Ondina Plus Brasilit

BRASILIT
SAINT-GOBAIN

CARACTERÍSTICAS GERAIS

Ondina Plus
A telha cor cerâmica da Brasilit

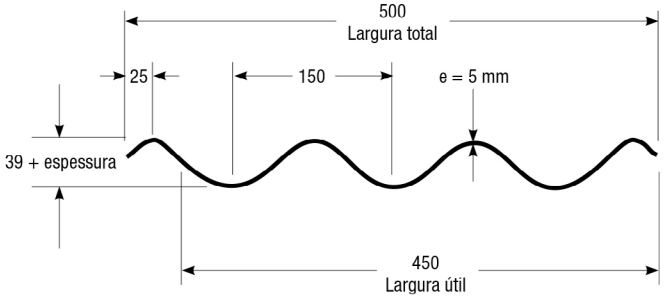
De fibrocimento, sem amianto, com tecnologia CRFS (Cimento Reforçado com Fio Sintético), Ondina Plus é a telha pigmentada da Brasilit. Na cor cerâmica com pigmento incorporado ao produto, Ondina Plus não requer pintura nem cuidados especiais na montagem e no transporte.

Prática e versátil, ideal para construções residenciais, em que aspectos como cor e forma são muito importantes.

Ondina Plus é atraente pela beleza e pela facilidade de montagem, tornando qualquer projeto mais econômico.

Comprimento (m)	Peso (kg)
1,22	5,60
1,83	8,40
2,44	11,20

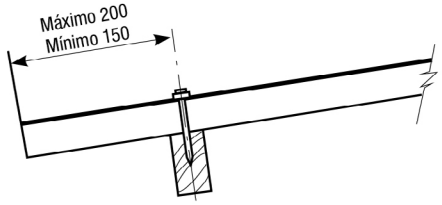
Observação:
As medidas deste catálogo estão representadas em milímetros (mm), exceto as indicadas.

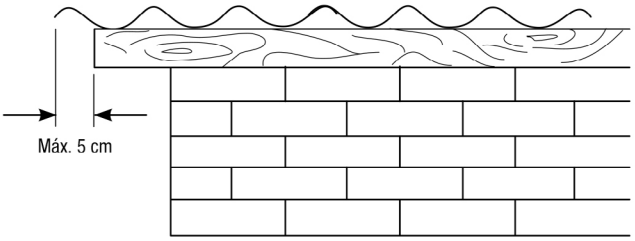


- **Espessura:** 5 mm
- **Peso médio em cobertura:** 16 kg/m^2
- **Vão livre máximo:** 1,15 m
- **Inclinação:** 15° (27%) a 30° (58%)
- **Peso específico:** 1,5 g/cm^3
- **Largura de apoio para fixação:** 0,04 m
- **Condutibilidade térmica:** (20 °C), K = 0,35 W/m.k
- **Dilatação por absorção de água:** (saturado/seco em estufa) = aproxim. 3 mm/m
- **Módulo de elasticidade:** 15 GPa
- **Isolamento sonoro:** bom comportamento acústico com grande atenuação do ruído de chuvas
- **Tolerância dimensional:** Espessura = –1 mm /+2 mm
  Comprimento = ± 15 mm
- **Combustibilidade:** incombustível

