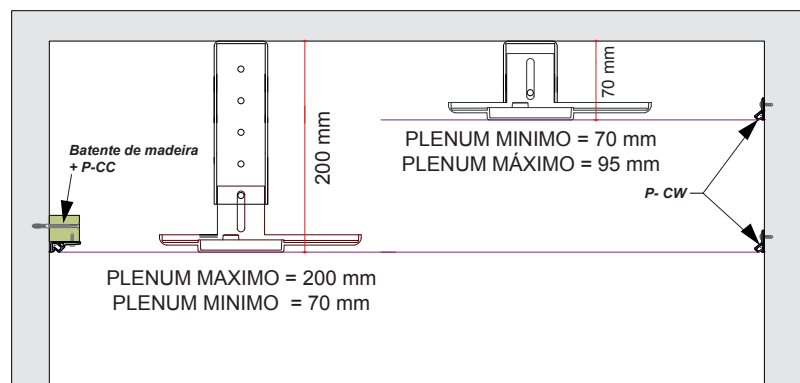


Incorporar spotlights de vários modelos e tamanhos é rápido e fácil.

Você deve seguir três passos principais:

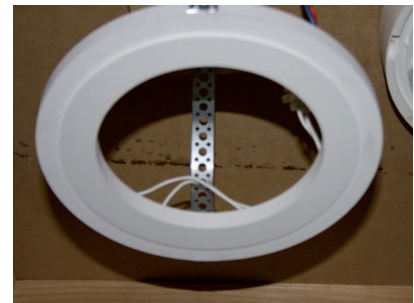
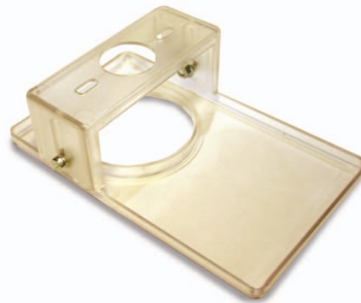
#### 1. Tirando o nível

Com os perfis fixados no lugar, estique um pedaço de barbante do vão de um perfil ao outro com a ajuda da espátula, para garantir que todas as luzes estejam niveladas.



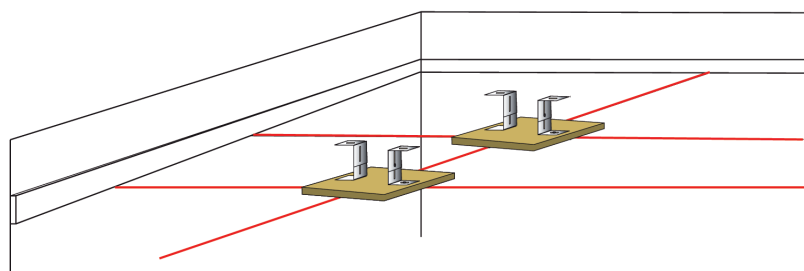
#### 2. Instalando suportes

Fixe os diferentes suportes (suporte de spotlight, escotilhas, espaçadores, etc) logo acima do barbante.

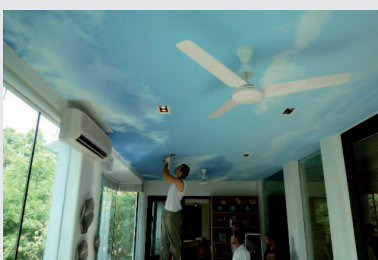


#### 3. Conectando um suporte de spotlight

Com os revestimentos tensionados, localize o suporte do spotlight e recorte em forma de estrela (1) Então puxe o cabo (2) do suporte e conecte o spotlight (3).



### Incorporando lustres e luminárias suspensas



Incorporar acessórios de iluminação como lustres e luminárias suspensas requer pouca preparação e é fácil de realizar.

