



HARD

BT 0031

BOLETIM TÉCNICO - LINHA WOODTITE

Elaborador:

<ELABORADOR>

Verificadores:

<VERIFICADORES>

Aprovador:

<APROVADORES>

LINHA WOODTITE

Fixadores para telhas simples em estruturas em madeira.

Descrição

Possui dois fios de rosca (Hi-Lo) com dupla altura, que confere ao fixador uma excepcional resistência ao arranchamento, não afrouxando com o passar do tempo. Indico aplicação na onda baixa da telha.

Sua ponta tipo 17 confere ao fixador a capacidade de um autoperfurante, não necessitando pré-furo na telha e na terça de madeira. A cabeça HWH foi projetada para junto com a arruela neobond (alumínio + EPDM vulcanizado) proporcionar uma perfeita vedação.

Usos Típicos

Fixação de telhas em terças de madeira.

Vantagens

- ✓ Cabeça sextavada 5/16" com excelente encaixe do soquete.
- ✓ Acabamento zincado amarelo ou **ECOSEAL** de altíssimo desempenho contra corrosão.
- ✓ Não necessita de pré-furo.

Propriedades

- ✓ Fabricado em aço carbono AISI/SAE 1022 endurecido.
- ✓ Revestimentos: Ecoseal Zinmec
Zincado Amarelo

Características

Revestimentos:

ECOSEAL – Acabamento composto por dois revestimentos, o zinco eletrolítico e posteriormente recebe cobertura com revestimento **ECOSEAL**, que é uma tinta de flúor-polímero a base de alumínio, de altíssima resistência à corrosão.

A união destes dois revestimentos fornece resistência mínima de **1.500 horas** em teste de **Salt-Spray (ASTM B117 – Névoa salina)** sem corrosão vermelha na cabeça do fixador e resiste também no mínimo a **30 ciclos** em **Kesternich (DIN 50018, ensaiado com 2 litros)** com no máximo de 15% de corrosão vermelha na cabeça do fixador.

Também é importante destacar que em telhas de alumínio, o **ECOSEAL** atua como isolante impedindo a formação de corrosão galvânica.

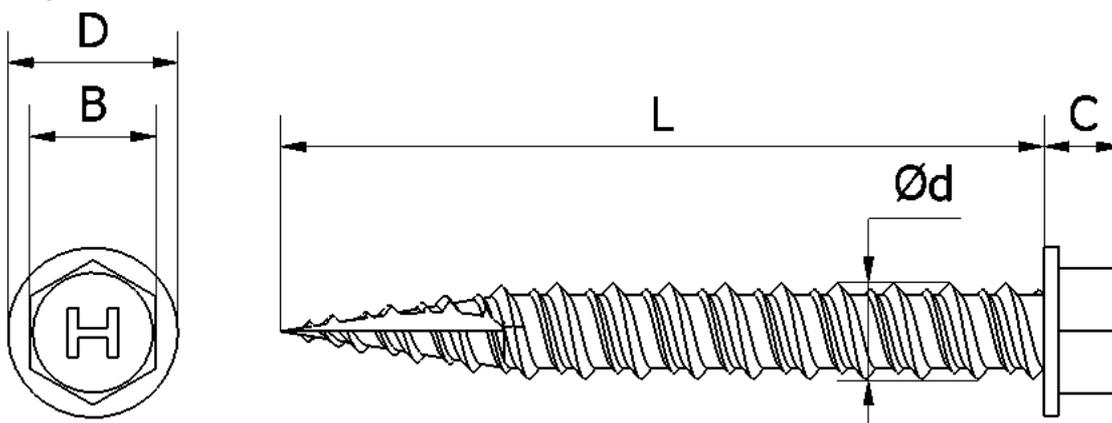
ZINCADO ELETROLÍTICO AMARELO – Acabamento zincado mais durável ofertado pela HARD. Suporta **120 horas** no teste de **Salt-Spray** sem corrosão na cabeça. Este acabamento não é submetido a teste de Kesternich.

Tabela 1 – Resistência à corrosão.

Acabamento	Espessura de camada	Resistência Salt-Spray (C.V.)	Resistência Kesternich (C.V.)	Foto
Zincado Amarelo	5 micra	120 horas	-	
Ecoseal	30 micra	1.500 horas	30 ciclos	

Desenho Técnico

Abaixo segue desenho técnico padrão com dados dimensionais dos fixadores.



Desenho 1 – Dimensional.

Tabela 2 – Dimensional.