PROJETO DE MONTAGEM

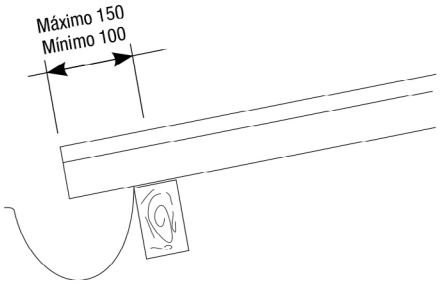
Balanço livre sem calha



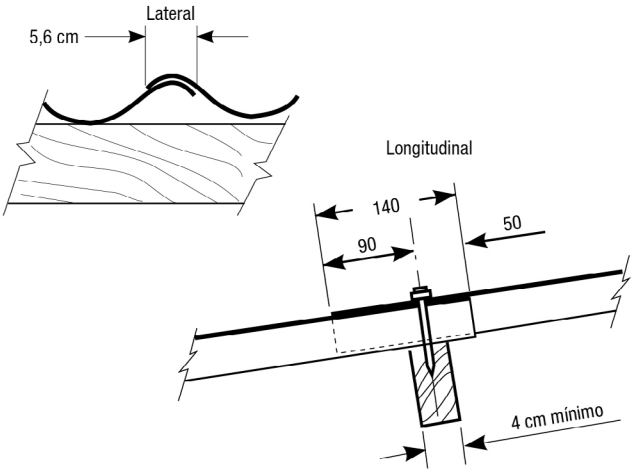


Balanço máximo no sentido da largura das telhas

Balanço livre com calha



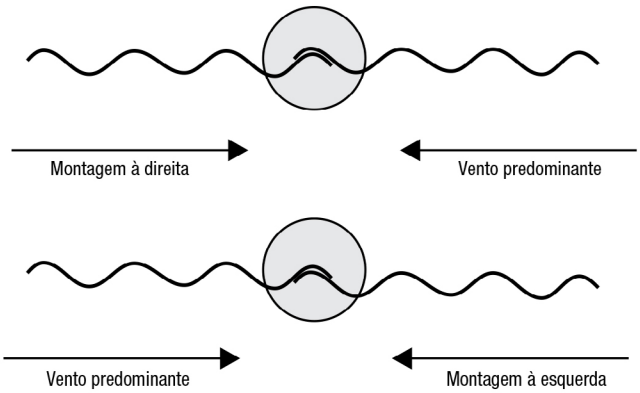
Recobrimento



Montagem

- As faces das terças em contato com as telhas devem situar-se num mesmo plano.
- O contato da telha com o apoio não deve ser feito sobre quinas.
- A montagem é iniciada do beiral para a cumeeira.

- Para manter o alinhamento das ondas na linha de cumeeira, as águas opostas do telhado devem ser cobertas simultaneamente, usando-se a cumeeira como gabarito de montagem.
- Para montagem das telhas, as terças devem ser paralelas entre si.
- A montagem deve ser feita no sentido contrário ao dos ventos predominantes, seguindo o esquema a seguir. Nunca pise diretamente sobre as telhas.



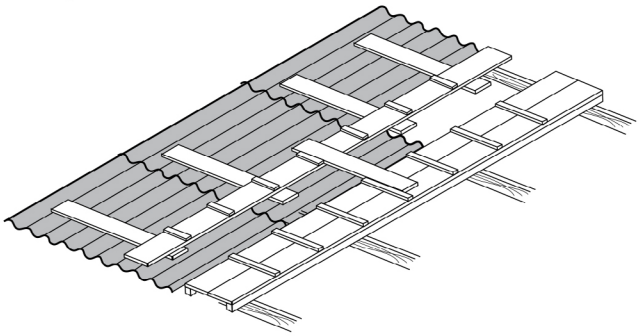
Use tábuas colocadas nos dois sentidos, apoiadas sobre as terças de modo a permitir a livre movimentação dos montadores.

Estes deverão estar munidos de EPIs apropriados.

Se o telhado for muito inclinado, amarre as madeiras.

Não deixe as telhas soltas sobre a estrutura de apoio sem que a fixação esteja completa.

Exija do seu montador o prévio conhecimento técnico da aplicação desse produto.



Corte de cantos

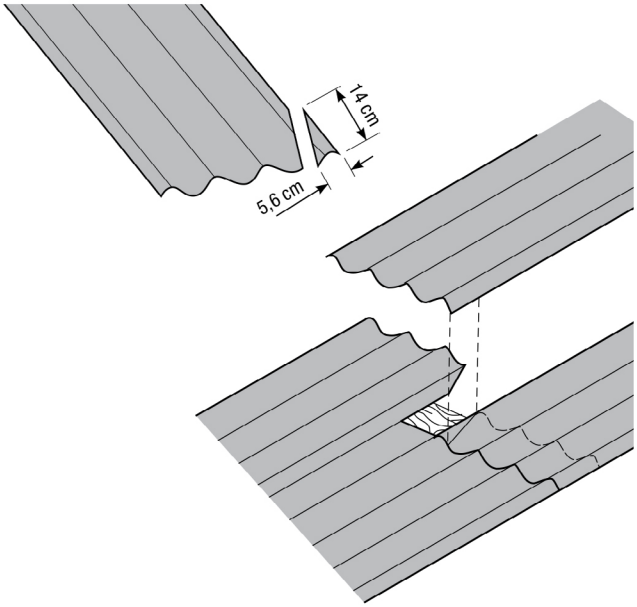
Para evitar o remonte de quatro espessuras, os cantos das telhas intermediárias devem ser cortados em diagonal nas medidas dos recobrimentos.

O corte de canto é obrigatório. Evita o surgimento de frestas que possibilitam a entrada de luz, água e também deformações das telhas.