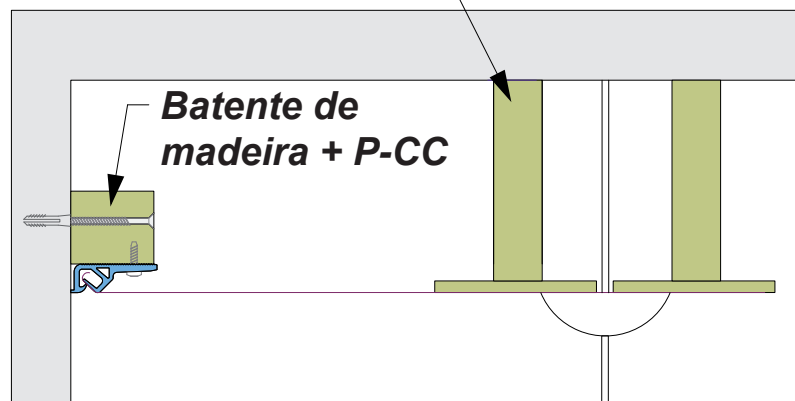
#### 1. Preparando a superfície

Dependendo do método de instalação escolhido (com ou sem plenum): com os perfis fixados no lugar, estique um pedaço de barbante do vão de um perfil ao outro com a ajuda da espátula, para garantir que todas as luzes estejam niveladas.

#### 2. Instalando suportes

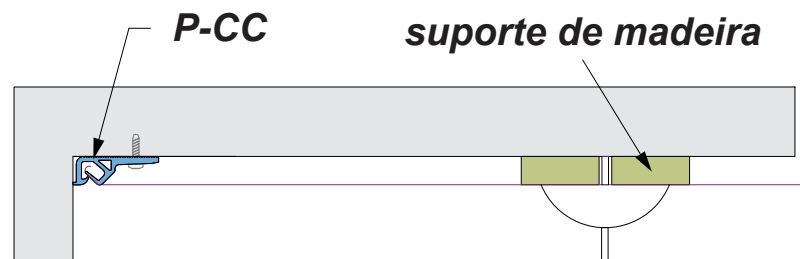
Fixe os diferentes suportes (escotilhas, espaçadores, etc) logo acima do barbante.

##### **Suporte de madeira**



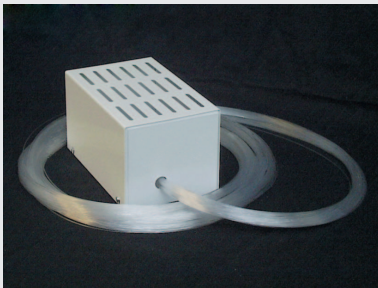
#### 3. Conectando um lustre ou luminária suspensa

Com os revestimentos tensionados, ache a localização dos cabos de luz, puxe o cabo e conecte o spotlight.



#### **CUIDADO**

No caso de ambientes com ventiladores de teto: É importante garantir que o revestimento esteja tensionado corretamente para evitar qualquer vibração no forro. Certifique-se de deixar uma distância mínima de 500 mm entre as pás e o forro.



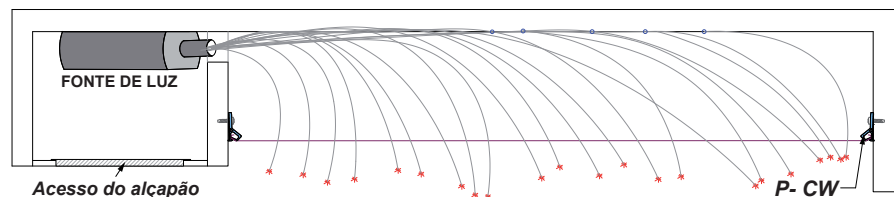
Você também pode brincar com efeitos de iluminação. Os revestimentos CLIPSO são particularmente adequados para o uso deste tipo de recurso.

Usando estes elementos você poderá criar a Via Láctea, iluminar uma cena urbana ou simplesmente dar um toque luminoso ao revestimento.

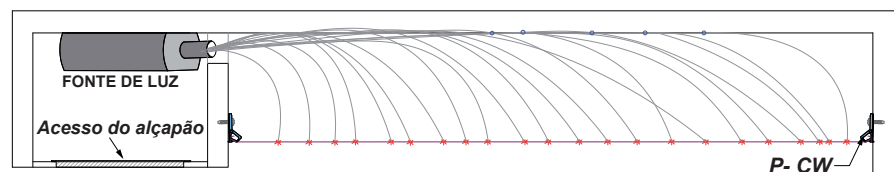
#### Fibras óticas

A integração de fibras óticas em diversas formas (veja pág. 20 na lista de preços CLIPSO 2013) requer que alguns passos obrigatórios sejam seguidos.