Descrição	Ød	L	B	C	D	Ponta
PB 10x1.1/2"	4,80 mm	38,10 mm	6,30 mm	3,90 mm	8,50 mm	17
PB 13x2.3/4"	5,80 mm	69,85 mm	7,85 mm	3,75 mm	10,55 mm	17

Instruções de aplicação

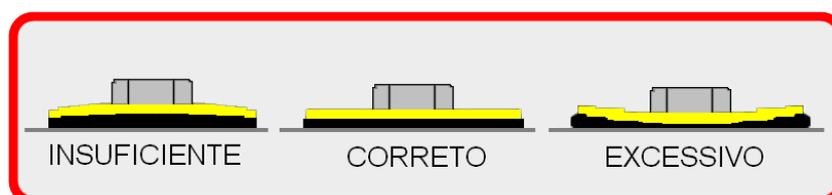
Ferramenta: Recomenda-se uso de parafusadeira com limitador de profundidade e rotação máxima de 800 RPM.

A regulagem do limitador deve ser feita em corpo de prova, nunca na cobertura.

Não recomendável uso de extensão com comprimento superior a 30 metros.

Fazer uso de soquetes limpos e sem desgaste.

Aperto do fixador:

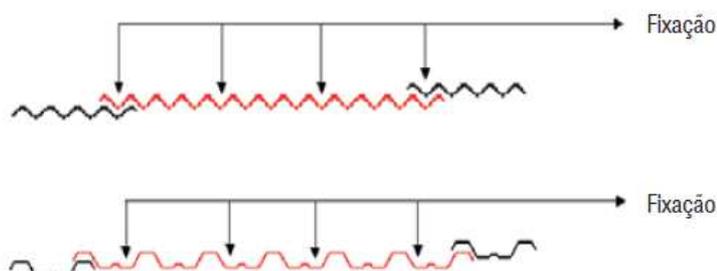


Desenho 2 – Forma de aplicação.

Montagem e fechamento de coberturas metálicas:

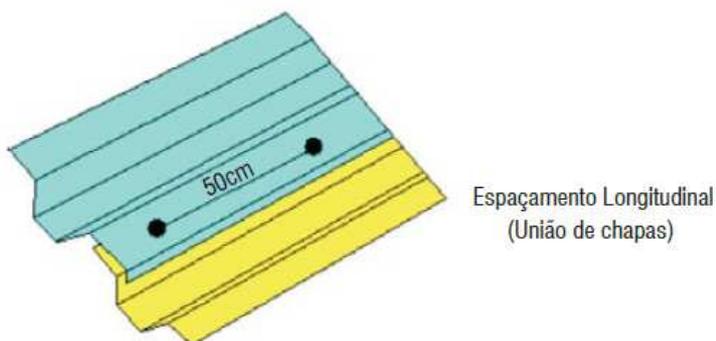
Atenção:

Deve-se posicionar a sobreposição das telhas “a favor” do vento principal.



Atenção:

Este passo é de extrema importância para aumentar a resistência estrutural do conjunto.



Desenho 3 – Forma de montagem.

Cada montagem apresenta diferenças quanto ao projeto e localização da obra, tornando-se necessário uma especificação única para cada caso. A HARD recomenda para o sistema de fixação metálica a utilização de, no mínimo, 4 (quatro) fixadores por m² (telha/terça) e mais 2 (dois) fixadores por metro linear de costura (telha/telha), na cobertura e fechamento lateral.

Dados Técnicos

Testes de pull-out (arranchamento) devem ser determinados de acordo com o tipo de madeira utilizada em cada construção.

Código e Embalagem

Tabela 3 – Códigos e embalagens.

LINHA WOODTITE							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PONTA BROCA	ARRUELA	REVESTIMENTO	CHAVE DE APERTO	U.M.	QTDE. (PC)
4523	10 x 1.1/2"	17	NEOBOND 12,5 mm	ECOSEAL ZINMEC	1/4"	CX.	200
365							2500
4522				ZINCADO AMARELO		CX.	200
351							2500
LINHA WOODTITE INSULATION							
4532	13 x 2.3/4"	17	NEOBOND 16 mm	ECOSEAL ZINMEC	5/16"	CX.	100
784							1000
4540				ZINCADO AMARELO		CX.	100
948							1000



Desenho 3 – Figura ilustrativa dos fixadores Woodtite.

Nossa assessoria técnica é concedida de boa fé sem implicar em qualquer garantia, inclusive no que se refere à direitos de terceiros. A referida assessoria não exime o cliente da avaliação, através de testes de adequação do produto fornecido, para o uso e processamento desejados. A aplicação, uso e processamento dos produtos estão fora do nosso controle e são portanto de inteira responsabilidade do cliente. Garantimos, naturalmente, a qualidade dos nossos produtos dentro das nossas condições gerais de venda e dos limites de especificação informados.

HARD COMÉRCIO DE FIXADORES E RESINAS LTDA.

Joinville - SC - Rua Dr Humberto Pinheiro Vieira, 150 Lote 1B - CEP 89219-570 - Fone (47) 4009-7209 - Fax (47) 4009-7217
 Filiais: Porto Alegre - RS - Fone: (51) 3222-4422 Fax: (51) 3395-4126 - São Paulo - SP - Fone/Fax: : (11) 5535-5439