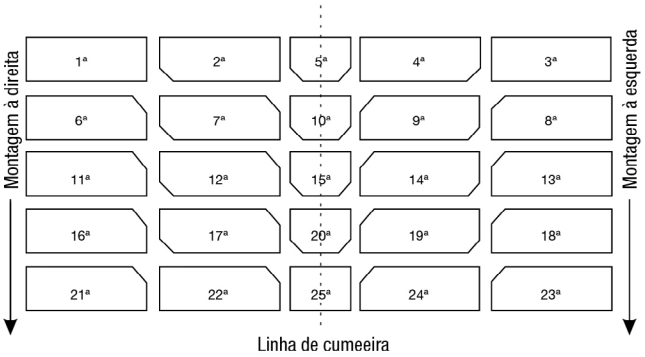
O corte normalmente é feito com serrote manual ou cortadeiras elétricas portáteis equipadas com disco para cerâmica, concreto ou mármore.

Rebarbas devem ser aparadas com grosa ou lixa.

O emprego de um gabarito facilita a marcação da linha de corte.



Esquema de montagem



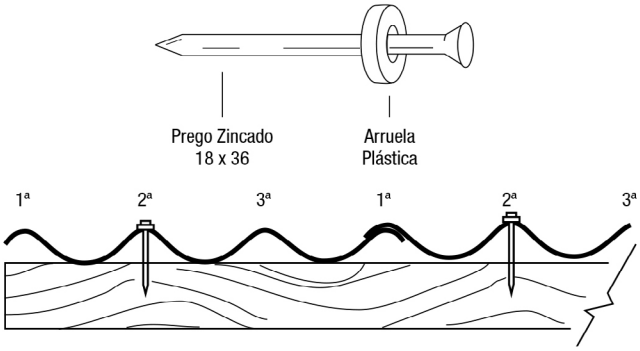
FIXAÇÃO

Material para fixação

Exija de seu fornecedor os acessórios de acordo com a norma NBR 8055 da ABNT.

Prego 18 x 36

A fixação é feita com um prego colocado na crista da 2ª onda, sobre apoio de madeira. Utilize SELAMAX – Adesivo PU (Poliuretano) sob a arruela plástica.

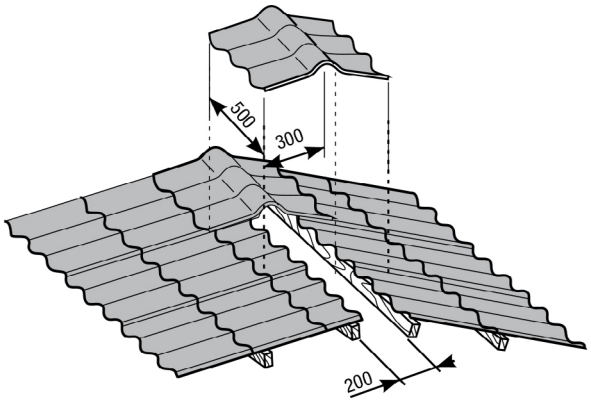


Observação:
Evite força excessiva na colocação dos pregos para não causar danos ao material.

PEÇAS COMPLEMENTARES

Cumeeira normal

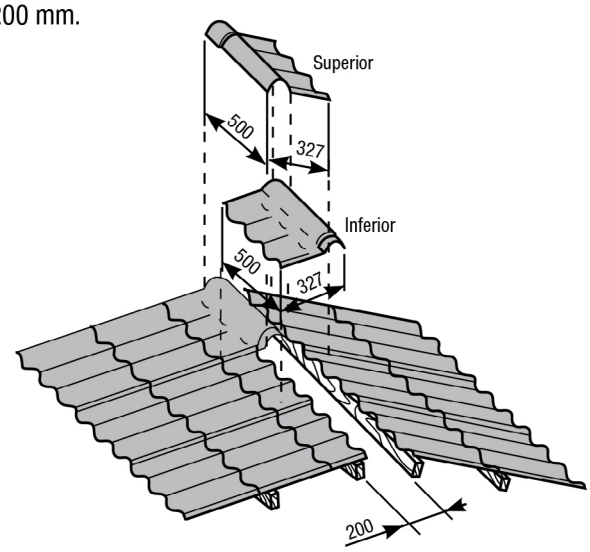
São fabricadas nas inclinações 15° (27%) e 20° (36%).