1. Crie um alçapão de acesso separado, para garantir que a caixa permaneça acessível e ventilada o tempo todo.
2. Selecione, da caixa, grupos de aproximadamente 10 filamentos cada, que devem ser presos e trazidos para a área que você deseja iluminar.
3. Prenda os grupos à superfície (forro ou parede) usando métodos de fixação compatíveis ao tipo de superfície.



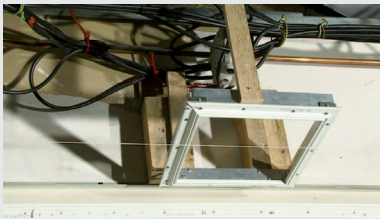
4. Após a fase de preparação você pode prosseguir com a instalação do material seguindo os passos descritos na pág. 14, certificando-se de observar as alterações para a fase 2, descritas abaixo. Use os filamentos para perfurar o material nos locais desejados. Deixe o restante pendurado.



5. Os demais passos para a instalação do material são idênticos aos indicados na pág. 14.
6. Complete a operação colando a fibra, usando uma gota de cola cyanoacrylate aplicada diretamente nela. Deixe escorrer o excesso para que a cola não toque o material; e segure por um segundo. Corte preferencialmente com um cortador de unhas para obter um corte limpo, preciso e um acabamento perfeito.

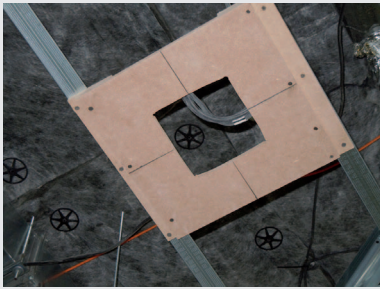


### Incorporando alçapões de inspeção



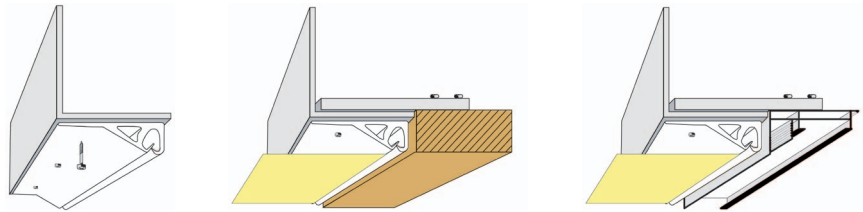
Instalar alçapões de inspeção para acesso ao sótão ou para qualquer outro uso requer uma pequena instalação.

Para executar esta operação, use um alçapão técnico padrão ou um alçapão feito de perfis metálicos (CLIPSO P-CEP18) nas dimensões desejadas.



#### 1. Preparação

Use batentes para trazer o alçapão no nível do forro acabado, menos a espessura do perfil usado, e então fixe os perfis P-CC de forma segura. Proceda da mesma forma como para spotlights (veja ficha técnica nº 1).



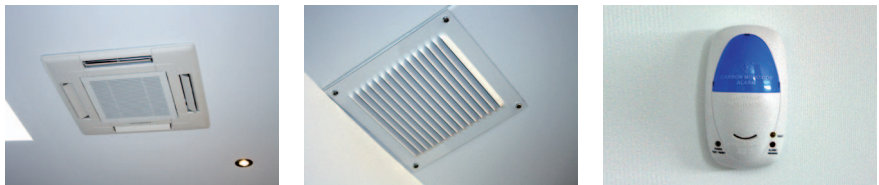
#### 2. Acabamento

Cubra o alçapão com o revestimento CLIPSO de sua escolha seguindo os mesmos princípios de forros e paredes.

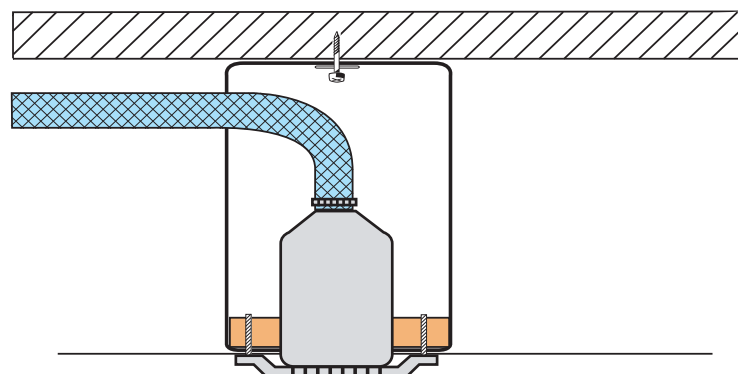


#### 3. Instalação do alçapão

Para o posicionamento final do alçapão e o tensionamento do revestimento proceda da mesma forma como para suportes de spotlight. Com o forro inteiramente tensionado, ache a localização desejada para o alçapão e faça um buraco no revestimento deixando margem suficiente (poucos centímetros).



Independentemente do tipo de equipamento técnico (detector de fumaça, saída de ventilação, ar condicionado, sistema de vídeo, etc.) o sistema de instalação permanece o mesmo.





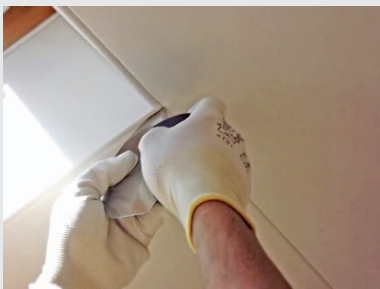
A instalação de cantos internos e externos requer cuidado e atenção especiais.

Perfis e revestimentos devem ser cortados de forma cuidadosa, metódica e precisa.

#### 1. Cortando os perfis

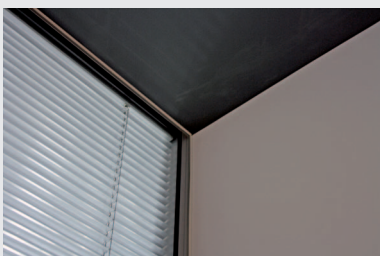
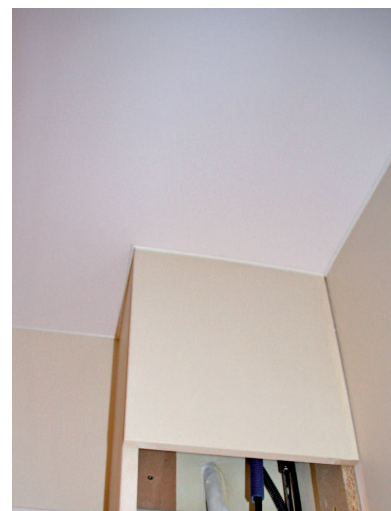
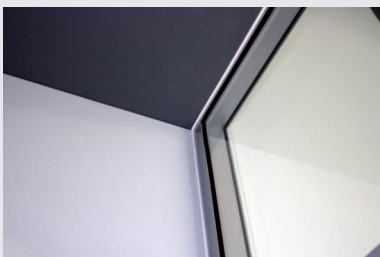
Tesouras de retro-corte (ref. O-SLHU) são a ferramenta ideal para cortar perfis, garantindo um acabamento perfeito para cantos internos e externos.

Algumas ações simples e precisas são necessárias. Elas são mostradas nas fotos abaixo.

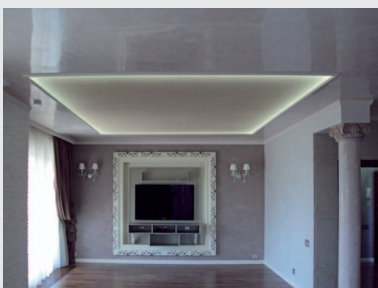


#### 2. Os 3 passos para instalar um revestimento nos cantos são

- Localize o canto.
- Corte o revestimento usando um estilete.
- Prenda o revestimento usando a espátula.