Cumeeira articulada

Usadas em telhados de duas águas, adaptando-se perfeitamente a várias inclinações entre 15° (27%) e 30° (58%).

Fornecida em duas peças, que deverão recobrir as telhas em 200 mm.

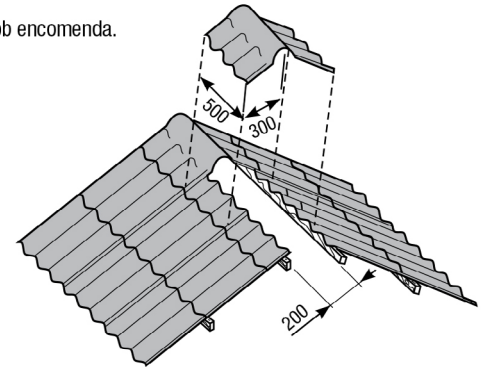


Peso cumeeira art. superior: 1,20 kg
Peso cumeeira art. inferior: 1,10 kg

Cumeeira universal*

Seu uso é indicado quando não se conhece com precisão a inclinação do telhado.

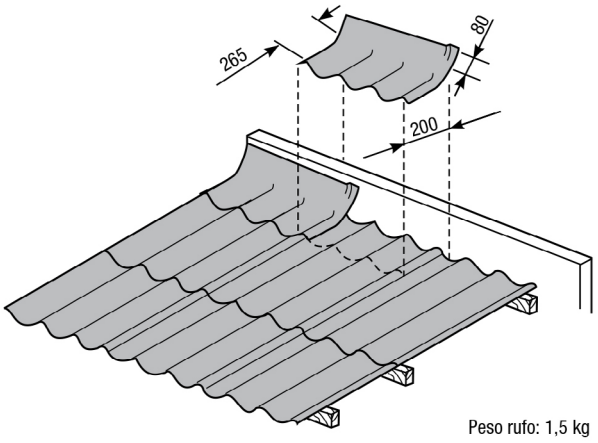
*Peça sob encomenda.



Peso cumeeira universal: 2,60 kg

Rufo

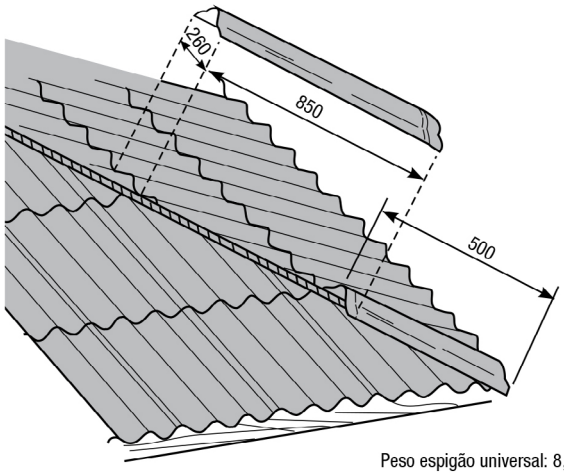
Utilizado no arremate do telhado com a parede em montagem à direita ou à esquerda.



Peso rufo: 1,5 kg

Espigão universal

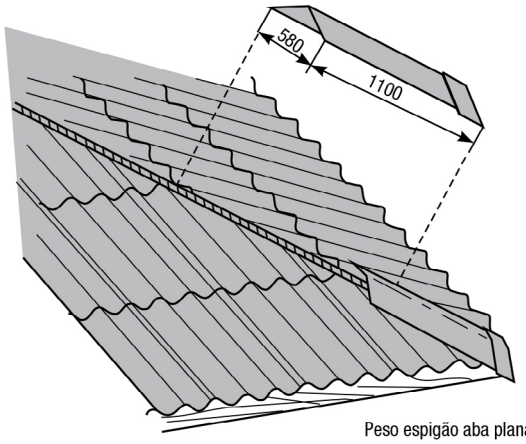
Utilizado no arremate, junto à linha de espigão, para inclinações entre 15° (27%) e 30° (58%).



Peso espigão universal: 8,1 kg

Espigão de aba plana

Peça utilizada no arremate, junto à linha de espigão ou linha de cumeeira, para inclinação mínima de 15° (27%).