### Sancas e cantos arredondados



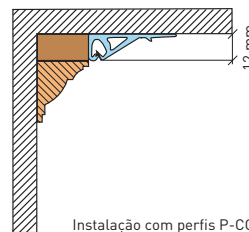
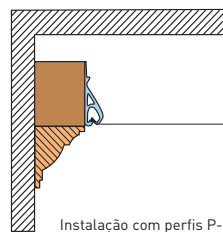
Algumas propriedades mais antigas possuem características especiais que definem sua personalidade; e que os clientes preferem manter.

O conceito CLIPSO permite que você instale um produto inovador sem mudar a aparência da construção existente.

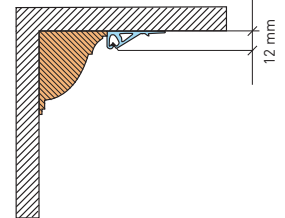
Tanto para sancas como para paredes com cantos arredondados existe uma solução de instalação disponível para proporcionar um resultado perfeito. Seus detalhes estão abaixo.

#### 1. Forros com sancas

Integração de sancas

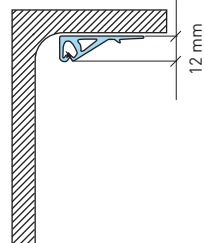


Instalação de sancas já existentes

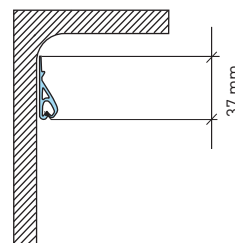


#### 2. Forros com cantos arredondados

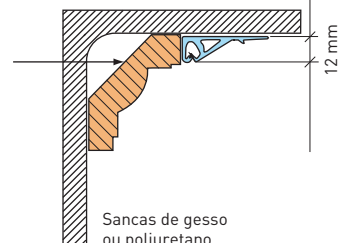
Instalação com perfis P-CC



Instalação com perfis P-CW



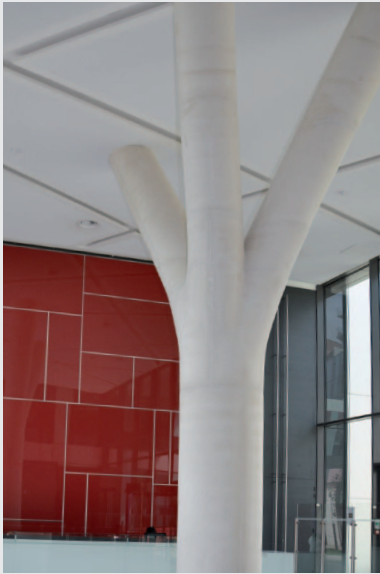
Sancas de gesso ou poliuretano



Rosetas também podem ser conservadas aplicando a técnica mostrada na Ficha técnica nº 7.



### Trabalhando ao redor de colunas



Existem dois métodos para executar esta operação, dependendo do diâmetro do objeto a ser contornado.

Esta operação sempre requer o uso de uma junta dupla.

#### 1. Princípio do espaçador

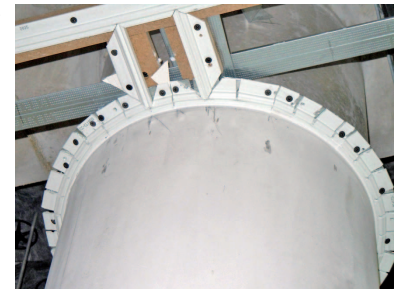
Este método cria uma estrutura de madeira ao redor da coluna. O espaçador ou estrutura, em duas partes, contorna a coluna a ser trabalhada.

Usar os perfis adequados exige um acabamento reto.



#### 2. Com perfis P-CC

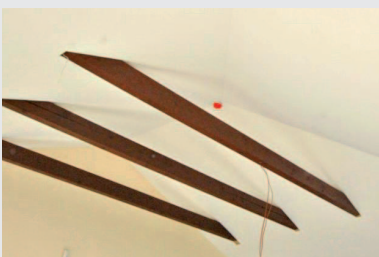
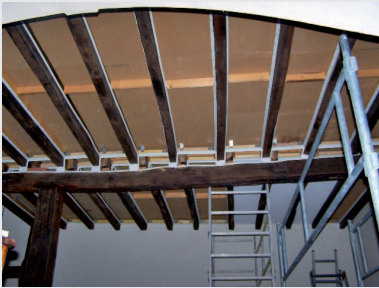
- Este método é apropriado para colunas ou canos com um diâmetro maior que 20 cm.
- É executado usando dois perfis P-CC, que são cortados para obter dois semicírculos (veja abaixo).
- Cada semicírculo é fixado ao redor da coluna para se ajustar ao seu formato. Instale o material seguindo os perfis curvados.



O mesmo método pode ser aplicado para as rosetas.





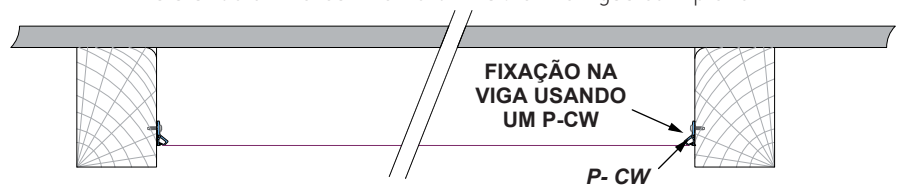


A instalação entre vigas é executada usando os perfis P-CW ou P-CC.

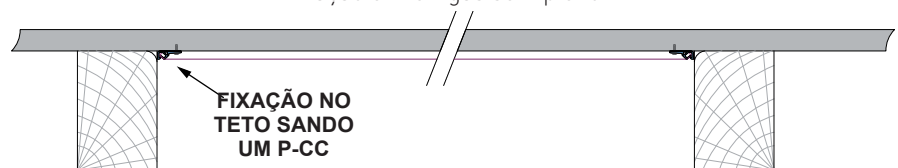
Prossiga usando o método seguinte :

1. Encaixe os perfis em volta das diferentes superfícies entre as vigas.
2. Continue a instalação do revestimento como indicado na pág. 12.

Instalando um revestimento CLIPSO entre vigas com plenum

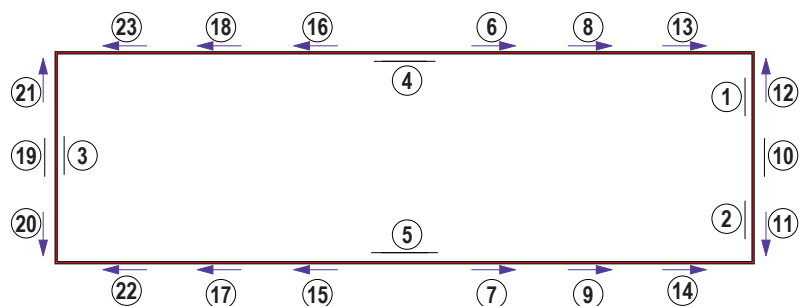


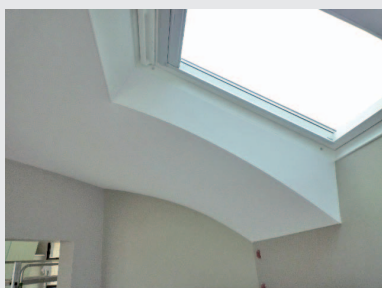
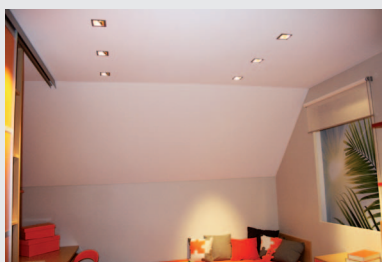
Fixação entre vigas sem plenum



#### CUIDADO

Para otimizar o tensionamento do revestimento neste tipo de configuração, siga em forma de Z.