Peso espigão aba plana: 6,8 kg

TRANSPORTE, ARMAZENAGEM E MANUSEIO

Transporte / Manuseio

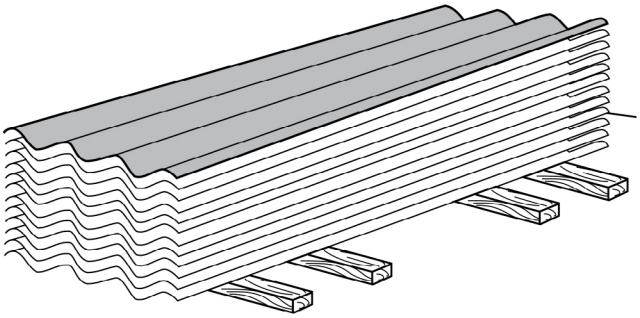
Um homem pode carregar até 5 telhas de cada vez.

Armazenagem

Empilhamento horizontal

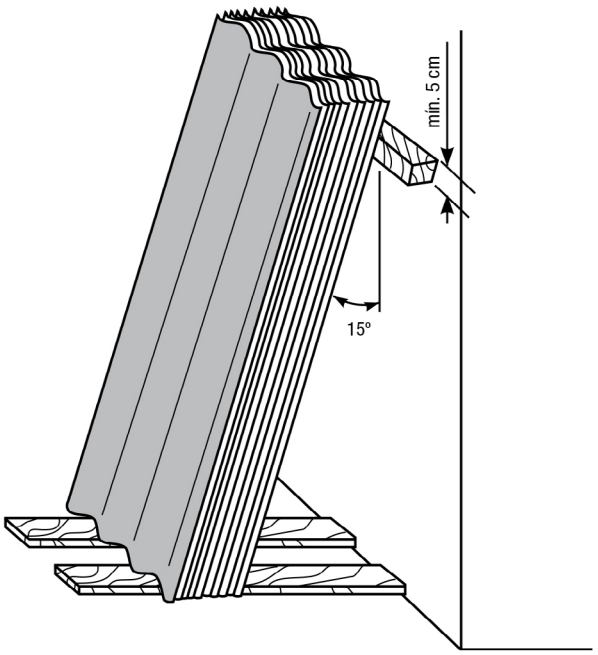
Apoiar as pilhas em local plano e firme, sobre calços especiais, com inclinação de 2°.

Cada pilha deve ter, no máximo, 200 telhas.



Empilhamento vertical

Utilizar para estocagem de grandes quantidades. As telhas devem ser apoiadas em paredes, podendo formar carreiras de até 300 unidades.

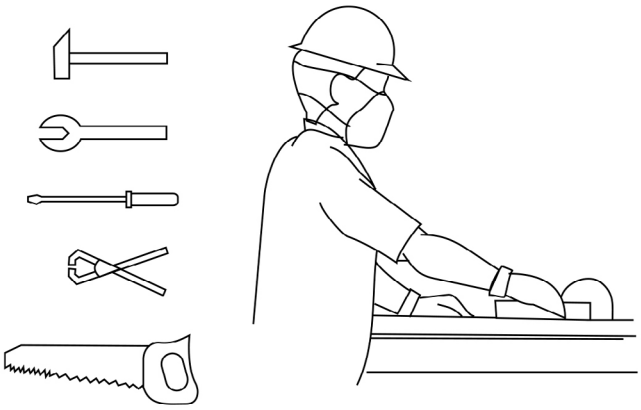


Observação:
A telha Ondina Plus, sempre que possível, deve ser estocada em local coberto.

Ferramentas

Utilizar ferramentas adequadas.

Usar máscara toda vez que cortar ou furar produtos com ferramentas elétricas que produzam pó fino.



ORIENTAÇÕES TÉCNICAS

O Departamento Técnico da Brasilit (0800 11 62 99), formado por profissionais especializados, oferece orientação técnica gratuita a projetos: quantificação de material, indicação de produtos mais adequados e orientações de manutenção e manuseio.

Para construtoras ou escritórios de engenharia e arquitetura, promovemos visitas técnicas para um trabalho mais próximo em projetos mais complexos. Além disso, promovemos palestras técnicas em diversas universidades e escolas técnicas por todo o Brasil.

Produto disponível nos Estados de MS, PR, RS e SC.

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

- O profissional que montará o telhado deve ter conhecimento prévio do conteúdo deste catálogo.
- A GARANTIA deste produto está diretamente ligada à correta instalação.
- Para informações complementares e suporte técnico, favor entrar em contato com o Departamento Técnico, a Filial mais próxima ou através do nosso site.
- Os equipamentos de segurança preservam a saúde e a vida. Exija seu uso.
- As informações constantes neste catálogo técnico poderão sofrer alterações sem prévio aviso.
- Os pesos e dimensões constantes neste catálogo são aproximados.