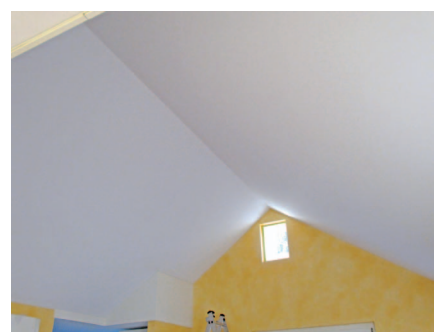


**Na instalação de revestimentos para clarabóias, os perfis são cortados de um modo específico e, vários passos devem ser seguidos.**

1. Os perfis devem ser cortados cuidadosamente em diferentes ângulos, dependendo do tipo de clarabóia envolvida.
2. Eles devem ser presos usando o mesmo método utilizado para o entorno de portas e janelas, certificando-se de que os ângulos estejam devidamente alinhados e corretos.
3. O material é instalado em diversas etapas e cortado com estilete (ref. O-C20E).



Para paredes de sótão e tetos inclinados, uma junta dupla é necessária. Prossiga seguindo as diversas etapas descritas na pág. 16.





Com as características dos perfis P-CC e P-CW combinadas com estruturas de madeira ou metal, formatos complexos e originais podem ser criados dando um efeito específico a alguns ambientes.

Para criar facilmente alguns formatos:

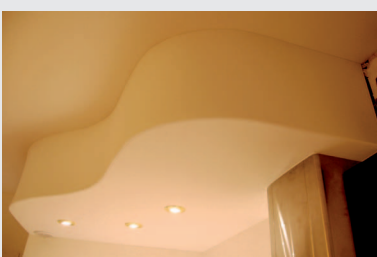
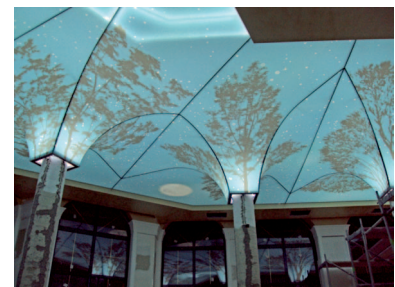
1. Prepare a sua estrutura feita de madeira ou de outro material.
2. Corte os perfis P-CC ou P-CW sem danificar a parte do perfil em que o revestimento será preso.



3. Prenda os perfis de acordo com o formato e efeito desejados.
4. Prossiga a instalação do revestimento respeitando os diversos passos detalhados mostrados na pág. 14.



Com cortes angulares você também pode criar formas geométricas ou dar uma personalidade única ao forro ou parede.



CLIPSO também desenvolveu uma série de perfis de alumínio, e oferece a criação de estruturas complexas sob medida. Envie todos os seus pedidos ao seu representante comercial.



### Ambientes úmidos: piscinas, spas



A CLIPSO desenvolveu revestimentos especialmente adaptados para piscinas, spas e todos os tipos de ambientes úmidos:  
705 AB - 705 NO STAIN - 705 NO SWEAT

Saiba que, toda a gama de revestimentos CLIPSO tem sido testada como parte da certificação EC para ambientes clorados.

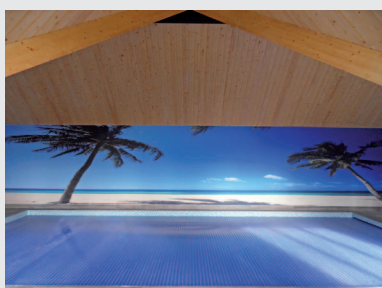
Para instalar uma parede ou forro CLIPSO neste tipo de ambiente, a técnica de instalação é muito similar à usada na instalação de um forro ou parede padrão.

**Alguns parâmetros importantes devem ser observados:**

1. Antes de iniciar a instalação, certifique-se de que a superfície esteja limpa.
2. Lembre-se de usar parafusos de aço inoxidável para fixar os perfis.
3. Uma vez que dispositivos técnicos sejam usados neste tipo de ambiente, e devido à altura dos forros, um sistema de ventilação de forros deve ser instalado. Portanto, uma quantidade suficiente de saídas de ar com vazão apropriada deve ser colocada em cantos opostos do ambiente. Áreas como piscinas, spas e cozinhas profissionais com exaustores potentes, exigem a instalação de ventilação.

Estes dispositivos técnicos criam uma considerável pressão negativa no ambiente.

Certifique-se de que o forro esteja devidamente ventilado para evitar qualquer diferença de pressão entre o plenum e o ambiente (veja pág. 17).

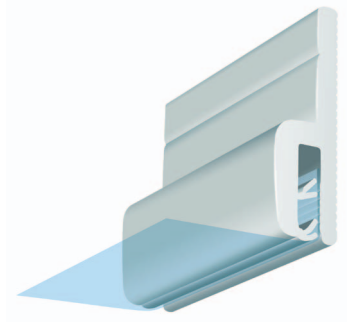


## Tratamento de áreas quentes

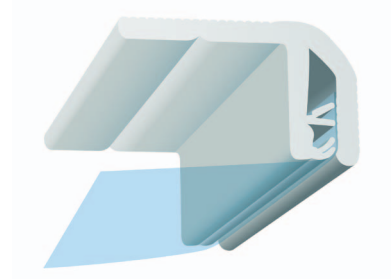
**Ambientes quentes ou áreas sujeitas a temperaturas altas constantes (entorno de chaminés, exaustores, etc) devem ser tratados com perfis específicos.**

Os perfis P-C10 e P-C11 são altamente recomendados. Estes perfis são mais espessos e sua composição em material composto significa que têm melhor sustentação e maior estabilidade em altas temperaturas.

A instalação e o uso destes perfis seguem o mesmo processo usado para os perfis P-CC e P-CW.



P-C10



P-C11

**CUIDADO**

Quando usado em associação com outro perfil no mesmo ambiente; ex: para o entorno da chaminé; a diferença de espessura deve ser considerada.

Para compensar esta pequena diferença, deixe um espaçador de 10 mm.

**N.B.:**

Lembramos que os perfis e revestimentos CLIPSO não são recomendados para uso dentro de banhos turcos e saunas.

# Cuidado



O Guia Técnico CLIPSO é de uso exclusivo dos instaladores e parceiros aprovados pela CLIPSO.

Este guia foi criado usando nosso conhecimento em instalações de paredes e forros CLIPSO, e o seu conteúdo não é exaustivo.

A instalação dos produtos CLIPSO é de responsabilidade dos instaladores e deve cumprir as condições para a execução, disposições e intervenções encontradas nos

padrões NF DTU 58.2 P1-1 & DTU 59.4.

A CLIPSO não aceita qualquer responsabilidade nos casos em que as condições de instalação descritas neste guia não tenham sido observadas.

Para descobrir todas as possibilidades de criação e ser capaz de instalar os produtos CLIPSO nas melhores condições possíveis, recomendamos que faça o treinamento fornecido pela CLIPSO, que é reconhecido pelo estado Francês.

Este guia, sob nenhuma circunstância, poderá ser usado como ferramenta de treinamento para os instaladores dos nossos produtos. Entre em contato conosco para obter mais detalhes do programa de treinamento e seus custos.

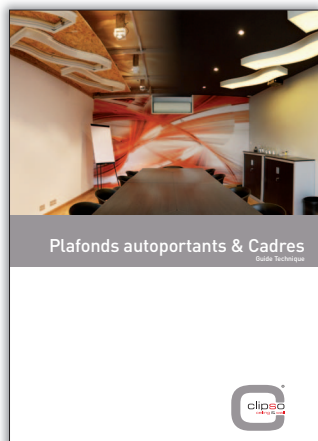
Qualquer reprodução não autorizada desta documentação técnica, em partes ou como um todo, será considerada ilegal.

Reservamo-nos o direito de modificar seu conteúdo e fotos sem aviso prévio.

Se você tem sugestões ou observações, por favor, nos informe: [commercial@clipso.com](mailto:commercial@clipso.com).

Você também pode encontrar os seguintes documentos na coleção de guias técnicos CLIPSO:

O Guia Técnico para  
**Forros e molduras  
auto-sustentados**



O Guia Técnico  
**DESIGN**





# Instalando revestimentos e perfis

Guia técnico



EN 14716 / 2005  
0334 / DPC / 1011  
09

